



## ***UNIDADES ADMINISTRATIVAS***

GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Reforzamiento de la gestión institucional.

Edición Realizada. Se llevó a cabo la edición de 42 números de la Gaceta Politécnica semanal, 11 números de Selección Mensual y 37 de Extraordinaria los cuales fueron distribuidos a diferentes instancias como Escuelas, Centros y Unidades del Instituto, así como a Universidades, Embajadas, Gobiernos Federal y Estatales, organismos públicos, privados, sociales y a diferentes medios de comunicación entre otros.

Síntesis y Análisis de Prensa Realizados. Una de las tareas que realizó la Coordinación fue la elaboración de 364 carpetas informativas; así como, 11 análisis mensuales sobre el comportamiento de la información del IPN, en los medios de comunicación.

Atención a Medios de Comunicación. Se concertaron y desarrollaron 347 entrevistas a funcionarios y comunidad académica del Instituto por parte de representantes de los diferentes medios de comunicación, además de 156 entrevistas internas a funcionarios y comunidad académica y estudiantil, que fueron realizadas por la Coordinación. Se realizó la cobertura periodística de 506 eventos institucionales y actividades fuera de las instalaciones así como 17 giras de trabajo de la Dirección General. Se difundieron 15 campañas institucionales y se elaboraron un total de 324 comunicados de prensa.

Monitoreo Informativo Realizado. Como parte de las funciones encomendadas a la unidad administrativa, se realizó el monitoreo en los diferentes medios electrónicos con un total de 594 reportes de información del IPN difundidos en los diversos programas y noticieros de radio y televisión.

Acervo Fotográfico Institucional en Operación. Se realizó el control y mantenimiento del acervo fotográfico institucional en operación, el cual cuenta con un total de 442,692 fotografías.

Campaña Difundida. A través de campañas en medios de comunicación se ha realizado la difusión de diversas actividades académicas, de investigación, culturales y deportivas tales como: Feria Internacional del Libro 2012 ( julio/2012); Esta Semana en el IPN III Etapa (agosto/2012); Foro de Derechos Humanos ( agosto/2012); Logros de la Comunidad Politécnica III Etapa (agosto/2012), Aplicación del Conocimiento (octubre/2012); Prueba Enlace (noviembre/2012); El Poli en Zacatecas (noviembre/2012); Expo profesiográfica Medio Superior (noviembre/2012); Encuentros Canal Once (noviembre/2012); Campaña Convocatorias (marzo-abril /2013); Convocatoria de Ingreso Nivel Superior (marzo-abril/2013); Convocatoria a la Carrera IPN ONCEK (abril-mayo 2013) y "Esta Semana en el IPN", (mayo-junio /2013).

Impreso Elaborado. La Coordinación llevó a cabo la impresión para su distribución entre la comunidad politécnica de los siguientes documentos: Calendario Académico 2012-2013, Póster de Derechos Humanos, Cuatro Carteles de Magoo a la Cachi-Cachi Porra, Agenda Institucional y un sobre para la *Gaceta Politécnica Mensual*.

Asesoría en Diseño Solicitada y Proporcionada. Durante el ciclo escolar se recibieron y se proporcionaron 1,064 solicitudes para diseño editorial provenientes de las diferentes Escuelas, Centros y Unidades institucionales y de la propia Coordinación de Comunicación Social, para la elaboración de impresos y/o difusión en medios de comunicación.



GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA.

Durante el ciclo escolar, se llevaron a cabo en la Unidades Académicas y Centros de Investigación 108 procesos de elección de terna para la designación de Director, Subdirector y Jefe de la Sección Estudios de Posgrado e Investigación.

| Cargo                                                       | Nivel Medio Superior | Nivel Superior | Posgrado | Total |
|-------------------------------------------------------------|----------------------|----------------|----------|-------|
| Director.                                                   | 4                    | 8              | 3        | 15    |
| Subdirector Académico.                                      | 7                    | 10             | 15       | 32    |
| Subdirector de Servicios Educativos e Integración Social.   | 11                   | 11             | 3        | 25    |
| Subdirector Administrativo.                                 | 9                    | 11             | 9        | 29    |
| Jefe de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación. | 0                    | 0              | 7        | 7     |
| Total                                                       | 31                   | 40             | 37       | 108   |

DIVISIÓN DE APOYO Y SEGURIDAD.

Durante el periodo se continuó con la implementación de cinco fuerzas de tarea de vigilancia, que en forma conjunta con la instalación de sistemas y procedimientos de seguridad en las Unidades Académicas de investigación, de difusión de la cultura, deportivas, administrativas y áreas comunes, han brindado la protección y ayuda a la comunidad y público en general, así como de los bienes muebles e inmuebles del Instituto. Así también, se continua con la comunicación estrecha en materia de seguridad y procuración de justicia con las autoridades del ramo en el Gobierno del Distrito Federal, las Delegaciones del Distrito Federal y Municipios del Estado de México, en donde se encuentran las Escuelas, Centros y Unidades del IPN, con la finalidad de disminuir los incidentes de inseguridad en las inmediaciones de los planteles.

Se mantiene en forma permanente una relación estrecha con la Coordinación y los Comités de Seguridad y Contra la Violencia constituidos en las Escuelas, Centros y Unidades del IPN, con el fin de atender su problemática en materia de seguridad.

Departamento de protección civil.

En apego al Principio Rector 10.- Gobierno y la Gestión ante los Nuevos Desafíos, así como a la Línea Estratégica de Acción 6.- Consolidación y Modernización de la Gestión Institucional, y al Proyecto Institucional 34.- Acciones de Protección a la Comunidad, así como a la Ley General de Protección Civil, al Documento Institucional denominado: Acuerdo por el que se Establecen las Normas que Regulan al Programa Institucional de Protección Civil al interior de las Unidades Académicas y Administrativas del Instituto Politécnico Nacional la Secretaría General a través del Departamento de Protección Civil realizó las siguientes actividades:



Reuniones Interinstitucionales.



Simulacros realizados por las Unidades Internas de Protección Civil.

### Unidades Internas de Protección Civil (UIPC) Constituidas y Registradas.

Durante el periodo se propició a través de difusión y capacitación presencial o por videoconferencia que se incrementaran a 118 Unidades Internas de Protección Civil con acta constitutiva y operando (93 UIPC en DF y área metropolitana y 25 UIPC foráneas). Asimismo, debido al cambio de titulares, suplentes, coordinadores operativos o brigadistas, se modificaron y actualizaron 98 actas constitutivas. Dentro de las UIPC creadas se encuentra el CECyT 16 "Hidalgo". Cabe mencionar que de acuerdo a la Normatividad en Protección Civil, tendrán que actualizar su acta constitutiva las 118 UIPC al ciclo escolar 2013-2014.

### Capacitación, Asesorías y Recorridos de supervisión.

Durante el periodo se proporcionaron 47 capacitaciones dirigidas a los Coordinadores Operativos e Integrantes de las Unidades Internas de Protección Civil (UIPC), alumnos, docentes y funcionarios, para que operen como los primeros que responden ante un fenómeno perturbador (de origen natural o antropogénico) y salvaguardar la integridad física de la comunidad politécnica, así como activar los servicios de emergencia externos a través de un Sistema de Comunicación diseñado para hacer más eficiente su operación. Entre las más relevantes se encuentran: Plática "Introducción a la Protección Civil" para 240 alumnos de nuevo ingreso de la Escuela Superior de Turismo de los turnos matutino y vespertino, respectivamente. Se llevó a cabo la "Semana de Protección Civil", dirigida a los Coordinadores Operativos y Brigadistas de las 93 Unidades Internas de Protección Civil (UIPC), de la zona metropolitana en las que asistieron 150 personas, participando expositores del Centro Nacional de Prevención de Desastres, Secretaría de Protección Civil del Distrito Federal e Investigadores; Capacitación sobre protocolos de actuación ante una emergencia, dirigida a integrantes los 30 integrantes de la Unidad Interna de Protección Civil (UIPC) de la Secretaría de Extensión e Integración Social y se gestionó y organizó que el Instituto Politécnico Nacional fuera sede alterna y transmitió por videoconferencia en el Auditorio "Ing. Lázaro Cárdenas" del edificio ocho de la Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE), el "Seminario Internacional sobre Prevención y Respuesta de Desastres Asociados a Sustancias Químicas Peligrosas", con la asistencia de 159 participantes y coordinado con el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED). Por la importancia del evento se promovió que los Centros de Investigación Foráneos que manejan sustancias químicas, participaran como sedes alternas: Centro de Biotecnología Genómica (CBG) de Reynosa; Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas (CICIMAR) de Baja California Sur; los Centros de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA) de Altamira Tamaulipas y de Querétaro; Centro de Investigación en Biotecnología Avanzada (CIBA) de Tlaxcala; Los Centros Interdisciplinarios de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR) de los estados de Durango y Sinaloa; Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería (UPIIG) de Silao en Guanajuato, cabe mencionar que el Instituto Politécnico Nacional, obtuvo un reconocimiento por parte del Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) de la Secretaría de Gobernación por su participación en tan importante evento.

Durante el periodo se realizaron los siguientes cursos: Curso-Taller denominado "Manejo de Crisis" dirigido a los Coordinadores Operativos de las UIPC de los Niveles Medio Superior y Superior del área metropolitana, impartido por la Subdirección de Protección Civil de la Secretaría de Educación Pública; Curso: "Identificación de Riesgos" dirigido a los Coordinadores Operativos del Casco de Santo Tomás: CECyT 11 Wilfrido Massieu, CIEBET, CIECAS, CENLEX Santo Tomas, CAE "Alejandro Guillot Schiaffino", CAE "Manuel Cerrillo Valdivia" y Decanato. 12 personas; Curso: "La Protección Civil en el IPN", para sensibilizar y dar a conocer a los integrantes de la UIPC





Simulacros realizados por las Unidades Internas de Protección Civil.

de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) Unidad Zacatenco, la normatividad federal e institucional; Curso teórico-práctico: "Uso y Manejo de Extintores" dirigido a profesores, investigadores y trabajadores de laboratorios pesados de la ESIME Unidad Zacatenco; Curso teórico-práctico: "Uso y Manejo de Extintores" dirigido a integrantes de la Unidad Interna de Protección Civil (UIPC) de la ESIME Zacatenco; Curso: "Protocolo de atención en caso de Incendios Forestales" dirigido a los integrantes de la Unidad Interna de Protección Civil, profesores y alumnos del Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud (CICS) Milpa Alta; Curso: "La Protección Civil en el IPN", dirigido a los integrantes de la Unidad Interna de Protección Civil de la Dirección General del IPN; Curso teórico-práctico de "Primeros Auxilios Básicos", dirigido a los Integrantes de la UIPC de la Dirección General del IPN; Curso teórico práctico de "Uso y Manejo de Extintores" dirigido a los integrantes de la Unidad Interna de Protección Civil y alumnos en UPIBI; Videoconferencia la "Protección Civil en el IPN", dirigida a los funcionarios de los Centros de Educación Continua a nivel nacional; Curso: "La importancia de la Protección Civil", dirigida a los funcionarios de ESIME Ticomán; Curso: "La importancia de operación de la Unidad Interna de Protección Civil", dirigida a la Unidad Interna de Protección Civil y a jefes de grupo turno matutino de la ESIME Ticomán; Curso teórico práctico en Protección Civil dirigida a los responsables organizadores de la 1a Copa Internacional de Robótica; Curso: "protocolos de actuación en caso de emergencia" dirigida a funcionarios de la UPIICSA; Curso: "La importancia de la Protección Civil" para formación de brigadas de alumnos llevada a cabo en UPIICSA; Curso de "Primeros Auxilios Básicos" dirigido a funcionarios de UPIICSA; Curso: "la Protección Civil en el IPN" dirigida a brigadistas de la UIPC de la ESIME Unidad Culhuacán; Curso teórico práctico de "Uso y Manejo de Extintores" dirigido al personal de servicios estudiantiles, cafetería y mantenimiento de la ESIME Unidad Zacatenco; Curso: "La Protección Civil en el IPN" dirigido al personal de la Secretaría General del IPN; Curso: "La importancia de operación de la Unidad Interna de Protección Civil" (UIPC), dirigida al personal del Centro de Investigación y Tecnología Avanzada (CICATA) Unidad Legarí; Curso básico de "Uso y manejo de extintores", en el Centro de Investigación y Tecnología Avanzada Unidad Legarí, dirigido a docentes; Curso: "Introducción a la Protección Civil", dirigido a funcionarios, docentes y personal de apoyo a la educación CECyT No. 16 Hidalgo y Curso teórico práctico sobre: uso y manejo de extintores, primeros auxilios evacuación, rescate y traslado de lesionados dirigido a brigadistas de la Unidad Interna de Protección Civil, personal docente y de apoyo a la educación del CECyT No. 16 Hidalgo.

#### Apoyos al desarrollo de la protección civil en el IPN.

Se estableció comunicación con el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) para recibir información de la actividad volcánica del Popocatepetl, y monitorear diariamente las Dependencias Politécnicas cercanas al volcán a fin de tomar las medidas preventivas y de reacción ante caída de ceniza volcánica o evacuación en caso de emergencia volcánica en: CECyT 15 Diódoro Antúnez Echegaray; Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, Milpa Alta; Centro de Productos Bióticos (CEPROBI), Centro de Investigación de Biotecnología Aplicada (CIBA) Tlaxcala, Centro de Educación Continua, Tlaxcala.

Se propició que se incremente la elaboración de Programas Especiales de Protección Civil para eventos multitudinarios entre los que se encuentran: Se asesoró para la elaboración del Programa Especial de Protección Civil de la "Expo profesigráfica 2013" de Nivel Superior; asesoramiento para la elaboración del Programa Especial de Protección Civil de "BIOLÓGICAS Niños, la ciencia al alcance de todos" organizado por la Escuela



Simulacros realizados por las Unidades Internas de Protección Civil.



Implementación de cinco fuerzas de tarea de vigilancia.

Nacional de Ciencias Biológicas Unidad Zacatenco; Se asesoró para la elaboración del Programa Especial de Protección Civil de la "1ª Copa Internacional de robótica" organizada por el comité politécnico de robótica, que se llevó a cabo en el gimnasio de exhibición "Edel Ojeda Malpica".

Se llevó a cabo la "9ª Semana de Salud y Medio Ambiente" en la Escuela Superior de Ciencias Biológicas Unidad Zacatenco, participando en la culminación de esta semana con un simulacro de emergencia química biológica mayor donde participaron grupos de emergencias internas y externas del Instituto implementándose el Comando de Incidentes.

Con el propósito de difundir y promover la participación de la comunidad politécnica, se solicitó se subiera a la página institucional la convocatoria para el "Premio Nacional de Protección civil 2013", simultáneamente se envió las 118 Unidades Internas de Protección Civil para su difusión. Cabe mencionar que en el 2012 el IPN quedó en 2o lugar y este año se obtuvo el primer lugar en el campo de "Prevención".

A fin de contar con un sistema de alertamiento presísmico (SAS), y tener una comunidad politécnica resistente y preparada para responder ante un sismo que provenga de las costas de Guerrero o Oaxaca, se continúa con la gestión para recibir por donación radio comunicadores por parte del Centro Nacional de Prevención de Desastres y la Secretaría de Educación Pública (CENAPRED – SEP), mismos que serán distribuidos entre los inmuebles de las 93 Unidades Internas de Protección Civil del área metropolitana.

Se continúa con las supervisiones para que los inmuebles del IPN cuenten con las señalizaciones de la Norma Oficial Mexicana NOM-003/SEGOB/2011, "Señales y Avisos para Protección Civil. Colores, formas y símbolos a utilizar". Asimismo se continuó con la asesoría para que todas las Unidades Internas de Protección Civil cuenten con su Programa Interno teniendo a la fecha 47 en revisión. La primera fase incluye las 93 UIPC del área metropolitana y la segunda fase las foráneas.

Durante el periodo concluyeron su servicio social 10 alumnos del CECyT 2 "Miguel Bernard" inscritos en el "Programa de Servicio Social en Protección Civil para las Unidades Académicas del IPN" del Departamento de Protección Civil.

#### Asesorías.

Se proporcionaron diversas asesorías sobre: protocolos de actuación en simulacros, elaboración del Programa Interno de Protección Civil, Programas Especiales y llenado de las cédulas de evaluación a los nuevos integrantes de las Unidades Internas de Protección Civil que se actualizaron.

#### Recorridos de Supervisión.

Se realizaron 31 recorridos en diferentes instancias politécnicas para supervisar la aplicación de la NOM-003-SEGOB-2011, Señales y avisos de Protección Civil, proporcionar recomendaciones para mitigar o eliminar riesgos y hacer más eficientes los protocolos de actuación de las Unidades Internas de Protección Civil durante los simulacros y en una situación real de emergencia, indicándose a continuación: Recorrido de supervisión de los





Realización de la Reunión COSECOVI.

Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT's): 2 "Miguel Bernard" y 4 "Lázaro Cárdenas" en las que se hicieron las recomendaciones en instalación de las señales de protección civil; por solicitud se realizó el recorrido en las instalaciones del CECyT 8 "Narciso Bassols", se hicieron las recomendaciones en la colocación de señalizaciones de Protección Civil y medidas preventivas, lo que era requisito para que se certificara la escuela; revisión de las instalaciones para el examen de Admisión ciclo escolar 2012 – 2013 nivel superior complementario, en la Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", Zacatenco, (ESIME, ESIQIE, ESFM, ESIA Zacatenco, ESCOM, EST, UPIITA); debido al reporte del Jefe del CAE "Carlos Vallejo Márquez", se llevó a cabo un recorrido para valorar probables daños después del sismo del 7 de noviembre del 2012, no encontrándose en la valoración visual ninguna situación de riesgo; recorrido de supervisión del Edificio "Adolfo Ruiz Cortines", para la exposición anual de la "Feria de Libro 2012"; revisión de las Instalaciones del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet" para la adecuación de los baños con personas con discapacidad, así como del Auditorio "Ing. Alejo Peralta"; por solicitud de las Dependencias Politécnicas se realizaron 2 recorridos en los Centros de Desarrollo Infantil (CENDI) "Amalia Solórzano de Cárdenas" y el "Clementina Batalla de Bassols", para identificar varios sujetos forestales (árboles), que representan alto riesgo para la comunidad por su altura y raíces muy superficiales, gestionando que la Delegación Gustavo A. Madero autorizara el derribo de 5 en el CENDI "Amalia Solórzano de Cárdenas", la División de Servicios Generales se encargó del derribo y retiro correspondiente. Se está tramitando con la Delegación Gustavo A. Madero para que se retire un puesto ambulante de comida en el área contigua al Centro de Desarrollo Infantil "Clementina Batalla" ya que representa un riesgo para el Centro; derivado de la inundación que el fenómeno hidrometeorológico ocasionó en las instalaciones del Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada (CIBA) en Tlaxcala, se realizó un recorrido para tomar acciones que mitigaran en un futuro posibles daños, así como se proporcionaron las recomendaciones para la implementación de medidas de seguridad y señalización de acuerdo a la NOM-003-SEGOB-2011. Señales y avisos de protección Civil; recorridos CECyT 3 "Estanislao Ramírez Ruiz", CECyT 13 "Ricardo Flores Magón", ESIME Zacatenco, Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud (CICS) Santo Tomás para actualizar los protocolos de actuación y revisión del Programa Interno de Protección Civil; el edificio nuevo de posgrado de la Escuela Superior de Economía, instalaciones del nuevo Centro de Desarrollo Infantil Zacatenco. Se verificó

la seguridad en la instalación y operación de los elevadores para personas con discapacidad de las Secretarías Académica, de Gestión Estratégica y Secretaría de Administración, para trabajar un protocolo de actuación de las UIPC ante una emergencia, recorrido de las instalaciones del CECyT 16 "Hidalgo", para la Carrera Once K 2013 (Ruta en Zacatenco y Santo Tomás), CICATA Legaria, ESIA Zacatenco en materia de Protección Civil, para el examen en modalidad a distancia 2013; Escuela Nacional de Ciencias Biológicas Unidad Santo Tomás, para detectar riesgos en los almacenes temporales de residuos bioquímicos peligrosos a solicitud del área de "Factor de Transferencia", se dieron recomendaciones al Gimnasio de exhibición para llevar a cabo la "1a Copa Internacional de Robótica". Se proporcionó capacitación a los aplicadores y personal de la Dirección de Administración Escolar, referente a los protocolos de actuación ante sismo, incendio y caída de ceniza volcánica. Se entregaron por escrito las acciones a seguir en caso de las emergencias antes mencionadas. Se informó a los acompañantes de los aspirantes sobre los protocolos en caso de sismo. Se apoyó para la localización de aspirantes o familiares extraviados. Se apoyó al servicio médico y en zona Zacatenco para el examen de admisión 2013-2014 de Nivel Superior, se informó a los acompañantes de los aspirantes sobre los protocolos, a fin de evitar pánico si éstos se presentaran.

### Simulacros.

Se promovió que las 118 Unidades Internas de Protección Civil (UIPC) realizaran 729 simulacros con 580,549 participantes (docentes, trabajadores de apoyo a la educación y funcionarios). La participación de la comunidad politécnica se ha incrementado en simulacros de sismo, incendio y amenaza de artefacto explosivo; la distribución de dichos simulacros quedó como sigue: Nivel Medio Superior se llevaron a cabo 137 simulacros con 225,271 participantes; en Nivel Superior 188

simulacros con 496,329 participantes, en los Centros de Investigación zona metropolitana se llevaron a cabo 114 simulacros con 13,731 participantes; en Centros de Investigación foráneos se realizaron 27 simulacros con 2,906 participantes, en los Centros de Educación Continua 24 simulacros con 543 participantes, en los Centros de Apoyo a Estudiantes 58 simulacros con 1,895 participantes y en las Unidades Académicas y Administrativas incluyendo los Centros de Desarrollo Infantil 180 simulacros con 29,880 participantes.

Se llevaron a cabo los trabajos conjuntamente con Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE), para el simulacro de Emergencia Química Mayor durante su "Semana de Seguridad".

Se supervisaron y evaluaron los simulacros de: la Secretaría de Extensión e Integración Social, en la Secretaría Académica, la Dirección General, la Dirección de Desarrollo y Fomento Deportivo y Escuela Superior de Economía, entre otras.

Por instrucciones de la Secretaría de Educación Pública se realizó un simulacro con hipótesis de incendio a nivel nacional realizándose un total de 159 simulacros con 71,938 participantes, enviándose el reporte correspondiente a la Secretaría de Educación Pública.

Apoyo al Desarrollo de la Protección Civil en el IPN.

Se promovió como prueba piloto que la Escuela Superior de Física y Matemáticas implementara e instalara su Sistema de Alertamiento Presísmico en Dependencias Politécnicas académicas y administrativas como medida de prevención ante fenómenos geológicos, actualmente ya se cuenta con 35 alarmas instaladas en Dependencias Politécnicas de Nivel Medio Superior, Superior, Centros de Investigación y Unidades Administrativas.

Se obtuvo la participación de las 93 Unidades Internas de Protección Civil (UIPC), del área metropolitana en el Macrosimulacro del 19 de septiembre de 2012 en la conmemoración del Día Nacional de Protección Civil, llevándose a cabo 140 simulacros con una participación de más de 100,000 personas.

Participación en el "Seminario la nueva Ley General de Protección Civil y sus implicaciones Jurídicas", que se llevó a cabo en el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, coordinado por Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) de la Secretaría de Gobernación.

Se llevaron a cabo los trabajos de colaboración para que el Instituto Politécnico Nacional fuera sede del "1er. Congreso Internacional de Equipos

de Búsqueda y Rescate Urbano 2012", siendo este evento el primero de su tipo en México, concentrando a los principales grupos de atención a emergencia con una asistencia de 1200 participantes de países como México, Colombia, Ecuador, Venezuela, Perú e Israel, en el cual grupos de rescatistas realizaron diversas actividades como descenso vertical de emergencias, rescate urbano, extracción vehicular y rescate de estructuras colapsadas, por primera vez en México se llevó a cabo un evento de esta magnitud en el Centro Cultural "Jaime Torres Bodet", en la que se reunieron grupos, del H. Cuerpo de Bomberos de toda la República Mexicana, el Escuadrón de Rescate y Urgencias Médicas (ERUM), la Secretaría de Seguridad Pública, Grupo *Rotary International* y Coordinadores de las Unidades Internas de Protección Civil (UIPC) del IPN.

Participación con un stand en la "Feria de la Salud", que organizó la Dirección de Servicios Estudiantiles, el Departamento de Protección Civil proporcionó trípticos y carteles, se impartió capacitación en uso y manejo de extintores y se atendió a la comunidad asistente durante el sismo que se presentó el día 7.

Se promovió que la Secretaría de Protección Civil del D.F. a través de la Dirección General de Atención a Emergencias, trajera la obra de Teatro "El que Sabe, Sabe... y el que no Aprende", en lo que en materia de Protección Civil se informa sobre los cinco fenómenos perturbadores y las medidas preventivas para mitigar los efectos de los mismo, dicha obra se presentó en los CECyT 2 "Miguel Bernard", CECyT 4 "Lázaro Cárdenas", CECyT 11 "Wilfrido Massieu", a las que asistieron aproximadamente 800 personas entre alumnos, docentes, trabajadores y funcionarios de esas escuelas.

Se envió a las 117 Unidades Internas de Protección Civil el calendario de simulacros para los cuatro trimestres del 2013, requiriendo el envío de los informes de actividades, asimismo se entregaron discos compactos que incluyen protocolos, sistema de comunicación, normatividad, formatos, guías para elaboración de simulacros de gabinete y campo, elaboración del programa interno, etc.

Emergencias.

Durante el periodo se atendieron las siguientes emergencias: En el CICS Milpa Alta por incendio forestal activando bomberos estatales y del DF; Escuela Superior de Turismo por fuga de gas en ducto de drenaje, se activó a Protección Civil y Bomberos; Centro Mexicano para la Producción más Limpia por fuerte olor y humo provocado por fábrica de vitro fibra; se activó a la Secretaría de Protección Civil de la Delegación Gustavo A. Madero para solicitar suspensión de emisiones en la chimenea de la Compañía Vitromex; accidente por el sismo del 16 de junio que ocasionó derrame de Sustancia Química en el CECyT No. 10 Carlos "Vallejo Márquez", se activó al Grupo de Respuesta a Emergencias Químicas de ESIQIE, se neutralizaron las sustancias y se dieron primeros auxilios a persona intoxicada; accidente en Laboratorios Pesados ocasionando derrame de Sustancia Química



en el edificio de Ciencia de los Materiales en la Escuela Superior de Físico matemáticas, se activó al Grupo de Respuesta a Emergencias Químicas de ESIQIE, se neutralizaron las sustancias y se dieron primeros auxilios a lesionados; emergencia por una ardilla atrapada en una lámpara en la Dirección de Servicios Estudiantiles, del edificio de la Secretaría de Gestión Estratégica, se logró liberar y cinco emergencias por Panales de Abejas: dos en la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura unidad Zacatenco, dos en la Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE), uno en el andador entre el Edificio "Adolfo Ruiz Cortines" y Technopoli, se solicitó apoyo a la División de Servicios Generales para que llamara a la empresa encargada de atención a flora y fauna nociva.

#### Reuniones de Trabajo.

Reunión con Coordinadores Operativos de las Unidades Internas de Protección Civil del área metropolitana, para dar a conocer algunos puntos específicos de Protección Civil para el ciclo escolar 2012- 2013, la Nueva Ley General de Protección Civil 2012, la NOM-003-SEGOB-2011, y normatividad institucional entre otros temas, en la que participaron 89 personas.

Se está participando en el proyecto "Modelo de Accesibilidad del IPN, una Institución Incluyente", con la Secretaría de Gestión Estratégica.

Se continúa coordinando el grupo de trabajo del Criterio Rector de Seguridad y Protección para evaluar dentro de los "Lineamientos para la autorización de los proyectos de construcción, remodelación y mantenimiento programable de espacios físicos en el Instituto Politécnico Nacional".

El Instituto Politécnico Nacional, participa en los trabajos de actualización del Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil de la Secretaría de Gobernación. Asimismo se trabaja en reuniones del Consejo de Protección Civil del Gobierno del Distrito Federal.

Se proporcionó asesoría para la elaboración del Programa Especial de la décima primera muestra de ofrendas "El Contacto más Vivo con los Muertos", que organizó la Escuela Superior de Turismo presentada en el Centro Cultural "Jaime Torres Bodet", asimismo se capacitó a los jóvenes en evacuación y manejo de extintores.

En la instalación de la Delegación Xochimilco donde se llevó a cabo la primera Sesión Ordinaria del Consejo Delegacional de Protección Civil 2013.

Reuniones de trabajo para ver lo relacionado al modelo de "Accesibilidad del IPN, una institución incluyente" en relación a las anomalías presentadas en la instalación de los elevadores para personas con discapacidad de los edificios de las Secretarías de Administración, Académica y de Gestión Estratégica.

Se participó en el Comité de Ética sobre los Lineamientos Generales para el establecimiento de acciones permanentes que aseguren la integridad y el comportamiento ético de los servidores públicos.

Participación en las sesiones del Consejo de Protección Civil del Gobierno del Distrito Federal.

Se participó en cuatro reuniones en materia de protección civil y con la asesoría en la elaboración del programa especial para la realización de la carrera IPN Once K 2013. Asimismo se estableció comunicación con las instancias de protección civil en las delegaciones políticas del Distrito Federal, Gustavo A. Madero, Miguel Hidalgo, Azcapotzalco, Cuauhtémoc, para la logística durante la carrera Once K 2013.

Reuniones en la Secretaría de Gobernación en las mesas de trabajo para la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo 2013 – 2018 en materia de protección civil.

Se participó en la consulta ciudadana para el Programa Nacional de Protección Civil y Prevención de Desastres 2013- 2014, llevada a cabo en el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED).

Participación en la primera reunión del comité institucional de Protección Civil del Distrito Federal.

Se participó en la Primera Sesión Ordinaria del Heroico Cuerpo de Bomberos del Distrito Federal.

Participación en el foro para la presentación de la evaluación que la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) realizó al Sistema Nacional de Protección Civil, llevada a cabo en el Auditorio "Jesús Reyes Heróles" en la Secretaría de Gobernación, actividad importante para que el Instituto Politécnico Nacional continúe teniendo presencia en las instancias de Protección Civil.

Reuniones de trabajo para la evaluación de los proyectos que las Dependencias Politécnicas envían en apego a la Convocatoria de los Lineamientos para la

autorización de proyectos de construcción, remodelación y mantenimiento programable de espacios físicos en el Instituto Politécnico Nacional. En el criterio rector de Seguridad y Protección Civil.

#### Participación en Proyectos Estratégicos Transversales.

A petición de la Dirección de Egresados y Servicio Social, se proporcionó capacitación sobre los temas de Protección Civil y Brigadista Comunitario a aproximadamente 400 jóvenes que salieron en diciembre de 2012 a realizar su servicio social al interior de la República Mexicana en ocho comunidades marginadas.

Programa Integral de Cultura de la Legalidad, Seguridad y Protección a la Comunidad Politécnica.

En el marco estratégico transversal 17 "Programa Integral de Cultura, Legalidad, Seguridad y Protección a la Comunidad Politécnica" la Defensoría de los Derechos Politécnicos impartió la Plática "Derechos Humanos para personas con discapacidad" a 46 prestadores de servicio social de Protección Civil del CECyT 2 "Miguel Bernard" y a 170 alumnos de apoyo de Protección Civil del CECyT 4 "Lázaro Cárdenas".

#### DIVISIÓN DE PREVENCIÓN.

Dentro de las actividades realizadas en materia de prevención de las adicciones, del delito y de la violencia en colaboración con instituciones de los gobiernos federal y local, así como con organizaciones no gubernamentales en beneficio de la comunidad politécnica se llevaron a cabo las siguientes:

Con el apoyo de la Procuraduría General de la República (PGR), se realizó "la Jornada de Prevención de la Farmacodependencia y los Delitos contra la Salud", dirigida a los alumnos de los planteles de nivel medio y nivel superior de esta casa de estudio; informando a la comunidad politécnica acerca de la cultura de la legalidad, la prevención de las adicciones, así como fomentando el autocuidado. Se contó con la asistencia de 3,232 alumnos de Nivel Medio Superior en 27 eventos y 1,390 alumnos de Nivel Superior en 20 eventos.

La Procuraduría General de la República (PGR) Realizó la "Jornada de Prevención de Delitos Federales", con la finalidad de informar a la comunidad politécnica sobre la comisión de delitos federales como son la venta y transporte de drogas. Con una población de 2,725 alumnos en 4 eventos. En el marco del Programa Integral de Protección a la Comunidad, en

colaboración con la Dirección de Difusión y Fomento a la Cultura, la Policía Federal (PF) llevó a cabo la obra de teatro "Diario de un Nerd", que tiene como objetivo informar y prevenir entre la comunidad escolar el Bullying (Acoso Escolar) así muestra los riesgos de caer en los problemas de las adicciones y del narcotráfico. Presentándose en los planteles de Nivel Medio Superior y Superior así como en el Auditorio "Alejo Peralta" del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet" con una asistencia total de 4,768 alumnos en 28 eventos. Asimismo se llevó a cabo la conferencia "Identificación de Conductas Antisociales", dirigida al personal docente y de apoyo a la educación de las Unidades Administrativas, con la finalidad de informar a este sector de la población del Instituto, sobre las acciones de prevención de violencia. Con una población de 1,861 alumnos en nueve eventos.

En coordinación con los Centros de Integración Juvenil, A.C.(CIJ) se realizó la "Jornada de Prevención los Jóvenes y el Alcohol", dicha actividad se realizó en las Unidades Académicas y Administrativas del Instituto, atendiendo a 4,697 integrantes de la comunidad politécnica (3,281 de Nivel Medio Superior, 1,357 de Nivel Superior, 29 Unidades Administrativas) en 58 eventos (28 de Nivel Medio Superior, 28 de Nivel Superior y dos en Unidades Administrativas) y tuvo por objetivo concientizar a los integrantes de la comunidad politécnica de los riesgos y consecuencias que conlleva el abuso en el consumo de bebidas alcohol. Así mismo realizó la conferencia "Mídete no tomes el volante, riesgos y consecuencias al conducir en estado de intoxicación". Dicha actividad se realizó en las Unidades Académicas y administrativas para informar sobre las consecuencias de conducir en estado de intoxicación por sustancias nocivas. Con una población de 4,626 alumnos en 85 eventos.

La Secretaría de Seguridad Pública del Distrito Federal (SSP-DF) realizó el "Ciclo de Pláticas sobre Seguridad en Autos y Seguridad Vial", la "Jornada de Prevención: Colores Alternos" y el "Ciclo de Sociodramas: Qué hacer para evitar ser víctima de la delincuencia" atendiendo un total de 12,363 alumnos de la comunidad politécnica en 142 eventos. Asimismo realizó la "Jornada de Prevención, con el Tema: Alcoholímetro", con la finalidad de mantener informada a la población académica y administrativa del Instituto, sobre la aplicación del programa "Conduce sin alcohol: Alcoholímetro" y las consecuencias de manejar en estado etílico y exceder el límite establecido en dicho programa. Con una población de 6,117 en 82 eventos.

Con la alianza "Navega Protegido en Internet" se realizó el Ciclo de Pláticas: "Ciudadanía Digital en el IPN", con la finalidad de brindar consejos y recomendaciones a los integrantes de la comunidad politécnica para disminuir los riesgos asociados al uso de Internet, como ataques de software malicioso, Virus, Phishing, acosadores sexuales, contenido violento o pornográfico, o robo

de identidad. Con una participación de 2,071 alumnos (1,915 de Nivel Medio Superior y 985 de Nivel Superior) en 36 eventos (17 de Nivel Medio Superior y 19 de Nivel Superior).

Dentro de los "Cursos de Inducción" para los alumnos de nuevo ingreso, en las Escuelas de Nivel Medio Superior y Superior, se les informó sobre las acciones que en materia de prevención, protección y seguridad realizan los Comités de Seguridad y Contra la Violencia (COSECOVI). Se contó con la asistencia de 15,000 alumnos en ocho eventos.

Para dar seguimiento a las problemáticas que se presentan entre la comunidad de esta casa de estudios, se realizaron cuatro reuniones de trabajo mensuales con los Comités de Seguridad y Contra la Violencia (COSECOVI), en las que participaron los coordinadores de COSECOVI y personal de orientación juvenil, asistiendo un total de 243 asistentes. Dentro de estas reuniones mensuales se presentan diversas actividades informativas y de capacitación por lo que cabe resaltar lo siguiente: En la reunión correspondiente al mes de agosto, se contó con la participación de personal de la Secretaría de Seguridad Pública del Distrito Federal (SSP-DF) con la presentación del "Programa, Observadores Voluntarios de Tránsito y Seguridad"; en el mes de octubre se presentó la plática "Acciones a Realizar en Casos de Delitos Sexuales" por personal de la Subdirección de Vinculación Institucional y Participación Social de la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal (PGJ-DF) y en la reunión del mes de diciembre se presentó el Lic. Misael Elorza Ruíz Responsable de la Oficina de Información Pública del Instituto de Verificación Administrativa del Distrito Federal (INVEA-DF), con la plática: "Funciones del INVEA".

Como parte de las acciones del Programa Integral de Protección a la Comunidad (PIPC) se efectuaron dos reuniones de la Red de Gestión Institucional del PIPC, en la que participaron Secretarios y Directores de área del Instituto, con la participación de 28 asistentes.

Los coordinadores de los Comités de Seguridad y Contra la Violencia deben estar preparados y con las herramientas necesarias que les permita brindar a la comunidad politécnica una atención oportuna, por lo que de manera permanente se les capacita en diversas temáticas en torno a la prevención de las adicciones, el delito y la violencia, durante el ciclo escolar que aquí se informa, recibieron las siguientes capacitaciones: En materia de seguridad se realizó el curso de capacitación "Prevención Integral del Delito para Jóvenes" dirigido además de los Coordinadores de COSECOVI, a personal de orientación juvenil y funcionarios del Instituto. Este curso fue impartido por la Secretaría de Seguridad Pública Federal (SSPF), con una participación de

85 asistentes.

Con la finalidad de realizar acciones para atender y prevenir actos delincuenciales, además de establecer medidas de seguridad, promoviendo mejoras en los entornos de los planteles y los trayectos de la comunidad politécnica, desde las instalaciones hasta los sistemas de transporte público que utilizan, fortaleciendo así los Programas "Sendero Seguro", "Escuela Segura" y "Denuncia Segura". De manera permanente se realizan reuniones de trabajo con las Coordinaciones Territoriales de Seguridad Pública y Procuración de Justicia (CTSPyPJ); dichas coordinaciones están integradas por los representantes de la Jefatura de Gobierno del Distrito Federal, de la Jefatura Delegacional correspondiente y personal de la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal (PGJ-DF), Secretaría de Seguridad Pública del Distrito Federal (SSP-DF), Juez Cívico, Participación Ciudadana, Médico Legista, el Ministerio Público, autoridades de las Escuelas, Centros y Unidades, coordinadores de los COSECOVI y Protección Civil del Instituto. Las Sesiones se llevan a cabo al interior de las Unidades Académicas. Durante este periodo se realizaron un total de 75 reuniones.

La Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal (PGJ-DF). Realizó en las Unidades Académicas el Ciclo de pláticas sobre: "Como iniciar una denuncia", con la finalidad de sensibilizar a la población académica sobre como iniciar una denuncia y el seguimiento que se le da a las mismas para evitar actos delictivos. Con una población de 1,635 alumnos en 29 eventos.

Con "Navega Protegido en Internet". El uso de tecnologías de la información por medio de páginas web ha hecho que la población también este vulnerable a la comisión de delitos por este medio, por consiguiente se realizó en las Unidades Académicas la Jornada de pláticas "Ciudadanía Digital", con la finalidad de informar a la población sobre la prevención de este tipo de delitos. Con una población de 2,658 alumnos en 29 eventos. Aunado a esto se realizaron Cursos de Inducción-IPN en las Unidades Académicas en las cuales hubo participación de los COSECOVI por medio de conferencias dirigidas a los alumnos de nuevo ingreso, con una población de 1,010 alumnos en cuatro eventos.

Reuniones Interinstitucionales.

Se realizó la Reunión de la Mesa Interinstitucional, presidida por el Secretario General, M. en C. Fernando Arellano Calderón, el cual dio la bienvenida y agradecimientos a las instituciones del Gobierno Federal, local e instituciones civiles a continuar trabajando en beneficio de la comunidad politécnica. Asistiendo por parte de las instituciones el Lic. Hugo Hernández Huerta, Subdirector de Programas Juvenil de Prevención de la Subsecretaría de Prevención del Delito y Participación Ciudadana de la Comisión Nacional de Seguridad, de la Secretaría de Gobernación; Lic. Saúl



Ortega Monroy, Jefe del Departamento de Capacitación de la Procuraduría General de la República; Ing. René Sánchez Puls, Director de Estudios y Coordinación Interinstitucional de la Secretaría de Seguridad Pública del D.F.; Lic. Patricia Pérez Maya, Subdirectora de Promoción Institucional y la Lic. María Luisa Patiño Hernández, Jefa del Departamento de Programas Nacionales de los Centros de Integración Juvenil, A.C.; Lic. Roberto García Salgado, Subdirector de Equidad y Servicios a Jóvenes del Instituto Mexicano de la Juventud; Lic. Jessica Paredes Coordinadora de Vinculación de Servicios Comunitarios de la Fundación de Investigaciones Sociales, A.C. y la Lic. Ángela Garduño de Navega Protegido en Internet. Con una asistencia total de 10 personas.

#### Reuniones Intra-institucionales.

Como parte de las acciones que realiza la División de Prevención y con la finalidad de mantener una estrecha relación entre las áreas internas del Instituto.

Se realizó la XXX Reunión de la Red de Gestión Institucional del Programa Integral de Protección a la Comunidad, en la que asistieron las diferentes áreas internas del IPN. Con una asistencia de 22 personas.

Con la finalidad de mantener a los coordinadores de los COSECOVI informados sobre las acciones y el qué hacer durante la promoción de la denuncia y seguimiento de estos casos; se realizaron las siguientes reuniones: para los coordinadores del Nivel Medio Superior, Nivel Superior, Centros de Investigación, Centros de Desarrollo Infantil y Área Central; así como la realización de una videoconferencia y transmisión en línea a los Centros de Investigación y de Educación Continua del interior de la República. Cabe mencionar que en estas reuniones la Lic. Erika Sánchez Licona, de la Dirección de Servicios a la Comunidad de la Procuraduría General de Justicia del D.F., presentó la plática con el tema "Qué Hacer Después de una Denuncia", lo que permitió a los coordinadores de COSECOVI, contar con herramientas para poder dar seguimiento a los casos de la comunidad politécnica que han realizado este trámite.

#### Cursos de Capacitación.

Con la finalidad de mantener informados a los Coordinadores de COSECOVI, sobre el acoso escolar que se tiene en las Unidades Académicas, se realizó en el Auditorio Alternativo de la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología (BNCT), el curso de capacitación "Preparados ante el Bullying" impartido por personal de la Secretaría de Servicios Educativos del Instituto, a los

integrantes de los Comités de las Unidades Académicas, del 17 al 28 de junio asistiendo una población de 48 personas.

#### DIVISIÓN DE OPERACIÓN.

Departamento de Apoyo, Control y Seguimiento de Casos de Comisión de Honor.

Durante el periodo se atendieron 13 casos de recursos de reconsideración de los cuales nueve fueron de Nivel Medio Superior cuatro de Nivel Superior, dictaminándose de la siguiente manera seis casos se ratificaron seis modificados y un desistimiento.

Departamento de Apoyo Logístico al Consejo General Consultivo.

La Secretaría General brindó el apoyo logístico (solicitud y seguimiento de puntos de acuerdo, planeación realización de las reuniones) para la realización de las juntas mensuales del Consejo General Consultivo.

Departamento de Análisis Documental y Memorias.

Elaboración en formato electrónico y entrega a los miembros del Consejo General Consultivo de la Memoria Anual de Labores del IPN, correspondiente al Ciclo escolar 2011-2012. Asimismo se realizó la planeación para la elaboración de la Memoria Anual de Labores del IPN, correspondiente al Ciclo escolar 2012-2013.

#### Atención Ciudadana.

Durante el ciclo escolar, se atendieron un total de 253 peticiones ciudadanas, las cuales ingresaron mediante el Sistema de Atención Ciudadana (SIAC-SEP).

#### Coordinación Administrativa.

Durante el periodo se elaboraron y entregaron los informes siguientes: los Estados Financieros mensuales; los reportes por partida y cuenta, mediante los cuales se reflejan los registros de altas, bajas y reasignaciones. Los informes trimestrales de autoevaluación y los informes de seguimiento al Programa Operativo Anual Institucional en su vertiente programática.

#### ACTIVIDADES RELEVANTES.

Participación del Instituto Politécnico Nacional, con un stand en la Exposición 2012 del Sistema Nacional de Protección Civil, que se llevó a cabo en el Museo Nacional de Electricidad, en Chapultepec, en donde se entregaron gacetas

politécnicas con los logros de la comunidad politécnica, mostrándose en fotografías la operación de las Unidades Internas de Protección Civil del IPN, una de las ambulancias de respuesta de emergencias médicas de la Dirección de Servicios Estudiantiles, así como la participación de jóvenes en servicio social del Programa de Servicio Social en Protección Civil que diseñaron y presentaron juegos y dinámicas para promover la cultura de la protección civil, se presentó una semblanza de la Protección Civil en el IPN.

Se participó como miembro del jurado calificador del Premio Nacional de Protección Civil, siendo el segundo año en el que el Instituto Politécnico Nacional participa, quedando en los tres candidatos finalistas del Premio, se obtuvo reconocimiento especial.

Se realizó un estudio en los inmuebles de las 93 Unidades Internas de Protección Civil, para conocer de cada una: número de edificios, número de pisos o niveles, alarma presísmica, instalación de alertamiento sonoro, lo cual permitió saber cuántas alarmas de deberían de instalar y en dónde, la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Zacatenco, se encuentra trabajando un sistema de instalación eléctrica para las alarmas que se recibirán en donación del Centro Nacional de Prevención y Desastres y la Secretaría de Educación Pública.

Se gestionó para que el Instituto Politécnico Nacional recibiera en donación 94 radios comunicadores del sistema de Alertamiento Sísmico (SAS), por parte de la Secretaría de Educación Pública (SEP), y la Secretaría de Gobernación (SEGOB), lo que permitirá a las Unidades Internas de Protección Civil tomar las medidas preventivas y mitigar el riesgo ante un posible sismo que provenga de las costas de Guerrero y/o Oaxaca.

Se llevó a cabo el curso de "Plan de Continuidad de Operaciones" impartido por la Lic. Ana Lucia Hill Mayoral, Directora General de la Secretaría de Gobernación, al que asistió la alta Dirección del Instituto Politécnico Nacional (Secretarios del IPN, Coordinador General de Cómputo y Comunicaciones, Secretario Ejecutivo de la COFAA, Secretario del POI entre otros.). Asimismo se distribuyó y promovió en las 117 Unidades Internas de Protección Civil la Ley General de Protección Civil.

El seguimiento de las actividades de los COSECOVI en sus planteles se logra a través del seguimiento de las acciones que realizan al interior de sus Unidades Académicas y fomentar un ambiente armónico entre la comunidad politécnica, en este tenor durante el periodo que aquí se informa, se recibieron y analizaron un total de 87 Informes Trimestrales 2012.

También es importante mencionar que se logró la constitución de 11 nuevos

Comités de Seguridad y Contra la Violencia (COSECOVI) (Secretaría Académica, Secretaría de Servicios Educativos, Coordinación de Servicios Informáticos, CITEDI, CIIDIR-Sinaloa, TECHNOPOLI, Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica POLI-INCUBA, Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología, Centro de Nanociencias y Micro y Nano Tecnologías, Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial, Centro de Educación Continua, Unidad Tlaxcala) por lo que al cierre de este periodo se tienen constituidos 98 Comités de Seguridad y Contra la Violencia.

Se realizó, una Reunión Ejecutiva entre autoridades del Gobierno del Distrito Federal (GDF) y autoridades del IPN, para determinar los avances que se han obtenido en relación a la mejora de los entornos en las Unidades Académicas del Instituto.

Se presentó el Panel Informativo del Programa Integral de Protección a La Comunidad, en seis ocasiones el cual estuvo dirigido a los H. Consejos Técnicos Consultivos de los CECyT 2, CECyT 4, CECyT 12, CECyT 13, CECyT 14, CECyT 15, CET 1, CICS, Unida Milpa Alta, CICS, Unidad Santo Tomás, ESCA, Unidad Tepepan, ESCA, Unidad Santo Tomás, ESIME, Unidad Azcapotzalco, ESIME, Unidad Culhuacan, ESIME, Unidad Ticomán, ESIA, Unidad Tecamachalco, ESIA, Unidad Ticomán, ESIA, Unidad Zacatenco, ENCB, ESCOM, ESE, ESEO, EST, ESFM, ESIT, ESIQIE, ENMH, UPIBI, UPIITA, UPIICSA. Con una asistencia de 298 integrantes del HCTCE.

Se coeditó e imprimió el Cartel "Con alcohol, sin alcohol ¡Así de simple!", logrando una cantidad de 2,500 ejemplares que fueron distribuidos entre las Unidades Académicas y Administrativas del IPN, localizadas en el Distrito Federal y zona metropolitana. Adicionalmente se imprimió el Cartel "1a. Jornada Politécnica de Prevención y Salud Integral 2012" logrando una cantidad de 500 ejemplares que fueron distribuidos entre las Unidades Académicas y Administrativas del IPN, localizadas en el Distrito Federal y zona metropolitana.

Se estableció comunicación con las Dependencias Politécnicas de reciente creación para asesorarlas y que integren su Unidad Interna de Protección Civil.

Se está actualizando el documento institucional en materia de protección civil "Acuerdo por el que establecen las normas que regulan al Programa Institucional de Protección Civil al interior de las Unidades Académicas y Administrativas del Instituto Politécnico Nacional".

Se está trabajando en la elaboración de trípticos, carteles y material de difusión propio del Instituto Politécnico Nacional.

Se está trabajando para que las 93 Unidades Internas de Protección Civil del área

metropolitana cuenten con un sistema de alertamiento presísmico, así como en el proyecto de un sistema de alertamiento sonoro diseñado por investigadores de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Zacatenco.

#### Creación de COSECOVI.

Durante este periodo, se creó el COSECOVI en el CECyT No. 16 "Hidalgo".

#### Décimo Aniversario del COSECOVI.

Durante este año, los Comités de Seguridad y Contra la Violencia cumplen su primera década de vida y para esto, se iniciaron una serie de actividades en las Unidades Académicas del Instituto con la finalidad de difundir y celebrar la creación de los mismos.

Se realizó en el CECyT 6 "Miguel Othón de Mendizábal", el Día de COSECOVI con la participación de: La Procuraduría General de Justicia del D.F., con una conferencia del Fiscal de la Coordinación Territorial AZC-4 La Raza correspondiente a la Delegación Azcapotzalco. El Corredor Nueva Generación, S.A. (CONGE S.A.), empresa que presta el servicio de Ruta Express a los alumnos del CECyT al Metro La Raza.

Esta conmemoración también se realizó en el CIITEC, el día 23 de mayo en la cual se entregaron a los presentes información telefónica de la Delegación Azcapotzalco, trípticos de COSECOVI y se presentó una conferencia con el tema "Violencia Familiar".

#### Otras Reuniones.

Con el objeto de fortalecer los programas de prevención del delito por medio de pláticas, conferencias y/o sociodramas se realizaron las siguientes reuniones:

Reunión de trabajo con personal de la Subsecretaría de Participación Ciudadana y Prevención del Delito de la SSP-DF.

La mejora de los entornos de las unidades Académicas ubicadas en la Delegación Gustavo A. Madero, es una medida de prevención del delito que beneficia a los alumnos, es por eso que se realizaron reuniones con los enlaces de esta Delegación y de Participación Ciudadana, respectivamente. Durante este periodo, se realizarán 53 reuniones de Coordinación de

Seguridad Pública y Procuración de Justicia (CTSPyPJ), con el objeto de mantener comunicación directa entre las autoridades del Gobierno del Distrito Federal y del IPN, coadyuvando en el desarrollo integral de la comunidad politécnica. Así mismo, dicha coordinación territorial realizó las siguientes acciones a favor de la comunidad politécnica: Se incorporó a la CTSPY PJ AOB-1 Plateros, con sede en el CECyT 4 L.C.; la representación de la Dirección del Bosque de Chapultepec, con el objeto de mantener una estrecha comunicación y así mantener la seguridad de los alumnos y trabajadores del Instituto; Atención oportuna por parte de las autoridades en el CECyT 6 (Fiscal), Zona Zacatenco-Ticomán (Ministerio Público GAM-3 Lindavista), logrando con esto la detención y puesta a disposición de delinquentes; Cero Índice de asaltos en el CECyT 14; Realización de rondines por elementos de la SSPDF en el CECyT 6, CECyT 12, CECyT 7. Así como, Rehabilitación de Servicios Urbanos, Reubicación de comercios ambulantes y Disuasión de grupos porriles.





GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Actualización de la normatividad institucional y acciones jurídicas.

MEJORA, SIMPLIFICACIÓN E INNOVACIÓN DE LA GESTIÓN ESTRATÉGICA.

Consolidación de los programas de formación, actualización y profesionalización del personal docente, de apoyo y asistencia a la educación y directivo.

La Oficina de Abogado General mediante su Dirección de Asuntos Jurídicos indica las acciones jurídicas relevantes a reportar, la cual se encarga de proporcionar servicios de representación legal y asesoría jurídica, atendiendo puntualmente a las Unidades de Medida aplicables a esta Dirección, a los proyectos institucionales programados de inicio, los Principios Rectores del Desarrollo Institucional, de los que resulta cabal observancia para esta Unidad, el Gobierno y la gestión ante los nuevos desafíos.

En este tenor, para la integración y contribución de la memoria Institucional se puntualizan las siguientes acciones: y en cumplimiento de los Principios del Desarrollo Institucional se realizan las acciones encaminadas al fortalecimiento del marco jurídico y normativo.

Asistencia a Audiencia.

Dentro de las actividades en Materia Laboral que se desempeñaron por la División de Asuntos Laborales de la Dirección de Asuntos Jurídicos, estuvo la asistencia a audiencias en los Tribunales Jurisdiccionales de la materia correspondiente, para la atención de las controversias o juicios de carácter laboral que se promueven en contra o por el Instituto Politécnico Nacional, resultando un total de 2,326.

Demanda Laboral Promovida.

En este rubro se promovieron 18 demandas en esta materia, por el Instituto Politécnico Nacional ante el Tribunal Federal de Conciliación y Arbitraje, para solicitar la autorización del cese de los efectos del nombramiento del mismo número de trabajadores, por haber incurrido en alguna de las causales previstas en el artículo 46 fracción V de la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado.

Demanda Laboral Contestada.

Se presentaron ante el Tribunal Federal de Conciliación y Arbitraje 137 contestaciones de demandas laborales entabladas en contra de este Instituto, en las cuales se oponen las defensas y excepciones a favor de los intereses patrimoniales de esta Casa de Estudios.

Resolución Laboral Favorable.

Se obtuvieron 122 Resoluciones favorables en materia laboral, emitidas por el Tribunal o Autoridad Laboral competente, resolviendo que la pretensión principal planteada por el trabajador es improcedente, eximiendo al Instituto Politécnico Nacional de la responsabilidad que se deriva de ello, o bien, autorizando el cese de los efectos del nombramiento de algún trabajador.

## Asesoría y Servicios Jurídicos.

Durante el ciclo escolar, se obtuvo un registro total de 3,886 acciones realizadas en esta unidad de medida en materia civil, administrativa, penal y laboral, lo anterior, se visualiza mediante la composición de las siguientes actividades: Reuniones de trabajo con la comunidad politécnica para la difusión y divulgación normativa, 58; reuniones de trabajo con los titulares de las ECU'S para la atención de conflictos, 146; asesorías; 1,256; consultas; 145; asistencia a Unidades Académicas y Administrativas, 2,097; recursos de reconsideración, 23; opinión de actas administrativas, 55 y Levantamientos de actas administrativas, 106.

## Gestión Jurídica Realizada.

La Dirección de Asuntos Jurídicos gestionó 4,900 trámites ante las diversas instancias sustantivas con la finalidad de resolver las distintas problemáticas relacionadas con los intereses y fines que persigue el Instituto, mismos que integran las siguientes actuaciones jurídicas: Trámites y seguimientos, 2,745; Conciliaciones, 14; quejas y promociones ante autoridades diversas, 621; solicitudes de información, 678; trámites administrativos, 523 y Trámites migratorios, 319.

## Juicios de Amparo Litigados.

En los juicios de amparo correspondientes a la materia laboral, administrativa y civil en proceso, se atendieron un total de 292 expedientes entre los que se encuentran aquellos que fueron promovidos por esta Casa de Estudios, los que se interpusieron en su contra y en los que se llamó como tercero perjudicado a este Instituto, los cuales se detallan a continuación: Amparos promovidos 79; amparos contestados y promociones 104 y Amparos tercero perjudicado 109.

## Juicios Ordinarios y Procedimientos Penales Litigados.

Esta Unidad de medida es el modelo programático del proceso contencioso típico al que se ajustan todas las contiendas en materia civil, laboral, administrativa y penal para obtener una resolución vinculatoria por parte de la autoridad jurisdiccional o ministerial, por lo que durante el ciclo a reportar, se obtuvieron los siguientes resultados por rubro como se detallan: Demandas civiles promovidas 12; demandas administrativas contestadas 28; juicios laborales en trámite 880; juicios de nulidad contestados 4; juicio ejecutivo mercantil 10; promociones juicios ordinarios civiles 46; promociones de juicios de nulidad 17; denuncias o querellas 124; liberación de vehículos 43; asistencia con autoridades judiciales y a reclusorios 491; comparecencias 114; ratificaciones 50; aportación de elementos y presentación de testigos 116 y acreditación de propiedad en averiguaciones previas 56.

## ACTIVIDADES RELEVANTES.

### Ahorro vía conciliación.

En el periodo fueron concluidos en definitiva por la vía de la conciliación 22 expedientes laborales, obteniéndose con motivo de ello un ahorro. En 19 de ellos se generó el beneficio relativo a la no reinstalación y a la liberación de cualquier obligación tendiente a reconocer prestaciones como antigüedad y aportaciones al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.

### Capacitación.

Dentro del "Programa Integral de Cultura de la Legalidad, Seguridad y Protección a la Comunidad Politécnica", la Dirección de Asuntos Jurídicos, en forma conjunta con la Secretaría General, la Dirección de Servicios Estudiantiles y la Defensoría de los Derechos Politécnicos, impartió el Panel Informativo del Programa Integral de Protección a la Comunidad, el cual tuvo verificativo en los términos siguientes: En el Auditorio "Manuel Moreno Torres" del Centro Cultural "Jaime

Torres Bodet". Con una duración aproximada de cuatro horas presenciales, los días nueve y 16 de agosto, seis de septiembre y 12 y 22 de noviembre de 2012. Donde participaron las siguientes unidades: Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 2; Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 4; Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, Unidad Santo Tomás; Escuela Superior de Economía; Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia; Escuela Superior de Medicina y Homeopatía; Escuela Superior de Turismo; Escuela Superior de Ingeniería Textil; Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas; Escuela Superior de Física y Matemáticas; Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Ticomán; Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Tecamachalco; Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Ticomán; Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Zacatenco; Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Tecnologías Avanzadas; Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 12; Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 13; Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 14; Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 15; Centro de Estudios Tecnológicos No. 1; Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, Unidad Milpa Alta; Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Tepepan; Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Azcapotzalco; Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Culhuacán; Escuela Nacional de Ciencias Biológicas; Escuela Superior de Computo; Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología, y Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas. Con la participación de los siguientes expositores: Lic. Rodrigo Caraballo Guevara, Lic. Rafael Guillermo Sánchez González, José Luis Sánchez Cuazitl.

Se impartieron dos cursos denominados: Curso Taller de Actualización Normativa.

Objeto: Que el personal directivo de las Escuelas, Centros y Unidades de Enseñanza e Investigación, se mantenga actualizado respecto de la normatividad que rige su actuación, a efecto que los actos realizados por los mismos se encuentren apegados al orden jurídico, analizando los principales documentos normativos que rigen la vida Institucional, lo que les permitirá conocer los derechos y obligaciones del personal del Instituto Politécnico Nacional. Asimismo, establecerán las medidas de prevención de controversias relacionadas con la implantación de procesos administrativos de casos prácticos, para coadyuvar a la optimización en la atención de los asuntos de su competencia.

Sede: Secretaría Académica y Secretaría de Gestión Estratégica.

Unidades Académicas participantes: Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Culhuacán, Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Azcapotzalco, Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Ticomán, Escuela Superior de Física y Matemáticas, Escuela Superior de Economía, Escuela Superior de Medicina, Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Zacatenco, Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas, Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia, Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Tecamachalco, Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomás, Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas, Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Zacatenco, Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, Unidad Santo Tomás, Escuela Superior de Computo, Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, Unidad Milpa Alta, Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Tepepan, Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas, Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía, Escuela Superior de Turismo, Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología, Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Ticomán, Escuela Superior de Ingeniería Textil. Personal capacitado: 131 personas.

Curso Generalidades de La Administración Pública Federal.

Objeto: Proveer al personal de mando de esta casa de estudios y conocimientos jurídicos especializados en el ramo de la administración pública, como un invaluable e indispensable recurso que demanda el adecuado implemento y desarrollo del estado de derecho que nos rige en particular el óptimo desempeño de la función pública y la adecuada provisión de problemas reales y cotidianos que se presentan diariamente.

Sede: Coordinación General de Formación e Innovación Educativa.



Dependencias politécnicas participantes: Secretaría General, Secretaría Académica, Dirección de Educación Media Superior, Dirección de Servicios Estudiantiles, TECHNOLPI, Centro de Apoyo a Estudiantes "Manuel L. Estampa", Centro de Apoyo a Estudiantes "Guillermo Massieu Helguera", Centro de Apoyo a Estudiantes "Carlos Casas Campillo", Dirección de Publicaciones, Secretaría de Investigación y Posgrado, Dirección de Posgrado, Dirección de Difusión y Fomento a la Cultura, Dirección de Programación y Presupuesto, Dirección de Formación de Lenguas Extranjeras, Dirección de Recursos Materiales y Servicios, Departamento de Adquisiciones, Centro Nacional de Cálculo. Personal capacitado, 58 personas.

Durante el periodo en mención la Dirección de Normatividad Consulta y Dictaminación, realizó las siguientes actividades:

División de Legislación y de lo Consultivo.

#### ACTIVIDADES RELEVANTES.

| # | ACTIVIDADES                                                                          | REALIZADAS |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1 | Desahogo de consultas y asesoría en materia de propiedad intelectual.                | 470        |
| 2 | Trámites de derechos de autor.                                                       | 212        |
| 3 | Trámites de propiedad industrial.                                                    | 58         |
| 4 | Elaboración o revisión de convenios y contratos en materia de propiedad intelectual. | 3          |
| 5 | Certificados de reserva de derechos expedidos por el INDAUTOR.                       | 93         |
| 6 | Patentes y registros expedidos por el IMPI.                                          | 7          |
| 7 | Registros de marca expedidos por el IMPI.                                            | 2          |

Se presentó ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI):

1. Solicitud de patente de la invención denominada: "N-[4-FENIL-(IMIDAZO-2-IL)]-HEXANAMIDA Y N-[4-FENIL-(IMIDAZO-2-IL)]-NONAMIDA Y SU PROCESO DE OBTENCIÓN".
2. Solicitud de patente de la invención denominada: "IMIDAZOLINAS 8-HEXILOXIFENIL-2-IMIDAZOLINA, 8-NONILOXIFENIL-2-IMIDAZOLINA, 7-HEXILOXIFENIL-2-IMIDAZOLINA Y 7-NONILOXIFENIL-2-IMIDAZOLINA Y SU PROCESO DE OBTENCIÓN".
3. Solicitud de patente de la invención denominada: "PELÍCULA ANTIMICROBIANA BIODEGRADABLE A BASE DE QUITOSANO, ACEITE ESENCIAL DE LIMÓN Y CERA DE ABEJA PARA SU USO EN JITOMATE".
4. Solicitud de patente de la invención denominada: "SÍNTESIS DE DENDRÍMEROS TIPO PAMAM CON CENTRO DE PORFIRINA VÍA MICROONDAS Y SU USO PARA LA REMOCION DE CATIONES DE METALES PESADOS CONTENIDOS EN EL AGUA".
5. Solicitud de patente de la invención denominada: "SÍNTESIS DE NUEVOS LÍQUIDOS IÓNICOS LIBRES DE HALOGENUROS Y SU USO PARA LA REMOCIÓN DE CATIONES DE METALES PESADOS O METALOIDES CONTENIDOS EN EL AGUA".
6. Solicitud de patente de la invención denominada: "DISPOSITIVO DETECTOR DE IMPULSOS EN EL DISCRETIZADOR DE UN TRANSMISOR DE UN SISTEMA DE COMUNICACIONES".
7. Solicitud de patente de la invención denominada: "VACUNA EPITÓPICA A PARTIR DE UN EPÍTOPE INMUNOGÉNICO DE LA NEURAMINIDASA DEL VIRUS DE LA INFLUENZA AH1N1 Y MÉTODO PARA LA OBTENCIÓN DEL MISMO".
8. Solicitud de patente de la invención denominada: "DISEÑO DE PEPTIDOS CON ACTIVIDAD ANTIVIRAL DERIVADOS DE REGIONES ALTAMENTE CONSERVADAS DE GLICOPROTEÍNAS VIRALES Y SU USO PARA LA FABRICACIÓN DE NUEVOS MEDICAMENTOS ANTIVIRALES".
9. Solicitud de patente de la invención denominada: "DERIVADO DEL ÁCIDO VALPROICO CON POTENCIAL ACCIÓN ANTINEOPLÁSICA, INHIBIDOR DE LA

HISTONA DESACETILASA”.

10. Solicitud de registro de la marca titulada: “ESIQIE Y DISEÑO” en la clase 41.
11. Solicitud de patente de la invención denominada: “SISTEMA PARA LA OBTENCIÓN DEL PESO DE UN BATE DE BEISBOL”.
12. Solicitud de patente de la invención denominada: “MÁQUINA PORTÁTIL, DE IMPACTO DE MARTILLOS FIJOS HORIZONTALES, DESVAINADORA, SEPARADORA Y EXTRACTORA DE CÁPSULAS DE ACHIOTE O SEMILLAS DEL FRUTO DE BIXA ORELLANA”.
13. Solicitud de patente de la invención denominada: “MODELO DE CARCASA DE UNA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA INTEGRAL DE REGISTRO DE IDENTIFICACIÓN PERSONAL”.
14. Solicitud de búsqueda de anterioridades de la denominación: “COMPUTACIÓN Y SISTEMAS AN INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTING SCIENCE AND APPLICATIONS Y DISEÑO” en la clase 41.
15. Solicitud de patente de la invención denominada: “DISPOSITIVO RECONSTRUCTOR DE SEÑALES ALEATORIAS MEDIANTE FUNCIONES PARABÓLICAS EN EL RECEPTOR DE UN SISTEMA DE COMUNICACIONES CON CODIFICACIÓN “CLIPPING”.
16. Solicitud de patente de la invención denominada: “ROBOT PARALELO TIPO DELTA CON PLATAFORMA FIJA RECONFIGURABLE”.
17. Solicitud de patente de la invención denominada: “SISTEMA DE AUTENTICACIÓN DE IMÁGENES CON CAPACIDAD DE DETECCIÓN Y RECUPERACIÓN DE ÁREAS ALTERADAS”.
18. Solicitud de patente de la invención denominada: “SISTEMA PARA EL RECONOCIMIENTO Y REGISTRO AUTOMÁTICO DE PLACAS VEHICULARES”.
19. Solicitud de patente de la invención denominada: “UN DISPOSITIVO ULTRASÓNICO MEDIDOR DE NIVEL Y VOLUMEN DE UN LÍQUIDO DENTRO DE UN CONTENEDOR, DE FORMA GEOMÉTRICA CONOCIDA”.
20. Solicitud de patente de la invención denominada: “SISTEMA PARA LA FOTOIRRADIACIÓN DE MEDIOS BIOLÓGICOS, FÍSICOS O QUÍMICOS CON CONTROLADOR DE TEMPERATURA”.
21. Solicitud de patente de la invención denominada: “MURO DIVISORIO A BASE DE POLIETILENO COMPACTADO Y PROCESO DE CONSTRUCCIÓN”.
22. Solicitud de patente de la invención denominada: “DESARROLLO DE UN SISTEMA DE DETENCIÓN PARA PATÓGENOS GASTROINTESTINALES”.
23. Solicitud de patente de la invención denominada: “SISTEMA DE FOTOIRRADIACIÓN CONSIDERANDO PROPIEDADES ÓPTICAS PAR ESTABLECER LAS DOSIS”.
24. Solicitud de patente de la invención denominada: “SISTEMA MATRICIAL DE IRRADIACIÓN DE CULTIVOS CELULARES”.
25. Solicitud de patente de la invención denominada: “ PROCESO BIOLÓGICO PARA LA OBTENCIÓN DE ASTAXANTINA A PARTIR DE LODOS HIDROLIZADOS RESULTANTES DE LA DEGRADACIÓN DE ÁCIDO TEREFTÁLICO MEDIANTE MICROORGANISMOS ESPECÍFICOS.”
26. Solicitud de patente de la invención denominada: “PROCESO PARA LA OBTENCIÓN DE AGREGADOS ESFÉRICOS A PARTIR DE TUBÉRCULOS DE COLOCASIA ESCULENTA L.”
27. Solicitud de patente de la invención denominada: “AMPLIFICADOR DE VOLTAJE Y CORRIENTE CLASE AB PARA APLICACIONES CON REQUERIMIENTO DE BAJO CONSUMO DE ENERGÍA”.
28. Solicitud de patente de la invención denominada: “NUEVOS BIOSURFURANTES DE LEVADURAS DE USTILAGO MAYDIS (CUITLACOCHÉ Y MÉTODOS PARA POTENCIAR SU ACCIÓN”.
29. Solicitud de patente de la invención denominada: “FORMULADORA DE ESPORAS DE HONGOS ENTOMOPATÓGENOS”.
30. Solicitud de patente de la invención denominada: “MOLDE PARA FABRICACIÓN DE BANDAS DENTADAS PARA PRUEBAS DE DESGASTE”.
31. Solicitud de patente de la invención denominada: “ESCUDOS DE RADIACIÓN PARA SECADOR INFRARROJO”
32. Solicitud de patente de la invención denominada: “COMPOSICIONES DE SALES SÓDICAS DE CINAMATO, FERULATO, CUMARATO Y CAFEATO CON ACTIVIDAD ANTIBACTERIANA ESPECÍFICA”.
33. Solicitud de búsqueda de anterioridades de la denominación: “TECHNOPOLI Y DISEÑO” en la clase 35.
34. Solicitud de búsqueda de anterioridades de la denominación: “TECHNOPOLI Y DISEÑO” en la clase 41.
35. Solicitud de registro del modelo de utilidad denominado: “INTERRUPTOR ELECTRO-ÓPTICO”.

## SE APROBÓ:

1. Examen de fondo de la invención denominada: "MEJORAS A UN TÚNEL DE SECADO PARA REALIZAR PRUEBAS PILOTO DE PROCESOS INDUSTRIALES" y procede el otorgamiento de la patente solicitada.
2. Examen de fondo de la invención denominada: "MICROORGANISMOS HERBICIDAS DEL GRUPO DE LOS ESTREPTOMICETOS" y procede el otorgamiento de la patente solicitada.
3. Examen de fondo de la invención denominada: "MICROORGANISMOS FUNGICIDAS DEL GRUPO DE LOS ESTREPTOMICETOS" y procede el otorgamiento de la patente solicitada.
4. Examen de forma de la solicitud de registro del modelo de utilidad denominada: "MÉTODO PARA LA CAPTURA DE CO<sub>2</sub> DEL BIOGAS UTILIZANDO NEJAYOTE Y RECARGA DE ESTE AFLUENTE SATURADO CON CO<sub>2</sub> AL MISMO DIGESTOR ANAEROBIO".
5. Examen de forma de la solicitud de modelo de utilidad denominado: "DISPOSITIVO PARA ELIMINAR LA INTERFERENCIA ELECTROMAGNÉTICA EN SENSORES INDUCTIVOS DE VELOCIDAD PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS".
6. Examen de fondo del modelo de utilidad denominado: "CALENTADOR DEL TIPO DE CONCENTRADOR PARA USOS INDUSTRIAL Y DOMÉSTICO" y procede el otorgamiento del registro solicitado.
7. Examen de forma de la invención denominada: "UN DISPOSITIVO ULTRASÓNICO MEDIDOR DE NIVEL Y VOLUMEN DE UN LÍQUIDO DENTRO DE UN CONTENEDOR, DE FORMA GEOMÉTRICA CONOCIDA".
8. Examen de forma de la invención denominada: "MOLDE PARA FABRICACIÓN DE BANDAS DENTADAS PARA PRUEBAS DE DESGASTE".
9. Examen de forma de la invención denominada: "INTERRUPTOR ELECTRO-ÓPTICO".
10. Examen de fondo de la solicitud de patente denominada: "PROCESO DE COMPOSTEO SEMI-ESTÁTICO MEJORADO PARA LA PRODUCCIÓN DE UN SUSTRATO HUMECTANTE DE BAJA DENSIDAD, PARA SU USO EN VIVEROS E INVERNADEROS" y procede el otorgamiento de la patente solicitada.
11. Examen de fondo del registro de modelo de utilidad denominado: "DISPOSITIVO PARA ELIMINAR LA INTERFERENCIA ELECTROMAGNÉTICA" y procede el otorgamiento del modelo solicitado.
12. Examen de fondo del registro de modelo de utilidad denominado: "AMPLIFICADOR DE VOLTAJE Y CORRIENTE CLASE AB PARA APLICACIONES CON REQUERIMIENTO DE BAJO CONSUMO DE ENERGÍA" y procede el otorgamiento del modelo solicitado.
13. Quedo inscrita la transmisión de derechos a favor del IPN de la solicitud de patente de la invención denominada: "APARATO PROPULSOR PARA VEHÍCULOS TERRESTRES Y/O MARITIMO BASADO EN EL EFECTO MAGNUS".
14. Examen de forma de la invención denominada: "DESARROLLO DE UN SISTEMA DE DETECCIÓN PARA PATÓGENOS GASTROINTESTINALES".
15. Examen de forma de la invención denominada: "MURO DIVISORIO A BASE DE POLIETILENO COMPACTADO Y PROCESO DE CONSTRUCCIÓN".
16. Examen de forma de la invención denominada: "SISTEMA PARA LA FOTOIRRADIACIÓN DE MEDIOS BIOLÓGICOS, FÍSICOS O QUÍMICOS CON CONTROLADOR DE TEMPERATURA".
17. Examen de forma de la invención denominada: "SISTEMA DE FOTOIRRADIACIÓN CONSIDERANDO LAS PROPIEDADES ÓPTICAS PARA ESTABLECER LAS DOSIS".
18. Examen de forma de la invención denominada: "SISTEMA MATRICIAL DE IRRADIACIÓN DE CULTIVOS CELULARES".
19. Examen de forma de la invención denominada: "PROCESO BIOLÓGICO PARA LA OBTENCIÓN DE ASTAXANTINA A PARTIR DE LODOS HIDROLIZADOS RESULTANTES DE LA DEGRADACIÓN DE ÁCIDO TEREFTHÁLICO MEDIANTE MICROORGANISMOS ESPECÍFICOS".
20. Examen de forma de la invención denominada: "COMPOSICIONES DE SALES SÓDICAS DE CINAMATO, FERULATO, CUMARATO Y CAFEATO CON ACTIVIDAD ANTIBACTERIANA ESPECÍFICA".
21. Examen de forma de la invención denominada: "PROCESO PARA LA OBTENCIÓN DE AGREGADOS ESFÉRICOS A PARTIR DE TUBÉRCULOS DE COLOCASIA ESCULENTA L".
22. Examen de forma de la invención denominada: "NUEVOS BIOSURFACTANTES DE LEVADURAS DE USTILAGO MAYDIS (CUITLACOCHÉ) Y MÉTODOS PARA POTENCIAR SU ACCIÓN".
23. Examen de forma de la invención denominada: "FORMULADORA DE ESPORAS DE HONGOS ENTOMOPATÓGENOS".



24. Examen de forma de la invención denominada: "N-[4-FENIL-(IMIDAZO-2-IL)]-HEXANAMIDA Y N-[4-FENIL-(IMIDAZO-2-IL)]-NONAMIDA Y SU PROCESO DE OBTENCIÓN".
25. Examen de forma de la invención denominada: "IMIDAZOLINAS 8-HEXILOXIFENIL-2-IMIDAZOLINA, 8-NONILOXIFENIL-2-IMIDAZOLINA, 7-HEXILOXIFENIL-2-IMIDAZOLINA Y 7-NONILOXIFENIL-2-IMIDAZOLINA Y SU PROCESO DE OBTENCIÓN".
26. Examen de forma de la invención denominada: "PELÍCULA ANTIMICROBIANA BIODEGRADABLE A BASE DE QUITOSANO, ACEITE ESENCIAL DE LIMÓN Y CERA DE ABEJA PARA SU USO EN JITOMATE".
27. Examen de forma de la invención denominada: "SÍNTESIS DE NUEVOS LÍQUIDOS IÓNICOS LIBRES DE HALOGENUROS Y SU USO PARA LA REMOCIÓN DE CATIONES DE METALES PESADOS O METALOIDES CONTENIDOS EN EL AGUA".
28. Examen de forma de la invención denominada: "DISPOSITIVO DETECTOR DE IMPULSOS EN EL DISCRETIZADOR DE UN TRANSMISOR DE UN SISTEMA DE COMUNICACIONES".
29. Examen de fondo de la solicitud de patente denominada: "SISTEMA CODIFICADOR DE IMÁGENES PARA ESTIMULACIÓN ELÉCTRICA TRANSCORNEAL" y procede el otorgamiento de la patente solicitada.

#### SE OBTUVO:

1. Título de registro de marca: "IPN UPIIG Y DISEÑO" clase 41.
2. Título de registro del aviso comercial: "COMUNIDAD DE VANGUARDIA COMPROMETIDA CON EL FUTURO", clase 41.
3. Título de patente de la invención denominada: "MICROORGANISMOS ESTIMULADORES DE LA GERMINACIÓN Y EL CRECIMIENTO VEGETAL DEL GRUPO DE LOS ESTREPTOMICETOS".
4. Título de patente de la invención denominada: "PORTA HERRAMIENTA PARA CORTE RADIAL".
5. Título de patente de la invención denominada: "PROCESO PARA EL CONTROL DEL ESPESOR DE PASTA DE CARBURO DE BORO EN LA BORURIZACIÓN DE ACEROS".
6. Título de patente de la invención denominada: "MEJORAS A UN TÚNEL DE SECADO PARA REALIZAR PRUEBAS PILOTO DE PROCESOS INDUSTRIALES".
7. Título de patente de la invención denominada: "MICROORGANISMOS HERBICIDAS DEL GRUPO DE LOS ESTREPTOMICETOS".
8. Título de patente de la invención denominada: "MICROORGANISMOS FUNGICIDAS DEL GRUPO DE LOS ESTREPTOMICETOS".
9. Título de registro de modelo de utilidad denominado: "CALENTADOR SOLAR DEL TIPO DE CONCENTRADOR PARA USOS INDUSTRIAL Y DOMÉSTICO".
10. Dictamen de búsqueda de anterioridades fonéticas y diseño de la marca: "COMPUTACIÓN Y SISTEMAS AN INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTING SCIENCE AND APPLICATIONS Y DISEÑO"

TOTAL: 74

#### REGISTRO DE PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO, ANTE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PROFESIONES DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA:

En fecha cuatro de julio de 2012, se solicitó Vía Electrónica, con número de folio 695 la ADICIÓN AL REGISTRO de los siguientes programas académicos:

1. Técnico en Administración (Rama de CSA) Modalidad no Escolarizada, se imparte en el CECyT 13 "Ricardo Flores Magón".
2. Técnico en Comercio Internacional (Rama de CSA) Modalidad no Escolarizada, se imparte en el CECyT 5 "Benito Juárez".
3. Técnico en Computación (Rama ICFM) Modalidad Mixta, se imparte en el CECyT 3 "Estanislao Ramírez Ruiz" y el CECyT 8 "Narciso Bassols".
4. Técnico en Diseño Gráfico Digital (Rama ICFM) Modalidad no Escolarizada, se imparte en el CECyT 2 "Miguel Bernard".
5. Técnico en Informática (Rama CSA) Modalidad no Escolarizada, se imparte en el CECyT 12 "José María Morelos".
6. Técnico en Mercadotecnia (Rama CSA) Modalidad no Escolarizada, se imparte en el CECyT 14 "Luis Enrique Erro".
7. Técnico en Construcción (Rama ICFM) Modalidad no Escolarizada, se imparte en el CECyT 1 "Gonzálo Vázquez Vela", CECyT 4 "Lázaro Cárdenas" y CECyT 7 "Cuauhtémoc".
8. En fecha 10 de agosto de 2012, se solicitó Vía Electrónica, con número de folio 1048 el REGISTRO REDISEÑO DEL PROGRAMA ACADÉMICO DE LA LICENCIATURA

EN COMERCIO INTERNACIONAL, que imparte la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomás, autorizados por el H. Consejo General Consultivo, en la Séptima Sesión Ordinaria.

9. En fecha 20 de septiembre de 2012, se solicitó Vía Electrónica, con número de folio 1582, EL REGISTRO DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA, CAMPUS GUANAJUATO (UPIIG), se solicitó el mismo número y registro que le corresponde a este Instituto.
10. En fecha dos de octubre de 2012, se solicitó Vía Electrónica, con número de folio 1714 la ADICIÓN AL REGISTRO de los Programas de Posgrados del Nivel Superior autorizados por el H. Consejo General Consultivo, durante el año 2012, los cuales se enlistan a continuación:
11. Programa Interinstitucional de Doctorado en Ciencias en Bioeconomía Pesquera y Acuícola.
12. Programa en Red del Doctorado en Ciencias en Conservación del Patrimonio Paisajístico.
13. Doctorado en Tecnología Avanzada.
14. Especialidad en Administración de Riegos Financieros.

En fecha 19 de octubre de 2012, se solicitó Vía Electrónica, con número de folio 2017 la ADICIÓN AL REGISTRO de los Programas de Posgrado que se enlistan a continuación:

1. Especialidad de Enfermería en Gerontogeriatría.
2. Programa Institucional de Posgrado Maestría en Biotecnología Productiva.
3. Programa Institucional de Posgrado Doctorado en Biotecnología Productiva.
4. En fecha 31 de octubre de 2012, se recibió aviso de Registro de Rediseño del Programa Académico de la Licenciatura en Comercio Internacional, que se imparte en la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomás.

En fecha ocho de noviembre de 2012, se recibió Acuerdo de la Enmienda al Registro para la Adición de Estudios, de las siguientes carreras:

1. Técnico en Administración (Rama CSA) Modalidad no Escolarizada, se imparte en el CECyT 13 "Ricardo Flores Magón".
2. Técnico en Comercio Internacional (Rama CSA) Modalidad no Escolarizada, se imparte en el CECyT 5 "Benito Juárez".
3. Técnico en Computación (Rama ICFM) Modalidad no Escolarizada, se imparte en el CECyT 3 "Estanislao Ramírez Ruiz" y CECyT 8 "Narciso Bassols".
4. Técnico en Diseño Gráfico Digital (Rama ICFM) Modalidad no Escolarizada, se imparte en el CECyT 2 "Miguel Bernard".
5. Técnico en Informática (Rama CSA) Modalidad no Escolarizada, se imparte en el CECyT 12 "José María Morelos".
6. Técnico en Mercadotecnia (Rama CSA) Modalidad no Escolarizada, se imparte en el CECyT 14 "Luis Enrique Erro".
7. Técnico en Construcción (Rama ICFM) Modalidad no Escolarizada, se imparte en el CECyT 1 "Gonzálo Vázquez Vela", CECyT 4 "Lázaro Cárdenas" y CECyT 7 "Cuauhtémoc".

En fecha 18 de enero de 2013, se solicitó Vía Electrónica, con número de folio 2935 la ADICIÓN AL REGISTRO de los Programas Académicos de Nivel Superior del Instituto Politécnico Nacional, que imparte la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Campus Zacatecas (UPIIZ), autorizados por el H. Consejo General Consultivo, los cuales se enlistan a continuación:

1. Ingeniería Ambiental.
2. Ingeniería en Alimentos.
3. Ingeniería en Sistemas Computacionales.
4. Ingeniería Mecatrónica.

TOTAL: 28

Asimismo, se realizó la síntesis de 48 Diarios Oficiales de la Federación respecto a temas que atañen al Instituto Politécnico Nacional, así como la actualización en la página de la Oficina de la Abogada General de los Reglamentos, Acuerdos y Lineamientos que regulan la actividad institucional.

Se revisaron y aprobaron 43 marcos jurídicos correspondientes a Manuales de Organización y 30 de Procedimientos de diversas áreas del Instituto.

Total: 73.

Se analizaron y validaron los siguientes Acuerdos y Lineamientos:

| Cons. | Actualizaciones Normativas<br>Acuerdos                                                                                                                                                                                                                                                                                | Firma                  | Publicación            |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|
| 1     | Acuerdo por el que se dispone la autorización del plan y programa de estudios de la Especialidad de Enfermería en Gerontogeriatría, que se impartirá en la Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia del IPN.                                                                                                      | 31 de julio de 2012.   | 31 de julio de 2012.   |
| 2     | Acuerdo por el que se dispone la autorización del plan y programa de estudios del Programa Institucional de Posgrado Maestría y Doctorado en Biotecnología Productiva que impartirán conjuntamente el Centro de Biotecnología Aplicada, Tlaxcala y la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología del IPN. | 31 de julio de 2012.   | 31 de julio de 2012.   |
| 3     | Acuerdo por el que se crea el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos CECyT 16, "Hidalgo".                                                                                                                                                                                                                      | 31 de agosto de 2012.  | 31 de agosto de 2012.  |
| 4     | Acuerdo por el que se crea la Unidad Incubadora de Empresas de Base Tecnológica, Hidalgo.                                                                                                                                                                                                                             | 31 de agosto de 2012.  | 31 de agosto de 2012.  |
| 5     | Acuerdo por el que se establece el Centro de Educación Continua (CEC), Unidad Hidalgo.                                                                                                                                                                                                                                | 31 de agosto de 2012.  | 31 de agosto de 2012.  |
| 6     | Acuerdo por el que se crea el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos CECyT 17, León.                                                                                                                                                                                                                           | 31 de agosto de 2012.  | 31 de agosto de 2012.  |
| 7     | Acuerdo por el que se crea la Unidad Incubadora de Empresas de Base Tecnológica, Morelos.                                                                                                                                                                                                                             | 31 de agosto de 2012.  | 31 de agosto de 2012.  |
| 8     | Acuerdo por el que se establece el Centro de Educación Continua (CEC), Unidad Morelos.                                                                                                                                                                                                                                | 31 de agosto de 2012.  | 31 de agosto de 2012.  |
| 9     | Acuerdo por el que se crea el Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnológica Avanzada (CICATA), Unidad Morelos.                                                                                                                                                                                            | 31 de agosto de 2012.  | 31 de agosto de 2012.  |
| 10    | Acuerdo por el que se reforma el Diverso por el que se crea el Centro de Desarrollo Aeroespacial del IPN.                                                                                                                                                                                                             | 31 de agosto de 2012.  | 31 de agosto de 2012.  |
| 11    | Acuerdo por el que se dispone la autorización del plan y programa de estudios del Programa de Posgrado de Especialidad en Tecnología Avanzada que impartirá el Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnológica Avanzada (CICATA), Unidad, Querétaro.                                                        | 31 de agosto de 2012.  | 31 de agosto de 2012.  |
| 12    | Acuerdo por el que se dispone la integración de las Comisiones del Consejo General Consultivo del IPN para el periodo 2012-2013.                                                                                                                                                                                      | 26 de octubre de 2012. | 29 de octubre de 2012. |
| 13    | Acuerdo por el que se dispone el uso de las Leyendas en la Correspondencia Oficial del IPN durante el año 2013.                                                                                                                                                                                                       | 31 de enero de 2013.   | 1 de febrero de 2013.  |
| 14    | Acuerdo por el que se dispone la Autorización del Plan y Programa de Estudios de la Especialidad en Manejo Nutricional de la Obesidad y el Síndrome Metabólico, que se impartirá en el CICS, Unidad Milpa Alta.                                                                                                       | 31 de enero de 2013.   | 1 de febrero de 2013   |
| 15    | Acuerdo por el que se modifica el Reglamento del Servicio Social del Instituto Politécnico Nacional.                                                                                                                                                                                                                  | 22 de marzo de 2013.   | 1 abril de 2013.       |
| 16    | Acuerdo por el que se otorgan distinciones al Mérito Politécnico.                                                                                                                                                                                                                                                     | 26 de abril de 2013.   | 29 de abril de 2013.   |
| 17    | Actas de expedición del Manual de Organización de Setenta y Ocho Dependencias Politécnicas.                                                                                                                                                                                                                           | 29 de mayo de 2013.    | 29 de mayo de 2013.    |



| Cons. | Actualizaciones Normativas<br>Lineamientos                                                                                                                                      | Publicación             |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1     | Lineamientos para ofertar e impartir Servicios Complementarios de Formación de Capacidades a lo Largo de la Vida.                                                               | 31 de octubre 2012.     |
| 2     | Lineamientos para la Equivalencia y Revalidación de Estudios en el IPN.                                                                                                         | 6 de octubre de 2012.   |
| 3     | Lineamientos para la Aprobación de Programas Académicos en el IPN.                                                                                                              | 6 de noviembre de 2012. |
| 4     | Acuerdo por el que se expiden los Lineamientos para el Otorgamiento de Becas de Estudio, Apoyos Económicos y Licencias con Goce de Sueldo en el Instituto Politécnico Nacional. | 14 de febrero de 2013.  |
| 5     | Lineamientos para la Autorización de los Proyectos de Construcción, Remodelación y Mantenimiento Programable de Espacios Físicos en el Instituto Politécnico Nacional.          | 5 de marzo de 2013.     |
| 6     | Lineamientos para el Registro, Vigencia, Desarrollo y Evaluación de las Acciones de Formación para el Personal del IPN.<br>Fecha de Firma: 23 de mayo de 2013.                  | 14 de junio de 2013.    |

Se revocaron 10 Acuerdos de Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios.

En materia de procesos electorales, se revisaron 168 convocatorias que sirvieron de base para la elección de los Directores y Subdirectores de diversas Dependencias Politécnicas, verificando la procedencia normativa de su contenido mediante la revisión de los procesos de auscultación o elección previstos en la normatividad y se resolvieron 50 inconformidades sobre dichos procesos.

#### CONSULTAS JURÍDICAS.

La Oficina de la Abogada General mediante su Dirección de Normatividad, Consulta y Dictaminación, en materia de interpretación y aplicación de la legislación vigente, atendió 535 solicitudes presentadas en forma personal, por escrito, o vía telefónica, y 213 a través del Sistema Institucional de Información Jurídica "SIJ", cuyos temas principales fueron:

- Procesos de elección de ternas en las Escuelas, Centros y Unidades de investigación.
- Asesoría y orientación respecto a la normatividad del Instituto.
- Elaboración de Convenios y Contratos.
- Otorgamiento de Convenios para espacios físicos.
- Elaboración de actas administrativas.
- Solicitudes de acceso a la información.
- Procedimiento para titulación y servicio social.
- Resolución de conflictos escolares.
- Orientación sobre patentes y marcas.
- Procedimientos de tramitación de becas.
- Dudas sobre el funcionamiento de las academias del Instituto.
- Acoso Laboral.
- Asesoría sobre los horarios de los trabajadores docentes y no docentes.
- Orientación sobre incidencias de trabajadores.

- Seguimiento y asesoría de juicios laborales.
- Orientación sobre bajas.
- Sanciones administrativas.
- Trayectoria Escolar.

Cabe destacar que las consideraciones vertidas constituyen únicamente la opinión relativa al caso concreto, la cual se emite sin prejuzgar sobre la existencia de algún antecedente que no se haya hecho del conocimiento, siendo que el uso e interpretación de la misma será responsabilidad del usuario, por lo que de ninguna manera debe considerarse como un lineamiento normativo de observancia general.

La distribución por áreas de las consultas del SIJ fue al tenor siguiente:

| Área                                                                                          | Cantidad |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Dirección de Asuntos Jurídicos/ División de Servicios Legales.                                | 8        |
| División de Asuntos Laborales.                                                                | 56       |
| Dirección de Normatividad, Consulta y Legislación/División de Legislación y de lo Consultivo. | 132      |
| División de Análisis y Control Normativo.                                                     | 8        |
| División de Trámite Registral y Dictámenes Comerciales.                                       | 7        |
| Coordinación Administrativa.                                                                  | 2        |
| Unidad de Enlace.                                                                             | 0        |
| TOTAL                                                                                         | 213      |

#### División de Análisis y Control Normativo.

Durante el periodo comprendido entre el mes de julio de 2012 y el mes de junio de 2013, se atendieron 15,162 asuntos, correspondientes a diversas solicitudes de formulación, cotejo, revisión y aprobación jurídica de convenios y contratos, celebrados por el Instituto Politécnico Nacional; mismos que habrán de permitir la realización de colaboraciones académicas y tecnológicas, intercambios académicos nacionales e internacionales, prácticas profesionales, prestación del servicio social, internados de pregrado, ciclos clínicos, residencias profesionales, donaciones, arrendamientos, transmisiones de licencias, patrocinios, producciones, financiamientos, coproducciones, intercambio de servicios, ediciones y coediciones, convenios de confidencialidad, etc.

Lo anterior, de conformidad con la información detallada en la siguiente relación:

| Consecutivo | Denominación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Cantidad |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1           | Convenios Generales, Convenios Marco y Acuerdos de Colaboración Nacionales e Internacionales y Memorandos de Entendimiento.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 45       |
| 2           | Convenios (Específicos) de Colaboración Académica, de intercambio académico nacionales e internacionales, convenios en materia de servicio social, prácticas profesionales, internado de pregrado, ciclos clínicos, residencias profesionales y otros en materia académica e investigación, así como financiamientos y programas de investigación y posgrado auspiciados por el CONACyT y/o diversos Fondos. | 591      |

| Consecutivo | Denominación                                                                                                                                                                                       | Cantidad |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 3           | Contratos de prestación de servicios profesionales y generales, contratos de donación, arrendamientos, transmisión, licencias, patrocinios, intercambios de servicios, edición, coedición y otros. | 14,148   |
| 4           | Convenios modificatorios, adendas y de terminación anticipada.                                                                                                                                     | 317      |
| 5           | Asesorías escritas y por conducto del Sistema Institucional de Información Jurídica.                                                                                                               | 61       |
|             | TOTAL                                                                                                                                                                                              | 15,162   |

De tal suerte, resulta oportuno mencionar que con motivo de la suscripción y formalización de tales instrumentos jurídicos, se privilegió el afianzamiento y desarrollo de las actividades de internacionalización del Instituto Politécnico Nacional, destacándose al respecto la suscripción de los siguientes convenios:

- ASOCIACIÓN OSD VIENA AUSTRIA.
- UNIVERSIDAD DE XIDIAN DE LA REPÚBLICA POPULAR DE CHINA.
- UNIVERSIDAD DE MALASIA (MALAYA).
- BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY DE LA REPÚBLICA POPULAR DE CHINA.
- UNIVERSIDAD DE QUINDIO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA.
- CUERPO DE PAZ DEL GOBIERNO DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.
- UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO / EUSKAL HERRITO UNIBERTSITATEA.
- TECHNION ISRAEL INSTITUTE OF TECHNOLOGY HAIFA ISRAEL.
- FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS FÍSICAS DE LA UNIVERSIDAD DE MANCHESTER DEL REINO UNIDO.
- UNIVERSIDAD DE CRANFIELD DEL REINO UNIDO.
- UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA.

Actividades complementarias.

Aunado a lo anterior, cabe destacar que la Oficina de la Abogada General, tiene dentro de sus atribuciones el registro y resguardo institucional de todos los convenios y contratos celebrados por el Instituto Politécnico Nacional, por lo que dentro del periodo comprendido entre el mes de julio 2012 y el mes de junio de 2013, se registraron 11,785 instrumentos jurídicos, todos ellos debidamente formalizados.

| Consecutivo | Denominación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Cantidad |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1           | Convenios Generales, Convenios Marco y Acuerdos de Colaboración Nacionales e Internacionales y Memorandos de Entendimiento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 41       |
| 2           | Convenios (Específicos) de Colaboración Académica, de intercambio académico nacionales e internacionales, convenios en materia de servicio social, prácticas profesionales, internado de pregrado, ciclos clínicos, residencias profesionales y otros en materia académica e investigación, convenios de vinculación, servicios educativos y servicios externos, convenios de confidencialidad, así como financiamientos y programas de investigación y posgrado auspiciados por el CONACyT y/o diversos Fondos. | 424      |



| Consecutivo | Denominación                                                                                                                                                                                       | Cantidad |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 3           | Contratos de prestación de servicios profesionales y generales, contratos de donación, arrendamientos, transmisión, licencias, patrocinios, intercambios de servicios, edición, coedición y otros. | 11,110   |
| 4           | Convenios modificatorios, adendas y de terminación anticipada.                                                                                                                                     | 210      |
|             | TOTAL                                                                                                                                                                                              | 11,785   |

Por último, cabe hacer mención que tanto los procedimientos de formalización, como las asesorías a diversos miembros de la comunidad politécnica, se realizaron con la pericia y oportunidad requeridas; dando con ello cumplimiento a los compromisos institucionales adquiridos por esta Oficina.

División de Trámite Registral y Dictámenes Comerciales.

Inmuebles.

Cima del Cerro del Chiquihuite.- El 29 de noviembre de 2012, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el Decreto Expropiatorio a favor del Instituto Politécnico Nacional (IPN). Una vez que concluyeron los trabajos de ejecución de dicho decreto, la Dirección de Expropiaciones de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) deberá remitir a esta Casa de Estudios la carpeta básica con las inscripciones correspondientes en el Registro Agrario Nacional (RAN) y en el Registro Público de la Propiedad del D.F.,(RPPC) para su posterior anotación en el Registro Público de la Propiedad Federal.

Residencia de Investigadores Visitantes (RIV).- El 30 de noviembre de 2012, se publicó en la Gaceta Oficial del Gobierno del Distrito Federal, el Decreto de Desincorporación de los Bienes del Dominio Público, del inmueble que ocupa la RIV, para su posterior enajenación a título gratuito a favor del IPN. Dicha desincorporación quedó inscrita en el RPPC del Distrito Federal, en el Folio Real 653326, estando pendiente que el Gobierno de dicha entidad emita el avalúo respectivo.

Carpetas básicas de la Unidad Profesional "Adolfo López Mateos" (UPALM).- Derivado de diversas gestiones, se logró que el pasado 10 de junio de 2013, el RAN remitiera a esta área jurídica las carpetas básicas de las expropiaciones publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 20 de enero de 1958 respecto de los terrenos que ocupa la Unidad Profesional "Adolfo López Mateos". Este trámite tiene como finalidad realizar la inscripción de dichos Decretos en el RPPC del D.F.

CICATA Morelos.- Mediante escritura pública número 255,503 de fecha 11 de diciembre de 2012, el Gobierno del Estado de Morelos transmitió a esta Casa de Estudios la propiedad del inmueble identificado como Parcela número 1036 Z-1 T-2, del Ejido Atlacholaya, Municipio de Xochitepec, Estado de Morelos, para la instalación del Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada, Unidad Morelos, la cual quedó inscrita en el RPPC de dicha entidad el 12 de marzo del año en curso.

Clúster Morelos.- El primero de mayo de 2013, el IPN celebró contrato de comodato con el Fideicomiso Parque Científico Tecnológico Morelos, respecto del inmueble ubicado en el tercer piso del Edificio de Negocios Tecnológicos dentro del Parque Científico y Tecnológico Morelos en la Autopista México-Acapulco kilómetro 112, Municipio de Xochitepec, Estado de Morelos, C.P. 62797, para el establecimiento del Clúster Morelos.

CECyT 10 "Carlos Vallejo Márquez" y el CENDI "Eva Sámano de López Mateos".- El 24 de agosto de 2012 el IPN celebró contrato de donación con el Gobierno del Distrito Federal respecto del inmueble que ocupan los centros antes mencionados. Actualmente se encuentra pendiente que al Registro Público de la Propiedad y de Comercio del D.F., realice la inscripción correspondiente con la finalidad de llevar a cabo su registro a favor de esta Casa de Estudios ante el Instituto de Administración y Avalúo de Bienes Nacionales (INDAABIN).

Clúster Veracruz.- Se realizó la revisión jurídica del proyecto de escritura pública relativa a la donación que el H. Ayuntamiento del Municipio de Papantla de Olarte, Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave otorgará a favor del IPN respecto del terreno ubicado en las parcelas 273 y 285 del lote denominado "Talaxa y

Arroyo Colorado" del Municipio antes mencionado.

CECyT 1 "Gonzalo Vázquez Vela" y CECyT 6 "Miguel Othón de Mendizábal".- En relación a los inmuebles en donde se encuentran establecidos dichos centros, derivado de la desincorporación de los mismos del patrimonio inmobiliario del Gobierno del Distrito Federal, continuamos en espera de los Contratos de Donación de los inmuebles antes referidos para su debida formalización.

Espacios físicos.

Durante el periodo que se reporta se aprobaron 115 contratos para el uso de espacios físicos en el IPN.

Espacios Deportivos.- Como resultado de los trabajos emprendidos con personal de la Dirección de Desarrollo y Fomento Deportivo, se logró consolidar el formato de contrato para el uso de espacios e instalaciones deportivas, con lo que se regularizará el uso terceros ajenos a la comunidad politécnica de los espacios deportivos con los que cuenta este Instituto.

Espacios Culturales.- Una vez que se concluyeron los trabajos realizados en coordinación con la Dirección de Difusión y Fomento a la Cultura, se logró concretar un formato para regular el uso de los espacios e instalaciones culturales, por lo que una vez que dicha Dirección remita su última revisión, se publicará en el portal web de esta Oficina el contrato tipo a utilizar.

Espacios regularizados.- Como resultado de los trabajos realizados por esta Oficina en coordinación con diversas Escuelas, Centros y Unidades, se logró la regularización de los siguientes espacios físicos:

Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Zacatenco.- A partir de las gestiones emprendidas por esta Oficina en coordinación con las autoridades de esta Escuela, se lograron regularizar tres espacios físicos destinados a la prestación de los servicios de venta de dulces, impresión y fotocopiado los que desde el año 2005 se encontraban ocupados de manera irregular, mismos que actualmente cuentan con un instrumento jurídico debidamente autorizado.

CECyT cuatro "Lázaro Cárdenas", el pasado 31 de agosto de 2012, se logró la firma del contrato de uso de espacios físicos para la prestación del servicio de cafetería con el C. Mauricio Lázaro Templinsky, quien desde el año 2007 prestaba dicho servicio sin que el Centro antes citado recibiera contraprestación alguna.

CENLEX Zacatenco, el primero de febrero de 2013, se recuperó el espacio destinado a la prestación del servicio de cafetería, el cual actualmente se encuentra a cargo de un nuevo usuario quien cuenta con el instrumento jurídico correspondiente que avala su permanencia en el y por ende el servicio que proporciona.

Otorgamiento y/o revocación de poderes.

En el periodo materia de este informe se otorgaron 53 poderes notariales a diversos funcionarios de esta Casa de Estudios.

Así también se revocaron 51 poderes otorgados a diversos funcionarios mediante las escrituras 8,831 de fecha 31 de agosto de 2004.

Acciones preventivas.

Jornada electoral del siete de julio de 2012.- En relación a los comicios electorales que se celebraron en los estados de Aguascalientes, Baja California, Coahuila, Chihuahua, Durango, Hidalgo, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, Sinaloa, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz y Zacatecas, el pasado siete de junio de 2013, con el objeto de prevenir posibles conductas irregulares o la comisión de delitos electorales por parte de los servidores públicos de esta Casa de Estudios, se transmitió una Videoconferencia en materia electoral impartida por la Lic. Adriana Campos López, Abogada General de esta Casa de Estudios; esta División fue la encargada de la planeación y de las convocatorias para las Escuelas, Centros y Unidades ubicadas en los estados en los que se realizaron los procesos electorales antes referidos. Así también, con la finalidad de prevenir el uso de recursos públicos con fines distintos a los establecidos en la normatividad aplicable, fue resguardado a partir de las 16:00 horas del viernes cinco y hasta las 24:00 horas del siete de julio, el parque vehicular asignado a las Escuelas, Centros y Unidades ubicadas en los Estados con procesos electorales.

Carrera IPN Once k. El 19 de mayo de 2013, se llevó a cabo la 6a Carrera anual "IPN ONCE K 2013", de cinco y 11 Kilómetros, destinada a fortalecer la actividad física y recreativa de la comunidad politécnica y el público en general, esta División fue la encargada de solicitar, revisar y dar seguimiento a los trámites legales que la misma conlleva ante la Dirección General Adjunta de Juegos y Sorteos de la Secretaría de Gobernación.

#### Relaciones institucionales.

Instituto Federal Electoral (IFE).- En coordinación con dicho Instituto, se llevaron a cabo diversas visitas guiadas a las Oficinas del IFE, con la finalidad de reforzar la educación cívica de la comunidad politécnica, en las que se contó con la participación de 421 personas.

Organismo Promotor de Medios Audiovisuales (OPMA).- Se continuaron realizando las sesiones del H. Comité Técnico conformado en cumplimiento a la cláusula sexta del Convenio de Colaboración establecido con la finalidad de que el OPMA retransmitiera de manera regular y sin interrupciones la señal de Canal Once en diversos estados de la República. Por otro lado, derivado de los compromisos adquiridos por la celebración del Convenio de Colaboración antes señalado, se concertaron dos contratos de comodato para el uso de los equipos de transmisión de las estaciones repetidoras de Canal Once y el OPMA en Gómez Palacio y Durango, Durango, respectivamente.

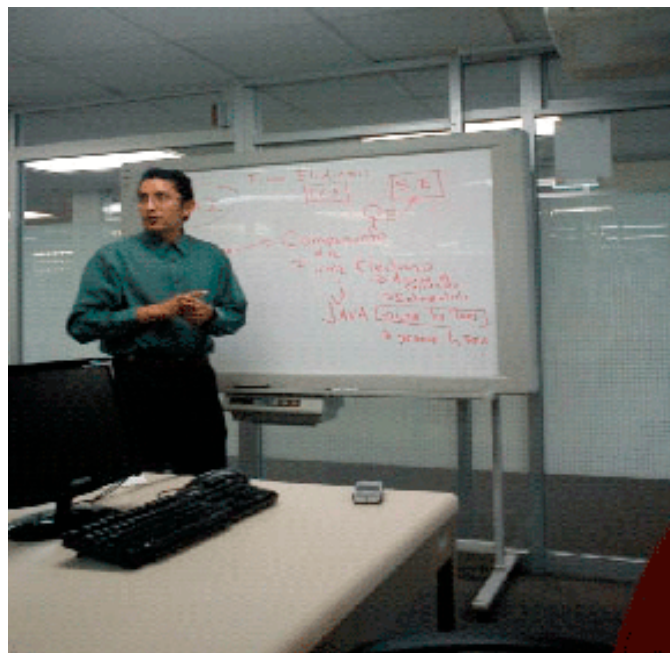
#### Acciones realizadas.

|                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Asesorías atendidas de manera personal, vía telefónica y vía correo electrónico con las autoridades del Instituto Politécnico Nacional, respecto de los servicios relativos al uso de los espacios físicos del Instituto.                            | 526 |
| Análisis de los expedientes a fin de verificar que cuenten con los requisitos necesarios para dictaminar la procedencia de los permisos a terceros para el uso, aprovechamiento o explotación temporal de espacios físicos.                          | 556 |
| Gestiones ante INDAABIN para actualización de la información contenida en las de cédulas de inventario, respecto de los inmuebles del Instituto.                                                                                                     | 17  |
| Revisión y análisis de expedientes en los que se solicita la aprobación jurídica de contratos de arrendamiento.                                                                                                                                      | 22  |
| Aprobación de contratos de arrendamiento.                                                                                                                                                                                                            | 17  |
| Aprobación de contratos para el uso de espacios físicos en el IPN.                                                                                                                                                                                   | 115 |
| Aprobación de convenios modificatorios y de terminación anticipada al contrato de uso de espacios físicos en el IPN.                                                                                                                                 | 7   |
| Revisión y análisis de expedientes en los que se solicita la aprobación jurídica de contratos de donación, comodato, entre otros.                                                                                                                    | 16  |
| Revisión y aprobación de contratos donación, comodato, entre otros.                                                                                                                                                                                  | 7   |
| Trámites ante notario (poderes, copias certificadas de diversos documentos, etc.).                                                                                                                                                                   | 35  |
| Gestiones ante el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Federal, Archivo General de Notarías, Secretaría de la Reforma Agraria, Gobierno del D.F., Comisión Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios, entre otras. | 72  |





Inauguración del Simposio "Tendencias de las Nuevas Tecnologías de la Información del Cómputo y las Comunicaciones",



Reunión con Personal de la UNAM para el seguimiento del programa para la implantación de la FEA.

GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Innovación de los Servicios Informáticos y de Comunicaciones.

ACCIONES.

Apoyo a la Gestión Institucional.

Con la finalidad de mejorar los procesos institucionales, se concluyeron las adecuaciones de la Reingeniería del Sistema de Control Patrimonial (SICPat) y se liberó al ambiente productivo el cual fue desarrollado en Web por personal del CeNaC, para optimizar todos los movimientos, procesos y administración en general de los bienes muebles Institucionales. Adicionalmente, entraron en operación el Sistema Institucional de Control de Bienes Inmuebles (SICPBI) de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios, el Sistema de Integración y Gestión Presupuestal (SIGPRE) de la Dirección de Programación y Presupuesto, y se concluyó el Sistema de Gestión de Concursos Institucionales de la DES, todos estos sistemas basados en tecnología Web.

Inició la etapa de desarrollo del Sistema para el Seguimiento del Proceso de Elaboración de Manuales de Organización y Procedimientos, que será administrado por la Dirección de Planeación del IPN.

Personal del Centro brindó soporte técnico, nuevas implementaciones, mantenimiento y capacitaciones de los siguientes sistemas en operación: Sistema de Control de Gestión Institucional (SCGI), Sistema de Control Patrimonial (SICPat) y Sistema de Control de Personal (SCP).

Se realizaron pruebas del proyecto Reingeniería del Sistema de Control de Gestión Institucional (SCGI) en su versión Web, con el objetivo de acatar los Lineamientos de Interoperabilidad de los Sistemas de Control de Gestión de la Administración Pública Federal (APF) entre sus distintas dependencias y entidades incrementando la eficiencia operativa, cabe mencionar que dicho proyecto se registró en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (PETIC 2013).

Así mismo, y en apoyo a las funciones sustantivas y adjetivas de la Institución el Centro continúa con el seguimiento y atención de solicitudes de desarrollo de nuevos sistemas institucionales, como es el caso del Sistema Institucional de Donaciones (SID) y el Sistema Institucional de Contratos y Convenios (SICyC).



Emisión del boleto del metro conmemorativo al 50 Aniversario del Centro Nacional de Cálculo CeNaC.



Capacitación a usuarios de las diferentes áreas del Instituto para el uso de los Sistemas Computacionales Desarrollados por el Centro.

### Apoyo a la Gestión Académica Escolar.

Durante el periodo se dio atención a solicitudes de desarrollo de nuevos sistemas y se concluyó la fase desarrollo del sistema "Movilidad Académica" para la Coordinación de Cooperación Académica en el cual se automatizará el registro del desplazamiento de alumnos y personal docente entre instituciones educativas, de investigación y otro tipo de organizaciones nacionales y extranjeras, con el fin de realizar actividades académicas o de investigación.

Se desarrollaron aplicaciones que mejoran y modernizan los servicios académicos y escolares en el IPN, mediante herramientas tecnológicas para la evaluación del desempeño en la gestión de formación de profesores y el seguimiento de los procesos de tutoría, como por ejemplo; la Reingeniería al Sistema Institucional de Certificación (SICERT) para agilizar el servicio en los trámites de egreso de los estudiantes. Asimismo el Sistema de Gestión para el Diseño Curricular (SIDIC) se liberó y se puso en producción.

### Manejo de la información Institucional.

Con el objetivo de eficientar, así como acatar los Lineamientos de Interoperabilidad de los Sistemas de Control de Gestión de la Administración Pública Federal entre sus distintas dependencias y entidades incrementando la eficiencia operativa, se dio continuidad al desarrollo del Proyecto de la Reingeniería del Sistema de Control de Gestión Institucional, el cual se registró en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (PETIC).

Se realizaron respaldos diarios para el aseguramiento y disponibilidad tanto del código fuente como de las bases de datos que están administradas por el Centro y almacenan información Institucional, asimismo se aplicaron políticas de resguardo.

Se generó el documento "Estándares de Base de Datos", el cual contiene las siguientes propuestas para estandarizar la creación de un Modelo Relacional y nombrar los objetos explícitamente creados por el usuario en Oracle, siendo esto importante para las bases de datos utilizadas para almacenar información que se genera en el Instituto.

Asimismo, se brindaron servicios de bases de datos para diversas Dependencias Politécnicas, como: modificación de esquemas de bases de datos, creación de usuarios, instalación de herramientas, cargas de respaldos, análisis de bases de datos, replicación de información, monitoreo de esquemas en ambiente productivo para observar su desempeño.

Fue consolidada la información Institucional en materia de TIC's, relacionada con los temas siguientes: Sistemas y Servicios de TIC's, Trámites y Servicios del IPN, Actividades de Procesos, Recursos de Software, lo anterior para dar cumplimiento al Diagnóstico sobre la Estructura Orgánica, Procesos Internos y el Gasto de Operación de las dependencias y entidades de la administración pública federal.

Se actualizó la información del Inventario de Aplicaciones del Instituto Politécnico Nacional solicitado por la Unidad de Gobierno Digital (UGD) a través del Órgano Interno de Control en el IPN (OIC); y se realizó la encuesta en línea relativa a sistemas informáticos e identificación de necesidades de automatización en el Instituto, misma que considera aspectos cruciales de seguridad de la información.



El CeNaC en conjunto con la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa (CGFIE), adaptó la interfaz gráfica del diplomado “Para entendernos mejor” y adecuó el ambiente virtual (Moodle) para la creación de proyectos de autogestión y fomento del desarrollo de habilidades lectoras de manera autónoma.

Se brindó capacitación para el uso del Sistema de Gestión de Concursos Académicos de la DES (SADES) a los representantes del área de Titulación para el Premio al Mejor Trabajo Escrito para Titulación de Nivel Licenciatura de las 26 Unidades Académicas de Nivel Superior del IPN, en el Auditorio de la Dirección de Computo y Comunicaciones.

Inició la etapa de análisis del Sistema Integral de Información para la Evaluación y Seguimiento del Programa Institucional de Tutorías “PIT” (SIIESPIT).

#### ACTIVIDADES RELEVANTES.

El Centro Nacional de Cálculo, dio seguimiento a la puesta en marcha e implementación del Sistema de Gestión Bibliotecaria ALEPH 500 y brindó apoyo para su vinculación con la herramienta *Google Search Appliance*, en coordinación con la Dirección de Bibliotecas, Coordinación General de Servicios Informáticos y la Dirección de Cómputo y Comunicaciones, con el objetivo de proveer a los usuarios de dicho sistema la información que requieren mediante el buscador del IPN.

También se continuó con la generación y emisión de Dictámenes Técnicos para la adquisición, arrendamiento o renovación de software para las Dependencias Politécnicas entre las que se encuentran las Escuelas, Centros y Unidades. Para brindar un mejor servicio se desarrolló una aplicación web en la cual las áreas que soliciten un dictamen puedan conocer el estatus del trámite.

Se puso en producción el Portal Web del Centro en la plataforma *SharePoint* y con el objetivo de eficientar las labores que se realizan se capacitó al personal del CeNaC, tanto en la parte técnica como administrativa.

Derivado de la petición de la Unidad de Gobierno Digital (UGD) de la Secretaría de la Función Pública, con respecto a la realización de un programa de instrumentación para el uso de la Firma Electrónica Avanzada (FEA) a nivel Institucional, se envió y se aprobó la propuesta del Programa de Instrumentación para el uso de la FEA en el Instituto Politécnico Nacional

(IPN) en el que se define los distintos actos en los que es factible o no el uso de la FEA.

Debido a la petición del Órgano Interno de Control del IPN, se recabó la información del inventario de trámites y servicios 2011-2012 del IPN, solicitado por la SFP, con el fin de identificar los niveles de automatización, el plazo de resolución en días hábiles, entre otros datos.

Derivado de la aprobación de la propuesta del Programa de Instrumentación para el uso de la Firma Electrónica Avanzada (FEA) en el Instituto Politécnico Nacional (IPN), por parte de la Unidad de Gobierno Digital (UGD) de la Secretaría de la Función Pública, se realizaron reuniones de seguimiento para analizar el desarrollo del componente para la Firma Electrónica Avanzada en el Instituto.

En materia de Seguridad de la Información, el Centro Nacional de Cálculo ha elaborado las propuestas de integración de grupos de trabajo para implementar los procesos contemplados en el MAAGTICSI y las políticas generales que servirán como base para sustentar las actividades respectivas al interior del Instituto, actualmente se trabaja a nivel de alta dirección para concientizar al staff sobre la importancia, no sólo de cumplimiento normativo, sino cultural de la seguridad de la información.

El Centro Nacional de Cálculo (CeNaC) celebró el Simposio Denominado “Tendencias de las Nuevas Tecnologías de la Información del Cómputo y las Comunicaciones”, como parte de la celebración de su 50 Aniversario, evento en el que se realizaron nueve conferencias magistrales, 13 ponencias, dos eventos culturales, exposición historia de la computación y línea del tiempo del CeNaC y un concurso de trivia con ejercicios matemáticos, de lógica o de computación. Se contó con la asistencia de 583 personas tanto de la comunidad politécnica como externos.

Finalmente, el Centro continuará contribuyendo a través del soporte, el mantenimiento y la administración de los sistemas en ambiente productivo que apoyan en la automatización de las funciones sustantivas y adjetivas de la institución.





REQUERIMIENTOS DE UNA FORMACIÓN INTEGRAL Y UNA RELACIÓN MÁS AMPLIA CON LA SOCIEDAD: LA CULTURA Y EL DEPORTE. APOYO A LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS.

Elaborar en tiempo y forma la revista el *Cronista Politécnico* logrando como beneficio un mayor número de lectores de esta revista, con lo que se logra una mejor difusión del pensamiento, filosofía y objetivos del Instituto.

CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS, QUE REVITALIZA EL COMPROMISO SOCIAL POLITÉCNICO. CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS.

Fomento y fortalecimiento a la investigación científica y tecnológica, y a la generación y divulgación de productos de impacto para el desarrollo del país.

Proyecto de investigación educativa en proceso.

En lo que se refiere a los Proyectos específicos de investigación educativa durante el periodo se realizaron los siguientes: Estudios particulares sobre la historia del Instituto Politécnico Nacional y Constructores del prestigio institucional, Tomás Rivas Gómez; Historia del Campus Politécnico en Santo Tomás, 1920-1970 y Trayectoria de la matrícula de alumnos en el IPN: un análisis histórico, 1964-2000, Max Calvillo Velasco; La presencia del Instituto Politécnico Nacional en distintas regiones de México y La práctica docente en historia. Integración de la propuesta CTS (mediante temáticas de la historia de la ciencia y de la tecnología) en la currícula de la educación media superior del IPN, Lourdes Rocío Ramírez Palacios; Las tecnologías avanzadas desde la interdisciplinariedad en el IPN. UPIITA (1996-2011), Sandra Martínez Solís; Integración y Codificación del Área de Audiovisual y de los Acervos Video gráficos de la Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Tepepan, Guadalupe Salinas Castillo y Los orígenes de la fisiología vegetal en el Instituto Politécnico Nacional. El Instituto Mexicano de Fisiología y Farmacodinamia y el Laboratorio de Fisiología Vegetal de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, María Isabel Cortes Vázquez.

GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Reforzamiento de la imagen institucional.

Evento de proyección histórica realizado. Con la finalidad de difundir la evolución histórica del Instituto y sus escuelas; así como, las personalidades que contribuyeron a su engrandecimiento la Presidencia del Decanato organizó las conferencias: Entrevista, periódico Reforma, la importancia de la Presea "Lázaro Cárdenas"; reconocimiento a decanos por registro ante el Archivo General de la Nación, del Archivo Histórico de su ECU; panel denominado "La importancia de la Ética en nuestro Actuar como Servidores Públicos": "Ética y Valores": "Nuestras Instituciones, Nuestras Prioridades": Origen y Entorno del IPN: Entrevista, con el Doctor Enrique Aguilar del IMIQ: Ceremonia Magna 65 Aniversario de la ESIQIE: Videoconferencia sobre Ética y Homenaje al IPN por el Ateneo Español de México. Así como las siguientes exposiciones: La educación técnica en México desde la Independencia 1810-2010: "Antecedentes Históricos y Constituciones Políticas de los Estados Unidos Mexicanos": "Creadores de los Símbolos del IPN": 75 años de historia del IPN: "Premio al Mérito Archivístico 2012": "Líneas del Tiempo de ESIQIE": "Exiliados ": "Tesoros Históricos" y "Tesoro Histórico del mes".

Acervo documental histórico en operación. Conformar y conservar el archivo histórico central y los archivos históricos de cada unidad, es una de las funciones primordiales del Decanato, por ello se otorga asesoría constante a los maestros decanos para la integración, operación y conservación del archivo histórico de su unidad correspondiente. A la fecha se cuenta con un acervo de 270,391 piezas.

Publicación realizada. Durante el periodo comprendido la Presidencia del Decanato elaboró la revista el "Cronista Politécnico" logrando como beneficio un mayor número de lectores, con lo que se logra una mejor difusión del pensamiento, filosofía y objetivos del Instituto el cual contó con un tiraje de 2000 ejemplares trimestrales. Se realizan visitas a las diferentes unidades y junto con el maestro decano correspondiente se desarrollan eventos, para difundir la historia del Instituto y de la propia unidad, con la finalidad de plasmar el pensamiento, la filosofía y objetivos, fortaleciendo así los valores históricos de nuestra institución, así como 191 consultas sobre información histórica documental.

Se mantiene actualizada la información del Archivo histórico para estar en condiciones de proporcionar consultas a investigadores y público en general. Se atendieron a 2,034 personas que solicitaron visitas guiadas, a las diferentes áreas de la presidencia del decanato, explicando su contenido y el material impreso sobre el tema.

#### ACTIVIDADES RELEVANTES.

La Presidencia del Decanato ha desarrollado las actividades que señala la Ley Orgánica, el Reglamento Interno, el Reglamento Orgánico, Reglamento del Archivo Histórico y el Reglamento del Decanato, a continuación se describirá por áreas lo más relevante.

#### GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

##### COORDINACIÓN DE DECANOS.

En cumplimiento con lo estipulado en el artículo 12 del Reglamento del Cuerpo de Maestros Decanos, se realizaron 12 Sesiones Ordinarias de trabajo; con el fin de dar seguimiento a la cobertura de las necesidades de espacio para oficinas, archivo histórico, equipos de cómputo, teléfono, apoyo secretarial y materiales de oficinas se aplicó una encuesta, vía personal y telefónica a los 58 maestros decanos.

Se continúa coordinando las reuniones de trabajo de las siguientes comisiones de maestros decanos: Comisión de Investigación Histórica. Comisión de Honor y Justicia y el Comité Editorial de la Revista "El Cronista Politécnico".

Realización de una reunión de trabajo con la Doctora Yoloxóchitl Bustamante Díez, Directora General referente a las actividades del Decanato.

Se efectuaron cuatro reuniones con el Comité Interno de Administración (CIDA), para dar seguimiento a las actividades de cada uno de los departamentos que integran la Presidencia del Decanato.

Asistencia a 12 reuniones de trabajo de Consejo Técnico Consultivo Escolar de la ESIQIE: Realización de 12 reuniones de trabajo del Consejo General Consultivo en la Dirección General y de tres reuniones de trabajo de la Comisión de Honor en la Secretaría General, donde se dictaminaron casos especiales de las ECU'S: reunión de trabajo con el Patronato de Obras

e Instalaciones (POI): Participación en una reunión de trabajo con el Comité de Código de Ética: reunión de trabajo en la antigua ESIME Allende: cinco reuniones de trabajo de la Comisión "Homenaje a Carmen de la Fuente; reunión de trabajo con el director del CIITEC; reunión de trabajo con los funcionarios del IPN, el siete de diciembre en Dirección General: Invitado de honor a la entrega de Preseas "Juan de Dios Bátiz", y Diploma de Eficiencia y Eficacia: Entrevista al Presidente del Decanato con el periódico "Reforma" sobre la importancia de la Presea "Lázaro Cárdenas": Invitado al Panel denominado: La importancia de la Ética en nuestro Actuar como Servidores Públicos el 21 de septiembre en el Auditorio de la Secretaría Académica: Invitado de Honor a la Inauguración del Archivo Histórico de la UPIBI el 25 de septiembre: Invitado de Honor a la ceremonia de incorporación como Miembro de la Academia Panamericana de Ingeniería de la Doctora Yoloxóchitl Bustamante Díez: Invitado de Honor a la ceremonia de ingreso como Miembro de Número de la Doctora Yoloxóchitl Bustamante Díez: Invitado a la Mesa Redonda "Nuestras Instituciones, Nuestras Prioridades": Invitado de honor a la Ceremonia Entrega de Reconocimientos a la "Excelencia Académica 2012": Invitado de Honor a la Inauguración del Archivo Histórico del CEPROBI: Coordinación de la Cena Baile del Decanato: Coordinación de la Ceremonia "Presentación de los libros elaborados en la Presidencia del Decanato": Invitado de honor a la toma de protesta Trienio 2012-2015 de la Doctora Yoloxóchitl Bustamante Díez, como Directora General del IPN en el Salón "Adolfo López Mateos" de la Residencia oficial de Los Pinos: Participación en una reunión de trabajo con los profesores de la ESIQIE, en la Presidencia del Decanato. Reunión de trabajo con el Director de la Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo (DGCFT), Doctor Efrén Parada Arias, en la Presidencia del Decanato: Reunión de trabajo con la Secretaría General, directores de las ECU del IPN y personal de la Delegación Miguel Hidalgo, en la Presidencia del Decanato, Sala Juan de Dios Bátiz: Reuniones con el Consejo Técnico Consultivo Escolar de la ESIME U. Azcapotzalco: Reunión de trabajo con el Director del CITEDI, en la Presidencia del Decanato: cinco reuniones de trabajo con el Comité de Código de Ética, en la Sala de Ex Directores Generales de la Dirección General y Secretaría General: dos reuniones de trabajo de la Comisión de Distinciones al Mérito Politécnico, en la Secretaría General: Reunión de trabajo en Secretaría General: Reunión de trabajo con la ESIA Zacatenco, en la Presidencia del Decanato: Reunión de la Comisión Especial del Consejo General de Archivo Histórico, el 25 de junio en la Presidencia del Decanato, Sala "Juan de Dios Bátiz": Invitado a la ceremonia Toma de Protesta del Secretario General del IPN, en Dirección General: Invitado al Concierto "El Adagio de Tomás Albinoni y las cuatro estaciones de Antonio Vivaldi", en el Auditorio "Alejo Peralta" del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet": Participación de Honores a la Bandera, en la Explanada Dirección General: Invitado a la comida de Bienvenida a los Secretarios y Directores de área en la administración 2013, en la Residencia para Investigadores Visitantes (RIV): Participación en la Ceremonia de la Fundación Politécnica, en la Oficina de la

Fundación Politécnica (Cádiz 59): Invitado a la Ceremonia de Aniversario de Canal ONCE TV-IPN, Oficinas de Canal ONCE TV-IPN: Entrevista al ingeniero Jesús Ávila Galinzoga con el Doctor Enrique Aguilar del IMIQ, en la Presidencia del Decato: Invitado al Informe de la Doctora Yoloxóchitl Bustamante Díez, Directora General, en el Auditorio "Alejo Peralta", del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet" de la Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", Zacatenco: Invitado de honor a la ceremonia Magna del 65 aniversario de la ESIQIE, en la ESIQIE: Invitado a la Ceremonia de entrega de Presea "Lázaro Cárdenas", en el Salón "Adolfo López Mateos" de la Residencia oficial de Los Pinos: Invitado a la Toma de protesta del director de la ESIME Azcapotzalco, en la ESIME Azcapotzalco: Invitado a la entrega de la Presea "Juan de Dios Bátiz", Carlos Vallejo Márquez" y Diploma al Mérito Politécnico, en el Recinto Histórico "Juan de Dios Bátiz" de la Presidencia del Decanato: Invitado de honor al Homenaje al IPN por el Ateneo Español de México e Invitado a la Ceremonia de acreditación por CONACyT como programa de Competencia Internacional en la ESIQIE.

Se realizaron 188 asesorías a los maestros decanos de las ECU del IPN.

Se realizó la presentación de las siguientes obras editoriales de nuestra Unidad: "Setenta y Cinco Años del IPN de poner la Técnica al Servicio de la Patria Tomos I y II", "Forjadores del Prestigio Politécnico" Tomo I, "Tesoros Históricos del Instituto Politécnico Nacional Tomos I y II", "Escudos del IPN y de sus Escuelas, Centros y Unidades" y "Los Maestros del Exilio Español en el Instituto Politécnico Nacional".

#### ARCHIVO HISTÓRICO.

Visitas de supervisión y asesoría de sus archivos históricos a las siguientes unidades: ESCA Sto. Tomás; ESIA Zacatenco; ESIQIE; ESIT; CIIDIR Sinaloa; CEPROBI; CECyT 11 WM; ESIA Tecamachalco; ESIA Ticomán; ESFM; UPIBI; ESIME Allende y ESCA Tepepan; ESFM; CECyT 12 JMM; ESCA Tepepan; CECyT 14 RFM; ENCB; ESIME Culhuacán; ESM; CIIDIR Oaxaca; CET 1 WCB; ESIT y CICATA Altamira.

Realización de 15 reuniones de trabajo con los tres decanos de la ESIA, para festejar el 90 Aniversario de la ESIA; destacando la conferencia 90 años de la ESIA impartida por los tres decanos en la Feria Internacional del Libro Politécnico y en las instalaciones de la ESIA Unidad Ticomán, el cierre de los festejos del 90 aniversario de la ESIA se llevó a cabo en el Palacio de Bellas Artes.

Elaboración de Hechos Históricos mensuales para entregar: al Consejo General Consultivo, *Gaceta Politécnica*, a los maestros decanos de las ECU, CTCE de la ESIQIE, a la Comisión del Consejo General Consultivo del Archivo Histórico, a la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología, para distribución a las bibliotecas de las ECU, a la página del Decanato y página del Bicentenario.

Realización de Hechos Históricos especiales del 40 Aniversario de UPIICSA.

Tesoros Históricos; Se continúa con el proyecto especial en la *Gaceta Politécnica* semanal, para lo cual se realiza la investigación correspondiente que alimenta la sección. Se enviaron en este periodo 20 Tesoros Históricos.

Inauguración de los Archivos Históricos de CIIDIR Sinaloa, CEPROBI, UPIBI.

Participación en la Reunión Nacional de Archivos 2012 organizada por el Archivo General de la Nación y el Gobierno del Estado de Tabasco con la ponencia "Estrategias para la integración del Archivo Histórico del IPN, en el marco del 75 Aniversario institucional" Impartida por la Lic. Norma Patricia Rodríguez Gasca, Jefa del Archivo Histórico del IPN, Lic. María Isabel Álvarez Duncan Maestra Decana del CECyT 9 "Juan de Dios Batiz".

Premio al mérito archivístico, Otorgado al Archivo Histórico del Instituto Politécnico Nacional por lograr la institucionalización de las acciones a favor del patrimonio documental, fortaleciendo la identidad del Instituto Politécnico Nacional de manos del Gobernador del Estado de Tabasco Andrés Granier Melo y la Directora General del Archivo General de la Nación Aurora Gómez Galvarriato, en el marco de la XXXIV Reunión Nacional de Archivos.

Actualización al año 2010 de la información de la línea del tiempo del Instituto Politécnico Nacional (herramienta de trabajo), de manera esquemática como apoyo a los trabajos del Archivo Histórico (1845-2010).

Se asistió al Encuentro Nacional de Fototecas en la Ciudad de Pachuca Hidalgo y al Diplomado de preservación y conservación de documentos sonoros del 27 de junio a diciembre de 2012.

Para fortalecer la integración de los archivos de las Escuelas, Centros y Unidades, se impartió un curso taller para la integración de archivo histórico del IPN cuyo objetivo es que el participante adquiera los conceptos básicos, los procesos técnicos archivísticos, así como las herramientas que le permitan desarrollar las actividades necesarias para la integración del archivo histórico del Instituto Politécnico Nacional.



Se registró el ingreso de 11,035 documentos de diversos materiales (entre ellos; libros, revistas, videos, carteles, oficios, engargolados, fotografía, etc.).

65 Aniversario de la ESIQIE, Durante este periodo se trabajó, diseñó e imprimió la línea del tiempo de la ESIQIE. Se trabajó en la recopilación de la información para diseño, formación e impresión de los carteles de los Directores de la ESIQIE, elaboración del Folleto Galería de Directores de la ESIQIE; elaboración del Folleto Historia de la ESIQIE; revisión de la información de premios y distinciones; revisión de la Galería de Directores de la ESIQIE.

Se llevaron a cabo siete asesorías con el personal de la ESCA Unidad Santo Tomás para la elaboración de la Historia de la Licenciatura en Relaciones Comerciales.

Coordinación del Proyecto "Juan de Dios Batiz" en Sinaloa con la participación de los Centros de Educación Continua de Mazatlán, Los Mochis, Culiacán y CIIDIR Sinaloa en Guasave.

Se elaboraron Hechos Históricos mensuales para entregar: al Consejo General Consultivo, *Gaceta politécnica*, a los maestros decanos de las ECU, CTCE de la ESIQIE, a la Comisión del Consejo General Consultivo del Archivo Histórico, a la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología, para distribución a las bibliotecas de las ECU, a la página del Decanato y página del Bicentenario.

Se realizaron Hechos Históricos especiales del: 65 Aniversario de ESIQIE, 80 Aniversario ESIT, 25 Aniversario ESIA Ticomán.

Se continúa con el proyecto especial en la *Gaceta Politécnica* semanal, para lo cual se realiza la investigación correspondiente que alimenta la sección. Se enviaron en este periodo 23 Tesoros Históricos.

Realización de la primera reunión de archivos históricos registrados ante el Archivo General de la Nación en dos grupos, en donde se abordaron temas como: Normatividad que nos rige tanto interna como externa, inquietudes en el desempeño de sus funciones. Se entregó el Código de Ética para los Profesionales en Archivística.

Participación en las Reuniones de Archivos Históricos del Gobierno Federal, dos de ellas en las instalaciones de la Auditoría General de la Nación (AGN) y otra en las instalaciones del Archivo Histórico de la SEDENA.

Se brindaron 191 consultas de información histórica.

GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Cómputo e informática.

Habilitación mensualmente para su consulta en línea electrónica los hechos históricos; comunicación permanente con las diferentes áreas que soportan a la Presidencia en el rubro de informática (CENAC, CIDETEC, Dirección de Informática, Nodo de Santo Tomás, Jefes de Unidades de Informática en las ECU'S.) y servicio de mantenimiento preventivo y correctivo al equipo de cómputo logrando con ello tener en operación continua todo el equipo que tiene asignado la Presidencia del Decanato.

GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Innovación de los servicios informáticos y de comunicaciones.

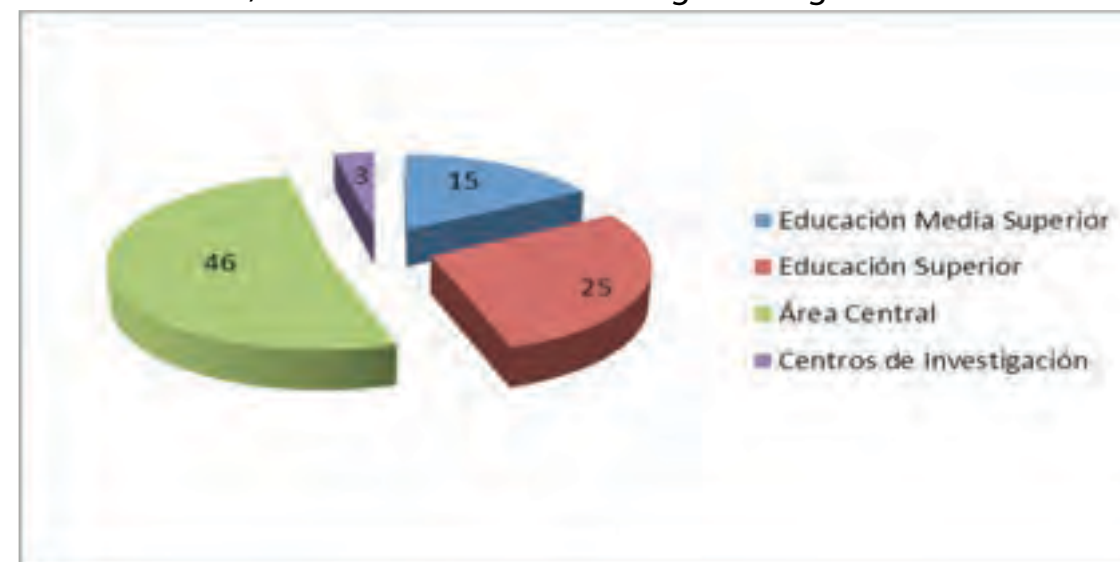
En el desarrollo y actualización de las aplicaciones del portal web institucional, en el periodo se llevaron a cabo un total de 1,373, de las cuales 40 correspondieron a la actualización de información del sitio principal; dos a la actualización de diseño para el sitio principal; seis a la actualización de diseño de un subsitio del Instituto; 130 asesorías vía telefónica para el desarrollo y actualización de información de un sitio web del Instituto; 15 asesorías presenciales para el desarrollo y actualización de información y de diseño de un sitio web del Instituto; 150 asesorías vía telefónica para el desarrollo y actualización de diseño de un sitio web del Instituto; un desarrollo de servicios (aplicaciones web) con base a estructura de contenidos y usabilidad de lineamientos del portal, dos desarrollos de mecanismos de publicación de contenido no estructurado en el portal explotando WCM; 600 cargas y actualizaciones de sitios y contenidos web, como consecuencia de que los usuarios ya tienen acceso al servicio de autoría para administrar su información; 101 publicaciones de eventos académicos, de investigación, culturales, deportivos y en la sección de la Agenda Politécnica de las unidades responsables y de dependencias externas; la evaluación de la herramienta *Hootsuite* para la administración de las redes sociales, por sugerencia de Presidencia y la capacitación de dos unidades responsables en el desarrollo de su sitio e implementación de mejores prácticas. Cabe indicar que los desarrollos y actualizaciones se refieren a la carga y actualización de la información que se publica en el portal web institucional y los sitios que la conforman, por lo que es un proceso dinámico en el cual se agrega, suprime y actualiza, conforme lo solicitan las Unidades, Responsables.

Se liberó la nueva versión del portal web institucional en la plataforma de *SharePoint* como herramienta principal, además de que se le integraron nuevas funcionalidades y se cubrieron de manera satisfactoria los reactivos solicitados por Presidencia para su evaluación semestral, al respecto es de resaltar que se obtuvo calificación de 10. ( <http://www.ipn.mx/Paginas/inicio.aspx>).

De acuerdo al manual de identidad, se inició el proceso de desarrollo de los sitios de los Centros, Escuelas y Unidades de Educación Media Superior y Superior en la plataforma *SharePoint*, además se actualizaron

y se liberaron los sitios del Patronato de Obras e Instalaciones, de la Dirección de Posgrado y de la Coordinación de Comunicación Social; aunado a que se llevaron a cabo seis reuniones de trabajo para mostrar la nueva plataforma de desarrollo y producción de *SharePoint* y definir las nuevas estructuras de las escuelas de Nivel Medio Superior y Superior con la nueva plantilla para la implantación del desarrollo de los sitios de cada Unidad Académica, con las Áreas centrales y con las Secciones de Estudios de Posgrado e Investigación; se impartieron talleres para capacitar al personal que administra el sitio web de cada unidad responsable en la nueva plataforma y a la Coordinación de Comunicación Social para actualizar la sección de comunicados y gacetas, se proporcionaron 80 asesorías a las Secciones de Estudios de Posgrado e Investigación para el desarrollo de sus sitios, así como a otras áreas que ya se encuentran con sitios web en producción, se crearon 11 nuevos elementos (*WebParts*), cuatro aplicaciones no estructuradas (slider) para integrarlas en los sitios de las Unidades Académicas y de las Áreas Centrales y se realizaron 43 actualizaciones de sitios web que se encuentran en la plataforma de *WebSphere*.

Derivado de lo anterior, el número de sitios web que se tienen en la plataforma de *SharePoint* asciende a 89, de éstos 15 corresponden a Educación Media Superior, 25 a Educación Superior, tres a centros de investigación y 46 de la administración central del Instituto, tal como se muestra en la gráfica siguiente.



En las redes sociales, se implementaron las recomendaciones emitidas por Presidencia para la publicación de eventos y sobre la integración de una agenda de publicaciones, mediante la herramienta *Hootsuite*, dándole un mayor impulso, lo que permitió que el número de usuarios se incrementará de 147,339 a 156,657.

Adicionalmente, se proporcionó asesoría a la Defensoría de Derechos Politécnicos,

al Centro de Difusión de la Ciencias y la Tecnología y a la Dirección de Promoción y Fomento a la Cultura para la implementación y lineamientos para el uso de Facebook y se atendieron 87 solicitudes a usuarios enviados por correo electrónico de la cuenta pwi@ipn.mx y cpwi@ipn.mx (alumnos, público en general) sobre dudas de convocatorias, inscripciones, movilidad académica, bolsa de trabajo y egresados.

Asimismo, se continuó promoviendo la utilización del repositorio digital institucional, que al cierre del ejercicio contaba con 10,242 documentos, 2,827 accesos y 708 cuentas creadas.

En lo que concierne al Centro de Atención a Usuarios, se atendieron 10,845 solicitudes de servicio de soporte técnico de la comunidad politécnica, se llevó el seguimiento de 8,267 servicios registrados y se aplicaron 8,879 encuestas de satisfacción a los usuarios.

Además, se realizó el mantenimiento lógico de los servidores que alojan el Sistema de Administración de Incidencias (SAI81); se realizó el respaldo de bases de datos y aplicativos en las unidades de respaldo externo, medios electrónicos y en las unidades de almacenamiento internos de los servidores; se elaboraron y se publicaron los resultados de los indicadores que se establecen en la Norma ISO-9001:2008 para medir la calidad de los servicios que se ofrecen: atención, registro y seguimiento de las solicitudes; se ejecutó el mantenimiento preventivo a 24 equipos de cómputo y nueve aparatos telefónicos con los que opera, de acuerdo a lo establecido en la citada Norma; se solucionaron 13 solicitudes de servicio referentes a la configuración y uso del SAI81 en diferentes áreas de la Dirección de Cómputo y Comunicaciones; se difundió por medio de avisos del administrador del correo electrónico institucional el servicio que se brinda; se actualizó en la base de datos y en el sistema 32 altas; se integraron los servicios de la Coordinación de Portal Web Institucional y de apoyo administrativo de la Dirección de Cómputo y Comunicaciones en el Catálogo de Servicios del SAI, configurándose los perfiles de usuarios de éstas, de acuerdo a los roles definidos para los ingenieros de servicio y rol de recepción y 13 servicios, con sus respectivas variantes y condiciones de servicio para cada uno, de acuerdo a lo establecido en el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y Seguridad de la Información en el servidor de desarrollo.

De igual forma, se proporcionó capacitación al personal de la Coordinación del Portal Web Institucional, al área de apoyo administrativo y del Departamento de Monitoreo Tecnológico y Servicios Computacionales de la Dirección de Cómputo y Comunicaciones y del propio Centro en el uso de la herramienta SAI81; se llevó a cabo la primera auditoría interna del año, con apoyo de la Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial, para verificar la integridad del Sistema de Gestión de Calidad

(SGC) de conformidad con los requisitos establecidos por el Centro de Atención a Usuarios, atendándose las no conformidades y observaciones derivadas del informe de auditoría, mismas que incluían la revisión y actualización documental del sistema de gestión de calidad; se actualizó el contenido de la página Web del Centro, incorporando el catálogo de servicios de la Dirección de Cómputo y Comunicaciones y la nueva versión del formato Optimizatel; se realizó la actualización del catálogo "ECU" Escuelas, Centros y Unidades internas del Instituto Politécnico Nacional para mejorar la referencia de las solicitudes de servicio; se realizó en el procedimiento de mejora continua la actualización de la base de conocimiento en el Sistema de Administración de Incidencias (SAI).

#### ACTIVIDADES RELEVANTES.

En los proyectos de Mejora, Simplificación e Innovación de la Gestión Técnica y de la Gestión Administrativa, se asistió a las reuniones del Comité Institucional de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto; se elaboraron y entregaron los informes de labores y autoevaluación, así como del seguimiento del Programa Operativo Anual y del Programa Estratégico de Tecnologías de la Información y Comunicación del segundo semestre de 2012 y del primero de 2013, y se apoyó en la integración de los formatos y en la formulación del diagnóstico en materia de estas tecnologías, estos últimos validados por el Órgano Interno de Control y solicitados por la Secretaría de la Función Pública, además de la integración de la matriz de riesgos y de las medidas de control interno, así como los informes de las acciones para mitigarlos. También se integró el Programa Estratégico de Tecnologías de la Información y Comunicación 2013, mismo que fue capturado en la herramienta DAS-IT de la Secretaría de la Función Pública.

Además, se llevaron a cabo las actividades inherentes a la administración de los recursos humanos, financieros y materiales que tiene asignados la Coordinación General; se dio respuesta a los requerimientos de información del Comité de Control y Desempeño Institucional, se integró y capturo en el SAPMI el Programa Operativo Anual, los anteproyectos de presupuesto e inversión p; se analizaron y emitieron opiniones de diversos documentos de carácter normativo y administrativo presentados por diversas áreas de coordinación y se atendieron las revisiones del Órgano Interno de Control para verificar la implantación de 27 procesos del Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y Seguridad de la Información.

En materia de vinculación, se atendieron 45 visitas a las instalaciones del Edificio de la Coordinación General con la asistencia de 1,075 personas, así como los trámites de inducción, alta, permanencia y terminación de alrededor de 120 prestadores de servicio social que son canalizados a las áreas de la propia Coordinación General y de la Dirección de Cómputo y Comunicaciones.



## EDUCACIÓN DE ALTA CALIDAD: POLIVIRTUAL. ATENCIÓN A LAS DEMANDAS DE FORMACIÓN.

### Desarrollo y fortalecimiento del campus virtual politécnico.

En el periodo que se informa, se transmitieron 1,082 eventos de corte académico, científico, tecnológico y cultural, de éstos 468 fueron a través de videoconferencia, 176 de teleconferencia y 438 de Internet, utilizándose 2,772 horas, siendo 1,175 para videoconferencia, 432.5 para teleconferencia y 1,064.5 para Internet.

Se efectuaron 861 enlaces, 16 con la unidad móvil satelital, 341 mediante el protocolo H.323, 68 por fibra óptica y 436 por Internet. Adicionalmente, se apoyó en la sonorización y operación del equipo de audio para la celebración de 35 eventos institucionales, se realizaron 25 grabaciones de audio entre los que se encuentra la Segunda Sesión Ordinaria de 2012 y la primera de 2013 del Comité de Información; la Décima, Décima Primera, Décima Segunda de 2012, la Primera y Cuarta de 2013 Sesiones Ordinarias y la Primera Extraordinaria del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto; de la Primera a la Décima sesiones extraordinarias del Subcomité Revisor de Convocatoria, así como la Primera y Segunda Sesión Ordinaria del Subcomité Revisor de Bienes Muebles del Instituto Politécnico Nacional; se realizaron diversas copias de las Sesiones Ordinarias del Honorable Consejo General Consultivo del IPN, del ciclo de conferencias del Programa Ambiental y de los Seminarios Repensar la Bioquímica y Cultura Financiera, se crearon nuevas carpetas para alojar videos bajo demanda de las unidades que solicitaron sus eventos de transmisión en vivo, se configuraron y orientaron las antenas receptoras de teleconferencia, y las luces de obstrucción de las torres de microondas ubicadas en las diversas Unidades Académicas. Asimismo, se apoyó al Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología para llevar a cabo el evento: "Yuri's Nigth", para celebrar al primer cosmonauta ruso que viajó al espacio Yuri Gagarin.

En cuanto a la plataforma de los servicios de educación a distancia, se llevó a cabo un evento para iniciar con el conocimiento de la tecnología Windows ocho y Windows Server 2012 para la actualización de las aplicaciones institucionales; aunado a que para la operación de la misma se ejecutó el mantenimiento a la plataforma, el monitoreo y la realización de respaldos periódicos, lográndose realizar de manera satisfactoria los mantenimientos y pruebas de carga de información en la estructura de contenido y base de datos, así como mejorar el diseño del clúster de educación virtual, el cual permite la tolerancia a fallos.

## GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

### Innovación de los servicios informáticos y de comunicaciones.

Al cierre del informe, se tenían un total 276,617 cuentas de correo electrónico en los sistemas con que cuenta actualmente el Instituto, derivado de la creación de 56,267 nuevos correos. Del total general 21,092 corresponden al sistema *CommuniGate*, de éstas 4,641 son de alumnos de Nivel Medio Superior y Superior, 9,299 de personal docente, 5,767 de personal de apoyo y asistencia a la educación, 475 de funcionarios, 145 de investigadores, 198 de personal de honorarios y 429 que no están identificadas por tipo de usuario; 2,797 pertenecen al sistema *Exchange*, siendo que 1,287 son de personal de apoyo y asistencia a la educación, 1,186 de docentes, 162 de funcionarios, 142 de personal de honorarios y 20 sin clasificar; y por último, 227,548 al sistema *Live Edu*, en donde 225,282 son de alumnos y 2,260 de egresados. Cabe indicar que en este último sistema se realizó una depuración de cuentas en el dominio alumno.ipn.mx, con el fin de eliminar las de los alumnos que estaban duplicadas, eliminándose 9,135. Es importante resaltar que se realizaron las pruebas de sincronización de Office 365 con directorio activo, en virtud de que el sistema LiveEdu dejará de existir durante el 2013 para convertirse en Office 365 con mayores funcionalidades, lográndose la actualización de las cuentas de los alumnos y egresados, de la infraestructura Live@Edu a Office365.

Las páginas web hospedadas ascendían a 140, de las cuales tres corresponden a Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos, 68 a las dependencias de la administración central, 12 a Centros de Educación Continua, 15 a Centros de Investigación y 42 a Unidades Académicas de Educación Superior, se crearon nueve sitios y se dieron de baja los que se generaron en la plataforma institucional de *Share Point*, se resolvieron problemas de acceso y se atendieron cambios de contraseñas.

Se llevaron a cabo 5,713 habilitaciones de servicios de telefonía, que contemplan la instalación de 1,475 aparatos telefónicos de VoIP en diversas unidades responsables; 2,523 son servicios de programación de facilidades telefónicas programadas por cambio o actualización del nombre en display y la actualización de los aparatos telefónicos a la tecnologías de voz sobre IP, el otorgamiento de 1,449 claves de cobertura derivado del cambio de autoridades en las Unidades Académicas y Administrativas, así como de las autorizaciones generadas de la aplicación de la circular 1; la emisión de 252 reportes de tarificación y 14 cursos de capacitación para el personal de la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas, de los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos "Miguel Bernard", "Lázaro Cárdenas del Río" y "Cuauhtémoc", del Centro de Estudios Tecnológicos Walter Cross Buchanan, del Decanato, de los Centros de Educación Continua Unidades Allende

y Tampico, al personal de informática de la Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia para realizar la configuración de sus aparatos telefónicos y realizar el proceso de migración a VoIP (Voz sobre IP) y el orientado a la administración y operación de los nuevos conmutadores telefónicos. Asimismo, se concluyó y puso en operación el nuevo Directorio Telefónico General en línea de la institución ([www.sidirtel.ipn.mx](http://www.sidirtel.ipn.mx)), conformado por 126 unidades, las cuales pueden realizar los ajustes pertinentes para mantenerlo actualizado; se puso en operación la actualización del sistema de tarificación telefónica, que cuenta con la capacidad de visualizar en línea los reportes de consumo por unidad, en la dirección electrónica [www.tarificador.ipn.mx](http://www.tarificador.ipn.mx); se habilitó un plan de contingencia para solucionar la falta de comunicación telefónica del Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada Unidad Legaria, en caso de un siniestro; se puso en operación el sitio de telefonía en la red social de Facebook, se programó para su revisión la nueva aplicación del *Call Center* de la Dirección de Administración Escolar; se evaluó y diagnosticó la factibilidad técnica y funcional del sistema que integra la aplicación de comunicación unificada *Lync* de *Microsoft* con la infraestructura telefónica del Instituto y se apoyó con la implementación de servicios telefónicos al evento de la carrera IPN ONCEK.

En materia de seguridad informática, se actualizaron los servidores a una versión más reciente del antivirus, así como los sistemas de administración para el soporte de clientes en equipos con sistemas operativos Windows 8, se realizó la migración de la totalidad de las consolas antivirus, lo que en paralelo proporciona la actualización de los clientes y se inició un programa de seguimiento de casos persistentes y de malware en las unidades responsables, con el fin de detectar deficiencias en su eliminación, mejorando la efectividad del antivirus institucional, se colaboró con el fabricante Trend Micro para mitigar un malware que afectaba a los sistemas finales y equipos de cómputo, teniendo como vector de propagación el uso y la transmisión de información mediante los dispositivos USB de almacenamiento, detectándose y eliminándose, lo que favoreció la respuesta y efectividad de la herramienta y se migró la versión del sistema encargado de la distribución de firmas y patrones de detección hacia los clientes antivimalware en las computadoras personales y dispositivos finales; en el proyecto para la implementación de sistemas de protección perimetral en Centros Foráneos, se configuraron las VPNs IPsec en los equipos respectivos, se implementaron políticas de Sistema de Prevención de Intrusos (IPS), en los Centros Foráneos, se generaron reportes, referentes al uso de la web y aplicaciones, se actualizó el contenido de la página de bloqueo del sistema de control de contenido web, para informar al usuario de dicha restricción, concluyéndose con la instalación y configuración en

la totalidad de los Centros que cuentan con enlace a Internet y comunicación VPN (Red Privada Virtual) hacia el núcleo de la red institucional de cómputo y telecomunicaciones, además de que se desarrollaron y aplicaron políticas básicas de administración de contenidos web y control de aplicaciones e integraron los equipos al sistema de administración centralizada, por lo que se tiene control completo sobre la operación de los equipos, incorporándose como parte de las actividades y servicios que se ofrecen.

Con relación al proyecto de control de acceso a la red, se realizaron pruebas de funcionamiento del sistema y sistemas finales que tienen el sistema operativo Windows 8; en el sistema de seguridad perimetral, se desarrollaron configuraciones para la aplicación de bloqueos a fuentes de escaneos y atacantes externos para automatizar la protección ante los permanentes incidentes, se llevó a cabo la parametrización y depuración de las políticas de Blacklisting (BL) en el Sistema de Prevención de Intrusos (IPS) en el Nodo de Zacatenco, con lo que se robusteció el sistema en este nodo ante posibles amenazas de Internet, se actualizó el software en los motores de IPS en los tres nodos: Zacatenco, Santo Tomás y UPIICSA, manteniéndose al día las firmas ante las nuevas amenazas que surgen de Internet y el de la consola central de administración con lo que se corrigieron pequeñas fallas, se configuraron y conectaron los puertos de fibra óptica del IPS Zacatenco, lo que significa una mejora tecnológica a futuro ya que con las interfaces de red adecuadas se puede tener acceso a mayores velocidades de conexión, se configuraron y ejecutaron las pruebas correspondientes de políticas para limitar el número de conexiones desde la red del IPN hacia equipos de Internet que pueden generar tráfico anormal, se hicieron las pruebas para evitar que equipos de Internet puedan generar un excesivo número de conexiones (ataques) hacia equipos de cómputo de la red del Instituto, se trabajó en la optimización de las disposiciones físicas e interconexiones del firewall e IPS, resultado del análisis de operación y de la necesidad de aprovechar características adicionales de protección y control de tráfico, se integró el sistema firewall con el directorio activo para la autenticación de usuarios mediante clientes en la VPN móvil, se realizaron modificaciones de conexión de los dispositivos IPS en los nodos Santo Tomás y UPIICSA, habilitando el esquema "IPS single inline sensor" lo que permitirá la inspección de tráfico HTTPS (protocolo de transferencia de hipertexto seguro), además de que se hicieron cambios en el direccionamiento IP de los segmentos de interconexión con los routers externos de frontera, lo que hace disponible la conexión de VPNs a través de los nodos Santo Tomás y UPIICSA.

De igual forma, para el sistema de análisis distribuido de red, se elaboraron informes sobre el tráfico que permitieron detectar situaciones y vulnerabilidades de seguridad en aplicaciones institucionales y la elaboración de recomendaciones para solventarlas, se llevó a cabo el despliegue de sondas de análisis y monitoreo



en los sitios de los Nodos de Santo Tomás y UPIICSA, de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Culhuacán y de los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos 1 y 2, las cuales están operando de manera activa e integrada a la consola central del sistema de análisis distribuido, sumado a que se conectaron puertos de análisis, puntos de monitoreo y se configuraron instancias sobre diversos enlaces, trabajándose en la identificación de puertos y flujos de comunicación; en el proyecto para desarrollar un sitio web para la difusión de prácticas de seguridad informática, al respecto se realizó un análisis para determinar la estructura y el contenido del sitio.

Se montó un servidor HTTP; se inició la programación del sitio web, para presentar la propuesta de un primer diseño de la página de inicio, incorporando un menú principal, una breve introducción y agregando el logotipo de la página, se agregaron las secciones: Incidentes, Phishing y Recursos y Estadísticas, además de que se inició el desarrollo de una interfaz web para la visualización de bloqueos y de cuarentena de equipos finales, aplicados por el módulo ASM perteneciente a la plataforma centralizada de administración de red; en lo que concierne al proyecto orientado a impulsar la implantación y utilización de herramientas que habiliten el análisis y generación de reportes, se integraron los puntos de protección perimetral en los centros foráneos para el análisis de registros y eventos, se obtuvieron reportes consolidados del uso de Internet, se realizó la propuesta para la implementación de un sistema de almacenamiento de alto desempeño, que permitirá conglomerar la información generada por los sistemas de seguridad informática, se llevó a cabo una prueba de concepto sobre un sistema de detección de patrones sofisticados de tráfico malicioso y amenazas avanzadas, se realizaron trabajos de análisis y prueba de soluciones de software libre para el manejo de registros generados por los sistemas de seguridad a través del correlacionador de eventos principal de la red, con lo que se pretende automatizar la respuesta a incidentes y eventos de seguridad informática.

Se otorgaron 10,724 servicios de soporte técnico, de los cuales 543 corresponden a seguridad informática; 7,841 relativos a avisos de administrador para la difusión mediante el correo electrónico institucional de eventos, convocatorias, cursos y seminarios, apoyos y asesorías a diversos usuarios, relativas a difusión de información, configuración de clientes, uso de interfaz de Web mail, problemáticas sobre envío de mensajes, a los responsables de unidades de informática para dotarlos de las nuevas versiones del Sistema Operativo Windows 8, Project 2013, Visio 2013 y Office 2013, así como de otras necesidades de licenciamiento las cuales fueron atendidas con la generación del vale de asignación de licencias correspondiente, la

asignación de los medios de instalación en el sitio de distribución de software institucional y la asesoría necesaria para su instalación, y de webhosting; 1,150 asesorías sobre intrusiones a la red; 1,087 reportes de configuración, detección y corrección de fallas en las comunicaciones y 103 proporcionados a los usuarios de los grandes sistemas y servicios del site de cómputo institucional.

En la organización de servicios educativos complementarios, se proporcionaron 55 cursos de capacitación, en los que participaron un total de 485 personas, otorgándose 15 becas para la actualización de los trabajadores del Instituto y prestadores de servicio social de la propia Dirección.

Construcción, adecuación, mantenimiento y equipamiento de instalaciones académicas y administrativas.

Para la implementación del esquema de virtualización, se integraron nuevos servidores a la plataforma de *Lync Server (Office Communication Server)* y dos servidores de filtrado: *Edge Server de Exchange Server*, aunado a que se implementó el sistema de mensajería instantánea Lync 2010 y salió a producción, con la liberación de este sistema se inició la integración del chat con la telefonía y videoconferencia, se habilitó la comunicación pública, es decir, con mensajería de *Hotmail, Yahoo y aol*; en la mensajería externa se agregó a *Microsoft.com* haciendo funcional la capacidad de federarse con distintas universidades y empresas del mundo; se realizaron pruebas en ambientes controlados de clúster *Linux*, para la implementación del web hosting *Linux Jboss*. La plataforma Aulapolivirtual se migró parcialmente a un ambiente de virtualización sobre *Hyper-V*, lo que permite duplicar su funcionamiento con los mismos recursos.

Se iniciaron proyectos para el fortalecimiento de la infraestructura y servicios de cómputo y telecomunicaciones, entre los que se encuentran el relativo a la optimización y consolidación del centro de datos institucional para lograr el 99 por ciento de alta disponibilidad de los servicios de cómputo y ampliar el almacenamiento y respaldo de la información, para lo cual se estudiaron distintas tecnologías de última generación para la creación del dominio nube.ipn.mx, asistiéndose a distintos eventos para conocer las tecnologías del mundo, entre ellos *VMWare, VMWare Cloud, IBM Pure System* y al curso de F5-Big IP GTM 11.3 para la implementación de la segunda etapa de "Resolución de Nombres de Dominio Inteligente", que permitirá la distribución geográfica de los servicios institucionales y se usará el protocolo de comunicaciones de IPv6, es decir, se configurarán dispositivos de última generación; se actualizó la versión de la infraestructura GTM a la versión 11.4 HF1, para obtener una mayor respuesta en solicitudes DNS, se implementaron, en conjunto con el fabricante, respaldos automáticos de las plataformas *SQL Server 2008 R2 Clúster PWI, SQL Server 2008 R2* clúster institucional,



*SharePoint 2010 PWI y SharePoint 2010* institucional; se actualizó el firmware del Core de la red del Centro de Datos de Cómputo Institucional, para la conexión VRRP a los routers de backbone institucional.

Se instrumentó y se puso en producción el nuevo sistema de monitoreo SCOM (*System Center Operation Manager*) 2012, utilizando alertas por mensajes de correo y SMS, lo que posibilitará conocer el momento en que un servicio se encuentre en proceso de falla o simplemente presente alguna anomalía; también, se actualizó la topología de red en cómputo del mismo, integrando dos nuevos switches core de consolidación, se implementó una nueva configuración de red que permite transmitir almacenamiento a todo el Instituto mediante iSCSI (*Internet Small Computer System Interface*) y se actualizó el sistema de almacenamiento. Asimismo, se impulsó el uso de la metodología MOF (*Microsoft Operations Framework*) para proyectos de tecnología de la información rápidos, con el fin de tener un mejor control de las responsabilidades.

Con respecto al programa institucional de software, en el periodo se llevó a cabo el proceso de licitación para la adquisición y renovación del licenciamiento de software, obteniéndose 79,350 licencias de las siguientes herramientas: renovación del licenciamiento de software que requiere el Instituto Politécnico Nacional; Renovación e incremento del licenciamiento del sistema de monitoreo y administración institucional (Netsight); renovación e incremento del licenciamiento del sistema de seguridad Dragon y Command Console; renovación y ampliación de licenciamiento de F5; adquisición de licencias para el manejador de bases de datos MYSQL; renovación y aumento de suscripciones de Red Hat Enterprise Linux; renovación y actualización del licenciamiento del sistema de filtrado de contenidos Web.

Renovación del sistema administrador de ancho de banda para Internet; renovación del soporte de Oracle; renovación de las herramientas para el filtrado de correo electrónico, de virtualización y sistemas de seguridad perimetral; se recibieron las licencias y cartas de entrega que respaldan los servicios institucionales, tales como las licencias *Toad For Oracle Development Suite*; licencia de acceso a portal galería de imágenes; licencias *Mpplus Multipoint* para Sistemas *Polycom HDX*; licencia para herramienta de simulación de carga a servicios web; licencia para herramienta de soporte remoto; herramienta profesional para realizar diagramas de redes; licencias para emulador de terminal para sesiones remotas y licencias de *MATLAB*. Los programas fueron asignados a las áreas correspondientes para que puedan

satisfacer sus necesidades en la materia.

Con relación a las actividades para mantener el centro de datos institucional, se administraron 241 servidores, se atendieron las peticiones temporales de las Escuelas Superiores de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Zacatenco y de Física y Matemáticas, así como de la Dirección de Capital Humano y de áreas de la propia Dirección para el desarrollo del proyecto Impulso Linux; se llevaron a cabo actividades relevantes, en el rubro de virtualización, se actualizó la plataforma en producción *VMWARE* con la última versión liberada y estable, que permite fortalecer los servicios de nube privada que ya se brindan, siendo el primer servicio brindado el solicitado por la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Tecnologías Avanzadas que consistió en un servidor de *SharePoint 2013* y se inició con la actualización de servidores virtuales, a partir de la renovación de la plataforma de virtualización y servidores virtuales; en cuanto al monitoreo se integraron nuevos monitores a la plataforma de *System Center Operation Manager 2012*, que incluyen los sistemas de DNS Inteligente, servidores de virtualización y tesis.

En almacenamiento, se realizó un reacomodo de servicios institucionales, que implicó una distribución efectiva de los recursos de almacenamiento, ahorrando terabytes y aumentando el desempeño de las aplicaciones alojadas en el almacenamiento; se ejecutaron pruebas de mejoramiento del servidor de tesis institucional, buscando la implementación sobre *JBOSS Enterprise Application Platform*, las primeras pruebas, únicamente permitieron mostrar la primer pantalla de consulta, faltando aún la adecuación total del sistema; se implementaron las herramientas de respaldo *Snap Manager for SQL Server* y *Snap Manager for SharePoint* en la granja de portales Institucionales y en la granja de servicio "Software como un Servicio" institucional, que automatiza los respaldos de las bases de datos y de los objetos en *SharePoint*, permitiendo la granularidad y un listado breve de históricos y se implementaron dos granjas de *SharePoint 2013*, una se proporcionó a través de "Plataforma como un Servicio" a la UPIITA y otra esta implementada en su fase inicial y será la sustitución de la actual plataforma de portales Institucionales, ambas cuentan con las últimas versiones soportadas.

Aunado a que en la plataforma de educación a distancia Moodle se implementaron las plataformas de evaluación de la Dirección de Formación en Lenguas Extranjeras, misma que atenderá 3,000 usuarios concurrentes en el mes de agosto y la de cursos gratuitos y en línea de la Dirección de Cómputo y Comunicaciones [www.capacitacion.dccyc.ipn.mx](http://www.capacitacion.dccyc.ipn.mx); se actualizaron los appliance GTM, APM y LTM del Centro de Datos de Cómputo Institucional, se crearon políticas en el APM para permitir el acceso restringido a los administradores de servicios institucionales y prevenir la pérdida de información y ataques avanzados de hacking; se divulgó el uso de

servicios "Infraestructura como un Servicio", "Plataforma como un Servicio" y "Software como un Servicio" como parte del proceso de adopción de términos para el proyecto de nube privada institucional que se brindará a finales de este año; se inició el diseño de un proyecto para un centro de datos alterno, el cual tendrá como principal objetivo el funcionamiento de un sistema para recuperación de fallos, contendrá los servicios básicos y principales para funcionar en caso de que el centro de datos principal llegara a fallar.

En cuanto a la modernización y reforzamiento de la infraestructura de telecomunicaciones institucional, se adquirieron, distribuyeron, instalaron e incorporaron al sistema de administración y monitoreo institucional 10 equipos para la capa de distribución, 100 para la capa de acceso o de usuario final de las redes LAN de las Unidades Responsables y 50 puntos de acceso para la red inalámbrica.

En el proyecto para modernizar las capas del núcleo y de distribución de la red institucional de cómputo y telecomunicaciones para incorporar el protocolo IPV6, se actualizó el 100% de la capa de núcleo y se suministró equipo de distribución recibido en donación y equipo liberado por renovación tecnológica, realizándose la migración en la Secretaría de Extensión e Integración Social, la Secretaría Académica, los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos números 6, 12 y 11, la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas Unidad Zacatenco, la Escuela Superior de Ingeniería Textil y la propia Dirección de Cómputo y Comunicaciones; adicional a que con los equipos liberados por la sustitución se equiparon unidades y habilitaron servicios que requerían dispositivos de la capa de distribución, tales como el Centro Cultural "Jaime Torres Bodet", la Coordinación del Sistema Institucional de Información, el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos "Wilfrido Massieu", la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas y el servicio de videoconferencia en la Dirección de Cómputo y Comunicaciones; para la consolidación de la red inalámbrica institucional se integraron al esquema de administración centralizada de redes inalámbricas, puntos de acceso de los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos números 6, 12 y 11, la Secretaría Académica, la Dirección General, la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas Unidad Zacatenco, la Escuela Superior de Ingeniería Textil, el Centro Cultural "Jaime Torres Bodet", la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Zacatenco, la Escuela Superior de Ingeniería e Industrias Extractivas y la propia Dirección de Cómputo y Comunicaciones; adicional a que se implementaron redes inalámbricas temporales para los eventos de encuentros de atletismo, Carrera IPN OnceK y la Copa Internacional de Robótica IPN-México.

En materia de telefonía se adjudicaron, recibieron, distribuyeron y pusieron en operación 10 de 11 conmutadores y 1,493 de 1,550 aparatos telefónicos para avanzar en la concreción del proyecto de migración a voz sobre IP. Se migró y puso en operación el conmutador telefónico del Centro de Educación Continua Unidad Culiacán a la tecnología de VoIP; se pusieron en operación los servicios telefónicos para la nueva sede del Centro para la Producción más Limpia Unidad Tabasco; se formularon los estudios de mercado para comparar la factibilidad económica entre soluciones de servicios administrados y la inversión a realizarse, así como los anexos técnicos para migrar los conmutadores telefónicos de los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos tres "Estanislao Ramírez Ruíz", 13 "Ricardo Flores Magón" y 15 "Diódoro Antúnez Echegaray", además del Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada Unidad Legaria, así como para la licitación de los conmutadores telefónicos y sus respectivos aparatos telefónicos destinados al Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos Hidalgo, Clúster Tecnológicos Sonora y Clúster Tecnológico Veracruz.

En cuanto a conectividad, se realizaron 137 eventos en las áreas de diversas unidades responsables del Instituto, relativos a la instalación y reubicación de servicios de voz y datos, además de 8,252 servicios de conectividad, consistentes en movimientos de direccionamiento de la red del Instituto en Internet, la reconfiguración de equipos de comunicación, conexiones de equipo de cómputo a Internet y nodos conectados a través de trabajos de cableado estructurado; se gestionó el traslado de los servicios telefónicos y servicios de Internet que se estaban utilizando en las instalaciones provisionales de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Unidad Zacatecas, hacia su nuevo domicilio, propiedad del Instituto; se coordinó la instalación de un servicio de Internet con un ancho de banda de 155 Mbps para la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas; se llenaron tablas con metadatos de 22 Unidades del Instituto, para el proyecto NIBA (Red Nacional de Banda Ancha). Se elaboraron y entregaron las tablas de metadatos de 24 unidades, ubicadas en el Distrito Federal y en el interior de la república, para su inclusión en la Red Nacional de Banda Ancha (NIBA) de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, que ofrece proporcionar enlaces de fibra óptica de 100 Mbps y 1 Gbps para aquellas unidades que actualmente emplean microondas o servicios rentados como medios de comunicación, se obtuvo el procedimiento de la propia Secretaría para poner en marcha las 19 unidades ya autorizadas para conectarse, además de que se realizó el anexo técnico para la instalación de la canalización que recibirá la fibra óptica para esto, liberándose siete sitios en los que se realizaron pruebas de funcionamiento.

Se integraron los anexos técnicos de los servicios de telecomunicaciones recurrentes que se requieren para el 2013, se continuó con las reuniones con el personal del Instituto de Ciencia y Tecnología y autoridades del Metro bus, para

concluir con la reparación de los ductos y la fibra que enlazan al Centro de Educación Continua Unidad Allende; se atendió al personal de la empresa Intelco, Soluciones de Monitoreo, S.A. de C.V., con el propósito de que realizara una auditoría en la funcionalidad de la red institucional de cómputo y telecomunicaciones; se coordinó con la empresa Teléfonos de México, S. A. B. de C.V., la puesta en operación de un servicio de Internet con un ancho de banda de 155 Mbps para la instalación de una red inalámbrica en el Centro Cultural Futurama, para el programa "Apptualízate", el cual tuvo una duración de tres días; y se le solicitó la instalación de dos casetas telefónicas para personas con capacidades diferentes en las instalaciones del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet".

En el apoyo que se otorga para la adquisición de bienes informáticos acordes y compatibles con la plataforma institucional se mantuvo actualizado el Catálogo de Bienes Informáticos; se analizaron los requerimientos y emitieron 321 dictámenes técnicos de diversas Unidades Responsables y de las licitaciones del Área Central en la materia; se solicitaron cotizaciones a los diferentes proveedores, se organizó la celebración de la sesión del Subcomité de Dictámenes Técnicos con la finalidad de autorizar la primera versión del Catálogo de Bienes Informáticos 2013 y se realizaron diversas reuniones con proveedores para conocer las novedades de tecnologías de información y comunicación.

Para mantener la continuidad de los servicios de cómputo y comunicaciones, así como en condiciones adecuadas de operación la infraestructura institucional se proporcionaron 1,668 servicios de mantenimiento preventivo y correctivo, entre los que resaltan los de telecomunicaciones, de apoyo, y de las computadoras personales de diversas unidades; aunado a que se realizaron 833 adaptaciones y reparaciones hidrosanitarias y eléctricas, en donde se concluyó el cambio de luminarias fluorescentes por LED, a las instalaciones físicas del edificio, y los correspondientes a los vehículos asignados.

En lo relativo a la infraestructura de apoyo, se trabajó con la instalación de piso falso en el nodo UPIICSA y con la instalación del equipo supresor de picos, se asistió a la junta del COSECOVI, entregando el proyecto anual de actividades que se realizaran en el área correspondiente, se arreglaron dos bocinas del sistema de alarma sísmica del edificio; se instalaron los interruptores y la transferencia eléctrica para el UPS del Centro Nacional de Cálculo a las plantas de emergencia; se repararon diversos aires acondicionados de las unidades responsables; se instaló un equipo UPS

de 3KVA de capacidad en el *Site* tipo IDF que se encuentra ubicado en el área de comunicación Social de la Dirección General y del equipo de 160 KVA en la Coordinación del Sistema Institucional de Información, así como la entrega de los equipos UPS de la donación del INFONAVIT a esta Coordinación y al Centro de Investigación e Innovación Tecnológica Unidad Azcapotzalco.

#### ACTIVIDADES RELEVANTES.

En los proyectos de Mejora, Simplificación e Innovación de la Gestión Estratégica y de la Gestión Administrativa se elaboraron y entregaron los informes de labores, autoevaluación y de seguimiento del Programa Operativo Anual del 2º, 3º y 4º trimestres de 2012 y 1º de 2013, así como los de seguimiento de los mismos trimestres del Programa de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones 2012, requeridos por la Secretaría de la Función Pública; se integró y capturó el Programa Operativo Anual y los Anteproyectos de Presupuesto y de Inversión para 2013, se conformó y entregó el informe de avance de las acciones comprometidas para la mitigación de los riesgos correspondientes también al 3º y 4º trimestres, se participó en la formulación del diagnóstico de tecnologías de la información y comunicaciones y en la integración del Programa de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones 2013.

También, se llevaron a cabo las actividades inherentes a la administración de los recursos humanos, financieros y materiales que tiene asignados la Dirección.



## GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Mejora, simplificación e innovación de la gestión administrativa.

En el periodo, se concluyó con el 100 % de las acciones programadas para mantener actualizados los siguientes sistemas institucionales: en el SIG@ se actualizó el proceso de evaluación del desempeño del personal de mando en su vertiente de capital humano, así como el proceso contable central, el proceso contable de las dependencias y el proceso financiero; SIG@ - Fideicomiso. se liberó la versión que permite registrar de manera contable los ingresos y egresos de proyectos vinculados; S@CAEP – se actualizaron los módulos de servicios e inventarios para eficientizar la operación operativa de los Centros de Apoyo a Estudiantes y Polifuncionales; en el S@PMI se dio apertura a los procesos de captura de información, solicitados por la Dirección de Evaluación que permiten generar la información estadística institucional y en el SII se realizaron modificaciones al módulo del Sistema Institucional de Estadística, incorporado al Sistema Institucional de Información para generar informes y gráficos, obtenidos de los formatos de autoevaluación.

Además, se dio continuidad a las actividades de consolidación de estructuras de las entidades comunes de los Sistemas de Gestión Institucional y su homologación para su interoperabilidad, con el objeto de que sean almacenados en el repositorio central de datos, y sirvan de referencia para la consolidación del Sistema Institucional de Información; se realizaron diversas presentaciones del Sistema Institucional de Información (SII), tanto a Secretarios como a Directores de Coordinación, con el objeto de dar a conocer la consolidación de 192 reportes estratégicos, que posibilitan obtener información detallada a nivel de: tiempo, tipo de Dependencia Politécnica, clasificación, área de conocimiento y dependencia académica.

En cuanto a las solicitudes recibidas en la Coordinación, se llevaron a cabo las siguientes acciones: liberación de una versión para captar información a los procesos de autoevaluación institucional dentro del S@PMI; modificaciones al Sistema Institucional de Información de Integración Social, de acuerdo a las observaciones recibidas por parte de las dependencias que están piloteando la aplicación y se está realizando el análisis para vincularlo con el SIG@ Fideicomiso; adecuaciones al sistema de administración de Centros de Apoyo a Estudiantes y Polifuncional, para integrar el proceso de control de inventario y registro de los ingresos y egresos del Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, para la consolidación del informe del entero de impuestos y la emisión de los CFDI, así como la consolidación de los informes contables.

Con el propósito de consolidar el Sistema Institucional de Estadística, se

realizaron trabajos colaborativos con la Dirección de Evaluación para definir los mecanismos para la captura de la información en el módulo correspondiente al proceso de evaluación del área central en los módulos correspondientes a los procesos de Evaluación Institucional para su integración al S@PMI; se continuó con la captura de información de la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa, Secretaría Académica y las Direcciones de Capital Humano, Educación Superior y Educación Media Superior, así como con la actualización de los formatos de alumnos, solicitados por el Órgano Interno de Control, con el fin de perfeccionar la información que reportan las dependencias académicas en los tres niveles de estudio.

Cabe destacar que, en coordinación con la Dirección de Recursos Financieros, se continuó con los trabajos conjuntos en torno al desarrollo de las aplicaciones que serán integradas en el “Sistema Institucional de Gestión Administrativa (SIG@)” en su vertiente Contable Central, relativas a la armonización contable bajo los criterios y lineamientos que establece el Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC). y en la elaboración de informes que atiendan las peticiones de auditores.

Por otra parte, se liberaron los módulos para el registro de los ingresos y egresos de los proyectos vinculados establecidos por las Dependencias Politécnicas, los cuales permiten realizar la emisión de los CFDI y consolidar los informes para el entero de los impuestos generados por los mismos, a nivel institucional.

También, se dio seguimiento a la implementación del Sistema Institucional de Gestión Administrativa (SIG@) en su vertiente contable de las dependencias y la Factura Electrónica para Canal 11. Así mismo se continuó con la liberación de los módulos de Administración de los Procesos de Compra de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios.

Se realizó el análisis de los procedimientos de atención a demandas para generar actas administrativas, que coordina la Oficina de la Abogada General, con el objeto de sistematizar los procesos.

Se realizó la primera presentación del Sistema Institucional de Información del Abogado General (SIIAG) que permite registrar los contratos de prestadores de servicios profesionales mediante presupuesto federal y autogenerados al Director de Normatividad, Consulta y Dictaminación de la Oficina de la Abogada General, en la que se acordó realizar unas pruebas con el personal directamente involucrado y atender algunas observaciones realizadas.

Fueron atendidas las solicitudes correspondientes a los procesos administrativos para su incorporación al sistema RIVNet, respecto al módulo de mantenimiento al sistema de registro de solicitudes; asimismo, se realizó una presentación con la información estadística que genera el sistema para su consideración y análisis, con el fin de aprovechar los resultados obtenidos de la misma.



Se continuaron con las adecuaciones a formatos y la separación en una versión de la aplicación, para definirlo como el Sistema Institucional de Información de los Centros de Desarrollo Infantil (SIICenDI).

Con la finalidad de consolidar un Registro Único de Investigadores (RUI), se ha llevado a cabo la tarea de la conformación del Sistema Institucional de Información de Investigación y Posgrado (SIIP), que además de contener la información personal de cada uno de los investigadores, el sistema contempla la parte de la Dirección de Posgrado.

Se actualizó el Sistema de Información de Integración Social (SIIS) para optimizar e integrar el registro de proyectos y contratos de vinculación y desarrollo del módulo de monitoreo y seguimiento en la Intranet con la asesoría y revisión cercana de los usuarios por parte de la Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial, estableciendo mecanismos de alertas, tableros de control y señalizaciones en las revisiones con el fin de agilizar la aprobación de los mismos.

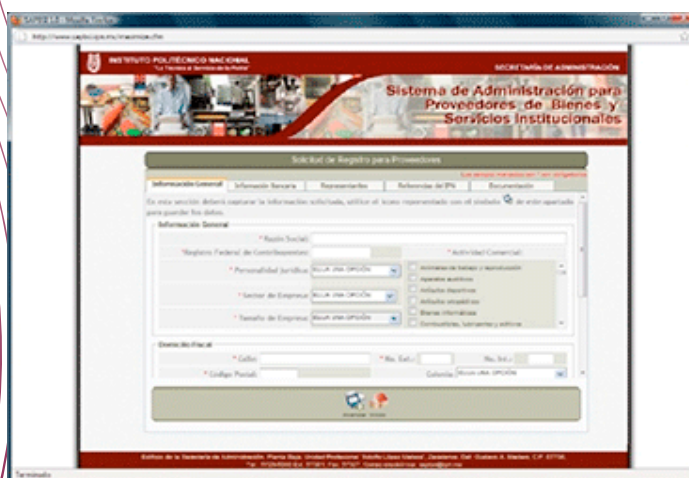
En este mismo sentido, se continuó con la actualización de la base de datos que contiene información relativa a proveedores, así mismo se concretó la actualización de la segunda versión del "Sistema de Administración para Proveedores de Bienes y Servicios Institucionales" (S@PBSI). De igual forma, se brindó capacitación a todas las dependencias del Instituto para la presentación del S@PMI versión 12, con el propósito de realizar todo el proceso de POA, PEDMP, y anteproyecto presupuestal para el ejercicio 2013, incluyendo a todas las dependencias de nueva creación en el Politécnico.

Se proporcionó capacitación global a todas las dependencias del IPN para la presentación del SIG@ en su vertiente de FIDEICOMISO, con el fin de implementar un mejor control y transparencia en el registro de ingresos y egresos, apegados a la normatividad vigente en el manejo de los recursos provenientes de los proyectos vinculados.

Se realizó la reingeniería del S@CDOC (Sistema de Administración para el Control de Documentos) de la Secretaría de Gestión Estratégica, en la que se contempla la optimización del tiempo de respuesta y operación de los módulos; así mismo, se implementó un nuevo diseño que permite al usuario interactuar con el sistema de una forma más amigable. Los módulos que integran al sistema son: Administración de usuarios; Administración de los procesos; Control de documentos; Administración de aportaciones; Administración para la revisión de documentos; Administración para la aprobación de documentos y Consulta de los documentos.

Por otra parte, se dio continuidad a la homologación de los catálogos comunes para los sistemas de gestión, lo que ha permitido definir dimensiones de datos para la generación de los cubos que consolidan el repositorio central de información, además se consolidaron los mecanismos para el procesamiento y la extracción de la información con lo que se llevará a cabo la actualización automática de la información en el Sistema Institucional de Información.

Se realizaron talleres de sensibilización y difusión entre el personal que labora en la Coordinación, referente a las brigadas de Protección Civil, mejores prácticas de desarrollo de sistemas informáticos, Código de Conducta del IPN y Normatividad Laboral.







## ACTIVIDADES RELEVANTES.

Se reforzaron los mecanismos de seguridad de los sistemas, debido a la información que se maneja, con el fin de mantener la integridad y confidencialidad de la información en los diferentes sistemas institucionales, por lo que se configuraron e instalaron los certificados de seguridad en los dominios correspondientes de los sistemas a cargo de la Coordinación del Sistema Institucional de Información. Con los cambios tecnológicos implantados, se generaron ahorros en las horas-días-hombre al año invertidas en cuadrar y analizar toda la información necesaria, para los trabajos de consolidación de bases de datos y reportes, los cuales se tenían que hacer en forma manual, en procesos repetitivos y demorados.

Se desarrollaron sistemas que operan de acuerdo al cambio organizacional de la institución, permitiendo a los usuarios acceder de una manera transparente a la información histórica que se ha generado en su dependencia, con ello, se facilita que la alta dirección consulte los concentrados de la información útil para la toma de decisiones estratégicas, participando ya con sistemas institucionales en seis secretarías del Instituto.

Se amplió la fecha de conclusión del convenio con EDUCAL con el fin de entregar un Sistema de Planeación de Recursos de Gobierno, que satisfaga las necesidades de integración, transparencia y se ajuste al manual de contabilidad gubernamental.

Atención a observaciones de contraloría sobre el ejercicio de ingresos y egresos de Fideicomiso, mediante la implementación de un sistema contable eficiente con facturación electrónica.

Se sistematizaron los instrumentos utilizados en el Primer Teleseminario 2013, mediante un sistema web, únicamente para este fin "Sistema de Información Estratégica Institucional (SIEI) que permitió registrar la información de los participantes y proyectar gráficos y estadísticos para el análisis y conclusiones de dicho Teleseminario.

Se realizaron las actualizaciones correspondientes en la página web de la Coordinación, con el fin de mantenerla con información veraz y confiable.

Se estableció un convenio de colaboración con la Universidad Pedagógica Nacional, en coordinación con la Dirección de Recursos Financieros de la Secretaría de Administración, para implementar el SIG@ Contable Central que permita dar seguimiento a los momentos contables en dicha dependencia.

El Sistema Institucional de Gestión Administrativa (SIG@), obtuvo el primer lugar en la categoría ocho denominada "Proceso y trámites 100% en línea", del Programa de Mejora de la Gestión 2012 a las mejores prácticas administrativas del Gobierno Federal.

El SIG@ ha sido solicitado para implantarse por las siguientes dependencias: Colegio de Bachilleres, Instituto Nacional de Migración de la Secretaría de Gobernación, Dirección General de Educación Superior Tecnológica (DGEST) de la SEP y XE-IPN-TV Canal Once.





GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Promoción y protección de los derechos de los miembros de la comunidad politécnica e inclusión de la perspectiva de género.

Acervo bibliográfico.

Durante el periodo, se obtuvo el registro de la Biblioteca No. 67 de la Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género ante la Red Institucional de Bibliotecas y en el Sistema Automatizado de Gestión Bibliotecaria "Aleph 500"; así mismo, se cuenta con un acervo bibliográfico de 785 ejemplares de diversas obras con líneas temáticas relacionadas con la perspectiva de género, y 138 copias de películas cinematográficas, documentales o series televisivas que igualmente abordan la temática de género. Mismo que ya fueron reportados a la Dirección de Bibliotecas del Instituto Politécnico Nacional.

Diseño y registro de cursos/talleres y materiales didácticos.

Se llevó a cabo el diseño y registro de los cursos-talleres "Maternidad...es: una opción" y Violencia en las relaciones de pareja, además se realizó la renovación del registro del Curso-Taller "Paternidad-Es", todas ellas, ante la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa.

Se diseñó y desarrolló un CD interactivo, el cual contiene una base de datos sobre noticias de carácter nacional e internacional en las temáticas de género y violencia, localizadas o retomadas de diversos medios de la red como periódicos, revistas y páginas de género.

Asimismo, se realizó la traducción del material didáctico *Violentómetro* al idioma inglés, con el objetivo de ampliar el impacto respecto a la sensibilización, así como para promover la detección y erradicación de la violencia; cabe señalar, que esto se logró gracias a la petición que se tuvo por parte de organismos internacionales e instituciones mexicanas.

Por otra parte, en colaboración con la Oficina de la Abogada General del IPN, se solicitó la renovación del registro de propiedad intelectual de diversos materiales de análisis, reflexión y sensibilización que son producto y obra de la Unidad, tales como: Reflexiones nuestras de cada día, Ciclo de la Violencia, Plan de Acción para romper el Ciclo de la Violencia, *Violentómetro* y Semáforo de la violencia. Impartición de cursos y talleres.

Siguiendo con las acciones de transversalización de la perspectiva de género en el IPN, se impartieron dos cursos-talleres de: "Lenguaje no sexista: porque las palabras también excluyen", en el que participaron personas trabajadoras tanto de área central, Nivel medio Superior y Nivel Superior, con el objetivo de proporcionar herramientas teórico-prácticas a la comunidad politécnica para el uso no sexista del lenguaje en los documentos oficiales.

Se impartieron tres cursos-talleres "Paternidad-es", en el cual participaron diversos trabajadores del IPN adscritos al área central, Nivel Medio Superior y Nivel Superior que han sido beneficiados con la prestación denominada: Licencia por Paternidad por nacimiento o adopción.

Tres cursos-talleres de: "Formación de Multiplicadores/as por la No Violencia", mismos que estuvieron dirigidos a trabajadores/as de diversas áreas del Instituto, entre ellos/as, 41 fueron mujeres y 11 hombres.

Un Curso-Taller "Herramientas para el Autoconocimiento", dirigido a personas que conforman el personal directivo de diversas Unidades Académicas y Administrativas del IPN.

Asimismo el curso-taller: "Promotores Juveniles por la No Violencia", el cual estuvo dirigido a estudiantes de diversas Unidades Académicas de Nivel Superior en donde acudieron cinco hombres y tres mujeres.

En forma adicional se concluyó el curso-taller "Formación en Intervención para Hombres Jóvenes que ejercen violencia". Asimismo, se inició el seguimiento de este curso-taller, en el que participaron 21 personas, una de Área Central, ocho de Nivel Medio Superior y 12 de Nivel Superior, realizado en coordinación con Hombres por la Equidad, A.C.

Conferencias/ponencias/pláticas informativas.

Resultado del convenio de colaboración establecido entre la Secretaría de Relaciones Exteriores y la Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género, durante el periodo, se llevaron a cabo dos cursos talleres de sensibilización en Perspectiva de Género y Violencia, así como dos conferencias con el tema "Equidad de Género en la Educación Básica", en el Centro de Desarrollo Infantil "Rosario Castellanos" de la Secretaría de Relaciones Exteriores y la escuela primaria "José Gorostiza".

Por invitación de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), la Mtra. Gabriela Peralta Quevedo impartió la conferencia "Actividad tutorial como factor de influencia para la Transverzalización de la perspectiva de género" en el Foro Institucional de Tutorías UJAT 2012.

En coordinación con la Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género y el observatorio publicó "Las Publívíboras", cuyo objetivo es señalar las campañas publicitarias y mediáticas que promuevan la violencia de género, se llevó a cabo la conferencia: "Publicidad ofensiva contra las mujeres", en el Auditorio "B" del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet", ello con recursos financiados por el Instituto Nacional de Desarrollo Social (INDESOL), en donde asistieron aproximadamente 300 personas tanto de Nivel Medio Superior como de Nivel Superior. Dicha asociación trabaja para

crear agentes de cambio en la sociedad mediante el arte.

Por invitación de la Universidad Autónoma del Estado de Chiapas, la maestra Gabriela Peralta Quevedo impartió la conferencia, "La Institucionalización de la Perspectiva de Género en el Instituto Politécnico Nacional", en el foro "Buenas prácticas de género en las Instituciones de Educación Superior".

De la misma manera, la maestra Susana Ocaña López impartió la conferencia "Violencia en las Relaciones de pareja", en la Asamblea Legislativa del Distrito Federal.

Por invitación de la Escuela Secundaria No. 193 "Julián Carrillo", ubicada en la delegación Azcapotzalco, se llevó a cabo una plática impartida por las Mtras. Luz del Carmen Jiménez Portilla y Mariana Gómez Tress con el tema "Prevención de la Violencia en las Relaciones de Pareja" y al que asistieron alrededor de 50 estudiantes.

Asimismo, la Universidad Veracruzana a través de la facultad de Ciencias Administrativas y Sociales, organizó, la mesa redonda, denominada "Perspectiva de Género en la Academia", en la cual participó la Mtra. Luz del Carmen Jiménez Portilla.

En el marco de la conmemoración del Día Internacional de la Mujer, la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del Instituto Politécnico Nacional, a la Mtra. Susana Ocaña López para impartir la conferencia, "Mujer hoy: Retos y Avances".

Del mismo modo, el Consejo Nacional de Población invitó a la Mtras. Susana Ocaña López y Gabriela Peralta Quevedo a participar en el programa de Radio Zona Libre, con los temas "Mujeres y sus Aportaciones en el Mundo Contemporáneo" y el "Uso de la tecnología en la violencia: Ciberbullying".

Por invitación del Ayuntamiento de Apizaco, Tlaxcala, las Mtras. Susana Ocaña López y Gabriela Peralta Quevedo, asistieron a dar una conferencia con el tema: "Violencia en las relaciones de pareja" ante 300 personas, estudiantes y docentes de secundaria del Municipio.

La Mtra. Susana Ocaña López dictó la ponencia, "Género, juventud y Políticas de prevención y atención para erradicar la violencia que vive la comunidad estudiantil del Instituto Politécnico Nacional", en el marco de la presentación del libro Estudios de la Juventud y filosofía de la no violencia: conciencia generacional, ciudadanía



y argumentación”, en el Auditorio “Ing. Manuel Moreno Torres” del Centro Cultural “Jaime Torres Bodet”, con una asistencia de más de 300 personas.

La Mtra. Gabriela Peralta Quevedo presentó la ponencia denominada “Violentómetro”, en el Foro “Construyendo con Equidad” organizado por el Instituto Politécnico Nacional, Fundación de Apoyo a la Juventud, IAP y Voluntariado Juvenil, en la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas UPIICSA, con asistencia de más de 250 estudiantes del Nivel Medio Superior del Instituto.

Finalmente, la Dra. Martha Alicia Tronco Rosas, Directora de esta Unidad, participó en la Cápsula Audiovisual “Diez de Mayo” en el marco del programa “Maternidad ¿libre y voluntaria?” transmitido en el Programa “Diálogos en Confianza”, del Canal Once TV México.

#### Observatorio Zona Libre de Violencia.

Durante el periodo se dio continuidad a las acciones del Observatorio “Zona Libre de Violencia” en Instituciones de Educación Superior para la erradicación de cualquier manifestación de violencia en los espacios académicos. Entre las acciones que se realizaron está la recepción, vía correo electrónico, de las propuestas de indicadores que se utilizarán en las investigaciones que contribuirán a prevenir la violencia en el ámbito escolar y laboral dentro de las Instituciones de Educación Superior (IES) que pertenecen al Observatorio, de acuerdo con lo acordado en la Cuarta Reunión Ordinaria de Trabajo. Las IES e instancias asesoras que enviaron sus propuestas fueron la Universidad Veracruzana, Secretaría de Educación Pública, el Instituto Nacional de las Mujeres y el Instituto Mexicano de la Juventud. Asimismo, se le dio continuidad a la alimentación del sitio web del Observatorio.

#### Investigaciones y artículos científicos.

Se concluyeron las siguientes investigaciones:

La licencia por paternidad en el IPN, “Un avance en la construcción de equidad entre mujeres y hombres de la comunidad politécnica” registrada ante la Secretaría de Investigación y Posgrado (SIP) con No. 20121156, la cual tuvo el objetivo de estimar en qué medida la Licencia por Paternidad que implementó el Instituto Politécnico Nacional, ha favorecido el logro de la equidad entre mujeres y hombres, así como los avances obtenidos no sólo en los padres que han hecho uso de la mencionada prestación, sino del impacto que ha generado en sus familias y la relación con sus hijos e hijas, y de corresponsabilidad con sus parejas.



“Ejercicio del Liderazgo en las Mujeres Politécnicas”, con número de registro 20121125 ante la SIP, con el propósito de analizar las barreras estructurales, institucionales y culturales que limitan el ejercicio del liderazgo de las mujeres politécnicas (docentes, directivas, estudiantes y administrativas).

Hostigamiento y Acoso en los ámbitos laboral y escolar. Estudio realizado en el Instituto Politécnico Nacional financiado por CONACyT, con el objetivo de visibilizar las principales y diversas manifestaciones de acoso y hostigamiento que pueden vivir hombres y mujeres dentro del Instituto en los ámbitos laboral y escolar y las consecuencias que éstas tienen en el óptimo desarrollo de la comunidad politécnica, así como evaluar el impacto de la Campaña de prevención, atención y sanción para la erradicación del acoso y hostigamiento en los ámbitos laboral y escolar en el IPN, la cual fue puesta en marcha el pasado cinco de septiembre de 2008.

Por otra parte, se inició con el desarrollo tres investigaciones ante la Secretaría de Investigación y Posgrado que a continuación se describen:

“Equidad de Género Evaluación e impacto de la política implementada en el Instituto Politécnico Nacional”, con número. 20131666, con el objetivo de realizar una evaluación de diseño, instrumentación e implementación de la Política de Equidad de Género, para valorar su pertinencia, eficacia y continuidad como parte de la transversalización de la perspectiva de género al interior del IPN.

“Resignificando la vejez...Modelo de Intervención con Enfoque de Género”, con número 20131729, con el objetivo de diseñar un modelo de intervención que desde la perspectiva de género resignifique el proceso de envejecimiento entre el personal del IPN.

“Hacia la Construcción de un Modelo de Certificación de Equidad de Género en Instituciones de Educación Superior” con número 20131730, con el propósito de analizar la instrumentación de los modelos adoptados por las Unidades Académicas y Administrativas del IPN; para considerar la factibilidad de diseñar e implementar un Modelo de Certificación de Equidad de Género en Instituciones de Educación Superior.



Asimismo, en colaboración con la SIP se dictaminaron 17 proyectos identificados en la línea de perspectiva de género en el marco de la Convocatoria de Proyectos de Investigación 2013. Con base a los criterios de congruencia, viabilidad y pertinencia fueron aprobados únicamente cinco proyectos.

Se publicó el artículo “Género, Juventud y Políticas de Prevención y Atención para erradicar la violencia que vive la comunidad estudiantil del Instituto Politécnico Nacional” en el libro Estudios de la Juventud y filosofía de la no violencia: conciencia generacional, ciudadanía y argumentación coordinado por Xicoténcatl Martínez y Daffny Rosado y editado por el Instituto Politécnico Nacional.

Campaña de Prevención, Atención y Sanción para la Erradicación del Acoso y Hostigamiento en los Ámbitos Laboral y Escolar en el IPN.

Mediante la impartición de los cursos de Formación de Multiplicadores/as y Promotores/as Juveniles por la no Violencia, así como las réplicas y acciones realizadas al interior de las Unidades Académicas y Administrativas, impartidas por las personas que participaron en los mismos, promoviendo así una cultura de la denuncia y prevención del acoso y hostigamiento. En el mismo sentido, se diseñó una cápsula audiovisual para los cursos de inducción a través de la cual se difunde información sobre la Campaña y sus sitios web.

Se reestructuraron los campos de los formatos para emitir denuncia incluyendo campos como frecuencia, comentarios, tipos de contrato, nombramiento, puesto del personal que labora, entre otros. Así mismo, se crearon los formatos para que el personal docente y directivo puedan denunciar, si es el caso, la violencia que viven por parte de estudiantes.

Promoción de uso no sexista del lenguaje institucional.

En coordinación con la Dirección de Servicio Social y Egresados, que depende de la Secretaría de Extensión e Integración Social, se lanzó la convocatoria para obtener la credencial de egresados/as del Instituto Politécnico Nacional, dando así continuidad a la propuesta de que todos los documentos oficiales y sitios web tengan un lenguaje incluyente. La credencial será emitida conforme al sexo de cada persona.

En colaboración con el Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación y la UPGPG, se celebró el Convenio Específico de Colaboración, para llevar

a cabo la capacitación de su personal jurisdiccional y administrativo de las Sala Superior y Regionales, con el tema Lenguaje y Género.

Acciones de difusión.

En el marco de la XXXI Feria Internacional del Libro (FIL) Politécnica 2012, se llevó a cabo la presentación del libro “No sólo ciencia y tecnología...ahora el IPN a la vanguardia en perspectiva de género. El Programa Institucional de Gestión con Perspectiva de Género”, en el cual se dan a conocer las acciones, aportaciones y avances que el IPN ha logrado en materia de equidad de género.

La Dra. Martha Alicia Tronco Rosas, Directora de esta Unidad concedió entrevistas relacionadas con el material Didáctico Violentómetro a diferentes medios de comunicación, entre ellas, se encuentra el Noticiero Radiofónico “Formato 21”; Once TV México; Periódico “El Economista”; TV Azteca y TV Milenio.

Así mismo, con el apoyo de la Unidad Politécnica para la Educación Virtual se llevó a cabo la grabación del video informe del 60. Aniversario de la Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género.

Solicitud de materiales.

Se recibieron las solicitudes y se autorizó la reproducción y difusión del “Violentómetro”, diseñado por la Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género, a más de 60 instituciones entre las que se encuentran: la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos del Distrito Federal, la Fiscalía Especial para los Delitos de Violencia contra las Mujeres y Trata de Personas de la Procuraduría General de la República, la Universidad Tecnológica de Jalisco, y la Secretaría de Marina Armada de México, así como asociaciones civiles, instancias gubernamentales y otros sectores interesados en el tema.

Capacitación a integrantes de la Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género.

Las personas que forman parte del grupo directivo de la UPGPG formaron parte de las siguientes acciones formativas: II Teleseminario: Nuestro Proyecto Institucional y la Gestión Educativa; Diplomado. “La Perspectiva de Género, un enfoque desde la psicoterapia”, impartido por el Centro de Salud Mental y Género, A.C.; Primer Teleseminario 2013: “Construyamos el futuro, una oportunidad para todos”. Así como en la acción formativa Actualización en Normatividad y Reglamentación en el IPN.

En el caso del personal de apoyo y asistencia a la educación recibieron la capacitación en Catalogación y Clasificación Monográfica para no Bibliotecarios

en el SAGEB (Sistema Automatizado de Gestión Bibliotecaria), por parte de la Dirección de Bibliotecas del IPN.

Asesoría a personal de la comunidad politécnica.

Durante el periodo la Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género brindó más de 50 asesorías dirigidas al personal académico y de apoyo a la educación sobre diversos temas relacionados con la perspectiva de género y la no violencia con el propósito de diseñar e implementar en sus Unidades Académicas las réplicas derivadas de los Cursos-talleres: Formación de Multiplicadores/as por la No Violencia, Formación de Promotores/as por la No Violencia, Lenguaje no sexista: porque las palabras también excluyen.

#### ACTIVIDADES RELEVANTES.

Durante el periodo octubre-diciembre se inició la implementación, en su primera etapa, del “Programa de Intervención para hombres jóvenes que ejercen violencia”, impulsado en coordinación con la organización de la sociedad civil Hombres por la Equidad, A.C., en las siguientes escuelas de Nivel Superior: Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas, Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Tecamachalco, Escuela Superior de Ingeniería Textil.

El dos de octubre de 2012. La Dra. Yoloxóchitl Bustamante Díez entregó en un acto simbólico, los primeros títulos profesionales por sexo, resultado de las reuniones que se llevaron a cabo con la Dirección de Administración Escolar y el Centro Nacional de Cálculo.

El 25 de octubre de 2012 se realizó el Tercer Foro “Aportes de la Perspectiva de Género a la salud mental de mujeres y hombres”, en coordinación con la organización de la sociedad civil Centro de Salud Mental y Género, en la Sala de Consejo General Consultivo del Instituto Politécnico Nacional. Al evento asistieron alrededor de 280 personas.

Del 18 al 26 de octubre de 2012, la Dra. Martha Alicia Tronco Rosas participó en la Primera Misión de Mujeres Líderes de América Latina a China, organizada por la Organización Universitaria Interamericana (OUI) y el Espacio de Mujeres Líderes de las Instituciones de Educación Superior de las Américas (EMULIES-COLAM-OUI), en las ciudades de Beijing, Qingdao y Nanjing, China. Esta delegación estuvo conformada por 18 personas provenientes de Argentina, Costa Rica, Perú, México y Canadá. En dicha misión se difundió el “Violentómetro” diseñado por la Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género, traducido al idioma mandarín.

Para conmemorar el 25 de noviembre “Día Internacional de la Eliminación de la Violencia Contra las Mujeres”, se llevaron a cabo los concursos “Decálogo

por la equidad de género” y el “Concurso de spot de radio y televisión por la no violencia contra las mujeres”. En el primero se recibieron 140 propuestas -91 individuales y 49 en parejas-, sumando el total de 189 participantes, de los/as cuales 160 eran hombres y 29 mujeres; además de 140 propuestas recibidas 129 fueron de Nivel Medio Superior y 11 de Nivel Superior y Posgrado. En relación con el segundo concurso, se recibieron 24 propuestas, 15 de radio y nueve de televisión, de las cuales 17 se presentaron en forma grupal y siete de manera individual, con una participación de tres unidades de Nivel Medio Superior, dos de Nivel Superior y una de Posgrado.



En el marco de la conmemoración del Día Internacional de la Mujer, se llevó a cabo la conferencia magistral “Mujeres de la larga vida” dictada por la comunicadora y locutora Patricia Kelly el día siete de marzo de 2013 en el auditorio “Ing. Alejo Peralta” del Centro Cultural Jaime Torres Bodet, y en donde se contó con la asistencia de más de 860 personas, además de ser transmitida vía internet por Once TV México.

Finalmente en colaboración con el Instituto de las Mujeres y la Secretaría de Salud, ambas del Distrito Federal, se llevó a cabo la Jornada Gratuita de Mastografías los días 20 al 24 de mayo, en las instalaciones del Instituto Politécnico Nacional,

Unidad Profesional “Adolfo López Mateos” Colonia Zacatenco, con una atención a más de 250 mujeres, entre ellas público general y personal que labora para el IPN.

En el marco de la Celebración del Día del Padre, se llevó a cabo la conferencia magistral “Políticas Públicas y Paternidad”, dictada por el Investigador y Doctor en Ciencia Política y Sociología, Mauricio Merino Huerta, el día jueves 20 de junio de 2013, en la Sala del Consejo General Consultivo del IPN, se contó con la asistencia de más de 180 personas.









En el marco del Proyecto Estratégico Transversal No. 20, “Programa Institucional hacia la Sustentabilidad”, que contó con la participación del Centro Mexicano para la Producción más Limpia (CMP+L) y del Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CIEMAD), detonó la decisión de nuestra Directora General, Dra. Yoloxóchitl Bustamante Díez, para que con la aprobación del Consejo General Consultivo, fuera creada el primero de mayo del 2012, la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad del IPN, atendiendo el compromiso de consolidar al Instituto Politécnico Nacional como un organismo de educación sustentable.

Partiendo de las acciones iniciadas con la conformación del Programa Ambiental del IPN, la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad tiene el objetivo primordial de consolidar acciones para formar profesionistas críticos, generadores de conocimiento, dotados de las competencias para un ejercicio profesional responsable comprometido con la construcción del desarrollo sustentable de la mano con el impulso de investigaciones científicas e innovación tecnológica que atiendan los criterios de sustentabilidad.

En el referido contexto, este informe refiere las diversas acciones de julio 2012 a junio 2013, realizadas que forman parte integral del Plan Rector para la Sustentabilidad del IPN, cuyo diseño considera instrumentos normativos en materia ambiental, traducidos como lineamientos de aplicación institucional que proveen a su vez, esfuerzos formativos, acciones de programación y evaluación, y desde luego la conformación y consolidación de Comités Ambientales en todas las Unidades Académicas y Administrativas del Instituto.

**EDUCACIÓN DE ALTA CALIDAD PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE: COBERTURA, EQUIDAD, INNOVACIÓN Y CALIDAD AL SERVICIO DEL ESTUDIANTE Y DEL PAÍS. INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA EDUCACIÓN.**

Actualización de planes y programas de estudio de Nivel Medio Superior, Nivel Superior y Posgrado, acordes al modelo educativo.

Educación e investigación para la sustentabilidad.

En esta línea de acción, el trabajo realizado se basó en orientar estrategias conjuntamente con las Direcciones de Educación Media Superior (DEMS), de Educación Superior (DES), de Educación Continua (DEC) así como con la Secretaría de Investigación y Posgrado (SIP), para realizar una variada gama de acciones que a continuación se describen.

En Educación Media Superior, a partir de numerosas juntas con la Dirección correspondiente y áreas específicas, que incluyeron la participación de un experto en Educación Ambiental y Diseño Curricular contratado por esta Coordinación, se obtuvo como producto un diagnóstico para la inserción de la perspectiva de sustentabilidad en las Unidades de Aprendizaje de Nivel Medio Superior.

Este proceso derivó en la impartición del primer Diplomado denominado “El desarrollo sustentable en los procesos de actualización curricular”, con la participación de 38 docentes de las tres áreas del conocimiento: básica, tecnológica y humanística, responsables de las tareas de actualización curricular en los CECyT y que a corto plazo se encontrará en la fase de virtualización en la plataforma *Moodle* para ampliar el universo de docentes que recibirán esta formación, cuyas metas incluyen además, extender el diagnóstico, el análisis de oportunidades y su implantación en el aula.

Con respecto a Comités Ambientales, la Coordinación organizó el “II Encuentro de los Comités Ambientales del IPN” en la UPIBI, que incluyó dos paneles de expertos y cuatro mesas de trabajo en donde se debatieron puntos neurálgicos y diferentes problemáticas que enfrentan las Unidades Académicas, así como la búsqueda de soluciones factibles con miras a encaminar al IPN hacia la sustentabilidad. Como estrategia de consolidación y refuerzo a estos Comités, este evento académico estrechó los vínculos de colaboración entre sí, en el cual participaron 40 Comités de las Unidades Académicas y representantes de ocho dependencias de Área Central con un total de 148 asistentes, así como la conexión por videoconferencia de ocho Centros de Educación Continua y un Centro de Investigación.

En este mismo contexto se llevaron a cabo dos reuniones con equipos académicos encabezados por las Subdirecciones Académicas de la ESCA Tepepan y el CECyT 11, con el objetivo de fortalecer la inserción del enfoque de sustentabilidad en el currículum académico.

Esta Coordinación participó activamente en la Red de Medio Ambiente (REMA) de la SIP, a través de la asistencia a 10 reuniones ordinarias de Coordinadores de Nodo de la misma; se coadyuvó en los esfuerzos asociados a la fundación del Doctorado en Red sobre “Conservación del Patrimonio Paisajístico” para su registro ante el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), se evaluó el Proyecto Multidisciplinario financiado por la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación (SECITI) del Gobierno del Distrito Federal (GDF) y esta Coordinación formó parte de la Comisión organizadora del “Primer Congreso Internacional de la Red de Medio Ambiente” realizado en la Ciudad de Querétaro, Qro., en el cual adicionalmente se moderó la mesa de Recursos Naturales y Biodiversidad.

Por otro lado, un equipo de representantes de esta Coordinación participó en el “III Foro Nacional de Educación Ambiental y para la Sustentabilidad” con la ponencia denominada “La incorporación de la perspectiva de sustentabilidad en los contenidos curriculares en el IPN, algunas aproximaciones”, con el objetivo de difundir las acciones que en esta materia está realizando el Instituto.

Se efectuaron cuatro reuniones con el equipo de expertos que diseñan las estrategias de ambientalización curricular, la cual prevé tres líneas de trabajo: estudios cualitativos sobre la inserción del enfoque de sustentabilidad en la educación superior; continuidad del Diplomado “El desarrollo sustentable en los procesos de actualización curricular” y el diseño de un programa formativo para todos los estudiantes del IPN en formato virtual.

Se celebraron cuatro reuniones con la directora de la Unidad Politécnica para la Educación Virtual (UPEV) y un equipo de funcionarios designado, para orientar la conformación del Diplomado “Formación tecnológico ambiental para la sustentabilidad” y el Curso “Desarrollo sustentable y tecnología” en formato virtual, donde se definió la estrategia a seguir. Continuando con la misma línea, se efectuó una sesión con docentes del Nivel Medio Superior que participaron en el Diplomado sobre “Ambientalización curricular” en 2012 para convocarlos a participar como tutores en el curso virtual del Diplomado “Formación tecnológico ambiental para la sustentabilidad”; este equipo apoyó el diseño de estrategias para definir las líneas de trabajo propuestas a las Direcciones de Educación Superior y de Educación Media Superior, con esta última se realizó una reunión, en la que se definió la estrategia de la posible inserción de la unidad de aprendizaje “Desarrollo sustentable y tecnología”, en el proceso de rediseño curricular que se está llevando a cabo en el Nivel Medio Superior. Se participó en cinco sesiones académicas sobre rediseño curricular de la educación media superior

coordinadas por la DEMS y la consultora a cargo, así como con la División de Diseño Curricular para evaluar los avances en torno a la inserción de la unidad de aprendizaje anteriormente mencionada.

Se asistió al “Foro Veracruzano de Consulta en Ciencia, Tecnología e Innovación 2013”, participando en la mesa de “Agua”, con la finalidad de establecer las demandas en investigación científica y tecnológica que el gobierno del estado presentará en la próxima Convocatoria de Fondos Mixtos del CONACyT.

De igual manera, se celebraron reuniones con representantes de la SIP para definir los mecanismos y coordinar la Sede Regional Centro del “III Congreso Nacional de Investigación en Cambio Climático” organizado de manera conjunta por el Programa de Investigación en Cambio Climático (PINCC) y el IPN.

Fue presentada la ponencia inaugural en el Foro “Agua, Turismo y Sustentabilidad”, organizado por la Fundación Helvex, la Secretaría de Turismo y Desarrollo Económico de Oaxaca y el Gobierno Municipal de Huatulco, realizado en la ciudad de Huatulco, Oax.

Se asistió a la exposición donde se nos dio a conocer los resultados de las investigaciones que un proyecto de posgrado de la ESIQIE realiza en la Planta de Composta y Vivero del IPN, relativo al “Material de elevado potencial como remediador de suelos contaminados con hidrocarburos”.

Se participó en la junta coordinada por la Secretaría de Administración en torno al proyecto para la instalación de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del IPN en Zacatenco; asimismo la Coordinación fue partícipe en la sesión convocada por la Secretaría de Administración y el Centro Mexicano para la Producción más Limpia (CMP+L), en torno a los requerimientos establecidos por la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE) para encauzar al Instituto hacia el cumplimiento formal y oportuno de los requerimientos normativos en cuestión. Se realizaron dos reuniones con el Gerente Regional del Valle Norte del Fideicomiso para el Ahorro de la Energía Eléctrica (FIDE), con relación al “Premio Nacional de Energía 2013”, y se asistió a los cursos de formación de promotores y el Programa “Educare”, referentes al uso eficiente de la energía. Adicionalmente, se apoyó la participación de la ESCOM y de la ENMH en este premio.

REQUERIMIENTOS DE UNA FORMACIÓN INTEGRAL Y UNA RELACIÓN MÁS AMPLIA CON LA SOCIEDAD: LA CULTURA Y EL DEPORTE. APOYO A LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS.

Difusión y fomento de la cultura, la ciencia y la tecnología.

## Vinculación y difusión.

Durante el periodo en mención, esta Coordinación organizó con la DEC la realización de dos Ciclos de Videoconferencias, en el marco del Ciclo de Videoconferencias 2012 “Año de la energía para el desarrollo sustentable”, realizándose tres videoconferencias con alcance internacional que abordaron temas trascendentales sobre ambiente y sustentabilidad, contando con ponentes destacados: “¿Por qué impulsar las energías renovables en México?” por el Ing. Vicente Estrada-Cajigal Ramírez, Presidente de la Asociación Nacional de Energía Solar; “Energía eólica en México, oportunidades para integrar una industria en forma” por el Ing. Leopoldo Rodríguez Olivé, Presidente de la Asociación Mexicana de Energía Eólica; “El cambio climático en México” por el Dr. Carlos Gay, Coordinador General del Programa de Investigación en Cambio Climático (PINCC). En el marco del Ciclo de Videoconferencias 2013, la conferencia inaugural fue presentada por el Mtro. Octavio Sergio Santamaría Gallegos, con el título “La Educación Ambiental para la Sustentabilidad”. La Mtra. Julia Martínez Fernández del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) dictó la conferencia “Principales resultados de la quinta comunicación social ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático”. La tercera videoconferencia del ciclo se tituló “Edificaciones sustentables en instituciones educativas”, dictada por el Dr. Raymundo Mayorga Cervantes, miembro de la REMA del IPN. A manera de homenaje, se retransmitió la conferencia del Dr. Jorge Legorreta (q.e.p.d.), con el tema “La vulnerabilidad hídrica de la Ciudad de México, sobreexplotación de acuíferos y hundimiento de los suelos”.

Se dictó una conferencia sobre “Manejo de Residuos Sólidos Urbanos y Compostaje”, en el marco de la Semana del Medio Ambiente, organizado en la UPIITA. Como una acción de vinculación y apoyo a las áreas académicas de la educación pública en México, se dictó la conferencia “Inserción del enfoque de sustentabilidad en el aula”, dirigida a supervisores y directores de escuelas de nivel básico, evento organizado por Fundación Helvex, en la Quinta colorada, DF.

Se dictaron conferencias en los Foros: “Sustentabilidad” organizado por la ESIQIE; “10 años tejendo en conjunto”; “Las Instituciones de Educación Superior frente a los desafíos del Cambio Climático” en Saltillo, Coah., convocado por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) y el Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación (IISUE), el “Foro Nacional de Educación Ambiental” convocado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos

Naturales (SEMARNAT) y el “V Foro de Derecho Sustentable”, se concedieron entrevistas en radio y televisión tales como Green TV, Radio Liderazgo, a Canal 11 relacionada con el tema “La planta de tratamiento de aguas residuales generadas por el IPN” en Zacatenco para su aprovechamiento. De igual manera, se otorgó una entrevista televisiva a Proyecto 40, con relación a los temas “Manejo de residuos sólidos urbanos en el Área Metropolitana de la Ciudad de México” y “Estrategias y aportaciones del IPN en la materia”, al programa radiofónico “¿Qué tal Fernanda?”, con el tema “Zonas protegidas del país”, y otra para el Diario de México sobre el tema “El reciclaje en México”.

Se participó en celebraciones diversas de la Academia Mexicana de Derecho Ambiental, y formando parte del jurado calificador del Premio al Mérito Ecológico que otorga el Gobierno Federal, y el Premio Estatal de Medio Ambiente del Estado de México.

Por otro lado la Coordinación ha venido asistiendo en representación del IPN, a sesiones nacionales e internacionales en materia de sustentabilidad, entre las que destacan la participación en el Comité Técnico de Normalización Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales (COTEMARNAT), con la aprobación de siete proyectos de Norma para su publicación en el Diario Oficial de la Federación; como elemento sustantivo se encuentra la aprobación de la NOM-161-SEMARNAT-2011, que establece los lineamientos y procedimientos para la formulación de planes de manejo de residuos sólidos urbanos, así como los criterios para determinar cuáles de éstos son sujetos a planes de manejo; cinco anteproyectos teniendo alta relevancia PROY-NMX-AA-XXX-SCFI-2012, “Edificación sustentable. Criterios y requerimientos ambientales mínimos” y el anteproyecto PROY-NMX-AA-133-SCFI-2012, “Requisitos y especificaciones de sustentabilidad del ecoturismo”.

Se mantuvo la representación del IPN ante el Consejo Consultivo de Protección a la Biodiversidad y Desarrollo Sostenible del Estado de México. De igual forma, se tiene la representación institucional ante el Consejo de Cuenca del Valle de México, formando parte de la Comisión de Cuenca para el Rescate de Ríos, Barrancas y Cuerpos de Agua en el Valle de México.

Se asistió a la presentación del “Programa de Acción Climática de la Ciudad de México” y a la presentación de la “Estrategia Nacional de Producción y Consumo Sustentable”.

Se ha tenido una participación activa como miembro del jurado del Comité Evaluador del Programa de Cooperación Ambiental COPARMEX-SEMARNAT, evaluando proyectos de diversas categorías, así como integrante del Consejo Evaluador del Premio al Mérito Ecológico de la SEMARNAT. Se coadyuvó en la



elaboración de la propuesta de gestión de la calidad integral de la Secretaría Académica, en relación a la inserción de sistemas de gestión de la calidad en los procesos de la misma.

Se promovió a través de la DEMS, la participación de alumnos del Nivel Medio Superior en el concurso "Hagamos un MILAGRO por el Aire", organizado por el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, y el *Molina Center for Energy and the Environment* (MCE2), con los trabajos del Proyecto Aula que tuvieron como línea de investigación el medio ambiente.

Adicionalmente, el IPN forma parte del Plan de Acción para el Desarrollo Sustentable en las Instituciones de Educación Superior, coordinado por la ANUIES, en la cual se comparten logros de sustentabilidad impulsados en el IPN con cerca de 30 instituciones de educación superior a nivel nacional.

Se asistió a la Premiación del Concurso Nacional "Rompe con el Cambio Climático" y se participó en: el "4° Coloquio Jurídico Internacional del Agua" en el WTC de la Ciudad de México; el "Congreso Enviro-Pro y Green Expo", organizado por el Consejo Nacional de Ingenieros Ecologistas de México (CONIECO); el "Congreso de la Red Temática de Cuencas y Agua", del CONACyT; la presentación de la proyección "El vuelo de las mariposas" a invitación del Papalote Museo del Niño, como una estrategia de formación ambiental; en el "VIII Foro Internacional de Desarrollo Sustentable" coorganizado por la Unidad Nacional de Asociaciones de Ingenieros (UNAI) y el CONACyT, con la ponencia "Cambio Climático y Educación Tecnológica"; presentación de la ponencia "La sustentabilidad, el camino a seguir de la educación tecnológica", con Institutos Tecnológicos en sesión de la "Agenda verde" en Tequila, Jal.; "Haciendo posible la reforma del agua en México" en la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA); en el Instituto Nacional de Administración Pública (INAP) para precisar detalles sobre la Medalla al Mérito Administrativo, así como al evento "Gestión del conocimiento" en el Colegio de Ingenieros Civiles de México.

Se asistió a la presentación del Libro "200 años de administración pública" y de la revista "Buen gobierno" en el INAP, al "III Congreso Nacional de Ciudades"; al Seminario "Visión y acción de las universidades hacia la sostenibilidad" (Cátedra "Andrés Marcelo Sada"); en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) en Monterrey, N.L., se ofreció la Conferencia "Misión, Visión y Acciones de la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad", y se participó en la sesión de Clausura del "II Foro Ambiental", realizado en la UPIBI.

Se realizaron a su vez reuniones con personal del INECC, con personal del INAP, una entrevista con personal de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del DF (PAOT) y se participó en el evento de lanzamiento del "Plan de manejo de residuos de papel y cartón en México", con la participación del Lic. Arturo Pérez Courtade, Presidente de la Cámara Nacional de las Industrias de la Celulosa y del Papel (CNICP), y la SEMARNAT.

Se efectuó una reunión con la DEMS para el seguimiento y participación como jurado de carteles, ensayos e iniciativas ambientales en el Concurso "Hagamos un MILAGRO por el aire 2013"; se verificaron los resultados preliminares de la selección de trabajos en conjunto con el Comité Asesor y se asistió al evento de Premiación, con la participación de los estudiantes de Nivel Medio Superior del IPN en las instalaciones del ITESM, Campus Ciudad de México. Se editó una compilación de los diversos folletos y trípticos elaborados en materia de sustentabilidad desde el 2006. Se difundió en las Unidades Académicas y a través del Consejo General Consultivo la publicación "Apoyos para la sustentabilidad". Se participó en la Décima Sesión del Órgano Colegiado en el Colegio de Ingenieros Civiles de México, así como en la 5ª y 6ª Sesión Ordinaria del Consejo Consultivo de Protección a la Biodiversidad y Desarrollo Sostenible del Estado de México, en donde fue presentada la propuesta de recuperación del río Cuautitlán, el cual es el resultado de un proyecto de investigación realizado en la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Zacatenco.

La Coordinación estuvo presente en la conferencia "Naturación de azoteas y biodiversidad", ofrecida por el Dr. Stephan Brenneisen de la Universidad de Zurich y organizada por la Secretaría del Medio Ambiente (SEDEMA) del GDF, así como en el "Taller sobre Derechos y Responsabilidades del Personal del IPN", impartido por la Defensoría de los Derechos Politécnicos; de igual forma, se asistió a la conferencia "De la penumbra a la obscuridad", en el Club de Banqueros.

Se realizó una entrevista con el representante del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México (CECyTEM), relativo al tema de renovación del Convenio de Colaboración con el IPN. Respecto a la preparación del "Concurso de reciclaje de residuos sólidos urbanos del rubro académico", se participó en dos reuniones convocadas por Biopappel, Empresa que preside la Comisión de Residuos Sólidos de la Confederación Patronal de la República Mexicana (COPARMEX) y la cual organizó el "Primer concurso de reciclaje de residuos sólidos a nivel académico", donde la Coordinación participó en la revisión de los formatos de convocatoria y para la evaluación de los proyectos presentados, donde se solicitó la inclusión de la categoría "Emprendedor de incubadora".

Se participó con la Ponencia Magistral "Cambio Climático y Sustentabilidad" en la

Facultad de Ciencias, en Ciudad Universitaria, en el marco del “IV Congreso Nacional de Estudiantes de Ciencias de la Tierra”.

Se dictó la conferencia “Sustentabilidad en el IPN, cultura y patrimonio natural” a invitación de la Escuela Superior de Física y Matemáticas (ESFM), para fortalecer los esfuerzos de la comunidad de esa Escuela y ampliar los equipos de vigilancia del buen manejo del arbolado de la misma. Se instaló en coordinación con la Dirección de Bibliotecas, la exposición “Un mundo sustentable” perteneciente al Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología (CEDICyT) en la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología “Víctor Bravo Ahuja”. Se participó en la “Quinta Reunión de Difusión de Programas para el Sector Rural del Distrito Federal”, en representación de la Dra. Yoloxóchitl Bustamante Díez.

Se asistió a la inauguración del primer ciclo de exposiciones 2013 en el Centro Cultural “Jaime Torres Bodet” del IPN.

La Coordinación participó en el “Foro de Verificación y Validación de Gases de Efecto Invernadero”. Se participó en la asamblea de la Fundación Politécnica donde fue electo como presidente el Dr. Héctor Mayagoitia Domínguez. Se entregaron para su difusión dos secuencias de cápsulas culturales sobre temas de sustentabilidad para la sensibilización de la comunidad lectora en la *Gaceta Politécnica*, considerando su inclusión como espacio permanente con los temas: aves, BPCs, energía, agua, papel, residuos sólidos urbanos, entre otros.

Se trabajó de manera conjunta con la SIP para la realización del “3er. Congreso Nacional de Investigación en Cambio Climático” que organiza la UNAM en coordinación con el IPN, donde nuestro instituto será sede alterna del Congreso.

Se llevó a cabo la vinculación de la Empresa Fobox Tecnología Sustentable (FTS) con la ESFM, para que FTS presente un curso práctico de Energía Solar en el “4º Congreso Internacional de Energías Alternativas” y en el “Congreso Internacional de la Red de Energía”, que ofrecerá la ESFM en el mes de octubre participando la SIP y esta Coordinación.

La Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad en el extranjero.

Se participó con tres ponencias en el “VII Congreso Mundial de Educación Ambiental”, realizado en Marrakech, Marruecos, compartiendo logros que el IPN ha alcanzado en torno a la operación de sus Comités Ambientales, así

como en las estrategias exploradas para la inserción del enfoque de sustentabilidad en el currículum académico.

Cuadernillos informativos difundidos.

- “Aspectos relevantes del Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos del DF”.
- “Bifenilos Policlorados (BPCs) en el Instituto Politécnico Nacional”.
- “Ahorro de electricidad y agua en el IPN”.
- “Educación y Desarrollo Sustentable en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018”.
- “Prospectiva de la Educación Media Superior”.
- “Cambio climático y fuentes alternativas de energía”.
- “Estrategia Nacional de Cambio Climático”.
- “Contaminación atmosférica”.

Los Cuadernillos Informativos se distribuyen en las sesiones del Consejo General Consultivo a todas las Unidades Académicas del IPN y por correo a más de 1000 contactos, así como en las reuniones que efectúa el Coordinador Politécnico para la Sustentabilidad.

Por otro lado se editaron y difundieron en las Unidades Académicas y a través del Consejo General Consultivo los folletos de divulgación: “¿Por qué impulsar las energías renovables en México?”, (resumen de la videoconferencia del Ing. Vicente Estrada-Cajigal Ramírez); “Energía eólica en México, Oportunidades para integrar una industria en forma” (resumen de la videoconferencia del Ing. Leopoldo Rodríguez Olivé); “El ABC del cambio climático” (resumen de la videoconferencia del Dr. Carlos Gay García); “Antecedentes y evolución de la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad”. El Cambio Climático y la Sustentabilidad en el Instituto Politécnico Nacional”, “Perspectivas de la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad” y “Sustentabilidad Hidráulica de la Ciudad de México” por el Dr. Héctor Mayagoitia Domínguez.

En materia de difusión y divulgación de temas de sustentabilidad y cambio climático de gran relevancia para la comunidad politécnica y público en general, en este periodo se continuó con la edición de nuevos folletos y trípticos donde destacan títulos como “Acciones locales para contribuir al Programa Politécnico para la Sustentabilidad” y “Perspectivas de la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad”.

## Gestión ambiental.

En torno a la línea relativa al desempeño ambiental de la institución, la principal estrategia orienta el fortalecimiento de un modelo participativo de la comunidad politécnica, alcanzando durante este periodo la conformación de 72 Comités Ambientales (16 en unidades de Media Superior, 26 de Superior, 13 de Posgrado, 15 en Centros de Educación Continua y dos en edificios de Áreas Centrales), de un total estimado en 110 Comités a instalar a nivel nacional. Éstos son promotores de acciones diversas en materia de gestión ambiental, medida que fortalece la educación no formal de la comunidad politécnica.

Como parte de este trabajo pueden citarse sesiones continuas de asesoría y revisión de avances con los Comités Ambientales de diversas unidades como el del Edificio Adolfo Ruíz Cortines, del CEPROBI, CIDETEC, CBG, Nanociencias, CIECAS, CEC Tlaxcala, CEC Allende, CECyT 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 13, y 15, UPIICSA, UPIIG, CICS Sto. Tomás, ESCA Tepepan, ESCA Sto. Tomás, UPIITA, UPIBI, ESIA y ESIME Zacatenco, por citar algunas, para fortalecer las tareas impulsadas principalmente aquellas en materia de educación e investigación y gestión del campus con enfoque de sustentabilidad.

Como ejemplo de las acciones realizadas, se brindó asesoría a integrantes del Comité Ambiental de la ESIME Zacatenco, representados por el Jefe de Mantenimiento y docentes, para abordar la temática de conformación del Comité, opciones de rehabilitación de las áreas verdes de la escuela y programas de clasificación de residuos sólidos entre otras tareas; asimismo, se participó en la primera sesión de trabajo a petición del Comité del edificio de la Secretaría Académica, con el objetivo de programar el ofrecimiento de talleres respecto a “Reingeniería sobre el Manejo de Residuos Sólidos”, dirigidas al personal de las áreas de dicho edificio, como una estrategia de seguimiento a lo estipulado en la Circular cuatro emitida por la Directora General.

Se participó en reuniones con los Comités Ambientales de la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía (ENMH), la Escuela Superior de Medicina (ESM) y la Escuela Superior de Física y Matemáticas (ESFM), con la intervención de los funcionarios, que incluyeron recorridos por las instalaciones, atención a denuncias sobre manejo deficiente del arbolado y orientación para la ejecución de medidas de control y vigilancia.

Como un logro institucional de esta Coordinación se destaca la labor realizada de manera conjunta con el Programa de las Naciones Unidas

para el Desarrollo (PNUD), que inició con una reunión con la Coordinadora del Sistema Integrado de Servicios de Gestión del Proyecto “Manejo y Destrucción Ambientalmente Adecuados de Bifenilos Policlorados (BPCs) en México” para atender lo concerniente a los transformadores eléctricos del Instituto; el esquema de actividades al respecto radicó en la captura de datos, visita a las Unidades Académicas y Administrativas, toma de muestra de aceite dieléctrico y su posterior análisis en laboratorios del PNUD; en este tenor se muestrearon 54 transformadores en 2012 que se tradujo en el retrolavado de 16 y la destrucción de uno. En 2013, se muestrearon 113 y hasta el cierre de este informe, se han recibido los resultados de 29 transformadores; de ellos tenemos que nueve se encuentran fuera de norma (con más de 50 ppm) y 20 se encuentran calificados por PNUD como residuo peligroso al final de su vida útil (con menos de 50 ppm); consecuentemente, se efectuaron las acciones pertinentes en la Secretaría de Administración para la realización de 12 retrolavados para los transformadores que se encuentran fuera de norma, incluyendo tres detectados en el ejercicio anterior. Con estas acciones se da cumplimiento a lo estipulado en la Circular No. 3 emitida por la Directora General.

Destacan a su vez, los esfuerzos realizados en materia de manejo de residuos químicos peligrosos, que a través de la Estrategia para la Gestión Integral de Residuos Químicos (EGIREQ) que representa la participación de un grupo de expertos de la UPIBI, ENCB y CICATA Querétaro, trabaja en el proceso de definir lineamientos para estandarizar procedimientos en el manejo y disposición de los residuos. Esto incluye el inicio del diseño de la “Guía para el manejo adecuado de residuos químicos peligrosos en el IPN” así como de un sistema informático para intercambio de residuos químicos entre las Unidades Académicas del IPN, tareas dirigidas por esta Coordinación.

Vale la pena resaltar que en relación con el adecuado manejo de residuos sólidos urbanos, tras una intensa campaña de sensibilización coordinada conjuntamente con la Dirección de Recursos Materiales y Servicios, se continúan sentando las bases para identificar las necesidades de equipamiento. De manera complementaria a ello, se elaboró con apoyo de expertos de la UPIBI y la ENCB, la propuesta de equipamiento y modernización de la Planta de Composta y Vivero del Instituto para la cual se propone un proceso mecanizado para el manejo de esa fracción de los Residuos Sólidos Urbanos, que ha sido revisada en numerosas ocasiones conjuntamente con la Secretaría de Administración para su evaluación y desarrollo.

En materia de residuos especiales, en 2012 se realizó en colaboración con la SEDEMA del GDF y la empresa REMSA, la Segunda Jornada de Acopio de Residuos Electrónicos “RECICLÓN IPN 2012” en sus campus Zacatenco y Casco



de Santo Tomás, logrando acopiar para su reciclaje un total de cuarenta toneladas de materiales aportados por diversas entidades empresariales, por la comunidad politécnica y ciudadanía en general.

Para favorecer un adecuado manejo del arbolado del IPN conjuntamente con la Dirección de Recursos Materiales y Servicios, esta Coordinación continuó la organización y realización de la “Campaña de Reforestación 2012” en Áreas Centrales y Espacios Deportivos del IPN, contándose con la participación de 200 personas, incluyendo la plantación de poco más de 200 árboles. La realización de este evento involucró la programación de recorridos de trabajo para el marcaje de cepas, seleccionando y privilegiando el uso de especies nativas de alto valor ambiental, incluyendo aquí especies frutales para alimentar a las aves que habitan en el Instituto, esfuerzo que a su vez se ha acompañado de mecanismos de seguimiento de actividades que, además de la indispensable instalación de un programa riguroso de riego y prácticas adecuadas de poda, incluye un esfuerzo intensivo de supervisión de los procedimientos de control de muérdago y otras plagas.

Se realizó la 1ª Reunión Ordinaria del Subcomité de Evaluación y seis a nivel de representantes del mismo para orientar la instalación y seguimiento a los “Lineamientos para la autorización de los proyectos de Construcción, Remodelación y Mantenimiento Programable de espacios físicos en el Instituto Politécnico Nacional (COREMAP)”; donde participan los titulares de cuatro Secretarías. En este contexto se dictaminaron 176 propuestas de proyectos. Se participó en ocho sesiones con la Secretaría de Gestión Estratégica (SGE) representando al Grupo de Trabajo de Sustentabilidad en COREMAP que incluyó sesiones para su instalación destinada a la creación de los “Lineamientos de Edificaciones con enfoque de sustentabilidad”, se asistió a dos talleres ofrecidos a representantes de las dependencias que realizan las propuestas de proyectos. Se presentó en sesión convocada por la Dirección de Planeación de la SGE, el informe final 2012 de los avances del Proyecto Estratégico Transversal N° 20.

Con la Dirección de Planeación se trabajó conjuntamente en torno a la reestructuración del Programa Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo (PEDMP) para la determinación de tres Ejes transversales (uno de ellos es el Eje de Sustentabilidad), como marco para el desarrollo de los nuevos 27 Proyectos Institucionales que habrán de determinar los procesos de planeación en el IPN, de los que derivó la entrega de una propuesta que buscará orientar este proceso en 15 de los referidos proyectos institucionales.

Con miras a integrar el proyecto en diseño “Construcción de la ciclovía

en Zacatenco y Ticomán”, se ha continuado la tarea de acordar con escuelas especializadas en la automatización como UPIITA, las estrategias para integrar esta función en el proyecto, todo ello con el objetivo primordial de establecer un medio de transporte alternativo disponible para que la comunidad politécnica pueda trasladarse al interior de sus campus. Esto a su vez se ha complementado con el proyecto “Señalización para un tránsito seguro de peatones” en las instalaciones de la Unidad Profesional “Adolfo López Mateos” orientado por un grupo de jóvenes de la carrera de Ingeniería en Transporte de la UPIICSA.

Se brindó asesoría al Comité Ambiental de la ESIA Zacatenco para la instalación de procedimientos para su reconfiguración, la definición de un plan de trabajo para la minimización de residuos sólidos urbanos, manejo de arbolado y áreas verdes, regulación de servicios concesionarios en materia de consumo de agua, energía y generación de residuos, así como apoyo de la Academia de Topografía para realizar estudios que provean de información a los “Lineamientos de Sustentabilidad del IPN”.

Se llevó a cabo la visita por parte de personal de la Coordinación, como asesores en la materia, al Comité Ambiental de la UPIIG a una sesión de trabajo y un recorrido por las instalaciones, destacando su azotea naturada. Se brindó asesoría al CENDI “Clementina Batalla de Bassols” en relación a sus programas de uso eficiente del agua, la energía y manejo de sus residuos.

Se asistió al curso “Manejo de Residuos Sólidos” realizado en la UPIBI dirigido a todos los Comités Ambientales del IPN para la formulación de sus planes de manejo de RSU. Se sostuvo una reunión con representantes de la Fundación Helvex en torno al concurso “Hoteles hidrosustentables”, realizado en la Ciudad de Oaxaca y la participación de la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad como jurado evaluador.

Se celebraron reuniones con el Subdirector Administrativo y personal operativo de la Biblioteca, a fin de promover la creación de su Comité Ambiental para atender aspectos afines en materia de agua, energía y residuos sólidos, así como con la Asesora Técnica de Gestión Interna de la Dirección General para dar continuidad a la estrategia de manejo de residuos sólidos generados en el edificio.

Se dio impulso a la campaña “Aprovechemos al 100 el papel bond”, reforzada en la junta de trabajo con el responsable de la recolección de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) en el Instituto. y otras la sesiones de trabajo con el Jefe del Área de Administración de Documentos y Archivos y el responsable de la recolección de residuos por parte de la División de Servicios Generales, a fin de tratar lo referente a los requisitos para la recepción de papel por parte de la Comisión Nacional

de Libros de Texto Gratuito (CONALITEG) e informar sobre el inicio de la campaña “Aprovechemos al 100 el papel bond” en las distintas Unidades Académicas y Administrativas.

La Coordinación participó en el Taller “Buenas prácticas de operación en empresas de reparación y mantenimiento de transformadores”, realizado en León, Gto, convocado por el PNUD.

Se participó en la reunión coordinada por la Secretaría de Administración dirigida a los Subdirectores Administrativos y Jefes de Mantenimiento de las Unidades Académicas y Administrativas del IPN en torno al cumplimiento de los requerimientos establecidos por la CONUEE; en este contexto se asistió al Taller Eficiencia Energética, llevado a cabo en el Centro Mexicano para la Producción Más Limpia (CMP+L), para atender lo estipulado en la Circular dos emitida por nuestra Directora General.

La Coordinación llevó a cabo siete Cursos-taller “Reingeniería sobre el Manejo de Residuos Sólidos”, dirigidos al personal de las áreas de Comunicación Social, Abogada General, Secretaría General, Relaciones Públicas, de Gestión Interna y área de Cocina de la Dirección General, registrando 140 asistentes, para garantizar el debido cumplimiento en cuanto a la separación en orgánicos, inorgánicos valorizables e inorgánicos de desecho; con estas acciones se da seguimiento a lo estipulado en la Circular cuatro emitida por nuestra Directora General.

Se celebró una reunión para la realización del taller sintético a distancia “Manejo integral de residuos químicos peligrosos en el IPN”, así como la revisión del Manual a editarse sobre el mismo tema y a la “Red Virtual de Intercambio de Residuos Químicos”. Se convocó al equipo de expertos pertenecientes a este lineamiento, donde se acordaron las condiciones para ofrecer un tercer curso taller a los docentes de Nivel Superior del IPN, responsables del manejo de sustancias y residuos químicos.

Se diseñaron las bases para la definición del “Plan de Ordenamiento Territorial del IPN”. Se realizaron seis juntas del equipo organizador de la “IV Jornada de la Ornitofauna y el arbolado del IPN”, con participación de personas de la UPIBI, ESIME y de esta Coordinación.

Se celebró una reunión con el Gerente de Diagnósticos Energéticos del Fideicomiso para el Ahorro de Energía Eléctrica (FIDE), para la realización de Diagnósticos Energéticos Integrales (DEI) a 42 Unidades Académicas y Administrativas del Instituto. En este tenor, se enviaron a FIDE 42 matrices

de datos de las Unidades Académicas y Administrativas para su calendarización y posterior realización de Diagnósticos Energéticos Integrales.

Se brindó asesoría al Comité Ambiental de la UPIBI para programar acciones de reforestación en su Unidad, así como acompañamiento para el levantamiento de información acerca de la sensibilización sobre temas ambientales dirigido a jóvenes. Se participó como Jurado en el Certamen de revisión de propuestas participantes para el Premio Nacional de Ahorro de Energía 2013.

Se concertaron cinco reuniones de trabajo con representantes de la Dirección de Actividades Deportivas, el grupo Quetzalli y la División de Servicios Generales para la puesta en marcha de la “Campaña de Reforestación IPN 2013”, misma que incluyó actividades de marcaje de cepas, colocación de composta y “mulch” en las cercanías de las zonas; participaron 120 voluntarios de la comunidad politécnica y público en general, quienes plantaron 150 árboles de nueve especies forestales y se registró la adopción de 33 de éstos.

Se llevó a cabo una asesoría y recorrido sobre áreas verdes, con el director del CMP+L, titular del Comité Ambiental del Centro, con el objetivo de apoyar los programas de ampliación y rehabilitación de las áreas verdes del mismo, contando con la participación del Responsable de la Planta de Composta y Vivero, quien evaluó los requerimientos de composta, así como opciones para mejorar sus espacios verdes, disponibilidad de planta y otros elementos de apoyo en relación con la instalación de una azotea naturada. Se dio atención a denuncias relacionadas con daños a nidos de aves migratorias y se atendió la queja de daños arbolado por la ejecución de trabajos no autorizados para la construcción de un acceso y estacionamiento para TECHNOLPOLI, en la zona contigua a la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa (CGFIE); a este respecto, se realizó una sesión de trabajo con el Director de Recursos Materiales y Servicios para el tratamiento del tema; también se trataron situaciones pendientes relacionadas con los análisis de BPCs.

Se realizó la atención debida a denuncias relacionadas con derribos de árboles injustificados en el área del edificio de la SGE, lo que se tradujo en la emisión de comunicaciones a las áreas responsables con la finalidad de ejercer un mayor control en la toma de decisiones que deberá contar con una estricta vigilancia que garantice la permanencia del arbolado del IPN.

Se participó en una reunión para conocer el esquema de operación de RELAAHMEX (Recicladora de Lámparas Ahorradoras de México), que inició como proyecto escolar y con asesoría de Poliemprende se constituyó como empresa consultora, cuya propuesta implica el manejo responsable y conduce al reciclaje de las lámparas con la recuperación del mercurio; se realizó el vínculo con una

empresa integrante de la Confederación Patronal de la República Mexicana (COPARMEX) para que pueda servir para su difusión al interior de ésta.

Se asistió en la inauguración del Evento “Piensa-Aliméntate-Ahorra” en instalaciones de la Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial (UPDCE), así como a la Ceremonia del 70 Aniversario de la Escuela Normal de Especialización en el Auditorio del Centro Cultural del México Contemporáneo.

#### Gestión administrativa interna y asesorías.

Se registró asistencia a las Sesiones Ordinarias y Extraordinarias del Consejo General Consultivo; se participó en las sesiones con Directores de Nivel Superior y Superior, con Jefes de Sección de Estudios de Posgrado e Investigación, Consejeros Estudiantes y Profesores. Se concurrió reuniones del Consejo de Ex Directores Generales del IPN. Se participó en la entrega de las presea “Juan de Dios Bátiz” y “Carlos Vallejo Márquez”, así como en la entrega del “Diploma al Mérito Politécnico” en el Recinto Histórico del Cuadrilátero.

En el marco de la Planeación Estratégica, se llevaron a cabo diversas reuniones de trabajo tanto del Comité Interno de Proyectos como con los directivos y personal de la Coordinación, con la finalidad de determinar las necesidades de la misma para desarrollar sus funciones y programas, acordando las acciones a emprender a corto plazo que nos permitan cumplir con los compromisos institucionales. Se efectuaron reuniones con el Jefe del Departamento de Ingeniería y Normalización del Centro Nacional de Cálculo (CENAC) para dar seguimiento a la instrumentación de pruebas del Sistema de Control de Gestión Institucional (SCGI). Como parte de los esfuerzos conjuntos para la sistematización de procesos, esta Coordinación concluyó la capacitación para el establecimiento de pruebas del SCGI.

La Coordinación concurrió a la Reunión Ordinaria de la Comisión de Cuenca, Rescate de Ríos, Barrancas y Cañadas del Distrito Federal, organizado en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); se asistió a la cátedra “Ecología y medio ambiente” realizada en la Fundación Miguel Alemán Valdés y se participó en el Tele Seminario 2013 “Construyamos nuestro futuro”.

Se asistió al informe trienal 2010-2012 de la Dra. Yoloxóchitl Bustamante Díez, Directora General del IPN. Asistencia a la consulta que realizó el Senado de la República sobre el tema “El México que queremos”, así como participación

en el Foro de Consulta Ciudadana para la formulación del Plan Nacional de Desarrollo 2012 – 2018 con el tema “La educación media superior bivalente”. De igual manera, se asistió a la presentación del Libro “Crónica verde” en la Fundación Miguel Alemán Valdés, así como a la ceremonia en honor del Ing. Eugenio Méndez Docurro, Exdirector General del IPN.

Se brindó atención al proyecto presentado a petición de audiencia, relativa al manejo y disposición final de los residuos sólidos urbanos. Se realizaron tareas de soporte tecnológico para funciones de la Coordinación de configuración de redes, digitalización de documentos, formatos para facilitar la difusión, así como actualización de la información del Portal Web.

Se actualiza de manera periódica la cuenta de Twitter y fue creada la cuenta en Facebook de la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad, como parte de las estrategias de difusión de actividades e interacción con el público en general.

La Coordinación participó en el taller “Share Point para desarrollo de Sitios Web Institucionales IPN”; actualmente se desarrollan los sitios web: [www.sustentabilidad.ipn.mx](http://www.sustentabilidad.ipn.mx) y [www.desarrolloweb.ipn.mx/sites/sustentabilidad](http://www.desarrolloweb.ipn.mx/sites/sustentabilidad), conteniendo lo siguiente: desarrollo de contenidos, desarrollo de páginas, infraestructura (mapa de sitio) y diseño de imágenes, fotografías, collages, banners, hipervínculos y publicaciones.

De la misma forma se participó en los talleres “Protección de Datos Personales”, “Discriminación”, “Violencia de Género” y en el “IV Taller Operativo del Proceso de Programación, Control y Ejercicio del Presupuesto 2013”, llevado a cabo en la SGE.

#### ACTIVIDADES RELEVANTES.

El Coordinador Politécnico para la Sustentabilidad, Dr. Héctor Mayagoitia Domínguez, recibió el “Reconocimiento Especial al Mérito Ecológico” por su larga trayectoria y compromiso en el campo ambiental, de manos del Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Ing. Juan José Guerra Abud.





Programa de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos en el IPN



Manejo de Residuos Sólidos.



Reciclón.



Reforestación.



"2º Encuentro Nacional Compartiendo Experiencias Educativas de Paz. Participación, Diversidad y Derechos Humano.



"V Foro Internacional Derechos Humanos y TIC".

GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Promoción y protección de los derechos de los miembros de la comunidad politécnica e institucionalización de la perspectiva de género.

Durante el periodo la Defensoría de los Derechos Politécnicos impartió dos Diplomados: "Mediación Educativa y Transformación de Conflictos con enfoque de Derechos Humanos" con apoyo de la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal (CDHDF), con una duración de 130 horas presenciales y 55 no presenciales con un total de 36 asistentes y "Derechos Humanos 7ª Generación", con el apoyo de la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH), duración de 180 horas (120 presenciales y 60 no presenciales), con un total de 102 asistentes. Asimismo Inició el diplomado: "Mediación Educativa y Transformación de Conflictos con enfoque de Derechos Humanos" con apoyo de la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal (CDHDF), con una duración de 130 horas presenciales y 80 no presenciales con un total de 42 asistentes.

En coordinación con la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal (CDHDF) y la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH), se llevaron a cabo 122 sesiones de sensibilización y/o difusión con alumnos (as) del Nivel Medio Superior, Superior y personal de Áreas Centrales del Instituto, con las temáticas: "Derecho a la Salud", "Derechos de las y los Jóvenes" y "Derechos Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales". Adicionalmente, la Defensoría de los Derechos Politécnicos impartió las pláticas "Qué es la Defensoría de los Derechos Politécnicos", "Qué son los Derechos Humanos", y "Derechos y Responsabilidades del Personal del IPN". En total se contó con 8,016 asistentes.

Se presentaron 955 solicitudes de orientación, las cuales fueron atendidas en su totalidad, asimismo se emitieron dos recomendaciones por afectaciones a los derechos humanos y politécnicos a integrantes de la comunidad politécnica.

Se emitió una recomendación por afectaciones a los derechos humanos y politécnicos a integrantes de la comunidad politécnica.





"Tercer Concurso Nacional de Fotografía sobre Derechos Humanos".

## ACTIVIDADES RELEVANTES.

Personal de la Defensoría de los Derechos Politécnicos participó como observador(a) durante la aplicación del Examen Complementario de Admisión al Nivel Superior para el ciclo escolar 2012-2013.

Integrantes de esta Defensoría, promotores y promotoras de derechos humanos de Nivel Medio Superior, Superior y Centros de Investigación, participaron en los cursos en línea denominados: "EL ABC de la igualdad y la no discriminación" y "Jóvenes, tolerancia y no discriminación", convocados por el Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación (CONAPRED), con un total de 54 participantes.

En las instalaciones del Centro de Educación Continua, Unidad Allende, se realizó la tercera sesión del programa de capacitación de las y los promotores de derechos humanos.

En coordinación con la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), Secretaría de Educación Pública del Distrito Federal (SEP), Administración Federal de la Secretaría de Educación Pública del Distrito Federal (AFSEPDF) y la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal (CDHDF), se realizó el "2º Encuentro Nacional Compartiendo Experiencias

Educativas de Paz. Participación, Diversidad y Derechos Humanos", asimismo participó en el panel magistral "Inclusión Educativa, un Desafío Institucional".

En colaboración con el programa de radio por internet "Luz del Norte" se realizaron 37 cápsulas informativas, a través de dichas cápsulas se difunde el quehacer de la Defensoría de los Derechos Politécnicos, así como temas de derechos humanos y politécnicos.

Con motivo de la presentación del "Código de Conducta para los Servidores Públicos del Instituto Politécnico Nacional" se realizó el panel "La importancia de la ética en nuestro actuar como servidores Públicos", participando la Defensoría con la plática "Código de Conducta".

La Defensoría de los Derechos Politécnicos y la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa (CGFIE), con el apoyo de la Secretaría de Educación Pública (SEP), la Secretaría de la Función Pública (SFP), la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal (CDHDF), el Instituto Electoral del Distrito Federal (IEDF), Cátedra UNESCO de Derechos Humanos de la Universidad Nacional Autónoma de México con sede en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, el Instituto Federal de Acceso a la Información y Protección de Datos (IFAI), el Centro Jurídico para los Derechos Humanos, Citivox y Social TIC llevaron a cabo el "V Foro Internacional Derechos Humanos y TIC" con la temática "Derecho a la Participación".

La Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, realizó el "Seminario Internacional sobre la Defensa de los Derechos Humanos y Universitarios y Prácticas Cívicas en las Universidades e Instituciones de Educación Superior", el cual tuvo como objetivo impulsar los estudios y la investigación en la promoción y defensa de los derechos humanos y universitarios, dentro de este marco la Lic. Judith Claudia Rodríguez Zúñiga, Defensora de los Derechos Politécnicos, participó como ponente con la presentación titulada "Los mecanismos del Instituto Politécnico Nacional de México para la defensa politécnica".

En coordinación con la Secretaría de Gobernación, la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE), el Instituto Mexicano de la Juventud (IMJUVE), la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal (CDHDF) y el Instituto Electoral del Distrito Federal (IEDF), se convocó al "Tercer Concurso Nacional de Fotografía sobre Derechos Humanos", el cual contó con 232 participantes, 134 hombres y 148 mujeres, así como 537 fotografías de los estados de: Baja California, Chiapas, Chihuahua, Distrito Federal, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Puebla, Querétaro, Sonora, Tamaulipas,



Tlaxcala y Veracruz. La premiación de las fotografías ganadoras se efectuó en las instalaciones del Instituto Mexicano de la Juventud (IMJUVE).

Las y los abogados de este Órgano acudieron al curso de capacitación "Reformas a la Ley Federal del Trabajo" que impartió personal de la Oficina de la Abogada General.

Durante el periodo dio inició el pilotaje del Curso Tutorial "Introducción a los Derechos Humanos", en plataforma *Moodle* con la participación de personal directivo, académico, administrativo y alumnado del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 6 "Miguel Othón de Mendizábal", la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomás y la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Unidad Guanajuato.

Personal de la Defensoría de los Derechos Politécnicos participó en la "Feria de la Salud 2013", que se llevó a cabo en la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Culhuacán, en la cual se le informó a la comunidad sobre la competencia de este Órgano en cuanto a la defensa de sus derechos humanos y politécnicos.

Se llevó a cabo la primera reunión del Comité de Ética, a la que asistió la Lic. Judith Claudia Rodríguez Zúñiga, Defensora de los Derechos Politécnicos, donde se aprobó el programa anual de trabajo para el presente año.

Se llevaron a cabo la primera y segunda sesión del programa de capacitación de las y los promotores de derechos humanos. En las instalaciones del Centro de Educación Continua, Unidad Allende.

Durante el periodo se celebró la primera reunión de la Red de Gestión Institucional del Programa Integral de Protección a la Comunidad, donde se acordó que derivado de que se cumplen 10 años de los Comités de Seguridad y Contra la Violencia, se elaborará un video a efecto de difundir los avances y logros obtenidos, en el cual participará esta Defensoría de los Derechos Politécnicos aportando la información necesaria.

Durante el Primer Ciclo de Exposiciones 2013, se inauguró la exposición "Tercer Concurso Nacional de Fotografía sobre Derechos Humanos" la cual se exhibió en la Galería Abierta "Antonio Rodríguez", con las 21 imágenes ganadoras del citado concurso.

Se sostuvieron cinco reuniones con diversas autoridades de organismos, como: el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), la Coordinación

General de Formación e Innovación Educativa del Instituto Politécnico Nacional (CGFIE), la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH), el Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación (CONAPRED), la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal (CDHDF) y el Instituto Electoral del Distrito Federal (IEDF), con el objeto de establecer las acciones formativas que se realizarán, en conjunto, en el presente año.

Realización de cuatro reuniones con el Comité Organizador del "VI Foro Internacional Derechos Humanos y Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)" a celebrarse en octubre del presente año.

En coordinación con la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal (CDHDF); el Instituto Mexicano de la juventud (IMJUVE) y la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) se llevaron a cabo dos reuniones del Comité Organizador del "4º Concurso de Fotografía sobre Derechos Humanos. Una Perspectiva Politécnica".

Personal de este Órgano acudió a los cursos de capacitación: "¿Qué son los Derechos Humanos?"; "Derechos y responsabilidades del personal del IPN" y "Servicio amigable".



EDUCACIÓN DE ALTA CALIDAD PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE: INNOVACIÓN Y CALIDAD AL SERVICIO DEL ESTUDIANTE Y DEL PAÍS. ATENCIÓN A LA DEMANDA DE FORMACIÓN.

Fortalecimiento de los programas de estímulos y reconocimiento al personal docente y de apoyo y asistencia a la educación.

Comité Técnico para el Otorgamiento de Becas de Estudios, Apoyos Económicos y Licencias con Goce de Sueldo (COTEBAL).

La Secretaría llevó a cabo 20 reuniones ordinarias del Comité Técnico para el Otorgamiento de Becas de Estudios, Apoyos Económicos y Licencias con Goce de Sueldo (COTEBAL) antes Comité Técnico de Prestaciones a Becarios (COTEPABE), en dichas reuniones se otorgaron 34 Licencias con Goce de Sueldo, 48 Prórrogas de Sueldo, 81 Liberaciones de las cuales a 31 se les otorgó la Pre-Liberación en el entendido que deberán trabajar en el Instituto el mismo tiempo que disfrutaron de dicha Licencia con Goce de Sueldo y de sus prórrogas, asimismo se liberaron del compromiso a 50 docentes.

Se autorizó el Reglamento para el Otorgamiento de Becas de Estudios, Apoyos Económicos y Licencias con Goce de Sueldo en el Instituto Politécnico Nacional el cual se publicó en la Gaceta Politécnica con número extraordinario 948 de fecha 31 de julio de 2012. Así mismo se notificó oportunamente a los docentes de manera oficial y por correo electrónico la resolución emitida por el COTEBAL. Además de mantener comunicación constante con cada uno de los docentes que disfrutaban de una Licencia, con la finalidad de dar seguimiento a la misma y continuar con los trámites correspondientes.

Se notificó oportunamente a los docentes de manera oficial, y vía correo electrónico la resolución emitida por el COTEBAL.

Se mantuvo comunicación constante con los docentes que disfrutaban de una Licencia, con el fin de dar seguimiento a la misma y continuar con los trámites correspondientes.

Programa Institucional del Año Sabático.

Durante el periodo se llevaron a cabo las siguientes actividades: Elaboración y difusión de la convocatoria octubre de 2011: Inicio del Proceso Sabático 2012-2013 en enero de 2012: Atención personal, telefónica y vía Internet a los profesores usuarios de la prestación; seguimiento a solicitudes de prestación para el periodo 2012-2013, registradas en el Sistema Informático del Programa Institucional del Año Sabático; recepción y revisión de los expedientes de los profesores solicitantes; envío de listado de docentes solicitantes a Coordinadores de Diplomados que ofrece la Secretaría Académica: Organización y realización de las reuniones de las Comisiones Dictaminadoras del Año Sabático correspondientes al periodo 2012-2013; consulta a través de la página web de la Dirección de Capital Humano los datos de los 315 docentes solicitantes para su validación; envío de los expedientes de los docentes que solicitaron como actividad sabática "Proyecto de Investigación" a la Secretaría de Investigación y Posgrado para su visto bueno; publicación de los resultados del proceso 2012-2013 a través del Sistema Informático del Programa Institucional del Año Sabático: Recepción y publicación de inconformidades; realización de las reuniones extraordinarias de las Comisiones Dictaminadoras del Año Sabático para los profesores que dejaron cargo; evaluación de informes trimestrales de actividades de los docentes que ejercen sabático en el periodo 2011-2012; atención de diversas situaciones presentadas por los usuarios de la prestación (cancelaciones, interrupciones, etc.): Elaboración y entrega de oficios de autorización periodo 2012-2013 y liberación del periodo 2011-2012 y Elaboración y entrega en tiempo y forma de los informes solicitados por distintas instancias del Instituto.

En enero de 2013 inició el Proceso Sabático 2013-2014. El cual contó con las siguientes actividades: Atención personal, telefónica y vía Internet a los profesores usuarios de la prestación; seguimiento a solicitudes de la prestación para el periodo 2013-2014, registradas en el Sistema Informático del Programa Institucional del Año Sabático; recepción y revisión de 406 expedientes de profesores solicitantes; envío de listado de docentes solicitantes a Coordinadores de Diplomados que ofrece la Secretaría Académica; organización de calendarios para 79 reuniones de las Comisiones Dictaminadoras del Año Sabático del Instituto, correspondientes al periodo 2013-2014; realización de 63 reuniones de las Comisiones Dictaminadoras del Año Sabático, correspondientes al periodo 2013-2014 para: Área central, Nivel Medio Superior y superior y casos especiales Centros Foráneos.

Consulta a través de la página web de la Dirección de Capital Humano los datos de los docentes solicitantes para su validación; envío de 41 expedientes de docentes

que solicitaron como actividad sabática "Proyecto de Investigación" a la Secretaría de Investigación y Posgrado para su visto bueno.

Publicación de resultados del proceso 2013-2014 a través del Sistema Informático del Programa Institucional del Año Sabático; recepción y publicación de inconformidades; realización de las reuniones extraordinarias de las Comisiones Dictaminadoras del Año Sabático para los profesores que dejaron cargo; evaluación de informes trimestrales de actividades de los docentes que ejercen sabático en el periodo 2012-2013; atención de diversas situaciones presentadas por los usuarios de la prestación (cancelaciones, interrupciones, etc.); elaboración y entrega de oficios de pre-autorización periodo 2013-2014 y liberación del periodo 2012-2013 y elaboración y entrega en tiempo y forma de los informes solicitados por distintas instancias del Instituto.

#### Programa de Estímulo al Desempeño Docente (EDD).

Dentro del programa se llevó a cabo lo siguiente: Se recibieron 235 solicitudes de inconformidad, correspondientes al periodo 2012-2014; Se convocó a la Comisión Revisora de EDD, para evaluar las 235 solicitudes de inconformidad recibidas; Se revisó y capturó la información correspondiente a los resultados de inconformidad; se envió al Titular de cada Unidad Académica del Instituto, el resultado oficial de la inconformidad presentada por los docentes becarios, correspondiente al periodo 2012-2014; se envió a la Dirección de Capital Humano la solicitud de pago de 162 docentes aceptados, de acuerdo con el resultado de la inconformidad; se envió al Titular de cada Unidad Académica del Instituto, el dictamen de nivel firmado por la Directora General del IPN, de los docentes aceptados en el periodo 2012-2014; Se elaboró la convocatoria y el cronograma de actividades, correspondientes al periodo 2013-2015; se enviaron a la Dirección de Capital Humano los movimientos de alta, baja y modificación, que se recibieron en la Coordinación de Proyectos Especiales en relación con el Programa de EDD; se atendió personalmente y vía telefónica a los docentes que solicitaron alguna asesoría en relación con el Programa de EDD y se elaboraron los informes de autoevaluación, del tercero y cuarto trimestre del año 2012, que solicitó la Dirección de Evaluación.

Se envió al titular de cada Unidad Académica del Instituto, el resultado oficial de la evaluación de la solicitud presentada por 963 docentes becarios, correspondiente al periodo 2013-2015. Asimismo Se envió a la Dirección de Capital Humano la solicitud de pago de 613 docentes aceptados, de acuerdo con el resultado de la evaluación del periodo 2013-2015; Se elaboró el reporte de autoevaluación, correspondiente al primer y segundo

trimestre del año 2013, que solicita la Dirección de Evaluación de la Secretaría de Gestión Estratégica; se entregó la información del Programa Operativo Anual, correspondiente al primer y segundo trimestre del año 2013; se recibieron 414 solicitudes de inconformidad, correspondientes al periodo 2013-2015; se convocó a la Comisión Revisora de EDD, para evaluar las 414 solicitudes de inconformidad recibidas; la Comisión Evaluadora del Programa de EDD, sesionó en 38 ocasiones durante los meses de febrero a abril del 2013, para evaluar la carga académica y las actividades complementarias de 963 docentes, que presentaron solicitud para el periodo 2013-2015 y se atendió personal y telefónicamente a los docentes que han solicitado información relacionada con el Programa de Estímulo al Desempeño Docente (EDD).

Aseguramiento de la calidad en los planteles con Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios.

Supervisión de Inspección y Vigilancia Técnico-Académica a Escuelas con Acuerdo de Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE).

En cumplimiento con el marco jurídico que rige las funciones de la coordinación de RVOE, se realizaron visitas de inspección y vigilancia técnico-académica a los siguientes planteles: Centro de Estudios Tecnológicos y Universitarios del Golfo A.C: Centro Latinoamericano de Estudios Superiores A.C: Instituto Leonardo Bravo, A.C., Plantel Veracruz: Instituto Técnico y Bancario San Carlos, A.C: Universidad ISEC, Plantel del Valle: Centro de Estudios Universitarios Fray Luca Paccioli: Instituto de Enseñanza Superior en Contaduría y Administración, S.C: Universidad Tecnológica del Centro de México: Universidad Privada de Irapuato: Colegio Tecnológico de México, A.C: Escuela Tecnológica de Zumpango: Instituto Leonardo Bravo, A.C., Plantel Centro: Instituto Mexicano de Educación Profesional, Plantel Santa Martha: Centro Universitario Grupo Sol, Plantel Chalco: Instituto Leonardo Bravo, A.C., Plantel Estado de México: Universidad de Celaya: Universidad Tecnológica Mesoamericana, S.C.: Centro de Estudios Tecnológicos y Universitarios del Golfo A.C: Instituto Leonardo Bravo, A.C., Plantel La Raza e Instituto Especializado en Computación y Administración "Gauss Jordan".

Gestión para el Otorgamiento y Renovación de Becas.

De acuerdo al reglamento de incorporación, reconocimiento de validez oficial, equivalencia y revalidación de estudios y demás normatividad interna del IPN; esta coordinación gestionó el otorgamiento de 66 becas de nueva asignación y 54 más por renovación.





### Revalidación de Estudios.

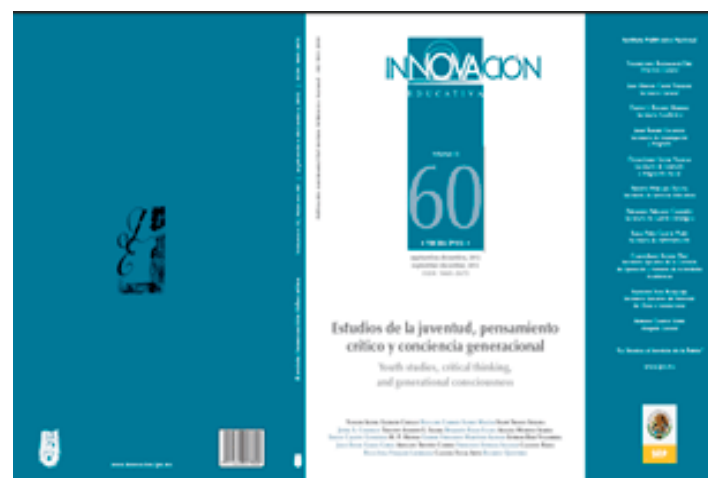
De acuerdo al reglamento de incorporación, reconocimiento de validez oficial, equivalencia y revalidación de estudios y demás normatividad interna del IPN; se atendieron 135 trámites de equivalencias para planteles con acuerdo de RVOE, 76 para estudiantes del Nivel Medio Superior y 59 para estudiantes del Nivel Superior.

REQUERIMIENTOS DE UNA FORMACIÓN INTEGRAL Y UNA RELACIÓN MÁS AMPLIA CON LA SOCIEDAD: LA CULTURA Y EL DEPORTE. APOYO A LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS.

### Impulso a la producción editorial politécnica.

La Coordinación Editorial de la Secretaría Académica, en el periodo, llevó a cabo la ampliación de la relación de la Revista "Innovación Educativa" (RIE) con redes de investigación y con universidades específicas para el IPN. Asimismo, se intensificó la difusión de la RIE en diversos foros dentro del IPN, tales como el 3er. Encuentro de Profesores de Lenguas Extranjeras del IPN, en la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa (CGFIE), con Conferencia Magistral "Palabra y Pensamiento: Humanismo, Ontología y Ciudadanía en la enseñanza de Lenguas"; la XI Muestra académica de la ESIA Zacatenco; así como la importante participación de la RIE en la XXXI Edición de la Feria Internacional de Libro Politécnica. Participación en el 1er. Congreso Nacional de Innovación y Vinculación Científico-Tecnológica del Nivel Medio Superior y Superior (octubre 2012), organizado por la ESIME Zacatenco, con la ponencia "Escribir para publicar como estrategia de vinculación". Distribución de Innovación Educativa en el VII Encuentro de Tutorías, IPN-octubre y participación con Conferencia Magistral: "Conciencia generacional, ciudadanía y argumentación", y en el "Panel de Expertos con Conferencia Magistral". Distribución de la revista en el 7º Congreso Internacional de Metodología de Calidad del Conocimiento y del Aprendizaje en México y América Latina, en ESIME Culhuacán, con conferencia en el Coloquio "La calidad de las publicaciones científicas" y Distribución de la Revista en UPIICSA-Unidad de Posgrado y conferencia "Escribir para publicar".

Edición y distribución de los números 58 y 59, y edición del número 60 de la Revista *Innovación Educativa*, sección temática: *Estudios de la juventud, pensamiento crítico y conciencia generacional*, misma que se distribuyó no sólo a nivel nacional sino también a nivel internacional, asimismo se intensificó la difusión de la revista y las acciones de la Coordinación Editorial en diversos foros dentro del Instituto Politécnico Nacional y otras Instituciones de Nivel Superior. Algunos de esos foros fueron el Seminario "Repensar la comunicación 2013" en su sesión inaugural en la Sala Azul-UPEV, organizado por el CIECAS-IPN, en donde se difundieron los contenidos y convocatorias de la *Revista Innovación Educativa*, asimismo se presentó como ejemplo de revista académica. Este evento tuvo impacto en América Latina y en gran número de Unidades Académicas del IPN. Otro foro fue el organizado por FLACSO México, en el cierre del "Diplomado Superior en Formación de Tutores para el acompañamiento de Jóvenes en Educación Media Superior", en el mes de abril. Otros foros que se suman a la lista es el Seminario de Investigación Educativa del Departamento de Educación, de la Universidad de Guanajuato, y la presentación comentada del Número 59 de la Revista *Innovación Educativa*. Se contó con la presencia del Rector de dicha Universidad y Jefe de División de Humanidades y Ciencias Sociales, en el 2º Foro Internacional de Asuntos Estudiantiles, en la UDEM, en Monterrey.



Se llevó a cabo la difusión de convocatoria y edición del No. 61 de la *Revista Innovación Educativa*, a la par de las actividades de edición, se difundieron y se continúan difundiendo las convocatorias para los números 62, 63 y el número especial 64 de la Revista.

Participación de la Revista (RIE) en el Primer encuentro de Editores del Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica del CONACyT.

Renovación y ampliación de los Comités de Arbitraje y Editorial: Ampliación a tres continentes; Participación de Universidades de toda América Latina, India, Reino Unido, Alemania, Francia, Filipinas, Estados Unidos, UCLA y la revista se consolida como académica, indizada, arbitrada e internacional.

Participación en la *FIL Politécnica 2012* y en la Convocatoria 60, Vol. XII, 2012.

Participación en el 3er. Encuentro de Profesores de Lenguas Extranjeras del IPN.

Dentro de las acciones de internacionalización de la *Revista Innovación Educativa* se puede mencionar que la Revista fue aceptada en *EBSCO-Host*, *Educational Research y Premier* y se logró un convenio de colaboración entre el IPN y EBSCO, que representa incorporar los contenidos de Revista Innovación Educativa en uno de los índices de revistas y publicaciones más consultados a nivel mundial. Dicho convenio al mes de junio, se encuentra en un 95% de avance y se estará firmando en el mes de julio. Dentro del mismo rubro de internacionalización, se continuó con el monitoreo y actualización periódica de la revista en las bases de datos como *Redalyc*, *Latindex*, *Dialnet*, *Iresie*, *Credi*, entre otras.

Se renovó el Comité Editorial y el Comité de Arbitraje, logrando tener como miembros de un comité a árbitros de Asia y África.

Se realizaron intercambios de la Revista con el Colegio de México y el Instituto *Max Planck* de Alemania, Centro "Vicente Lombardo Toledano", Universidad Panamericana, Universidad de Guanajuato, Universidad de Monterrey, UANL, ONU y, en el mes de junio, el ITAM. Asimismo se envía a la Embajada de India en México y se realiza la colaboración con OCDE-México para promoción de IE en las redes de la OCDE y del intercambio de publicaciones.

GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Innovación de los servicios informáticos y de comunicaciones.

Se cubrió la meta programada proporcionando los servicios técnicos asistidos, dando solución a los problemas que los usuarios de la Secretaría Académica han



presentado con sus equipos de cómputo y comunicaciones. Además se llevaron a cabo las actualizaciones de la información necesaria en las páginas web, con el material proporcionado por las diferentes áreas que la conforman, contribuyendo a la difusión de los eventos, convocatorias y notas informativas.

Las aplicaciones informáticas de la Secretaría Académica se modificaron y adaptaron de acuerdo a las necesidades de las diversas áreas que los operan garantizando su utilidad y eficiencia para el usuario como el analista.

Mejora, simplificación e innovación de la gestión estratégica.

Con la finalidad de mantener la conformidad del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) de la Secretaría Académica en base a la Norma Internacional ISO 9001:2008, se realizó la auditoría interna a todos los procesos sustantivos y de apoyo considerados en el alcance del SGC.

Como parte de las actividades de revisión y mejora al Sistema de Gestión de la Calidad de la Secretaría Académica, se efectuaron reuniones de trabajo con líderes de procesos y Representantes de la Dirección (RD's) ante el Sistema de Gestión de la Calidad de la DES,

DEMS, DFLE, UPEV y CGFIE para definir e implementar las acciones que permitan alinearnos al Manual Institucional de la Calidad (MIC).

Se efectuó la auditoría externa de recertificación por parte del organismo de reconocimiento internacional TUV-SUD América de México, logrando ampliar y mantener la certificación del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) de esta Secretaría para el periodo 2013-2016.

Durante el periodo se actualizaron los procedimientos operativos para los procesos sustantivos y de apoyo de la Secretaría Académica con la Guía Técnica vigente para actualizar e integrar el manual de procedimientos, mismo que fue enviado a la Secretaría de Gestión Estratégica para su revisión y registro.

Se mantuvo actualizada la información del SGC de la Secretaría Académica en el Sistema de Administración y Control de Documentos (S@CDOC) de la Secretaría de Gestión Estratégica.

Se participó en la Primer Auditoría Interna del 2013 al SGC de la UPEV, integrando el Equipo Auditor, seguimiento de la misma y entrega del Informe Final de la Auditoría.

Se asistió a las reuniones del Comité que atiende las disposiciones de Ahorro de Energía por parte de la Comisión Nacional del Uso Eficiente de la Energía (CONUEE).

Se participó en el Teleseminario "Construyamos el futuro, una oportunidad para todos".

#### ACTIVIDADES RELEVANTES.

Comité Técnico para el Otorgamiento de Becas de Estudios, Apoyos Económicos y Licencias con Goce de Sueldo (COTEBAL).

Seguimiento en tiempo y forma al proyecto "Optimizar los procesos involucrados en el otorgamiento de apoyos para superación académica y actualización docente" en el Sistema de Administración de PMG-Aseguramiento de la mejora.





Reunión de apertura de la Auditoría Externa.

Se cumplió con las metas establecidas en el Programa de Mejora de la Gestión.

Se concluyó la propuesta de Lineamientos para el otorgamiento de Becas de Estudio, Apoyos Económicos y Licencias con Goce de Sueldo y se turnó a la Oficina de la Abogada General para su revisión, con la finalidad de continuar con el trámite correspondiente para su debida autorización.

Se llevó a cabo la primera revisión al Sistema de Gestión Integral de Apoyos para el Personal Docente (SAD), que está realizando el Centro Nacional de Cálculo para un mejor Control y Administración de los programas en la Coordinación de Proyectos Especiales. Asimismo se logró la Certificación bajo la Norma-ISO 9001:2008 del programa de Licencias con Goce de Sueldo.

La Secretaría solicitó a los titulares de las Unidades Académicas regularizar el trámite ante el COTEBAL de aquellos profesores que disfrutaron de Licencia con Goce de Sueldo y que se encontraban como Becarios No Liberados, por alguna cuestión administrativa.

Autorización del proyecto de Lineamientos para el Otorgamiento de Becas de Estudio, Apoyos Económicos y Licencias con Goce de Sueldo, el cual fue publicado en la *Gaceta Politécnica* número extraordinario 986 Bis.

Se llevó a cabo la segunda revisión al Sistema de Gestión Integral de Apoyos para el Personal Docente (SAD), que está realizando el Centro Nacional de Cálculo para un mejor Control y Administración de los programas en la Coordinación de Proyectos Especiales.

Programa de Estímulo al Desempeño Docente (EDD).

Durante el periodo se llevó a cabo la auditoría externa por parte de la empresa TUV, para obtener la recertificación del Sistema de Gestión de Calidad de la Secretaría Académica. Como resultado de dicha auditoría el Programa de Estímulo al Desempeño Docente (EDD), obtuvo la recertificación por tres años más a partir de enero de 2013.



Se revisó el Procedimiento del Programa de Estímulo al Desempeño Docente (EDD), para solicitar a la Dirección de Planeación de la Secretaría de Gestión Estratégica la revisión y aprobación del mismo.

El Comité Académico de EDD, se reunió en dos ocasiones para revisar las propuestas de actualización del Reglamento del Programa de EDD y de la Tabla de Valoración.

Se llevó a cabo la segunda revisión al Sistema de Gestión Integral de Apoyos para el Personal Docente (SAD), que está realizando el Centro Nacional de Cálculo para un mejor control y administración de los programas en la Coordinación de Proyectos Especiales.

Se trabajó con personal del Centro Nacional de Cálculo la actualización del Sistema de Información Web del Programa de EDD. Programa Institucional del Año Sabático.

Durante el periodo se llevó a cabo la auditoría externa por parte de la empresa TUV, para obtener la recertificación del Sistema de Gestión de la Calidad de la Secretaría Académica. Como resultado de dicha auditoría el Programa del Año Sabático, obtuvo la recertificación por tres años más a partir de enero de 2013.

Durante el periodo se realizaron reuniones con el CENAC para la sistematización del Programa Institucional del Año Sabático.



Reuniones Programa Institucional del Año Sabático.

Se realizó la actualización del Procedimiento del Programa Institucional del Año Sabático 2013.

Se llevó a cabo la segunda revisión al Sistema de Gestión Integral de Apoyos para el Personal Docente (SAD), que está realizando el Centro Nacional de Cálculo para un mejor Control y Administración de los programas en la Coordinación de Proyectos Especiales.

Aseguramiento de la calidad en los planteles con Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios.

Se emitieron 10 solicitudes a la Oficina de la Abogada General para la elaboración del proyecto de revocación del reconocimiento de validez oficial de estudios al Centro Universitario Grupo Sol, Plantel Cuauhtémoc; mismas que fueron presentadas ante la Comisión de Reconocimiento de Validez Oficial, Equivalencia y Revalidación de Estudios, para su posterior aceptación por parte del H. Consejo General Consultivo del IPN. Acuerdos revocados al Grupo "Sol" en su Plantel Cuauhtémoc: Técnico en Administración A-RVOE-DG-NMS/014/03: Técnico en Administración de Empresas Turísticas A-RVOE-DG-NMS/016/03: Técnico en Contaduría A-RVOE-DG-NMS/015/03: Técnico en Informática N.M.S. 022/96: Técnico en Instalaciones y Mantenimiento Eléctrico A-RVOE-DG-NMS/012/03: Técnico



en Construcción A-RVOE-DG-NMS/011/03: Licenciado en Administración Industrial N.S. 013/96: Contador Público A-RVOE-DG-NS/017/03: Licenciado en Ciencias de la Informática N.S. 005/91 y Licenciado en Relaciones Comerciales N.S. 028/96.

Impulso a la producción editorial politécnica.

Rediseño y actualización de la página web [innovacion.ipn.mx](http://innovacion.ipn.mx), en donde se pueden descargar los números más recientes de la Revista, además de que proporciona información sobre la cobertura, suscripción, lineamientos y actividades que la Coordinación Editorial ha realizado o realizará.

Primera página bilingüe de la Secretaría Académica: Inglés y Español.

Co-organización con el CIECAS del Seminario: Repensar la Comunicación, Ciclo 2012.

Se realiza tanto la evaluación como la ceremonia de premiación del Primer Premio de Ensayo Innovación Educativa 2012. Sincronías en Educación, Ciencia y Filosofía.

A partir de julio de 2012 en el portal de Dialnet se encuentran descargables los números de la Revista Innovación Educativa.

Que a su vez permite que se incluya en el Catálogo de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) y a la Red de Bibliotecas Universitarias (REBIUN).

Durante el periodo se monitoreo la página web de Innovación Educativa en *Google Analytics*, herramienta que brinda los porcentajes de visitas por país, duración de las mismas, entre otros datos.

Se realizó el Taller "Escribir para publicar", mismo que estuvo dirigido a docentes e investigadores del IPN, interesados en realizar proyectos de publicación en el corto y mediano plazo.

Se organizó el evento que tuvo por nombre "Semana de la no violencia", donde se presentó la exposición fotográfica "En el Camino hacia la No Violencia", *OraWorldmandala* entre India y México, colaboración fotográfica de Patricia Méndez que permaneció en exposición en el Centro Cultural "Jaime Torres Bodet". En este mismo evento se llevó a cabo la mesa de discusión "Juventud y no violencia", y contó con la participación de

especialistas como la Dra. Claudia Saucedo Ramos (FES-Iztacala-UNAM), la Mtra. Magdalena García (Bufete de Estudios Interdisciplinarios A. C.), la Mtra. Ana María Prieto (UPN-Instituto Politécnico Nacional), Mtra. Susana Ocaña López (Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género).

Del mismo modo, dentro de las actividades planeadas para la "Semana de la no violencia", se realizó la presentación del libro "Estudios de la juventud y filosofía de la no violencia: conciencia generacional, ciudadanía y argumentación", obra coordinada por el Secretario Académico, Mtro. Daffny Rosado Moreno y el Coordinador Editorial de la *Revista Innovación Educativa*, el Dr. Xicoténcatl Martínez Ruiz. Para esta presentación se contó con la participación del Dr. Adrián Muñoz García (UNAM-FfYL-El Colegio de México), la Dra. Maritza Urteaga (ENAH-UNAM), además de que se contó con la presencia del Embajador de la India en México, Sujan R. Chinoy.

Se llevó a cabo la distribución del libro "Estudios de la juventud y filosofía de la no violencia: conciencia generacional, ciudadanía y argumentación" a los tutores de las Unidades Académicas así como en las bibliotecas del IPN.

Se inició la difusión de la convocatoria del "Premio de ensayo Innovación Educativa 2013", intensificando en medios electrónicos y web.

La Coordinación Editorial, Revista "Innovación Educativa", participa en 2013 como coordinador del 8° Congreso Internacional de Innovación Educativa, que se realizará en el mes de octubre.

Durante el periodo, la Coordinación Editorial se convirtió en el vínculo para el intercambio de publicaciones entre el Instituto Politécnico Nacional y el Centro Lombardo Toledano.

Convenios y colaboración.

Convenio de colaboración entre la Oficina de la Abogada General-Secretaría Académica (Coordinación Editorial) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) para publicaciones, OCDE-México reconoció la labor y calidad de la Revista *Innovación Educativa*; Colaboración con Dirección de Publicaciones del IPN para promocionar productos politécnicos editoriales a los tres continentes; Colaboración de intercambio y beneficio para el IPN con el Centro de Estudios Filosóficos, Políticos y Sociales "Vicente Lombardo Toledano"; Colaboración con la Universidad de Guanajuato, Departamento de Educación, para difundir la Revista a un público especializado y colaboración e intercambio continuo con el Centro de Cooperación Regional para la Educación de Adultos en América Latina y el Caribe (CREFAL), Michoacán.





Innovación de los servicios informáticos y de comunicaciones.

Se obtuvo la certificación al proceso de "Mantenimiento a equipo informático" bajo la Norma ISO 9001:2008, quedando así dentro del Sistema de Gestión de la Calidad de la Secretaría Académica.

De acuerdo a las nuevas políticas y lineamientos establecidos por la Coordinación General de Servicios Informáticos, se inició con la migración de la página de la Secretaría Académica a la nueva plataforma en servicio *Share Point*.

Se realizó el cambio del equipo principal de ruteo modelo *Enterasys N3* de entrada y salida para el servicio de red en el edificio de la Secretaría Académica, por un ruteador modelo *Enterasys S3*, asignado por la Dirección de Computo y Comunicación con la finalidad de mejorar el rendimiento de la red institucional.

Dentro de la página principal de la Secretaría Académica se agregó un micrositio correspondiente a las funciones de Trabajo y Prevención (Protección Civil, COSECOVI, Seguridad y Salud) con la finalidad de publicar y mantener informada a la comunidad que labora dentro de la Secretaría Académica.

En la sala de juntas de la Secretaría Académica se realizó la instalación de una pantalla de LCD de 60" para ofrecer una mayor claridad de imagen que permitan aprovechar los recursos multimedia e informáticos con que cuenta la Secretaría.

Se habilitó un servidor de imágenes que almacenará los documentos digitalizados en la Coordinación de Gestión, como parte de la integración del nuevo "Sistema de Control Gestión Institucional" implementado por el CENAC en la Secretaría Académica.

Mejora, simplificación e Innovación de la gestión estratégica.

Asistencia a los cursos que imparte el Centro Mexicano para la Producción Más Limpia (CMP+L) para coordinar y elaborar el Diagnóstico Energético del Inmueble de esta Secretaría.

Impartición de los cursos "Inducción e implementación en ISO 9001" y "Actualización de Auditores Internos en ISO 9001" con la finalidad de mejorar la competencia de los auditores internos de esta Secretaría, con ello, asegurarnos que se practiquen auditorías internas efectivas al Sistema de Gestión de la Calidad.





INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
Secretaría Académica  
Coordinación Editorial



**Primer Premio de Ensayo, Innovación Educativa 2012**  
Sinergia en Educación, Ciencia y Filosofía

**Lista de Ganadores**

1er. Lugar: *desierto*

2o. Lugar: Claudia Anabel Fiscal Irujo

3o. Lugar: Saúl Cardoso Morrey

3er. Lugar: Rosa Isela Vázquez Uedrago

**Menciones Honoríficas:**

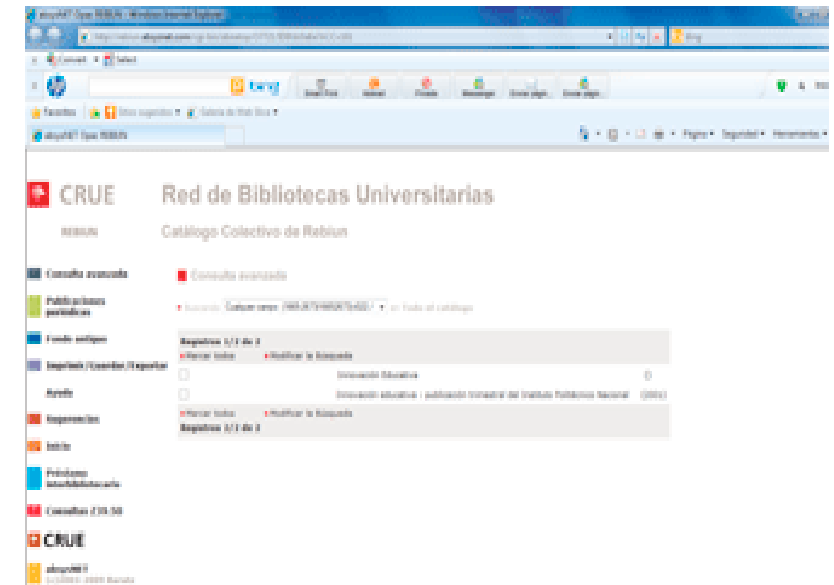
- Eliana Noemí Maldonado Díaz
- Ángel López Franco
- Marco Antonio Sánchez García
- Ignacio Calvario Miramontes
- Miriam García Domínguez, Leslie Cristina Gómez Jiménez
- Marisol Rubí Mayen Galicia, Dulce Andrea Ramírez Rojas,
- Gabriela Xamí Vázquez, Jonathan Godínez Gutiérrez

Ceremonia de premiación lunes 26 de noviembre de 2012, a las 11 hrs, en el auditorio principal de la Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial (UPDCE) en Av. Wilfrido Massieu s/n, con Luis Enrique Erro Salas, Unidad Profesional Adolfo López Mateos, Zacatecas, Del Gustavo A. Madero CP 97130.

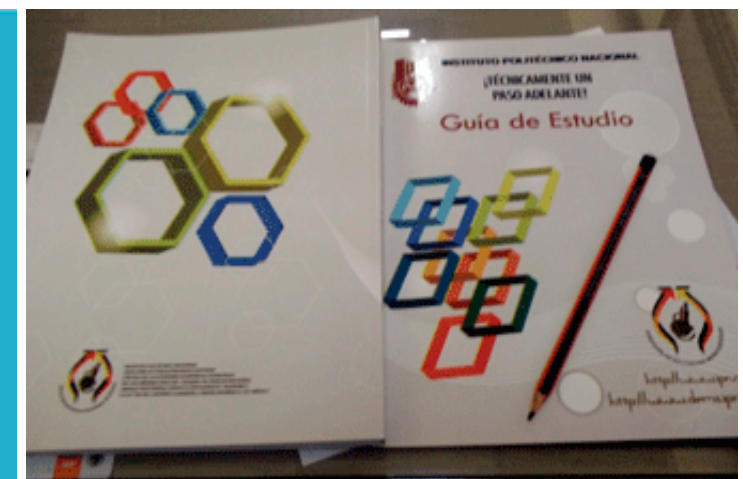
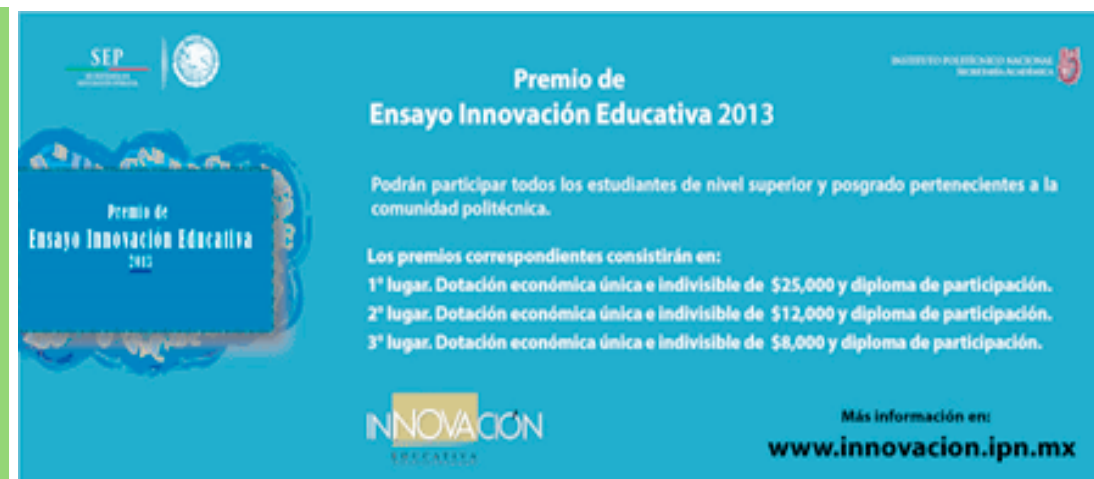


Se efectuaron reuniones de trabajo con los RD's de la SA, DEMS, DES, DFLE, CTP, UPEV y CGFIE para la preparación de la Auditoría Interna de Control Administrativo, instruida por el Secretario Académico.

Se aplicó la Primer Auditoría Interna de Control Administrativo del 2013, con la finalidad de verificar y promover el cumplimiento de la normatividad aplicable a los procesos y procedimientos sustantivos establecidos en las Unidades Responsables dependientes de la Secretaría Académica.







Guía de estudios.



Revisión de programas.



Reuniones de trabajo.



Asistencia a los cursos que imparte el Centro Mexicano para la Producción Más Limpia (CMP+L).



EDUCACIÓN DE ALTA CALIDAD PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE: COBERTURA, EQUIDAD, INNOVACIÓN Y CALIDAD AL SERVICIO DEL ESTUDIANTE Y DEL PAÍS. ATENCIÓN A LAS DEMANDAS DE FORMACIÓN.

Diseño de nuevos programas académicos en los Niveles Medio Superior, Superior y Posgrado.

Se verificaron los avances realizados por las Unidades Académicas a fin de contar con estrategias para la operación de los programas académicos de la modalidad no escolarizada, y en colaboración con la Unidad Politécnica para la Educación Virtual (UPEV) se analizaron y recomendaron acciones pertinentes para los equipos directivos a favor de la puesta en operación de la nueva oferta educativa. Los cuales se publicaron en el número extraordinario 970 de la *Gaceta Politécnica* los "Lineamientos de Programas Académicos en el Instituto Politécnico Nacional".

Durante el ciclo escolar se reportaron los alumnos de nuevo ingreso, 3° y 5° semestres y los alumnos de los semestres continuos; así como la matrícula de la modalidad no escolarizada, observándose un incremento de 6.30% en la escolarizada y 44% en la no escolarizada.

Se elaboró la Guía de Estudio para la preparación de aspirantes que presentarán el examen de admisión de Nivel Medio Superior, se diseñó el examen de admisión, elaboración de los reactivos con la colaboración de los profesores de las Unidades Académicas de Nivel Medio Superior.

Los 10 programas académicos en Modalidad no Escolarizada se trabajaron con las Unidades Académicas, la UPEV, y la DEMS. Asimismo se publicó la convocatoria de toda la oferta de NMS en la *Gaceta Politécnica* extraordinaria N° 992 de marzo del presente año.

Se realizó la revisión de los programas académicos del Nivel Medio Superior y se llevaron a cabo reuniones con los coordinadores del área de tecnología para el análisis de estos.

En cuanto a la matrícula inscrita, deserción escolar y la eficiencia terminal de las Unidades Académicas en las modalidades que se imparten en el Nivel Medio Superior del Instituto (escolarizada y no escolarizada) se observó la disminución en el porcentaje de Deserción Escolar de dos puntos porcentuales y un aumento de casi un punto porcentual en la Eficiencia Terminal, lo cual demuestra que las estrategias en los Programas Académicos en el NMS en el instituto ha dado resultados, lo cual permitirá el aumento del dos % de nuestra matrícula inscrita y atendida.

EDUCACIÓN A DISTANCIA DE ALTA CALIDAD: POLIVIRTUAL. ATENCIÓN A LAS DEMANDAS DE FORMACIÓN.

Desarrollo y Fortalecimiento del Campus Virtual Politécnico.

Se realizaron reuniones preparatorias y de asesoría para los equipos de diseño de los programas académicos de Nutrición Humana y Sistemas Computacionales. Se diseñaron materiales de apoyo e impartieron los talleres para el diseño de programas de estudio, del 3° y 4° semestres de las carreras antes citadas.

La Comisión de Programas Académicos del IPN aprobó la implementación en lo general de los Programas Académicos de las carreras de Técnico en Nutrición Humana y Técnico en Sistemas Computacionales con vigencia a partir de agosto de 2013.

En el ciclo escolar se aprobaron cinco carreras en las siguientes modalidades: Técnico en Telecomunicaciones (Modalidad Mixta); Técnico en Soldadura Industrial (Modalidad Mixta); Técnico en Diagnóstico y Mejoramiento Ambiental (Modalidad no escolarizada); Técnico en Nutrición Humana (Modalidad no escolarizada) y Técnico en Sistemas Computacionales (Modalidad no escolarizada).

Las 16 Unidades Académicas del Nivel Medio Superior cuentan con una carrera aprobada por la Comisión de Programas Académicos en modalidad no escolarizada o mixta.

Se acordaron las directrices metodológicas y didáctico-pedagógicas para la evaluación y dictamen académico de los recursos didácticos digitales en línea de las unidades de aprendizaje del área profesional, de las carreras de Construcción, Administración, Comercio Internacional, Diseño Gráfico, Informática y Computación, de la modalidad no escolarizada. Asimismo se revisaron y validaron 54 planeaciones didácticas de los siete programas en la modalidad no escolarizada y mixta.

Se realizó trabajo conjunto con la Unidad Politécnica para la Educación Virtual (UPEV) a fin de sincronizar las actividades de evaluación académica por parte de la DEMS y con la participación de docentes de las UA, con base en las directrices metodológicas y técnico pedagógicas, se realizaron evaluaciones de unidades de aprendizaje de los programas académicos vigentes.

En coordinación con las Unidades Académicas y con los coordinadores de acreditación, se llevaron a cabo las actividades de autoevaluación de los nuevos programas académicos y se entregó la misma para la evaluación externa por parte

de los organismos acreditadores: Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C. (CACEI), Consejo de Acreditación en la Enseñanza de la Contaduría y la Administración A.C. (CACECA) y Consejo Mexicano de Acreditación de Enfermería A.C. (COMACE). Se mantiene la acreditación de los 54 programas académicos.

En el trienio 2010-2012 se rediseñaron para la modalidad no escolarizada y mixta 12 programas académicos de los cuales siete fueron aprobados en el 2011 y cinco en el 2012 logrando alcanzar la meta de que cada Unidad Académica de Nivel Medio Superior oferte una carrera en diferente modalidad a la escolarizada.

Durante el periodo entrarán en operación los programas académicos en la modalidad no escolarizada y mixta de técnico en: Diagnóstico y mejoramiento ambiental (Modalidad no escolarizada); Telecomunicaciones (Modalidad Mixta); Soldadura industrial (Modalidad Mixta); Nutrición humana (Modalidad no escolarizada) y Sistemas computacionales (Modalidad no escolarizada). Los programas que se ofertarán son en la modalidad no escolarizada y mixta y serán promocionados en el interior de la república.

Se realizó trabajo conjunto con la Unidad Politécnica para la Educación Virtual (UPEV) a fin de sincronizar las actividades de evaluación académica por parte de la DEMS y la participación de docentes de las Unidades Académicas, con base en las directrices metodológicas y técnico pedagógicas, se realizaron evaluaciones de unidades de aprendizaje de los programas académicos vigentes. Asimismo se emprendieron trabajos colegiados entre todas las Unidades Académicas de todos los programas académicos de las modalidades presencial y no escolarizada.

Durante la Semana de Jornadas Académicas se realizó la evaluación de la currícula en las 16 Unidades Académicas: CECyT 1: Técnico en procesos industriales, Técnico en Sistemas de Control Eléctrico, Técnico en Sistemas Digitales; CECyT 2: Técnico en Dibujo Asistido por Computadora, Técnico en Máquinas con Sistemas Automatizados, Técnico en Metalurgia, Técnico en Sistemas Automotrices, Técnico en Aeronáutica; CECyT 3: Técnico en Manufactura Asistida por Computadora, Técnico en Sistemas de Control Eléctrico, Técnico en Sistemas Digitales, Técnico en Sistemas Automotrices, Técnico en Aeronáutica; CECyT 4: Técnico en Instalaciones y Mantenimiento Eléctricos, Técnico en Procesos Industriales, Técnico en Sistemas Automotrices, Técnico en Aeronáutica; CECyT 5: Técnico en Contaduría, Técnico en Informática; CECyT 6: Técnico en Enfermería, Técnico en Ecología, Técnico en Laboratorista Clínico, Técnico en Laboratorista Químico; CECyT 7: Técnico en Instalaciones y Mantenimiento Eléctricos, Técnico en Mantenimiento Industrial, Técnico en Sistemas Automotrices, Técnico en Aeronáutica; CECyT 8: Técnico en Sistemas Automotrices, Técnico en Mantenimiento Industrial,

Técnico en Plásticos; CECyT 9: Técnico en Máquinas con Sistemas Automatizados, Técnico en Programación, Técnico en Sistemas Digitales; CECyT 10: Técnico en Metrología y Control de Calidad Técnico en Telecomunicaciones; CECyT 11: Técnico en Construcción, Técnico en Instalaciones y Mantenimiento Eléctricos, Técnico en Procesos Industriales; CECyT 12: Técnico en Administración, Técnico en Contaduría; CECyT 13: Técnico en Administración de Empresas Turísticas, Técnico en Contaduría, Técnico en Informática; CECyT 14: Técnico en Contaduría, Técnico en Informática; CECyT 15: Técnico en Alimentos, Técnico en Laboratorista Clínico y CET 1: Técnico en Automatización y Control Eléctrico Industrial, Técnico en Redes de Computo, Técnico en Sistemas Constructivos Asistidos por Computadora, Técnico en Sistemas Mecánicos Industriales, Técnico en Sistemas Automotrices.

Se realizaron reuniones con los representantes de las áreas tecnológicas de las tres ramas del conocimiento y con el área humanística básica y científica tecnológica básica en esta primera etapa. Se revisaron la pertinencia y las competencias de los programas académicos, el análisis y revisión de los mapas funcionales, así como el desempeño en cada una de las carreras, en lo que respecta al área propedéutica se han revisado los campos disciplinares y las competencias de los programas de estudio.

En las Jornadas Académicas Intersemestrales del periodo, se revisaron los programas de estudios de las 17 Unidades Académicas, así como los problemas presentados durante el proceso de enseñanza aprendizaje.

Se inició el rediseño de programas, la primera etapa consistió en el diagnóstico, la segunda etapa es el trabajo colegiado con los diferentes responsables de las unidades.

EDUCACIÓN DE ALTA CALIDAD PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE: COBERTURA, EQUIDAD, INNOVACIÓN Y CALIDAD AL SERVICIO DEL ESTUDIANTE Y DEL PAÍS. INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN.

Fortalecimiento de la calidad y su reconocimiento externo.

Se generó un cronograma de actividades a partir del cual se realizó el seguimiento y asesoramiento al Proceso de Acreditación de los Programas Académicos de la nueva oferta educativa, y de los Programas Académicos cuya vigencia estaba próxima a expirar, se dio asesoría en la elaboración de la autoevaluación y su entrega al organismo acreditador correspondiente, se logró la evaluación externa por parte del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI). Manteniendo el 100% de los Programas Académicos acreditados.

Dentro del Cronograma de actividades del seguimiento al Proceso de Acreditación,



se estableció la participación de los docentes y personal administrativo en el curso "Formación de Pares Evaluadores de Programas Académicos", impartido por el Consejo de Acreditación en la Enseñanza de la Contaduría y Administración A.C. (CACECA) uno de los organismos acreditadores del Nivel Medio Superior del Instituto, a partir del cual se logra la adquisición de la competencia necesaria para participar en el proceso de acreditación de los Programas Académicos correspondientes.

Apoyo a las trayectorias formativas: permanencia, éxito académico y aprovechamiento escolar.

Se solicitó a las 16 Unidades Académicas el Programa de Prácticas y Visitas Escolares para el 2012, Asimismo se revisó que estuvieran de acuerdo al programa de estudios para emitir la autorización correspondiente.

Se realizaron cuatro programas de estímulos y reconocimiento a la productividad de los alumnos: Encuentros Académicos Interpolitécnicos, en este evento se premiaron a 406 alumnos, en Cachi Cachiporra a 197, Olimpiadas del Conocimiento a 198 y en Excelencia Académica a 784 alumnos.

Se realizó la primera reunión para coordinar las actividades de los Encuentros Académicos Interpolitécnicos para el semestre 2013/1.

Las 18 Unidades Académicas entregaron su Programa de Prácticas y Visitas, por lo que se cuenta con el 100% de los programas entregados.

Desarrollo y consolidación de las academias y cuerpos colegiados.

Se realizó la planeación didáctica institucional por academias en cada uno de los CECyT, para el semestre agosto – diciembre del 2012.

Aseguramiento de la calidad en los planteles con Reconocimiento de Validez Oficial de Estudio.

Se realizaron supervisiones en forma conjunta con la coordinación del RVOE de la Secretaría Académica a los planteles que ofrecen estudios de Nivel Medio Superior con RVOE.

CASA DE ESTUDIOS VOLCADA AL MUNDO. INTERNACIONALIZACIÓN Y COOPERACIÓN. APOYO A LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS.

Consolidación de la cooperación e internacionalización del Instituto y sus actividades académicas.

Se reactivaron las Redes Académicas de Aeronáutica, Sistemas Automotrices y Computación, trabajando con los profesores de las Unidades Académicas correspondientes a fin de consolidar los programas de trabajo de cada red. Así mismo se gestionó la apertura de espacios virtuales para las redes académicas.

Se tienen dos redes académicas en operación trabajando con la norma ISO9000, la Red de Computación, Aeronáutica y Sistema Automotrices, para la certificación ISO 9001:2008 de Redes Académicas. Así mismo se elaboraron los lineamientos para la operación de las Redes Académicas.

#### ACTIVIDADES RELEVANTES.

Inicio de actividades del CECyT 16 "Hidalgo".

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 16 "Hidalgo" inició actividades en el mes de agosto del 2012. El cual se encuentra ubicado en Camerino Mendoza No. 318 Col. Morelos, Pachuca de Soto, Hidalgo. C.P. 42040. Cuenta con una matrícula inscrita de 379 alumnos en 14 Grupos.

Su oferta educativa es: Procesos industriales; Máquinas con Sistemas Automatizados; Mantenimiento Industrial; Enfermería; Laboratorista Clínico; Administración y Comercio Industrial.

Inicio de actividades del CECyT 17 León, Guanajuato.

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 17 "León, Guanajuato" inició actividades en el mes de noviembre del 2012, con un curso propedéutico para aspirantes a ingresar a este Centro. El 21 de Enero del 2013 iniciaron las actividades académicas del primer nivel con una matrícula de 78 alumnos inscritos en las seis carreras que se imparten y que son: Técnico en Aeronáutica; Técnico en sistemas Automotrices; Técnico en Metrología y control de calidad; Técnico en Alimentos; Técnico en Administración de Empresas Turísticas y Técnico en Comercio Internacional. Actualmente las actividades se desarrollan en instalaciones prestadas, ubicadas en la esquina de la Av. Miguel Alemán y la calle Chihuahua, en la zona Centro de la Ciudad. En una construcción que originalmente fue una escuela primaria siendo conocida como la Escuela Primaria Concepción Valtierra.

Colocación de la primera piedra del CECyT No. 17 Unidad León.





CECyT 16 Hidalgo.



Funcionarios y personal del CECyT 16 Hidalgo.



CECyT 17 LEÓN, GTO.



Funcionarios y personal del CECyT 17, LEON, GTO.

El 11 de junio del presente, con la presencia de la Directora General del Instituto Politécnico Nacional, Yoloxóchitl Bustamante Díez, el Gobernador de Guanajuato, Miguel Márquez Márquez y la Presidenta Municipal de León Gto, Bárbara Botello Sánchez, fue colocada la primera piedra para el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 17 León Guanajuato, que se ubicará en la zona de Las Joyas en el municipio de León y tendrá una inversión total de 467.8 millones de pesos, empezará la infraestructura de la Unidad Académica con el bardeado perimetral, la cual representa el inicio de la primera etapa de la inversión de obra, la presidenta municipal aseguró que el municipio cumplirá con el compromiso de construir los accesos laterales de la institución, así como con la pavimentación de la calle aledaña

al CECyT, en el semestre agosto-diciembre 2013 cerca de 500 alumnos se estima conformarán la matrícula del Centro de Estudios y podrán elegir entre los distintos Programas Académicos que se ofertarán. Cabe señalar que el proyecto completo contempla la construcción de tres edificios de aulas, uno de laboratorios ligeros, laboratorios pesados, un edificio de gobierno, bardeado y reja perimetral, biblioteca, cafetería, auditorio, hangar de aeronáutica, instalaciones deportivas, obra exterior e infraestructura.

En el evento también estuvieron presentes el Secretario de Educación del Estado, Ing. Eusebio Vega Pérez; el Secretario de Obra Pública, José Arturo Durán; Diputados federales y locales, así como alumnos, docentes, personal de apoyo y asistencia la educación del CECyT 17, así como algunos Secretarios del IPN, la Directora de Educación Media Superior, M. en C. Blanca L. Romero Meléndez y diversas personalidades políticas y empresariales del Estado de Guanajuato.

En cuanto a participación de la DEMS en eventos externos, se participó en la Expo – UNAM, en Av. Imán S/N estacionamiento de aspirantes de CU con un stand para promover la oferta educativa del Instituto.

Se realizó la Expo –profesiográfica 2013 en las instalaciones de la Coordinación General Formación e Innovación Educativa (CGFIE) en este espacio, las Unidades Académicas de Nivel Medio Superior participaron con un stand, en donde ofrecieron información de su oferta educativa, se instaló el simulador para la aplicación de examen de admisión, etc. y módulos de información de los principales programas de integración social de IPN. Las personas atendidas en este evento fueron 25,000; asimismo 5,700 alumnos de secundaria realizaron la prueba de simulador de examen y 2,500 realizaron el test de habilidades y destrezas.

Concursos Institucionales.

Se llevó a cabo la Premiación de los Concursos Académicos y Excelencia Académica, en el auditorio “A” del Centro Cultura “Jaime Torres Bodet”.

Se realizó el 2° Encuentro de Proyecto Aula con la participación de autoridades, docentes y alumnos de las 17 Unidades Académicas, en la Unidad Politécnica





Dra. Yoloxóchitl Bustamante Díez.



Presidenta Municipal Bárbara Botello Sánchez.

Se realizaron visitas a planteles incorporados al Instituto Politécnico Nacional en el Nivel Medio Superior.

para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial ubicado en la CGFIE, a dicho evento asistieron profesores, alumnos de Nivel Medio Superior y Nivel Superior; así como padres de familia, instituciones educativas públicas y privadas, sumando un total de 5,300 visitantes. Previo al evento, se realizaron visitas de seguimiento a las presentaciones finales de Proyecto Aula en las Unidades Académicas, correspondientes al semestre 2011-2012 "B", la Evaluación y Planeación de Proyecto Aula, en el Marco de las Jornadas Intersemestrales Académicas, en los 17 planteles que conforman el Nivel Medio Superior.

Se realizó la revisión de 372 Portafolios de Evidencias del Proyecto Aula Semestre 2011-2012-"B" de las 17 Unidades Académicas; seleccionando y premiaron a los seis mejores Proyectos Aula. Así mismo se evaluaron 400 Carteles participantes de los Planteles de Nivel Medio Superior, por especialistas en el ámbito, otorgándose tres premios (1º 2º y 3er. lugar).

Como parte de la logística del evento, se conformó el Comité Interdisciplinario de revisión y selección de las 64 ponencias provenientes de las diferentes escuelas de Nivel Medio Superior.

Actividades en coordinación con otras instancias.

Se emitió la convocatoria a los docentes de las 17 Unidades Académicas, para la elaboración de los reactivos que se utilizarán en el Examen de Admisión para aspirantes de Nuevo Ingreso al Nivel Superior 2013-2014.

Se organizó la Prueba piloto para alumnos de 5º semestre de los 16 planteles, ambas actividades en coordinación con la Dirección de Educación Superior concluyendo con visitas de seguimiento.

Se participó en la Encuesta a Nivel Distrito Federal sobre la Evolución de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco, en la Comunidad Escolar del Nivel Medio Superior.





En coordinación con la Dirección de Egresados y Servicio Social, la DEMS y sus Unidades Académicas, se realizó el diseño, piloteo, adecuación, logística, análisis y sistematización de resultados del Estudio de Trayectoria Académica de estudiantes del 2º al 6º Nivel del Medio Superior, obteniéndose más de 25,000 registros en un sólo evento de aplicación de alumnos del Nivel Medio Superior.

Departamento de movilidad y redes académicas.

La Red de Computación asistió al curso Pensamiento Computacional en el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE) en Puebla. Se realizó la evaluación curricular de los programas académicos de Técnicos en Aeronáutica y Técnico en Sistemas Automotrices.

En cuanto a los concursos se iniciaron las grabaciones de la temporada 22 del programa televisivo “A la Cachi Cachi Porra” con la participación entusiasta de alumnos y profesores. Asimismo se realizó la programación de los concursos para la temporada 23 de “A la Cachi Cachi Porra”.

Se enviaron a las 18 Unidades Académicas las convocatorias para los diferentes concursos de Olimpiadas del Conocimiento.

Los coordinadores de “Haz la ciencia parte de tu vida” entregaron las propuestas de autores para realizar el seminario.

Departamento de proyectos educativos.

Se impartió el Taller “Proyecto Aula a partir de sus Elementos Metodológicos” a diversos planteles del Nivel Medio Superior, incorporados al Instituto Politécnico Nacional: Instituto “Leonardo Bravo”, Plantel Centro y Edo de México; IESCA (Instituto de Estudios Superiores de Comercio y Administración); IMEP (Instituto de Educación Profesional, Plantel Iztapalapa y Zaragoza-Sta. Martha; así como a la Universidad ISEC (Instituto Superior de Estudios Comerciales), siendo el lugar sede la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología, “Ing. Víctor Bravo Ahuja”, en Zacatenco.

Se realizó la evaluación y planeación de Proyecto Aula en el Marco de las Jornadas Intersemestrales Académicas enero 2013, con la participación de las 17 Unidades Académicas.

Se concluyó con la revisión de 310 portafolios de evidencias de Proyecto Aula correspondiente al semestre 2012-2013 “A” de los 17 Planteles.



Se dieron a conocer los lineamientos de Seminarios de Titulación, de manera puntual principalmente al CECyT No. 1, CECyT No. 3, CECyT No. 10, CECyT No. 11 y CET No. 1, para su elaboración y desarrollo de los mismos, se realizaron visitas de seguimiento en cada una de las Unidades Académicas.

Revisión y seguimiento de los Seminarios de Titulación y Exámenes de Conocimientos por Área de los diversos Planteles, así como de escuelas de RVOE.

Se elaboraron y entregaron las constancias del Taller denominado “Proyecto Aula a partir de sus Elementos Metodológicos” a escuelas incorporadas al IPN.

Asistencia y Participación en el Seminario de “Relaciones Cívico-Militares”, el cual se organizó en el Marco de la Conmemoración del Centenario del Día de la Lealtad y de Ejército Mexicano, impartido por el Centro de Estudios del Ejército y Fuerza Aérea.

Departamento de desarrollo e innovación curricular.

Se llevaron a cabo diversas reuniones de trabajo para el ajuste curricular del plan de estudios del Nivel Medio Superior. Diagnostico curricular, análisis de programas de estudio, análisis de programas académicos, trabajo colegiado con directivos y



docentes de las Unidades Académicas.

Se realizaron reuniones con docentes de las diferentes Unidades Académicas, para la revisión de las unidades de aprendizaje de la modalidad no escolarizada, que se ofertarán por primera vez en agosto.

Se realizaron reuniones de trabajo en relación al rediseño curricular del Nivel Medio Superior.

Se revisaron las planeaciones didácticas de las unidades de aprendizaje de la modalidad no escolarizada para la realización de materiales digitalizados.

En coordinación con la Unidad Politécnica para la Educación Virtual se realizaron diversas sesiones de trabajo para implementación de materiales digitalizados de la modalidad no escolarizada.

Visita de trabajo a "Tenaris University" (Veracruz, Ver.) para fortalecer la vinculación con el IPN.  
Departamento de gestión académica.

Se concluyó la estructura del Bachillerato Tecnológico Bivalente a Distancia (BTBD), para el semestre 2012-2013-2 ciclo "A" y ciclo "B" de la 1ª a la 10ª Generación y para el semestre 2012-2013-2 ciclo "C" de la 1ª a la 10ª y el curso propedéutico de la 11ª Generación. Asimismo se concluyó la liberación de la estructura educativa de 18 Planteles de Nivel Medio Superior para el semestre 2014-1.

Para la contratación de docentes interinos, se realizaron 82 Concursos de Oposición de Cátedra, previa aprobación del examen psicométrico.

Se integró un grupo de docentes de las Unidades Académicas para llevar a cabo el Concurso de Oposición de Cátedra.

Aplicación de una evaluación de conocimientos para determinar el nivel del dominio de inglés en coordinación con CENLEX.

Se realizaron supervisiones a las Juntas de Academia y de Evaluaciones Ordinarias de las 17 Unidades Académicas programadas para este periodo. Asimismo se realizaron supervisiones de la aplicación del examen de Saberes Previos de una Unidad Académica.

Se revisaron exámenes de ETS, ETS Especial y 1er.Ordinario a 11 Escuelas

con RVOE ("Leonardo Bravo Centro", "Leonardo Bravo" La Raza, "Leonardo Bravo" Edo. de México, IESCA, "Gauss Jordan", ISEC, IMEP "Sta. Martha", IMEP Iztapalapa, Tec. de México, Universidad Tecnológica del Centro de México Campus Celaya, Escuela Tecnológica de Zumpango).

Departamento de procesos de acreditación y certificación.

Preparación del personal del Departamento de Procesos de Acreditación y Certificación para el mantenimiento de la certificación ISO 9001:2008 de la DEMS y el seguimiento del mantenimiento y certificación del Sistema de Gestión de la Calidad en las Unidades Académicas del NMS.

Preparación del personal responsable de Redes Académicas para la documentación y certificación ISO 9001:2008 del proceso de redes académicas, tanto del Sistema de Gestión de la Calidad de la DEMS como del sistema de las Unidades Académicas.

Diseño y desarrollo del Sistema de Acreditación y Certificación Integral de la DEMS. Participación en la alineación del manual de calidad de la Secretaría Académica con el manual institucional de calidad y con el manual de calidad de la DEMS.

Reunión con el Comité Colegiado de representantes de la dirección de las Unidades Académicas de la DEMS para confirmar la aplicación del manual de procedimientos editados por la dirección de planeación de la Secretaría de Gestión Estratégica y establecer las formas de mantenimiento y de Recertificación 2013 del Sistema de Gestión de la Calidad.

EDUCACIÓN A DISTANCIA DE ALTA CALIDAD: POLIVIRTUAL. ATENCIÓN A LAS DEMANDAS DE FORMACIÓN.

Desarrollo y fortalecimiento del Campus Virtual Politécnico.

Bajo la coordinación de la Secretaría de Investigación y Posgrado se conformó una comisión para el diseño del programa académico de Ingeniería en Energía. Como Dirección de Educación Superior se proporcionó a la Comisión de Planes y Programas de Estudio el formato e instructivo del plan de estudios y se planteó la necesidad de llevar a cabo el estudio de factibilidad en cuanto a conocimientos y habilidades que demandan empleadores, consulta a académicos, estudiantes y egresados que den sustento a la propuesta de perfil de egreso y a la par, lo correspondiente para la revisión del estado del arte del conocimiento sobre Energía. Todo ello conforme a los materiales para el diseño del plan de estudios, de acuerdo a los documentos para la reforma que se encuentran en el Manual para el Rediseño de Planes y Programas de Estudio en el Modelo Educativo Institucional del Instituto Politécnico Nacional (libro 12).

Por otro lado, esta Dirección coordina los trabajos para el diseño de un nuevo programa académico, bajo el nombre preliminar de Ingeniería en Diseño y Manufactura, así como el rediseño de tres programas académicos existentes: Ingeniería Textil, Ingeniería en Biotecnología e Ingeniería en Metalurgia y Materiales. Estos cuatro programas académicos se ofertarán en la Unidad Profesional Multidisciplinaria Campus Hidalgo.

La Dirección de Educación Superior, con el compromiso de otorgar el aval académico a unidades de aprendizaje para la modalidad no escolarizada y mixta, revisó conforme al programa de estudios aprobado por la Comisión de Planes y Programas de Estudio y emitió observaciones y recomendaciones, específicamente para cinco Unidades Académicas:

Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Ciencias Sociales y Administrativas, en la Licenciatura en Ciencias de la Informática, el curso propedéutico para la modalidad educativa mixta y dos unidades de aprendizaje para la modalidad no escolarizada: Contexto Nacional e Internacional II y Contexto Nacional e Internacional III.

Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología, las unidades de aprendizaje: Envase y Embalajes, Estadística, Tecnologías de Recombinación Genética, Termodinámica I, Validación de Procesos Farmacéuticos, en modalidad no escolarizada.

Escuela Superior de Economía, siete unidades de aprendizaje para la modalidad no escolarizada: Epistemología de las Ciencias Sociales, Inglés para economía I, Cálculo para el análisis económico, Estado y Sociedad. Historia de los Hechos y del Pensamiento Económico Siglo XIX, Fundamentos de Microeconomía, Teoría del Valor y del Capital.

Unidad Profesional interdisciplinaria de Ingeniería Campus Guanajuato, el programa académico de Ingeniería en Sistemas Automotrices, dos unidades de aprendizaje para la modalidad mixta: Cálculo Diferencial e Integral y Humanidades I.

Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomás, del programa académico de la Licenciatura en Administración y Desarrollo Empresarial, siete unidades de aprendizaje para la modalidad no escolarizada: Administración de ventas, Costos, Diseño Mercantil, Administración de Capital Humano, Matemáticas financieras, Sistemas de información administrativos y Técnicas de organización.

Las Unidades Académicas continúan trabajando sobre las recomendaciones emitidas por esta Dirección. De manera simultánea, dichas Unidades Académicas trabajan sobre la publicación de las unidades de aprendizaje en la plataforma *Moodle*, para posteriormente enviar a esta Dirección clave de acceso y se tenga la oportunidad de hacer la revisión en la plataforma.

EDUCACIÓN DE ALTA CALIDAD PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE: INNOVACIÓN Y CALIDAD AL SERVICIO DEL ESTUDIANTE Y DEL PAÍS. INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN.

Actualización de planes y programas de estudio de Nivel Medio Superior, Nivel Superior y Posgrado, acordes al Modelo Educativo.

Homologación institucional de unidades de aprendizaje realizada.

Durante el periodo la Dirección de Educación Superior (DES) continuó supervisando el trabajo de los docentes autores de las unidades de aprendizaje del programa académico de la Licenciatura en Optometría que se homologó para el Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Santo Tomas (CICS UST) y Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Milpa Alta (CICS UMA).

La Dirección de Educación Superior envió a las Unidades Académicas que operan bajo el Modelo Educativo Institucional, un cuestionario de evaluación de los programas de estudio de las unidades de aprendizaje del nivel superior del Instituto Politécnico Nacional para alumnos. Se recibieron los resultados preliminares de



Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, Unidad Milpa Alta, Escuela Superior de Turismo, Escuela Superior de Economía, Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás y Unidad Tepepan, Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia y Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas. Ahora en la Dirección de Educación Superior se analiza la información proporcionada por las Unidades Académicas para valorar la opinión de los alumnos respecto a los programas de estudio de las unidades de aprendizaje que operan bajo el Modelo Educativo Institucional.

Esta Dirección solicitó a las Unidades Académicas informar respecto a los avances de su evaluación curricular, oficialmente han reportado la Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás y Unidad Tepepan, la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía, la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas y la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Culhuacán. Esta Dirección ha emitido observaciones al respecto a la Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Tepepan.

Se continúa con la coordinación, asesoría y acompañamiento para el rediseño curricular dentro de las Unidades Académicas que aún no operan bajo el Modelo Educativo Institucional, como lo son: Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Culhuacán, Unidad Ticomán, Unidad Azcapotzalco y Unidad Zacatenco, Escuela Nacional de Medicina, Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía, Escuela Superior de Físico Matemáticas y Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Zacatenco y la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas. Esta última para cuatro de sus cinco programas académicos que oferta.

Se coordinó y asesoró el trabajo del diseño o rediseño de unidades de aprendizaje aprobadas ante el XXXI Consejo General Consultivo por la Comisión de Programas Académicos, en específico: 21 unidades de aprendizaje de los niveles II y III para el programa académico homologado de la Licenciatura en Optometría, modalidad escolarizada, que se imparte en el Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Milpa Alta y Unidad Santo Tomás, con vigencia a partir de enero de 2013; 61 unidades de aprendizaje de los niveles II, III y IV para los programas académicos de Licenciatura en Administración Industrial (11), Licenciatura en Ciencias de la Informática (13), Ingeniería Industrial (11), Ingeniería en Informática (17) e Ingeniería en Transporte (9), en modalidad escolarizada, que se impartirá en la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas, con vigencia a partir de enero de 2013; 66 unidades de aprendizaje de los Niveles: II, III, IV y V para los programas académicos de Ingeniería Química Petrolera (25), Ingeniería Química Industrial

(27) e Ingeniería en Metalurgia y Materiales (14) en Modalidad Escolarizada, que se impartirán en la Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas, con vigencia a partir de enero de 2013; 19 unidades de aprendizaje de los Niveles: V y VII, para el programa académico de Ingeniero Arquitecto, en Modalidad Escolarizada, que se impartirán en la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Tecamachalco, con vigencia a partir de enero de 2013; 59 unidades de aprendizaje de los Niveles: II, III, IV y V para los programas académicos de Ingeniería Geofísica (20), Ingeniería Geológica (3), Ingeniería Petrolera (14) e Ingeniería Topográfica y Fotogramétrica (22), en modalidad escolarizada, que se impartirán en la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Ticomán, con vigencia a partir de enero de 2013. Con la presentación de estas 59 unidades de aprendizaje, se concluyen los trabajos de rediseño en el Modelo Educativo Institucional de los cuatro programas académicos iniciados en 2009; 15 unidades de aprendizaje de los Niveles II y III, para el Programa Académico Homologado de la Licenciatura en Enfermería, en Modalidad Escolarizada, que se impartirán en el Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, Unidad Milpa Alta y en la Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia, con vigencia a partir de enero de 2013; 19 unidades de aprendizaje: 10 Optativas de Nivel IV y 09 Obligatorias de Nivel V del Programa Académico de la Licenciatura en Psicología, que se impartirán en el Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, Unidad Santo Tomás (CICS UST), del Nivel Superior en Modalidad Escolarizada, con vigencia a partir de agosto de 2013; Ajuste del Mapa Curricular en las horas de teoría y práctica de la Unidad de Aprendizaje Optativa uno de Nivel III y la asociación de 16 unidades de aprendizaje Optativas de Nivel III, así como 20 unidades de aprendizaje Optativas de Nivel IV, del Programa Académico de Ingeniería Mecatrónica (Plan 2009), que se imparte en la Unidad profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas (UPIITA); 22 unidades de aprendizaje para los Programas Académicos de: Ingeniería Biónica (07 unidades de aprendizaje de Niveles II, IV y V); de Ingeniería Mecatrónica (11 unidades de aprendizaje de los Niveles III y V) y de Ingeniería Telemática (04 Unidades de aprendizaje de los Niveles III y IV), que se imparten en la Unidad profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas (UPIITA), del Nivel Superior, en Modalidad Escolarizada, con vigencia a partir de enero de 2013; 19 unidades de aprendizaje: 14 optativas de los Niveles III y IV; 05 obligatorias de los Niveles IV y V del Programa Académico de la Licenciatura en Biología, que se impartirán en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, en Modalidad Escolarizada, con vigencia a partir de agosto de 2013; Con la presentación de estas unidades de aprendizaje, el programa académico presenta un avance del 41% del rediseño en el Modelo Educativo Institucional y Emisión del acuerdo en el que se aprueba que los programas de 36 unidades de aprendizaje obligatorias de Niveles I, II, III, IV y V; y 13 unidades de aprendizaje optativas de los Niveles III y IV, aprobadas en lo particular para el Programa Académico de Ingeniería Mecatrónica (Plan 2009), que se imparte en la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Tecnologías

Avanzadas, se implementen en la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Zacatecas, en Modalidad Escolarizada.

Se elaboraron los acuerdos para trámite de registro ante la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública correspondientes a la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería campus Zacatecas (UPIIZ) para los programas académicos de Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería en Alimentos, Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería Ambiental.

La Dirección de Educación Superior participa en las reuniones de trabajo con subdirectores, jefes de innovación educativa y presidentes de academia, para analizar infraestructura, carga académica, así como otros detalles de los planes y programas de estudio de los programas académicos que ofertan la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidades Zacatenco, Culhuacán, Ticomán y Azcapotzalco (ESIME Zacatenco), (ESIME Culhuacán), (ESIME Ticomán) y (ESIME Azcapotzalco). Entre las Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidades Zacatenco, Culhuacán, Ticomán y Azcapotzalco (ESIME Zacatenco), (ESIME Culhuacán), (ESIME Ticomán) y (ESIME Azcapotzalco), se trabaja sobre la homologación de los programas académicos que se comparten, la Dirección de Educación Superior (DES) coordina dichas acciones.

La Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Zacatenco (ESIA Zacatenco), con la coordinación de la Dirección de Educación Superior (DES), ha llevado a cabo jornadas de trabajo para la evaluación curricular del programa académico de Ingeniería Civil.

La Escuela Superior de Contaduría y Administración Unidad Tepepan (ESCA Tepepan), mediante jornadas de trabajo, ha llevado a cabo la evaluación curricular de Contador Público, Licenciatura en Relaciones Comerciales y Licenciatura en Negocios Internacionales.

La Dirección de Educación Superior (DES) trabaja en coordinación con subdirectores académicos, jefes de innovación educativa, residentes de academia y profesores en general, respecto a la homologación de programas académicos y unidades de aprendizaje de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Zacatenco, Culhuacán, Ticomán y Azcapotzalco (ESIME ZACATENCO), (ESIME Culhuacán), (ESIME Ticomán) y (ESIME Azcapotzalco).

Se llevan a cabo reuniones semanales y además se utiliza la plataforma *Moodle* para compartir información.

La Dirección de Educación Superior (DES) continúa con la coordinación y supervisión, durante este trimestre, el trabajo de rediseño curricular de los siguientes programas académicos: Ingeniería Farmacéutica; Licenciatura en Enfermería; Médico Cirujano y Partero; Médico Cirujano y Homeópata; Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica; Ingeniería en Control y Automatización; Ingeniería Eléctrica; Ingeniería en Sistemas Automotrices; Ingeniería Mecánica; Ingeniería en Computación; Ingeniería en Robótica Industrial y Ingeniería Aeronáutica.

El trabajo de supervisión que realiza la Dirección de Educación Continua (DEC) ha arrojado que estos 13 programas académicos muestran un avance significativo en el desarrollo del documento ejecutivo referente el plan de estudios, el cual obedece a las etapas 1, 2, tres de acuerdo a lo establecido en el Modelo Educativo Institucional. Esto se ha trabajado durante las reuniones de trabajo semanales o bien vía correo electrónico.

Se continúa con la coordinación del rediseño curricular de los programas académicos de: Médico Cirujano y Partero, Médico Cirujano Homeópata, Licenciado en Enfermería, Químico Biólogo Parasitólogo, Licenciado en Nutrición, Licenciado en Optometría; que se imparten en las siguientes Unidades Académicas: Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Santo Tomas (CICS UST) y Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Milpa Alta (CICS UMA), Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia (ESEO), Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB), Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía (ENMH), Escuela Nacional de Medicina (ENM).

Así como con la coordinación para el rediseño curricular con: Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Tecamachalco (ESIA Tecamachalco), Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Ticomán (ESIA Ticomán), Escuela Superior de Ingeniería Textil (ESIT), Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE), Escuela Superior de Cómputo (ESCOM), Unidad Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA), Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas (UPIITA).

El trabajo correspondiente a la homologación de los programas académicos que imparten las cuatro Escuelas Superiores de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) ha resultado complejo, aún se encuentran en la fase de análisis de la definición del mapa curricular y el documento ejecutivo del plan de estudios. Es decir, de acuerdo a las etapas de rediseño curricular que establece el Modelo Educativo Institucional de las cuatro Escuelas Superiores de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) está en la etapa tres y cuatro.



La Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Zacatenco (ESIA Zacatenco) y la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB) se encuentran en la fase de análisis de la definición del mapa curricular y el documento ejecutivo del plan de estudios. Es decir, de acuerdo a las etapas de rediseño curricular que establece el Modelo Educativo Institucional de las Escuelas Superiores de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) está en la etapa tres y 4.

La Comisión de Programas Académicos, aprobó: 15 unidades de aprendizaje para las Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Ticomán (ESIA Ticomán); cuatro unidades de aprendizaje para la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Tecamachalco (ESIA Tecamachalco); 25 unidades de aprendizaje para la Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE); 11 unidades de aprendizaje para el Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Santo Tomás (CICS UST), el Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Milpa Alta (CICS UMA) y Escuela Superior de Turismo (EST); 14 unidades de aprendizaje para la Escuela Superior de Economía (ESE) y seis unidades de aprendizaje para Escuela Superior de Cómputo (ESCOM).

#### TRAYECTORIAS ESTUDIANTILES.

EDUCACIÓN DE ALTA CALIDAD PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE: INNOVACIÓN Y CALIDAD AL SERVICIO DEL ESTUDIANTE Y DEL PAÍS. INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN.

Apoyo a las Trayectorias Formativas: Permanencia, Éxito Académico y Aprovechamiento Escolar.

Comisión de Situación Escolar del Consejo General Consultivo (COSIE del CGC).

#### Fundamentación:

La Comisión de Situación Escolar del Consejo General Consultivo del Instituto Politécnico Nacional, fundamenta su actividad en lo establecido en los artículos 196, fracción I; del Reglamento Interno del Instituto Politécnico Nacional (IPN); en el artículo 45 del Reglamento del Consejo General Consultivo, artículos 3, 49, 52, 57, 60, 74, 75, 76 y 77 del Reglamento General de Estudios y tiene el propósito de atender los recursos de apelación presentados por alumnos irregulares de los Niveles Medio Superior y Superior; definir criterios generales en su ámbito de competencia y emitir los dictámenes correspondientes.

#### Objetivo:

Atender las solicitudes del recurso de reconsideración ante la Comisión de Situación Escolar del Consejo General Consultivo (COSIE del CGC), presentadas por los estudiantes que causaron baja de la Unidad Académica y ser dictaminados conforme a la normatividad institucional vigente, con el fin de regularizar su situación académica.

#### Acciones:

Se ha buscado la concientización con el personal para el mejoramiento en la calidad de la atención y orientación a los alumnos vía personal y telefónica, sobre dudas acerca del trámite de apelación y sus requisitos, así como a las Comisiones de Situación Escolar de los Consejos Técnicos Consultivos de las Unidades Académicas de Nivel Superior.

Se realizaron reuniones de trabajo y evaluación de la problemática de irregularidad académica en Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA), la Unidad Académica planteó implementar acciones de recuperación académica para las unidades de aprendizaje con alto índice de reprobación.

Se continuó con el proceso de implementación del Sistema de Gestión de la Comisión de Situación Escolar, con la finalidad de optimizar el procedimiento de revisión, análisis, control y dictaminación de las apelaciones recibidas ante esta Comisión. El Sistema de Gestión de la Comisión de Situación Escolar, se encuentra actualmente en la fase de prueba para la emisión de predictámenes, dictámenes y en la verificación de la conectividad de datos de trayectoria escolar.

Se dio seguimiento a las Comisiones de Situación Escolar (COSIES) del Consejo Técnico Consultivo Escolar de las Unidades Académicas, con el fin de ofrecer la orientación requerida para la aplicación de la normatividad aplicable en la dictaminación de casos de alumnos.

Se resolvió el caso de un alumno que realizó el proceso de movilidad académica en INSA –LYON, reconociendo las unidades de aprendizaje cursadas en su estancia y validando la reinscripción correspondiente, con el fin de regularizar su trayectoria escolar.

La Comisión de Situación Escolar del Consejo General Consultivo (COSIE del CGC) atendió los casos de alumnos inscritos en planteles con RVOE, presentados por la Dirección de Administración Escolar para su dictaminación correspondiente, estos

expedientes fueron cotejados y validados por la Dirección de Educación Superior (DES) y registrados en el Sistema de Administración Escolar (SAES). Se mantienen las actividades de coordinación y logística de las Sesiones de la Comisión de Situación Escolar del XXX y XXXI Consejo General Consultivo.

Se realizaron tres reuniones de trabajo con las 26 Unidades Académicas, con el fin de capacitar y dar a conocer los procedimientos de la Comisión de Situación Escolar del Consejo General Consultivo, de Flexibilidad Académica, del Proceso de Cambio de Unidad Académica y/o Programa Académico y de la aplicación de los Lineamientos de Equivalencia y Revalidación de Estudios del Instituto Politécnico Nacional.

#### ACTIVIDADES RELEVANTES.

Se realizó una Sesión de Inducción previa al inicio de los trabajos de los consejeros de la Comisión de Situación Escolar del XXXI Consejo General Consultivo con el fin de capacitar en el proceso de análisis y dictaminación de los casos presentados por los alumnos; asimismo se les proporcionaron los documentos de normatividad institucional, que son requeridos para el sustento de los dictámenes.

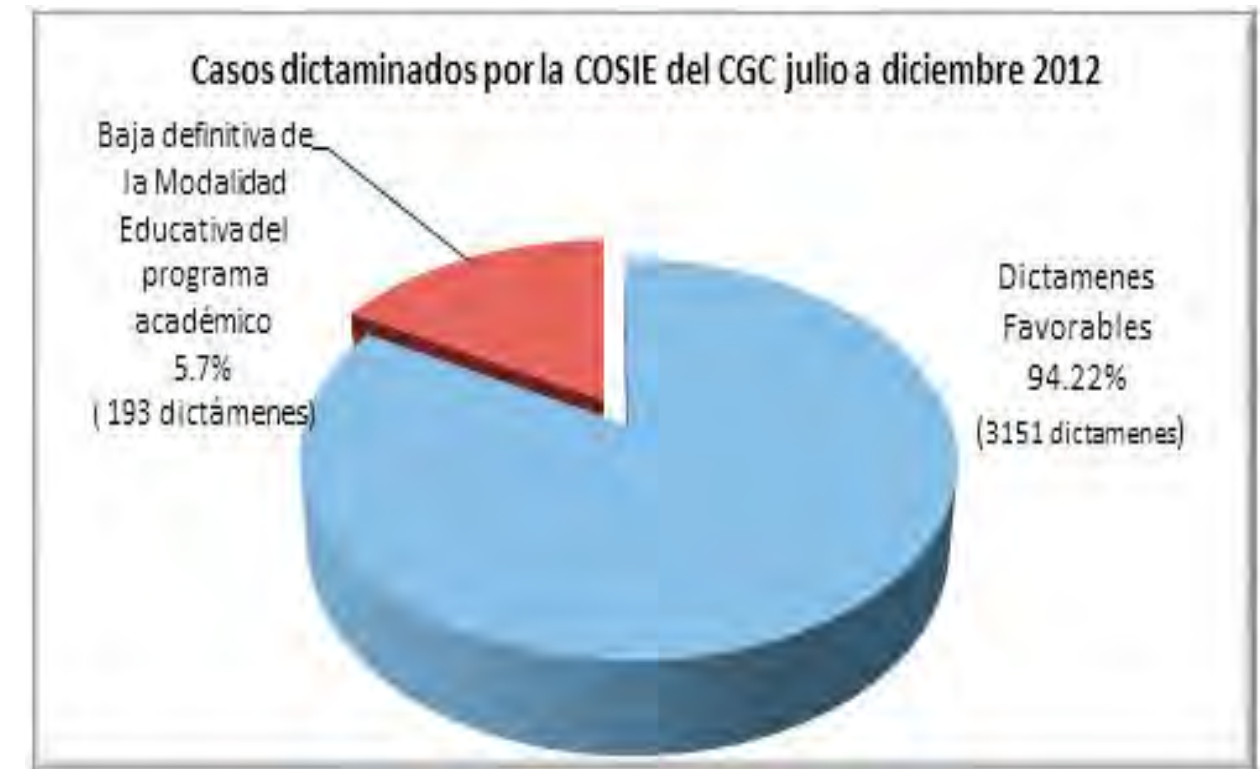
Se ha priorizado la atención de los casos de alumnos que se encuentran en irregularidad académica, mediante un intenso trabajo con la Comisión de Situación Escolar del Consejo General Consultivo (COSIE del CGC), para dar respuesta en tiempo y forma, presentándose alrededor de 7,661 solicitudes recibidas de casos de recursos de reconsideración del Nivel Superior en el periodo, emitiendo el mismo número de dictámenes de situación escolar.

Se llevaron a cabo reuniones de trabajo en el periodo escolar 2013/2 con las Comisión de Situación Escolar del Consejo Técnico Consultivo Escolar de las Unidades Académicas siguientes: Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás, Escuela Superior de Ingeniería Textil y Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Milpa Alta, para atender la problemática académica de unidades de aprendizaje con alto índice de reprobación, así como la aplicación de criterios de dictaminación en casos de situación escolar irregular.

Se llevaron a cabo reuniones de trabajo con la Dirección de Educación Media Superior, Dirección Educación Superior y la Dirección de Administración Escolar, para la revisión de casos dictaminados por la Comisión de Situación Escolar del Consejo General Consultivo con el fin de homologar criterios.

Se logró obtener la recertificación ISO 9001:2008 para el proceso y procedimiento que a la Comisión de Situación Escolar del Consejo General Consultivo le compete en la Dirección de Educación Superior.

En este periodo se programaron sesiones ordinarias y extraordinarias de la Comisión de Situación Escolar del Consejo General Consultivo (COSIE del CGC).



De acuerdo a la tabla presentada los 3,344 dictámenes emitidos para alumnos del Nivel Superior, 3,151 dictámenes que representan el 94.22%, fueron autorizados para presentar Exámenes a Título de Suficiencia, para Reconocimiento de Calificaciones de manera Extemporánea, para Recursamiento de Adeudos, por cambio de Plan de Estudios con la equivalencia correspondiente y 193 dictámenes que corresponden al 5.7%, el resultado fue la ratificación de la baja definitiva de la Modalidad Educativa del Programa Académico en el que estuvieron inscritos en el Instituto Politécnico Nacional (IPN). Cabe señalar que en los casos de baja definitiva, la misma fue causada por incumplimiento de dictámenes previos, por haber agotado las oportunidades para acreditar sus adeudos o por haber agotado el tiempo disponible para la conclusión de sus estudios.

Con el fin de agilizar la atención a los alumnos que presentan su recurso de reconsideración para regularizar su situación académica, se logró reducir los



tiempos de respuesta a su trámite, emitiendo el dictamen dentro de los 10 días hábiles después de realizada la sesión.

Se autorizó la programación de sesiones con una periodicidad de forma quincenal, para lograr atender en tiempo y forma, las solicitudes de recurso



Sesión Ordinaria de la COSIE del CGC.

de reconsideración ingresados a la Comisión de Situación Escolar del Consejo General Consultivo (COSIE del CGC).

Se logró obtener la recertificación ISO 9001:2008 para el proceso y procedimientos de la Comisión de Situación Escolar del Consejo General Consultivo en la Dirección de Educación Superior.

Con respecto al Sistema de Gestión de la Comisión de Situación Escolar, que tiene finalidad optimizar el procedimiento de revisión, análisis, control y dictaminación de los recursos de reconsideración recibidos ante la Comisión de Situación Escolar del Consejo General Consultivo (COSIE del CGC). Este Sistema se encuentra actualmente en la fase de pruebas de conectividad, revisión de seguridad y el diseño para la emisión de predictámenes y dictámenes. De igual manera, se encuentra en fase de prueba piloto para la revisión de los datos escolares de los alumnos en el sistema.

Se llevaron a cabo reuniones de trabajo con las Comisiones de Situación Escolar en las Unidades Académicas del Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Santo Tomás (CICS ST) Escuela Superior de Ingeniería Textil (ESIT) y Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA), para atender la problemática académica de unidades de aprendizaje con alto índice de reprobación, así como la aplicación de criterios de dictaminación en casos de situación escolar irregular. Asimismo se llevaron a cabo reuniones de trabajo con la Dirección

de Educación Media Superior (DEMS), Dirección Educación Superior (DES) y la Dirección de Administración Escolar (DAE), para la revisión de casos dictaminados con el fin de homologar criterios.

Se ha promovido a través del trabajo colaborativo entre la Dirección de Educación Superior y las Unidades Académicas la simplificación de los trámites y reduciendo requisitos y tiempos de respuesta para el trámite del recurso de reconsideración ante la Comisión de Situación Escolar del Consejo General Consultivo (COSIE del CGC).

Seminarios con opción a titulación.

En el periodo en lo que respecta a los Seminarios con opción a titulación, se continúa dando la atención y orientación a las Unidades Académicas de Nivel Superior para la recepción de solicitudes de registros y/o vigencias en apego a la normatividad vigente, lo cual resulta en un total de 212 registros y/o vigencias autorizadas, con un total de 5,687 constancias emitidas a los participantes y expositores que concluyeron satisfactoriamente y cumplieron con todos los requisitos del seminario.

Se implementaron acciones para ofrecer un servicio de calidad en la atención y asesoría a las Unidades Académicas, así como a los planteles con Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE), para lograr que los procesos de análisis, dictaminación, evaluación y su posterior emisión de registros ó vigencias y constancias de participación.

Se realizó una revisión de los Seminarios de Titulación impartidos por planteles con acuerdo de Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE) y de organismos externos, finiquitando situaciones de irregularidades académicas y/o administrativas.

Se atendieron las solicitudes enviadas por la Dirección de Administración Escolar (DAE) para ofertar Seminarios de Titulación en la Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás (ESCA ST), en Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales Administrativas (UPIICSA) y para alumnos del Centro Universitario Grupo Sol, de los cuales su documentación de trayectoria escolar fue cotejada y validada por la Dirección de Educación Superior.

Con la finalidad de mejorar la calidad en la impartición de seminarios con opción a titulación y/o actualización, se estableció el requisito académico de que la solicitud de registro y/o vigencia deberá contar obligatoriamente con al menos tres expositores que impartirán el mismo.

Proceso de cambio de unidad académica y/o programa académico.

Se coordinó en conjunto la Dirección de Educación Media Superior, Dirección de Administración Escolar y la Dirección de Educación Superior, las actividades, fechas, el diseño y publicación de la circular del proceso de cambio de Unidad Académica y/o programa académico para el periodo escolar 2014/1, la cual fue autorizada por la Secretaría Académica y la Secretaría de Servicios Educativos, misma que se encuentra a disposición de los alumnos en la página web, [www.dae.ipn.mx](http://www.dae.ipn.mx) a partir del día 31 de mayo de 2013.



Analistas capturando datos de expedientes de cambio de Unidad Académica y/o programa académico, julio 2012.

En el proceso de cambio de Unidad Académica y/o programa académico para el periodo escolar 2012-2013(1), correspondiente al periodo escolar, se ofertaron un total de 1,824 lugares de los programas académicos que se imparten en las 26 Unidades Académicas de Nivel Superior, de los cuales 1,480 solicitudes de alumnos participaron en este proceso, mismas que fueron analizadas y evaluadas dando como

resultado 481 procedentes, obteniendo el respectivo Dictamen Técnico Académico (DTA) y en su caso, el cuadro de equivalencias correspondiente y 999 solicitudes fueron no procedentes, no se otorgaron el total de lugares disponibles debido a que no se recibieron solicitudes para ciertos programas académicos o hubo solicitudes no procedentes.

Se autorizaron 24 solicitudes de cambio de modalidad educativa enviadas por las Unidades Académicas de las cuales la Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás (ESCA ST) y Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Tepepan (ESCA Tepepan), conforme al artículo 56 del Reglamento General de Estudios.

División de procesos formativos.

Dentro del periodo se realizó la aplicación del instrumento de Evaluación al Desempeño Docente para los alumnos de Nivel Superior, en 25 Unidades Académicas de Nivel Superior, se consideran evaluados un promedio del 80 % de los docentes de Nivel Superior, por el 95 % de la población estudiantil.

Existió movimiento en la fecha de aplicación del instrumento de Evaluación al Desempeño Docente, ya que por esta ocasión se aplicó durante la tercer evaluación ordinaria, se presentaron algunas dificultades tanto para las Unidades Académicas de Nivel Superior como en la Dirección de Educación Superior, aunque el proceso se concluyó satisfactoriamente y que los alumnos evaluaron, no lo fue así con las gestiones administrativas, por esta razón se restablecerá la aplicación durante la segunda evaluación ordinaria, misma que tendrá lugar en el mes de abril del 2013. También se trabaja actualmente una propuesta de instrumento de opinión del alumno al desempeño docente, el cual se deberá autorizar institucionalmente y aplicar. Esta nueva propuesta deberá cubrir integralmente el desempeño docente en aras de la mejora de la calidad en la docencia frente a grupo. Con base a un análisis resultante de cada Unidad Académica, se elaboró y se efectuará la propuesta de actividades a ofertar e implementar conjuntamente con la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa (CGFIE).

EDUCACIÓN DE ALTA CALIDAD PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE: COBERTURA Y EQUIDAD AL SERVICIO DEL ESTUDIANTE Y DEL PAÍS.

Apoyo a las trayectorias formativas: permanencia, éxito académico y aprovechamiento escolar.

En lo referente a este proyecto: Se ha buscado la concientización con el personal para el mejoramiento en la calidad de la atención y orientación a los alumnos vía personal y telefónica, sobre dudas acerca del trámite de apelación y sus requisitos, así como, a las Comisiones de Situación Escolar de los Consejos Técnicos Consultivos de las Unidades Académicas de Nivel Superior; Se ha dado seguimiento a las Comisión de Situación Escolar del Consejo Técnico Consultivo Escolar de las Unidades Académicas, con el fin de ofrecer la orientación requerida para la aplicación de la normatividad aplicable en la dictaminación de casos de alumnos, como fue el caso de la Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia con la reunión celebrada el día cinco de junio del presente; Se realizaron tres reuniones de trabajo con las 26 Unidades Académicas los días 20, 21 y 22 de marzo, con el fin de capacitar y dar a conocer los procedimientos de la Comisión de Situación Escolar del Consejo General Consultivo, de Flexibilidad Académica, del Proceso de Cambio de Unidad Académica y/o Programa Académico y de la aplicación de los Lineamientos de Equivalencia y Revalidación de Estudios del Instituto Politécnico Nacional; Se continúa en el proceso de implementación del Sistema de Gestión de la Comisión de Situación Escolar, colaborando en conjunto con el CENAC con la finalidad de optimizar el procedimiento de revisión, análisis, control y dictaminación de las apelaciones de recibidas ante esta Comisión. Este Sistema se encuentra actualmente en la fase de prueba para la emisión de predictámenes y dictámenes y en la verificación de la conectividad de datos de trayectoria



escolar; La Comisión de Situación Escolar del Consejo General Consultivo atendió los casos de alumnos inscritos en planteles con Incorporación, Reconocimiento de Validez Oficial, equivalencia y Revalidación de Estudios (RVOE), presentados por la Dirección de Administración Escolar para su dictaminación correspondiente, como fue el caso de otorgar ampliación de plazo y el reconocimiento de calificaciones acreditadas hasta la Ley estos expedientes fueron cotejados y validados por esta Dirección, y registrada su trayectoria escolar en el Sistema de Administración Escolar; Se coordinó las reuniones de trabajo para la revisión de los Lineamientos de la Trayectoria Escolar de la Modalidad Escolarizada de los Alumnos en los Niveles Medio Superior y Superior del Instituto Politécnico Nacional, actualmente se encuentra en revisión por las Direcciones de Coordinación; Se continúa con las actividades de coordinación y logística de las Sesiones de la Comisión de Situación Escolar del XXXI Consejo General Consultivo.

Se realizó la atención de los casos de alumnos que se encuentran en irregularidad académica, mediante un intenso trabajo con una programación de sesiones quincenales de la Comisión de Situación Escolar del Consejo General Consultivo, para dar respuesta en tiempo y forma, alrededor de 4,317 solicitudes recibidas de casos de recursos de reconsideración del Nivel Superior en el periodo, emitiendo el mismo número de dictámenes de situación escolar, de los cuales 4,058 dictámenes que representa el 94% fueron autorizados para presentar Exámenes a Título de Suficiencia, para Reconocimiento de Calificaciones de manera Extemporánea, para Recursamiento de Adeudos, por cambio de Plan de Estudios con la equivalencia correspondiente y 259 dictámenes que corresponden al 6%, el resultado fue la ratificación de la baja definitiva de la Modalidad Educativa



del programa académico en el que estuvieron inscritos en el Instituto Politécnico Nacional. Cabe señalar que en estos casos de baja, fueron alumnos que les fue por incumplimiento de dictámenes previos, por haber agotado las oportunidades para acreditar sus adeudos o por haber agotado el tiempo disponible para la conclusión de sus estudios.

Se logró obtener la recertificación ISO 9001:2008 para el proceso y procedimiento que a la Comisión de Situación Escolar del Consejo General Consultivo le compete en la Dirección de Educación Superior.

Con respecto al Sistema de Gestión de la Comisión de Situación Escolar, con que tiene el fin de optimizar el procedimiento de revisión, análisis, control y dictaminación de los recursos de reconsideración recibidos ante esta Comisión.

Este Sistema se encuentra actualmente en la fase de pruebas de conectividad, revisión de seguridad y el diseño para la emisión de predictámenes y dictámenes. Nos encontramos en fase de prueba piloto para la revisión de los datos escolares de los alumnos en el sistema.

Se llevaron a cabo reuniones de trabajo en el periodo escolar 2013/2 con las Comisión de Situación Escolar del Consejo Técnico Consultivo Escolar de las Unidades Académicas siguientes: Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás, Escuela Superior de Ingeniería Textil y Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Milpa Alta, para atender la problemática académica de unidades de aprendizaje con alto índice de reprobación, así como la aplicación de criterios de dictaminación en casos de situación escolar irregular.

Se llevaron a cabo reuniones de trabajo con la Dirección de Educación Media Superior, Dirección Educación Superior y la Dirección de Administración Escolar, para la revisión de casos dictaminados por la Comisión de Situación Escolar del Consejo General Consultivo con el fin de homologar criterios.

Seminarios con Opción a Titulación.

En el periodo de enero a junio de 2013, en lo que respecta a los Seminarios con opción a titulación se continúa dando la atención y orientación a las Unidades Académicas de nivel superior para la recepción de solicitudes de registros y/o vigencias en apego a la normatividad vigente, lo cual resulta en un total de 116 registros y/o vigencias autorizadas con un total de 3,317 constancias emitidas a los participantes y expositores que concluyeron satisfactoriamente y cumplieron con todos los requisitos del seminario.

Se implementaron acciones para ofrecer un servicio de calidad en la atención y asesoría a las Unidades Académicas, así como a los planteles con Incorporación, Reconocimiento de Validez Oficial, Equivalencia y Revalidación de Estudios (RVOE), para lograr que los procesos de análisis, dictaminación y evaluación y su posterior emisión de registros o vigencias y constancias de participación.

Se atendieron las solicitudes enviadas por la Dirección de Administración Escolar para ofertar Seminarios de Titulación en la Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás y en Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Ciencias Sociales y Administrativas, para alumnos del Centro Universitario Grupo Sol e Instituto Mexicano de Estudios Profesionales (IMEP) de los cuales su documentación de trayectoria escolar fue cotejada y validada por esta Dirección.

Con la finalidad de mejorar la calidad en la impartición de seminarios con opción a titulación y/o actualización se estableció el requisito académico de que la solicitud de registro y/o vigencia deberá contar obligatoriamente con al menos tres expositores que impartirán el mismo.

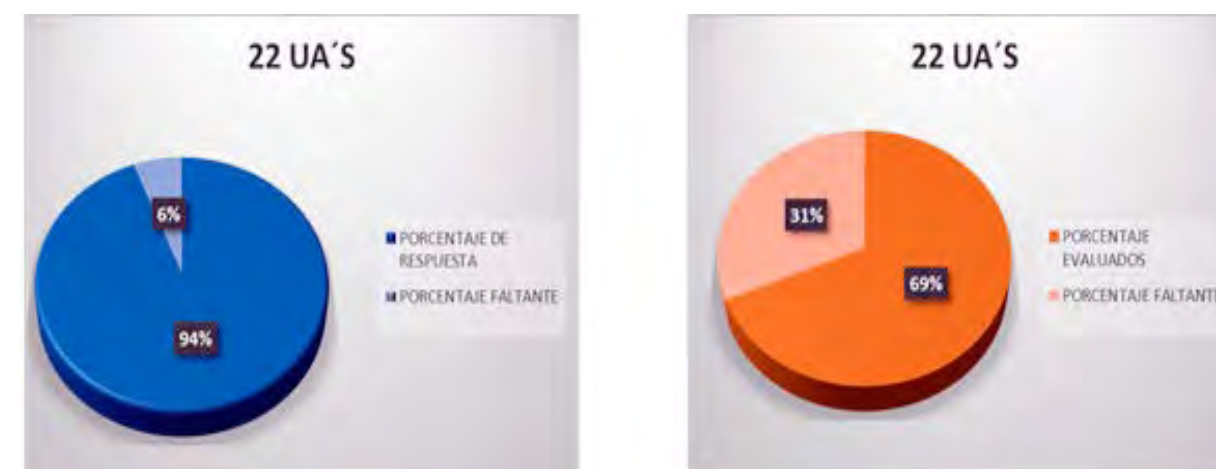
#### Proceso de cambio de Unidad Académica y/o Programa Académico.

Se coordinó en conjunto la Dirección de Educación Media Superior, Dirección de Administración Escolar y la Dirección de Educación Superior, las actividades, fechas, el diseño y publicación de la circular del proceso de cambio de unidad académica y/o programa académico para el periodo escolar 2014/1, la cual fue autorizada por la Secretaría Académica y la Secretaría de Servicios Educativos, misma que se encuentra a disposición de los alumnos en la página web [www.dae.ipn.mx](http://www.dae.ipn.mx) a partir del día 31 de mayo de 2013.

En el proceso de cambio de Unidad Académica y/o programa académico para el periodo escolar 2013(2), correspondiente al periodo escolar enero - junio 2013, se ofertaron un total de 1,824 lugares de los programas académicos que imparten en las 26 Unidades Académicas de Nivel Superior, de los cuales 1,068 solicitudes de alumnos participaron en este proceso mismas que fueron analizadas y evaluadas dando como resultado 399 procedentes obteniendo su dictamen técnico académico y en su caso, el cuadro de equivalencias correspondiente y 999 solicitudes fueron no procedentes, no se otorgaron el total de lugares disponibles debido a que no fueron solicitadas para ciertos programas académicos o no procedieron las mismas.

#### Desarrollo y Consolidación de las Academias y Cuerpos Colegiados.

##### Proceso de Evaluación al Desempeño Docente Enero-Junio 2013/02.



En las gráficas de color azul se representa el porcentaje total de alumnos inscritos en todas las Unidades Académicas que realizaron la evaluación, como también el porcentaje que no evaluó. En las gráficas de color naranja se representa el porcentaje de docentes titulares en todas las unidades de aprendizaje de las Unidades Académicas, como también el porcentaje que no fue evaluado, a continuación las gráficas generales donde refleja el impacto de la evaluación de las Unidades Académicas. Cabe mencionar que las Unidades Académicas; Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Santo Tomás, Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia y Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas, no enviaron su información en tiempo, Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Zacatecas, actualmente no ingresa a la evaluación al docente.

De acuerdo con estas cifras y mediante el análisis de cada coordinador en las diversas Unidades Académicas se generaron las siguientes necesidades de capacitación al personal docente adscrito a nivel superior. Las acciones formativas con enfoque Técnico pedagógico fueron 71 y lo correspondiente para acciones de formación en lo disciplinar fueron 64 los requeridos, no está por demás mencionar que estas actividades son las que precisamente las Unidades Académicas no pueden ofertar por sus características, existen otras que si ofertaran en algún periodo próximo.

##### Validación de Documentos y/o Materiales Didácticos Enero-Junio 2013.

Durante el periodo se han recibido aproximadamente 220 profesores quienes



han entregado su documentación para ser validada, para alguno de los tres procesos de las Becas que otorga la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas COFAA, Estímulos al Desempeño Docente (EDD) y Promoción Docente, que coordina la División de Procesos Formativos de esta Dirección. En cuanto a Constancias de Evaluación al Desempeño Docente se han recibido de 743 profesores, las solicitudes a través de las Unidades Académicas, para que se les valide dicha documentación para efectos de la Beca COFAA y/o Estímulos al Desempeño Docente (EDD). Se han validado: 720 constancias para Estímulos al Desempeño Docente (EDD) y 399 constancias para la Beca COFAA.

Desarrollo e innovación curricular.

EDUCACIÓN DE ALTA CALIDAD PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE: INNOVACIÓN Y CALIDAD AL SERVICIO DEL ESTUDIANTE Y DEL PAÍS. INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN.

Actualización de planes y programas de estudio de Nivel Medio Superior, Nivel Superior y Posgrado, acordes al Modelo Educativo.

Innovación del proceso educativo, y de los materiales y medios en los Niveles Medio Superior, Superior y Posgrado, acordes al Modelo Educativo.

Sistema de cómputo implantado o en Operación.

La Dirección de Educación Superior (DES) maneja el Sistema de Cómputo, al publicar la información que resulta necesaria en cuanto a planes de estudio, mapas curriculares, cuadros de correspondencia, entre otros. El Centro Nacional de Cálculo (CENAC) desarrolló dicho Sistema de acuerdo a las necesidades que planteó la Dirección de Educación Superior (DES). Este es un sólo sistema, que desde el trimestre pasado ya está funcionando y el cual resulta una herramienta de trabajo para la Dirección de Educación Superior (DES).

Actualmente el sistema se encuentra funcionando para consultar mapas Curriculares y cuadros de correspondencia entre planes de estudio. Se continúa con el proceso de estructuración y publicación de la información. Personal responsable de cada división de la Dirección de Educación Superior (DES) posee su clave de acceso para consulta.

Metodología académica aplicada.

Se emitió el dictamen académico favorable de la unidad de aprendizaje

Contexto nacional e internacional I para la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA) en modalidad no escolarizada para todos los programas académicos que oferta dicha Unidad Académica. Esto derivado de la metodología aplicada para la planeación de unidades de aprendizaje en la modalidad no escolarizada y mixta, la cual fue elaborada de manera conjunta con Unidad Politécnica para la Educación Virtual (UPEV), Escuela Superior de Contabilidad y Administración Unidad Santo Tomás (ESCA UST), Escuela Superior de Contabilidad y Administración Unidad Tepepan (ESCA UT), Escuela Superior de Turismo (EST) y Dirección de Educación Superior (DES).

Programa académico diseñado.

En agosto de 2012 inició la operación del nuevo Programa Académico para la Licenciatura en Administración y Desarrollo Empresarial, el cual fue aprobado en abril de 2012.

Programa académico en modalidad no escolarizada o mixta evaluado.

La Escuela Superior de Turismo (EST) está trabajando sobre la evaluación curricular del programa académico de la Licenciatura en Turismo, en ese sentido nos han reportado a la Dirección de Educación Superior el avance al respecto, el cual incluye, el listado de los integrantes de la comisión de diseño curricular, calendario de actividades, un instrumento para evaluar el plan vigente y un instrumento para considerar la opinión de los empleadores.

La Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia (ESEO) se encuentra trabajando la evaluación curricular del Programa de Estudios Complementarios de competencias para obtener el Título de Licenciado en Enfermería (PECCLE), específicamente están en la etapa de conformar el documento ejecutivo que contiene el análisis de los resultados del estudio de factibilidad que hicieron y la propuesta en general. Dicho documento aún está en construcción.

Debido a que la Licenciatura en Turismo y el Programa de Estudios Complementarios de Competencias para obtener el Título de Licenciado en Enfermería (PECCLE) ya cuenta con egresados, por lo que ambos programas son susceptibles a una evaluación curricular.

Departamento de proyectos educativos.

EDUCACIÓN DE ALTA CALIDAD PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE: COBERTURA Y EQUIDAD AL SERVICIO DEL ESTUDIANTE Y DEL PAÍS. ATENCIÓN A LA DEMANDA DE FORMACIÓN.

Mejora sistemática de los procesos de admisión e ingreso con criterios de equidad y transparencia.

Durante este periodo se realizaron actividades para mejorar el proceso de elaboración del examen de admisión, las cuales se desarrollan a continuación:

Curso-taller Elaboración de reactivos de opción múltiple para exámenes objetivos.

El desarrollo de una prueba eficaz requiere un enfoque sistemático que asegure que se cuenta con suficiente evidencia de validez para apoyar las inferencias que se pretenden hacer de las calificaciones de la misma. Todo este desarrollo está compuesto por una enorme cantidad de detalles, los cuales deben atenderse en forma adecuada al construirla para hacer una estimación justa y sistemática del aprovechamiento o habilidad del examinado en el campo de contenido que se pretende medir.

En el caso del examen de admisión para ingresar al Nivel Superior del Instituto Politécnico Nacional (IPN), es indispensable que se garantice la validez de su construcción, es por ello que en el proceso sistemático utilizado se incluye la especialización de docentes en la construcción de reactivos, para lo cual se implementó el curso-taller “elaboración de reactivos de opción múltiple para exámenes objetivos”.

Su objetivo fue desarrollar habilidades para la elaboración de reactivos de opción múltiple utilizados en la estructuración de exámenes objetivos,

empleando criterios metodológicos internacionales. Se implementó en dos fases, la primera presencial con una duración de 30 horas, se llevó a cabo en las instalaciones de la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología “Víctor Bravo Ahuja”, en donde se dispuso de tres salas que dieron cabida al conjunto de profesores a lo largo de dos semanas. Asimismo se contaba con una sala principal en donde se realizaron las sesiones plenarias. En la figura uno se muestra una de las sesiones de trabajo presencial. La segunda fase se desarrolló en la modalidad a distancia en donde se llevaron a cabo diversas actividades tales como: análisis de artículos de investigación, creación de mapas conceptuales, foros de debate y opinión. Finalmente sirvió para conocer la opinión de los profesores participantes sobre el curso y como un medio de entrega de los reactivos elaborados.

La etapa no presencial se desarrolló en la Plataforma Moodle 1.9, que es una aplicación web de tipo Ambiente Educativo Virtual, un sistema de gestión de cursos, de distribución libre, que ayuda a los educadores a crear comunidades de aprendizaje en línea.

Al curso se inscribieron 60 docentes adscritos a las diferentes Unidades Académicas del Instituto, tanto del Nivel Medio Superior, como del Nivel Superior. La distribución de la población en cuanto a sexo se muestra en la figura 13, donde el 52% son hombres y el 48% mujeres.

Tomando en consideración las disciplinas que evalúa el examen de admisión se establecieron cinco áreas de conocimiento, dentro de las cuales los profesores podían elaborar reactivos de acuerdo a su formación profesional o intereses académico.



Sesión de Trabajo presencial en la Biblioteca “Victor Bravo Ahuja”.



| Población por área   |         |         |       |
|----------------------|---------|---------|-------|
| Área.                | Hombres | Mujeres | Total |
| Comprensión lectora. | 5       | 5       | 10    |
| Matemáticas.         | 12      | 4       | 16    |
| Física.              | 12      | 4       | 16    |
| Química.             | 4       | 10      | 14    |
| Biología.            | 1       | 3       | 4     |

Tabla 1. Participantes por área de conocimiento



Dentro de las sesiones de trabajo se observó un gran interés acerca de la elaboración de reactivos de opción múltiple por parte de los docentes participantes, los cuales a su vez manifestaron una gran preocupación por los métodos utilizados para la selección de los aspirantes a ingresar al Nivel Superior, en donde se aplica un instrumento de evaluación objetiva.

Los reactivos elaborados durante el curso-taller, fueron utilizados en el examen piloto que se aplica a los estudiantes del último año de los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT's) para más adelante incorporarse a los bancos que alimentan el examen de admisión.

Examen Piloto.

Antes de que un reactivo sea considerado como apropiado para integrar una versión de examen con la que se dictamine a los aspirantes, se deben analizar sus propiedades métricas. A esta verificación estadística sobre el comportamiento del reactivo en la población que sustenta el examen se le denomina “Examen Piloto”.

El Departamento de Proyectos Educativos diseña y aplica en las Unidades Académicas del Nivel Medio Superior el examen Piloto; cuyo objetivo es evaluar el comportamiento de los reactivos contenidos en los bancos, en una población similar a la que contestará el examen de admisión. Con estos resultados por reactivo se garantiza la confiabilidad en el diseño del instrumento utilizado para el ingreso al Nivel Superior del Instituto Politécnico Nacional (IPN).

Para conocer si el diseño de un reactivo cumple con las condiciones necesarias, es indispensable someterlo a una prueba en una población tipo, para después realizar un análisis estadístico conocido como “Calibración de Reactivos”.

El examen piloto respeta los lineamientos académicos, teniendo como única diferencia la cantidad de reactivos. En el diseño se consideró que cada versión estaría conformada por 60 preguntas, incluidas en tres partes iguales por campo disciplinar, es decir se incluirían 20 ítems en cada uno, en la tabla siete se muestra la distribución por área.

Estructura del Examen Piloto

| Campo Disciplinar | Área                              | Número de reactivos |
|-------------------|-----------------------------------|---------------------|
| Comunicación.     | Comprensión de textos en español. | 10                  |
|                   | Inglés.                           | 5                   |
| Matemáticas.      | Álgebra.                          | 10                  |
|                   | Razonamiento numérico.            | 8                   |

| Campo Disciplinar        | Área                       | Número de reactivos |
|--------------------------|----------------------------|---------------------|
|                          | Geometría y trigonometría. | 7                   |
| Ciencias Experimentales. | Biología.                  | 6                   |
|                          | Física.                    | 7                   |
|                          | Química.                   | 7                   |
|                          | TOTAL                      | 60                  |

Con esta distribución se construyeron 12 versiones del examen piloto, las cuales se aplicaron a los estudiantes que cursan el último año en los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT's) del Instituto Politécnico Nacional (IPN).

Con base en la metodología y sistematización del proceso de elaboración del instrumento de evaluación implementado en el proceso de admisión, se trabajó en el fortalecimiento del grupo de expertos responsables de la elaboración y revisión de reactivos, a través de la implementación de un curso-taller nombrado "Elaboración de reactivos para pruebas objetivas". En dicho curso se contó con la participación de 60 docentes, de los cuales fueron seleccionados aquellos con una excelente participación e invitados a colaborar con este departamento como integrantes de los comités académicos de elaboración y revisión de reactivos. La especialización proporcionada a los docentes permitió una mejora significativa en la calidad y cantidad de reactivos, lo cual se evidenció en un mayor número de exámenes piloto aplicados, este año se realizaron 37 versiones. En la siguiente tabla se desglosan la cantidad de reactivos piloteados.

| Aplicaciones del examen  |                                               |       |                           |                       |              |
|--------------------------|-----------------------------------------------|-------|---------------------------|-----------------------|--------------|
| Campo Disciplinar        | Área                                          | CECyT | Expo profesiográfica 2013 | Cursos de preparación | Total        |
| Comunicación.            | Comprensión de lectura en español.            | 118   | 222                       | 116                   | 456 (19.88%) |
|                          | Comprensión de textos y gramática del Inglés. | 55    | 80                        | 80                    | 215 (9.37%)  |
| Matemáticas.             | Álgebra.                                      |       |                           |                       |              |
|                          | Razonamiento numérico.                        | 267   | 400                       | 190                   | 857 (37.36%) |
|                          | Geometría y trigonometría.                    |       |                           |                       |              |
| Ciencias Experimentales. | Biología.                                     | 66    | 124                       | 92                    | 282 (12.29%) |
|                          | Física.                                       | 77    | 96                        | 54                    | 227 (9.90%)  |
|                          | Química.                                      | 77    | 96                        | 84                    | 257 (11.20%) |
|                          | Cantidad de reactivos piloteados.             |       |                           |                       | 2294         |

Con el objetivo de garantizar los principios de equidad a todos los aspirantes, el examen piloto fue presentado por una variedad de jóvenes provenientes de distintos sistemas de bachillerato en la figura 2, se muestra la gráfica de la distribución.

Con la importante participación de los docentes tanto del Nivel Medio como del Nivel Superior y el incremento en la cantidad de reactivos dentro de los bancos se procedió con el diseño de 20 versiones del examen de admisión para el proceso de admisión 2012-2013.



División de operación de Unidades Académicas.

Campamento CAASE (Coaching y Capacitación Empresarial) “Seminario de Liderazgo para Jóvenes”.

Durante el periodo se llevó a cabo dicho campamento con la participación de 400 alumnos de 12 Unidades Académicas de Nivel Superior de las tres áreas del conocimiento. En este evento los estudiantes tienen una experiencia que les da la oportunidad de descubrir los motivos que influyen en su rendimiento escolar.

Los seminarios se llevaron a cabo en las instalaciones del Rancho “El Rinconcito” en el Estado de México.

CASA DE ESTUDIOS VOLCADA AL MUNDO: INTERNACIONALIZACIÓN Y COOPERACIÓN. APOYO A LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS.

Consolidación de la Cooperación e Internacionalización del Instituto y sus actividades académicas.

Movilidad y redes académicas.

Para el periodo Escolar se les autorizó para acceder al Programa de movilidad académica un total de 337 alumnos, de los cuales 77 lo hacen en alguna Institución Educativa de Nivel Superior del país y 260 alumnos en alguna del Extranjero, siendo los estados de Jalisco, Quintana Roo y Baja California los de mayor número de solicitudes a nivel nacional y a nivel internacional, los países de Argentina, Colombia y Brasil muestran mayor número de solicitudes.

Se dio seguimiento al registro de las Redes Académicas con las que cuenta el Instituto en el Nivel Superior, para realizar el concentrado de un informe con los resultados obtenidos.

ACTIVIDADES RELEVANTES.

Programa de Movilidad Académica Institucional (PROMAI).

Se analizaron las solicitudes realizadas por las Unidades Académicas del Instituto Politécnico Nacional (IPN) interesadas en apoyar a los alumnos que tienen interés en el Programa de Movilidad Académica, dando como resultado, la siguiente información:

| CONCEPTO                 | NACIONAL |       | INTERNACIONAL |       | TOTAL |
|--------------------------|----------|-------|---------------|-------|-------|
|                          | HOMBRE   | MUJER | HOMBRE        | MUJER |       |
| Solicitudes autorizadas. | 34       | 43    | 128           | 132   | 337   |
| Movilidad concluida.     | 14       | 19    | 39            | 51    | 123   |
| TOTAL                    | 48       | 62    | 167           | 183   | 460   |
| GRAN TOTAL               | 110      |       | 350           |       |       |





Bienvenida al seminario de liderazgo

Asimismo, se concluye que para este periodo, las Unidades Académicas con mayor número de alumnos con autorización para participar en una estancia académica, son: Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás. (ESCA Sto. Tomás); Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Tepepan. (ESCA Tepepan); Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas. (UPIICSA); Escuela Superior de Economía (ESE) y Escuela Superior de Turismo (EST).

#### Programa de Inducción.

Se coordinó la semana de inducción para alumnos de nuevo ingreso del periodo se hizo llegar a las Unidades Académicas la guía para la Inducción, actualizado que cuenta con mejoras y que sirve de marco de referencia para la elaboración de un curso de inducción de 25 horas.

#### División de gestión y calidad educativa.

EDUCACIÓN DE ALTA CALIDAD PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE: COBERTURA Y EQUIDAD AL SERVICIO DEL ESTUDIANTE Y DEL PAÍS. INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN.

Apoyo a las trayectorias formativas: permanencia, éxito académico y aprovechamiento escolar. Premio a la mejor Tesis.

En virtud a que se está incrementando el número de alumnos de las Unidades Académicas de Nivel Superior que están eligiendo titularse por opciones diferentes a la elaboración de una Tesis y con la finalidad de propiciar una competencia en equidad, se consideró necesario modificar las bases de participación para abrir la convocatoria a los alumnos que realizaron un trabajo escrito sobre una estructuración básica en su construcción.



Dinámicas grupales durante el seminario.

De esta manera, se realizó la gestión y logística para llevar a cabo el concurso y premiación de los trabajos de titulación de Nivel Licenciatura, seleccionando a los tres primeros lugares por área de conocimiento que merecieron el reconocimiento institucional; adicionalmente es necesario mencionar, que el premio otorgado a los autores consideró también en extensión un reconocimiento a los asesores.

Para lograrlo fue necesario realizar diversas reuniones con un grupo de docentes con experiencia en la revisión de trabajos de titulación de algunas de las Unidades Académicas de Nivel Superior, con la finalidad de conformar el instrumento para la evaluación (rúbrica) de los trabajos para titulación.

Posteriormente se convocó a la comunidad estudiantil con el propósito de que registraran sus trabajos de tesis, tesinas y proyectos terminales en su Unidad Académica, dejando la responsabilidad en estas para evaluar y enviar a la Dirección de Educación Superior el trabajo que los representaría.

Se convocó al Comité Evaluador integrado por docentes con experiencia en la revisión de trabajos para titulación, seleccionados por los Directores de algunas de las Unidades Académicas de Nivel Superior, quienes se encargaron de evaluar y seleccionar por área del conocimiento a los tres mejores trabajos, resaltando que en este periodo quedó vacante el tercer lugar del área de conocimiento de Ciencias Sociales.

Es importante señalar que se trabajó en coordinación con el Centro Nacional de Cálculo (CENAC), para concretar la sistematización y automatización del proceso registro, evaluación y elección de trabajos, creando un sistema informático, el cual se probó su operación en el Concurso del 2012. Premio a los mejores promedios.

Se realizó la gestión y las actividades logísticas para determinar a los alumnos de Nivel Superior con mejor promedio por Unidad Académica, programa académico y semestre o nivel. Es importante mencionar, que en los concursos Institucionales



celebrados en el 2012 se premió a 371 alumnos que cumplieron los requisitos establecidos en la convocatoria del proceso.

Premio a mejor Software.

Se realizó la revisión y actualización de la convocatoria del concurso, así como el instrumento de evaluación en coordinación con los evaluadores que participaron en el 2012, adicionalmente se convocó a la comunidad politécnica con el propósito de que registren sus trabajos en la dirección [www.concursos-des.ipn.mx](http://www.concursos-des.ipn.mx).

Se realizó la gestión y las actividades logísticas para realizar el concurso y premiación de los mejores trabajos de software, determinándose la premiación de los primeros lugares por cada una de las siguientes categorías: Alumnos de Nivel Medio Superior, Alumnos de Nivel Superior, Alumnos de Nivel Posgrado, para Personal Docente y para Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación que merecieron el reconocimiento institucional, logrando con ello en el 2012 premiar a cuatro proyectos del total de participantes.

Práctica o visita escolar.

Las 26 Unidades reportaron haber realizado en el periodo julio a diciembre 2012, un total de 1,389 prácticas y visitas escolares, de las cuales 591 se realizaron en el área Metropolitanas y 798 Foráneas.

Alumno en práctica o visita escolar.

En la instrumentación del Programa de Prácticas y Visitas Escolares, se atendió a un total de 36,400 alumnos de Nivel Superior, acompañados por 1,730 docentes, quienes participaron en los referidos programas.

Aseguramiento de la calidad en los planteles con reconocimiento de validez oficial de estudio.

Planteles con reconocimiento de validez oficial de estudios.

En el periodo se atendieron 2,909 equivalencias y revalidaciones de estudio, representando el 100% del total de equivalencias solicitadas por los interesados.

Examen profesional de Escuela con RVOE.

Se gestionó la autorización a 54 peticiones realizadas por los Planteles con Acuerdo de Reconocimiento de Validez Oficial de Estudio (RVOE) para llevar a cabo la ceremonias de toma de protesta de 335 alumnos, que optaron por cinco de diferentes opciones de titulación (créditos de posgrado, memoria de experiencia profesional, seminario, opción curricular y tesis) de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Titulación Profesional del IPN. Estas acciones consistieron en verificar el cumplimiento a los requisitos de acuerdo a la opción de titulación elegida por el estudiante, validando la documentación de los alumnos ante la Dirección de Admisión Escolar y haciendo la designación del representante de la Dirección de Educación Superior en las ceremonias o exámenes profesionales, quien firma el acta de titulación en representación del IPN.

Evaluación de plantel con RVOE.

Se apoyó la gestión y la valoración de la estructura y contenido de las evaluaciones ordinarias, extraordinarias y a título de suficiencia correspondientes a las Unidades de Aprendizaje de los programas académicos que presentan las instituciones con Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE), evaluando un total de 11,618 exámenes, correspondientes al periodo escolar.

Horario de planteles con RVOE.

Derivado de las solicitudes por parte de las instituciones con Acuerdo de Reconocimiento de Validez Oficial de Estudio, se gestionó la revisión de los horarios grupales e individuales presentados por 15 planteles en el periodo correspondiente dicha revisión consistió en verificar el cumplimiento y correspondencia en el número de horas que contempla las Unidades de Aprendizaje en el Plan y Programa de Estudios, contra los horarios programados por dichos Planteles, adicionalmente se verifica que no se sobrepongan los horarios programados para cada uno de los docentes.

Perfil del docente.

Derivado de las necesidades de movilidad de la plantilla de docentes de estas instituciones, se analizaron 26 peticiones para revisar el cumplimiento del perfil de los docentes que ingresan a las instituciones con RVOE, gestionando un total de 72 expedientes de docentes evaluados. Con ello se validó que el personal contara con el título, cédula profesional y la formación necesaria para desarrollar sus acciones de docencia correspondiente al ciclo escolar 2013.

Trabajo terminal de alumno pasante de planteles con RVOE.



Rediseño Curricular de las Escuelas Superiores de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.

Se gestionó y atendió durante el ciclo 2013-1, las peticiones de las instituciones con acuerdo de RVOE, relativas a la valoración y dictaminación de los trabajos presentados por alguna de las opciones de titulación contempladas en el Reglamento de Titulación del IPN. Por lo anterior, se gestionó la evaluación de 34 trabajos a petición de 16 instituciones con acuerdo de incorporación.

#### GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS.

Mejora, simplificación e innovación de la gestión administrativa.

Dictamen académico de Estructura Educativa.

Se llevó a cabo la dictaminación de las 26 Unidades Académicas de Nivel Superior durante el ciclo escolar correspondiente al periodo.

Durante el periodo, se gestionó la aprobación de horas de interinato del orden de 48,823 horas semana/semestre, con lo cual se atendió una matrícula de 97,914 alumnos inscritos en los 86 programas de estudio que se ofertan en las 26 Unidades Académicas en las modalidades escolarizada, no escolarizada y mixta.

Se realizó la actualización en coordinación con las Direcciones de Educación Media Superior y de Capital Humano a los Criterios para la Coordinación, Operación y Autorización de la Estructura Educativa en las Unidades Académicas del Instituto Politécnico Nacional.

Departamento de acreditación y certificación.

EDUCACIÓN DE ALTA CALIDAD PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE: INNOVACIÓN Y CALIDAD AL SERVICIO DEL ESTUDIANTE Y EL PAÍS. INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN.

Fortalecimiento de la calidad y su reconocimiento externo.

Programa académico acreditado.

Durante del periodo que se reporta, el Centro Interdisciplinario de Ciencias



Profesores en el Curso-Taller Elaboración de Reactivos para Pruebas Objetivas.

de la Salud Unidad Santo Tomás (CICS UST), llevó a cabo el proceso de Acreditación de los Programas Académicos de Licenciatura en Optometría, quedando aprobado por el Consejo Mexicano de Acreditación en Optometría, A.C. (COMACEO), por cinco años a partir del tres de noviembre de 2012, así como la Licenciatura en Psicología, recibió la visita del Comité de Evaluación, designado por el Consejo Nacional para la Enseñanza e Investigación en Psicología, A.C. (CNEIP), quedando en espera de la

emisión del dictamen respectivo por parte del Organismo acreditador. Asimismo el Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Santo Tomás, llevó a cabo el proceso de Acreditación del programa académico de Licenciatura en Odontología, quedando en espera del dictamen por el Consejo Nacional de Educación Odontológica, A.C. (COMACEO); recibió la constancia de acreditación de la Licenciatura en Psicología, por el Consejo Nacional para la Enseñanza e Investigación en Psicología, A.C. (CNEIP), por cinco años a partir del mes de febrero, de igual manera el programa académico de Químico Farmacéutico Industrial que se imparte en la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, recibió en el mismo periodo la visita de los evaluadores por parte del Comité Mexicano para la Acreditación de la Educación Farmacéutica, A.C., quedando acreditado por cinco años a partir del mes de Mayo del 2013. En esa misma Unidad Académica, los programas académicos de la Licenciatura en Biología y Químico Bacteriólogo y Parasitólogo se encuentran en proceso de acreditación; en el Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud U. Santo Tomás, el programa académico de Médico Cirujano y Partero, se encuentra en espera de la visita de los evaluadores por parte del Consejo Mexicano de la Educación Médica. Con estas acciones, se llegará al 100% de programas académicos con estatus de acreditable que ofrece el Instituto Politécnico Nacional en su Nivel Superior cumpla con los estándares de calidad establecidos por los organismos acreditadores de la educación profesional en nuestro país, logrando con ello garantizar a los estudiantes una formación apropiada para incorporarse al mundo laboral.

Seguimiento a programa académico acreditado.

Con la finalidad de dar seguimiento a los procesos de acreditación en las Unidades Académicas de Nivel Superior, en apoyo a la gestión ante los organismos acreditadores para lograr o mantener la acreditación de sus programas académicos; esta Dirección de Educación Superior realizó, en el periodo reportado, diferentes acciones de seguimiento y apoyo, tales como la identificación





Entrega de constancia de acreditación.

oportuna de la vigencia o en su caso de la modificación en el estatus de los programas académicos de nueva creación, para anticipar los trabajos al interior de los Comités de Acreditación con el propósito de concluir con la integración de los instrumentos de auto evaluación en forma oportuna, para solicitar a los distintos Organismos Acreditadores, CACEI, CACECA, COMAEM, Consejo Mexicano de Acreditación en Optometría

A.C. (COMACEO), Consejo Nacional para la Enseñanza e Investigación en Psicología A.C. (CENEIP) las visitas de evaluación a los Programas Académicos; Así como asesoría en la elaboración y avances de sus programas de trabajo, el cumplimiento de los compromisos establecidos en los dictámenes de acreditación, que las Unidades Académicas deben solventar con planes de acción y evidenciar en el plazo solicitado por los acreditadores. Dicho seguimiento consideró además la verificación documental, la supervisión in situ, las pláticas de asesoría que la Dirección de Educación Superior (DES) ha implementado para que las Unidades Académicas atiendan en tiempo y forma los procesos que cada uno de los organismos acreditadores condicionaron para avalar que los programas académicos cubren sus estándares de calidad. En ese sentido, durante el periodo se realizaron visitas a los comités de acreditación de la Escuela Superior de Física y Matemáticas (ESFM), Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Santo Tomás (CICS UST), Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás (ESCA UST), y la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Guanajuato (UPIIG) han remitido oficios para recordar vencimientos, dar recomendaciones y ofrecer información importante sobre los procesos desarrollados por las acreditadoras; ha gestionado ante otras Dependencias Politécnicas, información para sus autoevaluaciones; ha establecido contacto directo con organismos como el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C. (CACEI), Consejo Nacional de Educación Odontológica (CONAEDO) y Consejo Mexicano para la Acreditación en Optometría A.C. (COMACEO), para agilizar los procesos y con los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) en busca de capacitación para la evaluación de los programas de la Escuela Superior de Física y Matemáticas (ESFM), porque al momento no se cuenta con ningún organismo para acreditarse. Finalmente, como parte de los estímulos al personal que apoya estos procesos, la Dirección de Educación Superior (DES) ha otorgado constancias a los integrantes del Comité de



Reunión del comité de calidad de la dirección.

Acreditación, del Programa Académico de Ingeniería en Sistemas Ambientales de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas; Licenciatura en Optometría y Licenciatura en Psicología.

GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Mejora, simplificación e innovación de la gestión estratégica.

Con la finalidad de atender los hallazgos derivados de auditorías internas y externas realizadas al Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) de la Dirección de Educación Superior (DES) y 25 Unidades Académicas de Nivel Superior, se llevaron a cabo varias acciones de control al Sistema de Gestión de la Calidad.

Se realizaron reuniones con las diversas áreas que integran los Sistemas de Gestión de la Calidad (SGC) de La Secretaría Académica, con la finalidad de revisar cada uno de los requisitos del Manual de Calidad que integre la propuesta de un sólo manual de calidad de las Direcciones de Coordinación y áreas de apoyo adscritas a la Secretaría.

Como Resultado del Proceso de Auditoría Externa de Renovación de La Certificación del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) de la Dirección de Educación Superior y de 25 Unidades Académicas, el Organismo Certificador Calidad Mexicana Certificada (CALMECAC) emitió la renovación de la certificación, a partir del 27 de julio de 2012 al 26 de julio de 2015. El alcance de la certificación del sistema, considera en las 25 Unidades Académicas los cuatro procesos sustantivos, cuatro procesos de apoyo y cuatro procesos de Alta Dirección; y en la Dirección de Educación Superior los ocho procesos sustantivos, dos de apoyo y cuatro procesos de Alta Dirección. Es importante mencionar que en el mes de octubre se llevó a cabo la Ceremonia de Entrega de Constancias de la 1ra. Recertificación por parte de (CALMECAC), en el Auditorio "Alejo Peralta" del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet", con la participación del personal tanto de las 25 Unidades Académicas y de la Dirección.

Para la atención de los hallazgos detectados en la 2ª auditoría interna de 2012, el Departamento de Procesos de Acreditación y Certificación coordinó el Plan de Acción implementado en la Dirección de Educación Superior y las Unidades Académicas que integran el Sistema de Gestión de La Calidad (SGC).





Ceremonia de entrega de reconocimientos a la mejor tesis 2012 del Nivel Superior.



Ceremonia de entrega de reconocimientos al mejor software 2012.



Ceremonia de entrega de reconocimientos a la excelencia académica 2012 del Nivel Superior. (mejores promedios) mensaje del Secretario Académico.

Asimismo, derivado del Informe General de la 1° Auditoría Interna del 2013, se solicitó a las Unidades Académicas implementar el plan de acción para atender todos y cada uno de los hallazgos detectados en este ejercicio.

De acuerdo a lo establecido en el Programa de Auditorías Internas, se llevó a cabo la 1° Auditoría Interna de 2013 en la que el alcance considero a la Dirección de Educación Superior (DES) y una muestra de 13 Unidades Académicas de Nivel Superior, con la finalidad de dar seguimiento al Plan de Acción establecido para atender los hallazgos derivados de las Auditorías del ejercicio anterior se verificó la conformidad con los requisitos de la Norma ISO 9001:2008; con la participación del personal de la Dirección y las 13 Unidades Académicas conformaron equipos de auditores que visitaron las instalaciones de las Unidades Académicas consideradas en el alcance. Los procesos de Calidad y los procesos operativos en el alcance de la certificación del sistema, considera en las 25 Unidades Académicas los cuatro procesos sustantivos, cuatro procesos de apoyo y cuatro procesos de Alta Dirección; y en la Dirección de Educación Superior (DES) ocho procesos sustantivos, dos de apoyo y cuatro procesos de Alta Dirección, mantienen la Certificación avalada por el organismo certificador (CALMECAC).

Se realizaron reuniones con las diferentes áreas que integran la Dirección para establecer acuerdos para la revisión y actualización del Manual de Organización de la DES.

En el marco del Proyecto de Desarrollo Funcional del Instituto Politécnico Nacional, se envió a la Dirección de Planeación la propuesta de actualización al manual de procedimientos que incluyen 27 procedimientos operativos, para su autorización.

Reforzamiento de la imagen institucional.

Se llevó a cabo la Expo Profesiográfica de Nivel Superior 2013, donde se divulgo la oferta educativa del Nivel Superior en sus diferentes modalidades a través de: la explicación de expertos (docentes y alumnos) en los stand, platicas emitidas por docentes y alumnos, talleres y con la exhibición de prototipos. Se tuvo un aforo de 72,000 visitantes, entre posibles aspirantes (48,000) y acompañante (24,000) respectivamente.

#### ACTIVIDADES RELEVANTES.

Actualmente se tiene definida la oferta educativa de Nivel Superior que tendrá la Unidad Profesional Multidisciplinaria Campus Hidalgo, con base en necesidades indicadas por el Gobierno del Estado.

Los Programas Académicos que se ofertaran en el Nivel Superior son los siguientes: Ingeniería en Metalurgia y Materiales (Existente); Ingeniería Biotecnológica (Existente); Ingeniería Textil (Existente) e Ingeniería en Diseño y Manufactura (Nueva).

Se realizó un análisis en lo referente a los espacios físicos del



Ceremonia de entrega de constancias.



proyecto arquitectónico del edificio de aulas, derivado de éste se emitieron recomendaciones de modificación para una mejor funcionalidad. Así mismo, se estableció un equipo de expertos de diferentes Unidades Académicas, con el objetivo de analizar los contenidos de las unidades de aprendizaje, los espacios físicos de las diferentes áreas y los requerimientos de equipamiento, para garantizar la óptima operatividad de la Unidad Académica. Cabe mencionar que en este trimestre no se tiene avance físico de la obra para el Nivel Superior.

Coordinación con el CIEMAD, de las actividades relativas al Programa “Delfín” 2013.

Coordinación con Dirección de Formación de Lenguas Extranjeras, para la aplicación del Examen Diagnóstico de Inglés para los alumnos de nuevo ingreso ciclo escolar 2013-2014.

Coordinación para la elaboración lineamientos de operación de la trayectoria académica de la red de la ingeniería en sistemas automotrices.

Elaboración y seguimiento a la propuesta de calendario escolar académico para el ciclo escolar 2013-2014 para las modalidades escolarizada, no escolarizada y mixta.

La Dirección realizó la Coordinación del evento de la Primera Copa Internacional de Robótica IPN-México. La cual contó con la asistencia de equipos provenientes de: Colombia, Perú y Ecuador así como la participación de competidores de los Estados de la República Mexicana (Chihuahua, Estado de México, Veracruz, entre otros).



SIMPOSIO "DIÁLOGOS DE OTOÑO" 2012.

EDUCACIÓN DE ALTA CALIDAD PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE: COBERTURA Y EQUIDAD AL SERVICIO DEL ESTUDIANTE Y DEL PAÍS. ATENCIÓN A LAS DEMANDAS DE FORMACIÓN.

Innovación del proceso educativo, y de los materiales y medios en los Niveles Medio Superior, Superior y Posgrado, acordes al Modelo Educativo.

Se impartió el curso taller de "Formación de facilitadores para instrumentar el taller de Análisis del Modelo Educativo Institucional", atendándose a siete docentes.

En el marco del VII Congreso Internacional de Innovación Educativa, se llevó a cabo el taller "El cine como Estrategia Innovadora para aprendizajes significativos", con 24 participantes.

Durante el periodo en mención, se impartió de manera semipresencial el curso taller "Integración curricular de las TIC en la Educación Superior".

A petición de la Secretaría de Investigación y Posgrado, se realizó la evaluación de 28 proyectos individuales en materia de investigación educativa y se hizo el análisis del informe de dos proyectos multidisciplinarios: Con número de registro 1,291 y 1,368.

Se celebraron dos convenios de colaboración IPN - Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal para que la CGFIE en coordinación con la Defensoría de los Derechos Politécnicos participe en la organización y puesta en línea de los materiales del VI Foro Internacional Derechos Humanos y TIC, que se llevó a cabo, así como en el Diplomado de Mediación Educativa y Transformación de Conflictos con Enfoque de Derechos Humanos.

FORTALECER EL CAPITAL INTELECTUAL: PERSONAL DOCENTE, DE APOYO Y DIRECTIVO. INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN.

Consolidación de los programas de formación, actualización y profesionalización del personal docente, de apoyo y asistencia a la educación y directivo. Personal directivo.

Durante el periodo se impartieron diversas acciones de formación dirigidas a directivos, con un total de 1,601 inscritos y 1,327 acreditados, tal como se indica en el cuadro siguiente:

| Nombre                                                                    | Personal atendido | Personal acreditado |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|
| Edición en <i>Moodle</i> .                                                | 23                | 13                  |
| Negociación, toma de decisiones y manejo de conflictos.                   | 23                | 11                  |
| Acompañamiento para la formación de nuevos cuerpos directivos.            | 19                | 4                   |
| Asertividad en la Gestión.                                                | 15                | 15                  |
| Liderazgo. Desarrollo de competencias de gestión directiva.               | 20                | 20                  |
| II Teleseminario "Nuestro proyecto institucional y la gestión educativa". | 818               | 672                 |
| Taller. Estrategia para fortalecer la gestión de los cuerpos directivos.  | 48                | 39                  |



| Nombre                                                                                           | Personal atendido | Personal acreditado |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|
| Trabajo en equipo. Una oportunidad fortalecida para el IPN.                                      | 25                | 21                  |
| Una mirada a la normatividad del IPN.                                                            | 27                | 23                  |
| Código de conducta para los servidores públicos del IPN. Capacitación de formadores. (5 grupos). | 122               | 86                  |
| Código de conducta para los servidores públicos del IPN.                                         | 10                | 10                  |
| Marco jurídico y normativo aplicable al IPN.                                                     | 29                | 22                  |
| Orientación a resultados.                                                                        | 37                | 29                  |
| Simposio Diálogos de Otoño 2012.                                                                 | 385               | 362                 |
| Total                                                                                            | 1,601             | 1,327               |

En este periodo se impartió la segunda generación del Diplomado Formación de Directores de Educación Media Superior con el cual se atendieron 62 Directores de los distintos subsistemas de Educación Media Superior, egresando 41 directivos. Asimismo, se desarrolló la tercera generación del Diplomado en Mediación Educativa y Transformación de Conflictos con Enfoque de Derechos Humanos con el cual se atendieron 53 directivos del IPN, egresando 32 Directores. Ambos diplomados fortalecen el desarrollo profesional del personal directivo del Instituto.

Se llevó a cabo la coordinación de trabajos con la DES, DEMS, DFLE y UPEV para la instrumentación del Taller “Estrategia para fortalecer la gestión de los cuerpos directivos del IPN”, en el cual participaron 48 Directores de Unidades Académicas, tanto del Nivel Medio Superior, como del Nivel Superior, lo que permitió identificar prioridades para la atención de necesidades de formación directiva del Instituto y retomarlas en el diseño del Programa de formación y desarrollo profesional para docentes y cuerpos directivos del IPN.

#### Servicio Profesional de Carrera.

De acuerdo con lo establecido en reunión ordinaria del Comité Técnico de Profesionalización del IPN, durante enero, febrero y mayo se impartieron los cursos Marco Jurídico y Normativo Aplicable al IPN, y Orientación a Resultados, ambos dirigidos al personal sujeto al Servicio Profesional de Carrera, contándose con 78 participantes.

Igualmente, de conformidad con los acuerdo del CTPC, se realizó la adecuación de dos bancos de reactivos para su aplicación en los exámenes de certificación, mismos que fueron validados y aceptados para su publicación por la Dirección de Capital Humano del IPN.

#### Programa Institucional.

Durante el periodo se diseñaron y programaron 13 acciones de formación para directivos: cinco en modalidad no escolarizada y las otras ocho en mixta. Los cursos y talleres se agruparon en líneas de formación, por ejemplo:

Ética y normatividad: Ética del funcionario politécnico: Nuestra responsabilidad social; Actualización en normatividad y reglamentación IPN y Marco jurídico y normativo aplicable al Instituto Politécnico Nacional.

Gestión para la Innovación: Solución de problemas en la gestión directiva y Orientación a



Resultados en el IPN.

Liderazgo Directivo: Habilidades de negociación directiva y Equipos directivos de alto rendimiento.

El personal atendido por línea de formación fue:

| INSCRITOS                   |         |         |       |
|-----------------------------|---------|---------|-------|
| Línea de formación.         | Hombres | Mujeres | Total |
| Ética y normatividad.       | 47      | 48      | 95    |
| Gestión para la innovación. | 28      | 34      | 62    |
| Liderazgo directivo.        | 21      | 23      | 44    |
| Totales                     | 96      | 105     | 201   |

Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación.

Durante el ciclo escolar, se impartieron 102 acciones de formación dirigidas al Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación, con un total de 2,014 inscritos y 1,691 acreditados.

| Vertiente de formación | Cursos impartidos | Personal atendido | Personal acreditado |
|------------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| Cómputo.               | 20                | 400               | 348                 |
| Desarrollo Humano .    | 60                | 1231              | 984                 |
| Institucional.         | 7                 | 119               | 108                 |
| Secretaríal.           | 15                | 264               | 251                 |
| Total                  | 102               | 2014              | 1691                |

Asimismo se impartieron 79 acciones, mismas que la CGFIE agrupó en cuatro áreas e instrumentó en las modalidades mixta y presencial, logrando capacitar a 1,289 personas. A continuación se señala la distribución de participantes por líneas de formación:

| PARTICIPANTES             |         |         |         |
|---------------------------|---------|---------|---------|
| Línea de formación.       | Hombres | Mujeres | Totales |
| Integración de las TIC.   | 111     | 248     | 359     |
| Comunicación y expresión. | 148     | 312     | 460     |
| Habilidades sociales.     | 75      | 195     | 270     |
| Renovación de la gestión. | 72      | 128     | 200     |
| Totales                   | 406     | 883     | 1,289   |



Las acciones de formación se imparten por petición de las propias Unidades Académicas con base en la identificación de sus necesidades. De acuerdo con la demanda registrada, la CGFIE tiene ya calendarizada la impartición de más de 100 acciones formativas integrando nuevas líneas relacionadas con el cuidado de la salud, emprendedurismo y finanzas personales.

#### Personal docente.

Durante el periodo se efectuó el Segundo Encuentro de Formación y Profesionalización Docente, así como el cierre de la sexta generación del Diplomado del Programa de Formación Docente de Educación Media Superior (Profordems) y el cierre de la novena generación del Diplomado en Formación y Actualización Docente. Adicional a los diplomados se trabajó en el diseño e impartición de acciones de formación cuyo propósito es el desarrollo de habilidades, conocimientos y actitudes en el personal docente que labora en el Instituto.

El Segundo Encuentro de Formación y Profesionalización Docente, se llevó a cabo en las instalaciones de la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa, el tema: "La Triple I: Intervención, Innovación, Investigación de la Docencia", cuyos ejes de análisis fueron los siguientes: Intervención educativa centrada en el aprendizaje; Innovación en los ambientes educativos e Investigación educativa desde la práctica docente.

El total de experiencias recibidas para ser trabajadas en las diferentes mesas de demostración, mismas que se organizaron a partir de los ejes temáticos ya mencionados fueron:

| Total de experiencias recibidas | Experiencias aceptadas | Experiencias Rechazadas |
|---------------------------------|------------------------|-------------------------|
| 62                              | 44                     | 18                      |

Las experiencias aceptadas fueron la esencia del programa académico, ya que el objetivo fundamental fue generar espacios para el intercambio de experiencias docentes.

Así, el programa quedó constituido de la manera siguiente: 17 Mesas de demostración; tres Paneles; nueve Talleres; un rally; una conferencia magistral; una sesión plenaria integradora y una actividad cultural.

Los ponentes y facilitadores invitados al segundo encuentro fueron:

| Actividad académica                                                     | Ponente o facilitador(a)                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Panel. Maestro triple I con alumnos generación C.                       | M. en C. Daffny Rosado Moreno, IPN<br>Dra. Alma Herrera Márquez, UNAM                 |
| Panel. La triple I ¿es cosa de todos los días?.                         | Dra. Adelina Castañeda Salgado, UPN<br>Mtro. Gerardo Coronado Ramírez, U de G         |
| Panel. Las otras I de la labor docente.                                 | Mtro. Ramón Benítez García, IPN<br>Mtro. Francisco de la Torre Flores, BUAP           |
| Conferencia de Intervención, Innovación e Investigación de la docencia. | Dr. Gustavo Ernesto Hawes Barrios,<br>Facultad de Medicina de la Universidad de Chile |
| Conferencia. Los estudiantes, mi universo y mi muestra.                 | Dr. Adrián de Garay Sánchez, UAM Azcapotzalco                                         |



| Actividad académica                                                         | Ponente o facilitador(a)                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Taller. Innovación educativa en el aula.                                    | M. en C. Alma Leticia García Hernández, IPN                                       |
| Taller. Documentando lo educativo.                                          | M. en C. Eugenia Soria López, UNAM<br>Mtra. Gabriela Margarita Soria López, UPN   |
| Taller. Estrategias didácticas triple I.                                    | M. en C. María Concepción González del Rosario, IPN                               |
| Taller. Estrategias lúdicas triple I.                                       | Mtra. Silvia Sánchez Gader, IPN                                                   |
| Taller. Ambientes virtuales de aprendizaje.                                 | Lic. Alejandra Cuevas Gómez, IPN                                                  |
| Taller. Liderazgo docente.                                                  | Mtra. Silvia Díaz Fragoso, IPN                                                    |
| Taller. Evaluación del aprendizaje.                                         | M. en E. Irma Osnaya Sánchez, IPN<br>Lic. Macarena Blando Chávez, IPN             |
| Taller. El cine como estrategia didáctica para aprendizajes significativos. | Lic. María Eugenia Ramírez Solís, IPN<br>Lic. Silvia Herminia Olvera Sánchez, IPN |

### Participación en el Encuentro.

El Segundo Encuentro contó con un registro de 201 participantes, de los cuales 193 concluyeron el evento: 67.7% procedían del Distrito Federal, 15.6% del Estado de México, 3.6% de Michoacán, 3% de Hidalgo, 4% de Guanajuato y Morelos, 1.6% de Puebla, 2% de Querétaro y Jalisco; y 2.4% de San Luis Potosí, Oaxaca, Nuevo León y Guerrero.

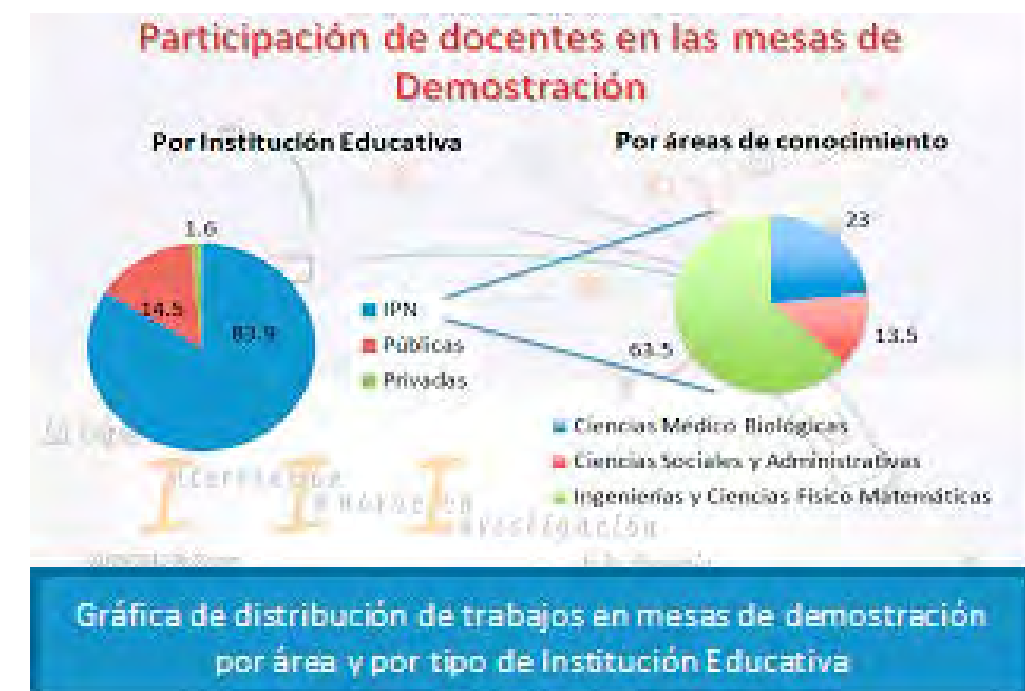
Del total de asistentes procedentes del IPN, 50.8% venía de las Unidades Académicas de Nivel Superior, 38.2% del Nivel Medio Superior, 4.4% de los Centros de Investigación y 6.6% de Área Central. De las instituciones públicas y privadas destacan las siguientes: Públicas: UNAM; UAM Xochimilco; Colegio de Bachilleres; CONALEP; CETIS y IEMS (Instituto de Educación Media Superior), entre otras. Privadas: Universidad del Valle de México; UNITEC; Instituto "Leonardo Bravo" y Universidad ICEL.

En lo que respecta a las 17 mesas de demostración programadas en el Encuentro, se presentaron un total de 44 experiencias de estrategias didácticas innovadoras: 83.9% originadas en el IPN, siendo la mayoría del área de Ingenierías y Ciencias Físico Matemáticas.

Las experiencias de estrategias didácticas innovadoras se publicaron en la memoria del Encuentro.

Durante el periodo se realizaron las Jornadas Académicas, mismas que constituyeron un esfuerzo importante de articulación de procesos formativos entre las Unidades del Nivel Medio Superior, Superior y la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa (CGFIE). La difusión se efectuó en las Unidades Académicas de los diversos niveles mediante variados medios electrónicos institucionales y, particularmente, el sitio Web de la CGFIE. Para el logro del resto de las actividades académicas se tuvo el apoyo de 17 relatores, 12 evaluadores de trabajos, 12 facilitadores, 14 moderadores y siete ponentes.

Jornadas en el Nivel Medio Superior.





Los esfuerzos conjuntos de las Unidades Académicas del Nivel Medio Superior y el CGFIE en el periodo del 14 al 18 de enero permitieron los logros siguientes:

| Total de Unidades Académicas o Sedes | Total de acciones de formación instrumentadas | Total de atendidos | Total de acreditados |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------|----------------------|
| 18                                   | 90                                            | 2,395              | 1,289                |

Del total de acciones de formación reportadas, la CGFIE instrumentó directamente 9.

Jornadas en el Nivel Superior.

De acuerdo con la vinculación establecida entre las Unidades Académicas de Nivel Superior y la CGFIE, durante el periodo se obtuvieron los resultados siguientes:

| Total de Unidades Académicas | Total de acciones de formación instrumentadas | Total de docentes atendidos | Total de acreditados |
|------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------|----------------------|
| 5                            | 8                                             | 148                         | 105                  |

Todas las acciones formativas fueron instrumentadas directamente por la CGFIE.

Luego del análisis de los beneficios de la vinculación para efectuar las Jornadas Académicas, la CGFIE impulsó el establecimiento de acuerdos con las direcciones de Educación Superior y Educación Media Superior, así como con las autoridades de las Unidades Académicas para organizar e instrumentar conjuntamente las acciones de formación del siguiente periodo intersemestral.

Atendiendo a los requerimientos de los diversos niveles educativos, la CGFIE diseñó acciones de formación en modalidad no escolarizada y mixta, esto favoreció ampliar la cobertura y beneficiar a diversas Unidades Académicas distribuidas en el interior de la República Mexicana, como los CECyT 15, 17 y la UPIIG, entre otras. Igualmente, pudo generarse un esquema de regionalización para potenciar la participación en las acciones de formación de modalidad escolarizada impartidas en la Ciudad de México y su Zona Metropolitana. Esto facilitó contar con Unidades Académicas "sede" y la integración de docentes procedentes de otras áreas geográficas y con adscripción diferente, pero interesados en las temáticas a abordar en los cursos o talleres. La difusión de la oferta formativa se realizó a través del sitio Web de la CGFIE, así como con uso de otros medios electrónicos institucionales. El total de acciones de formación realizadas fue de 27 donde se contó con la participación de 378 docentes.

Diálogos de Primavera Verano. Retos de la educación.

En mayo dio inicio el seminario Diálogos de Primavera-Verano para analizar el tema Retos de la educación, atendiendo el propósito de generar el intercambio de experiencias en educación superior que consideren visiones integrales de las problemáticas socioeducativas y psicopedagógicas que se afrontan en los diversos contextos del Instituto Politécnico Nacional para impulsar la elaboración y aplicación de estrategias integrales de desarrollo académico institucional. Un factor importante de la metodología de trabajo fue la realización de videoconferencias, mismas que permitieron comunicar a 55 sedes correspondientes a las diversas Unidades Académicas y Centros de Investigación del IPN ubicadas en la Ciudad de México y su Zona Metropolitana, así como en el interior de la República. El tema del Seminario: Retos de la educación, se abordó desde cuatro ejes temáticos: Educación, cultura y desarrollo: Retos en contextos diferenciados; Ciencia y tecnología: Políticas nacionales e internacionales; Educación superior: Estrategias nacionales de desarrollo e Integración social: Vinculación, servicio social y emprendurismo.

Diferentes especialistas efectuaron el análisis de las temáticas en sesiones por videoconferencia que contaron con la participación de 356 docentes inscritos en las 55 sedes de todo el país. Al concluir cada videoconferencia los coordinadores de sede trabajaban con los participantes en un círculo de análisis y discusión, dinámica propuesta para que al terminar el estudio del tema publicaran en los foros electrónicos sus principales conclusiones. La acreditación del seminario

exige la elaboración de un ensayo, mismo que es sometido a concurso para la selección de los tres mejores y su respectiva publicación electrónica por la CGFIE, además de recibir un reconocimiento.

### Tercer Encuentro de Formación y Profesionalización Docente.

Durante el periodo se realizó la fase virtual del Tercer Encuentro Politécnico de Formación y Profesionalización Docente, misma que se compone de cinco talleres dirigidos a los profesores del IPN. Dicha fase contó con 201 docentes inscritos en las acciones de formación siguientes:

| Nombre del taller                                                                | Total de inscritos |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Estrategias activas con medios convencionales.                                   | 32                 |
| Usos de la web 2.0.                                                              | 43                 |
| Comprensión de lectura en inglés.                                                | 23                 |
| Integración curricular de las TIC en la educación superior.                      | 31                 |
| Metodologías del diseño instruccional para cursos presenciales apoyados con TIC. | 35                 |
| Diseño pedagógico de portafolios electrónicos.                                   | 37                 |
| Total                                                                            | 201                |

### Acciones de Formación sobre demanda.

En paralelo a las actividades ya mencionadas, a lo largo del periodo se impartieron diversos cursos y talleres para el personal docente del IPN, conforme demanda y calendario acordado con las diferentes Unidades Académicas, mismos que permitieron alcanzar los logros siguientes:

| Núm. | Nombre de la acción de formación                                        | Personal Atendido | Personal acreditado |
|------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|
| 1    | Usos de la web 2.0.                                                     | 13                | 11                  |
| 2    | Planeación didáctica por competencias.                                  | 25                | 19                  |
| 1    | Comunicación y liderazgo docente.                                       | 21                | 19                  |
| 2    | Comunicación y liderazgo docente.                                       | 17                | 17                  |
| 3    | Integración curricular de las TIC.                                      | 30                | 16                  |
| 4    | Taller de investigación educativa en el aula de matemáticas.            | 22                | 11                  |
| 5    | Planeación didáctica por competencias.                                  | 14                | 13                  |
| 6    | Evaluación por competencias.                                            | 22                | 19                  |
| 7    | Escribir para publicar.                                                 | 21                | 18                  |
| 8    | Seminario: intervención educativa: diseño de estrategias didácticas.    | 25                | 11                  |
| 9    | Negociación, toma de decisiones y manejo de conflictos en la docencias. | 14                | 14                  |
| 10   | Negociación, toma de decisiones y manejo de conflictos en la docencia.  | 41                | 37                  |
|      | Total                                                                   | 265               | 205                 |





Diálogos Primavera-Verano.



A las acciones formativas anteriores se suma el inicio de la impartición del Diplomado de Formación y Actualización Docente, mismo que cuenta con 16 sedes del Nivel Medio Superior, 25 del Nivel Superior, 16 Centros de Educación Continua y Centros de Investigación, así como el Cenlex Santo Tomás, lo que lleva a disponer de 82 coordinadores logísticos y 96 académicos, permitiendo atender a 1,382 docentes inscritos.

Evaluación y seguimiento de acciones de formación docente.

Un factor determinante de la calidad de las acciones formativas es su adecuada valoración, tanto de su diseño, como de su impartición. La CGFIE llevó a cabo la evaluación de sus cursos, talleres, seminarios y diplomados dirigidos a los docentes del IPN para conocer, entre otros aspectos generales de la población: su grado de satisfacción con las acciones impartidas, el desempeño de los facilitadores, así como la obtención de datos para la mejora de la planeación, documentación de la gestión y enriquecer las bases cuantitativas y cualitativas que pueden utilizarse en proyectos de investigación educativa. Los informes realizados durante el periodo son:

| TIPO DE ACCIÓN FORMATIVA | NOMBRE                                                                                      | INFORME |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Taller                   | Planeación didáctica por competencias.                                                      | 3       |
| Curso                    | Elementos básicos del enfoque por competencias.                                             | 1       |
| Taller                   | Análisis del modelo educativo institucional.                                                | 1       |
| Taller                   | Evaluación por competencias.                                                                | 3       |
| Taller                   | Negociación, toma de decisiones y manejo de conflictos en la docencia.                      | 3       |
| Curso                    | Comunicación y liderazgo docente.                                                           | 1       |
| Curso                    | Inducción a la docencia en el IPN.                                                          | 1       |
| Taller                   | Investigación educativa en el aula de las matemáticas.                                      | 1       |
| Taller                   | Diseño de proyectos en el marco de la RIEMS para la certificación en competencias docentes. | 3       |
| Curso                    | Competencias comunicativas para la docencia.                                                | 2       |
| Curso                    | Habilidades para la investigación docente.                                                  | 1       |
| Foro                     | V Foro de Derechos Humanos y TIC.                                                           | 1       |
| Jornadas                 | Concurso y Jornada de Buenas Prácticas Docentes en el IPN.                                  | 1       |
| Taller                   | Web 2.0.                                                                                    | 1       |

| TIPO DE ACCIÓN FORMATIVA | NOMBRE                                          | INFORME |
|--------------------------|-------------------------------------------------|---------|
| Taller                   | Escribir para publicar.                         | 1       |
| Taller                   | Análisis del Modelo Educativo Institucional.    | 1       |
| Curso                    | Inducción para DFAD – Coordinadores académicos. | 1       |
| Curso                    | Inducción para DFAD - Coordinadores logísticos. | 1       |
| Seminario                | Intervención Educativa.                         | 1       |
| Total                    |                                                 | 28      |

Asimismo, actualmente se coordina la evaluación académica de solicitudes de Clave Única de Registro (CUR) de acciones de formación dirigidas a personal docente, para lo cual se selecciona a un especialista politécnico que valora la pertinencia, consistencia, coherencia, suficiencia y actualidad de los contenidos con respecto a su propósito y con relación al marco institucional. Durante el periodo entraron a proceso de evaluación 231 solicitudes.

Diplomado en formación y actualización docente. Edición Institucional.

En el periodo se realizó la novena edición del Diplomado en Formación y Actualización Docente del IPN, la cual tuvo como sede un total de 40 Unidades Académicas y un Centro de Investigación: 15 de Nivel Medio Superior, la UPIG y 24 del Nivel Medio Superior. Un total 521 docentes egresaron del diplomado.

Edición Nacional.

Se llevó a efecto la sexta edición del Diplomado en Formación y Actualización Docente para un Nuevo Modelo Educativo, misma que tuvo como sede un total de nueve Unidades Académicas del interior de la República. Un total de 64 docentes egresaron del Diplomado.

Edición Gobierno del Distrito Federal.

En colaboración con el Instituto de Educación Media Superior (IEMS) del Gobierno del Distrito Federal durante el periodo se realizó la segunda edición del Diplomado en Formación Docente para un Modelo Educativo Centrado en el Aprendizaje con un total de 19 sedes en Unidades Académicas del IEMS. Un total de 194 docentes egresaron del Diplomado.

PROFORDEMS.

El Diplomado Competencias Docentes en el Nivel Medio Superior, se realizó con 10 grupos en el Distrito Federal distribuidos en cuatro sedes, así como un grupo en Toluca, dos en el CEC Los Mochis, dos en el CEC Oaxaca y uno en el CEC Campeche. El total de egresados fue de 337 docentes.

Acciones de formación.

En paralelo a las acciones ya mencionadas, a lo largo del semestre se impartieron 13 acciones de formación a través de talleres, cursos taller y cursos:

| Núm. | Nombre de la acción de formación                           | Personal Atendido | Personal acreditados |
|------|------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|
| 1    | Curso "Investigación e innovación en la práctica docente". | 14                | 14                   |
| 2    | Curso-Taller "Comunicación y liderazgo docente".           | 11                | 10                   |



| Núm.  | Nombre de la acción de formación                                                      | Personal Atendido | Personal acreditados |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|
| 3     | Curso-Taller "Elementos básicos del enfoque por competencias".                        | 13                | 12                   |
| 4     | Curso-Taller "Evaluación por competencias".                                           | 18                | 18                   |
| 5     | Curso-Taller "Competencias comunicativas en la docencia".                             | 9                 | 8                    |
| 6     | Curso-Taller "Aprender a enseñar una lengua extranjera".                              | 9                 | 9                    |
| 7     | Curso-Taller "Negociación, toma de decisiones y manejo de conflictos en la docencia". | 16                | 13                   |
| 8     | Curso-Taller "Planeación didáctica por competencias".                                 | 22                | 18                   |
| 9     | Taller "Inducción a la docencia en el Instituto Politécnico Nacional".                | 17                | 17                   |
| 10    | Estrategias de aprendizaje de la planeación a su aplicación.                          | 21                | 21                   |
| 11    | Curso Taller. Planeación Didáctica por competencias.                                  | 15                | 10                   |
| 12    | Curso Taller. Negociación, toma de decisiones y manejo de conflicto en la docencia.   | 16                | 15                   |
| 13    | Curso Taller. Evaluación por competencias.                                            | 29                | 29                   |
| Total |                                                                                       | 210               | 194                  |

Durante el ciclo escolar, se impartió el curso taller "Competencias docentes y directivas para la innovación y la investigación educativa", donde se atendieron a 36 docentes.

Concurso y jornada de buenas prácticas docentes en el IPN.

Teniendo como objetivo identificar, difundir, fomentar y reconocer las buenas prácticas docentes que implementa el personal académico del Instituto Politécnico Nacional y, que contribuyen a elevar la calidad, cobertura, pertinencia y equidad de la educación, conforme a los Modelos Educativo Institucional (MEI) y de Integración Social (MIS), se llevó a cabo durante el periodo, el Concurso: "Buenas Prácticas Docentes", en el cual participó personal activo del Instituto Politécnico Nacional (IPN), desempeñando trabajos académicos y de investigación de cualquier Unidad Académica de los Niveles Medio Superior, Superior y Posgrado, Centro de Investigación, así como de Educación Continua, de Apoyo Educativo, de Innovación Educativa, de Apoyo al Fomento y Desarrollo Empresarial, y del Área Central del Instituto.

Se recibieron en total 86 propuestas distribuidas de la siguiente manera:

| Categoría | Nombre de categoría                                                                                        | Propuestas recibidas |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 1         | Manejo didáctico de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en ambientes de aprendizaje. | 20                   |
| 2         | Desarrollo de materiales didácticos y prototipos.                                                          | 25                   |
| 3         | Planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje.                                                      | 19                   |
| 4         | Tutorías y acompañamiento del estudiante.                                                                  | 7                    |

| Categoría | Nombre de categoría                                                      | Propuestas recibidas |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 5         | Fomento del emprendizaje o emprendedurismo.                              | 5                    |
| 6         | Vinculación con el entorno (sectores productivo, social y de servicios). | 6                    |
| 7         | Promoción y defensa de los derechos humanos.                             | 0                    |
| 8         | Inclusión del enfoque sustentable y medio ambiente.                      | 3                    |
| 9         | Desarrollo y fomento de una cultura que promueva la equidad de género.   | 2                    |

Las propuestas fueron evaluadas por un jurado conformado por personal de diversas áreas del IPN, y una vez revisadas cada una de ellas, se determinaron los ganadores de cada categoría quedando de la siguiente manera:

Categoría 1: Manejo didáctico de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en ambientes de aprendizaje.

Nombre práctica: Prácticas de Sistema de Operación de Hoteles y Restaurantes en Unidades de Aprendizaje, con simulador ARPON.

Docente: Edna Eloísa Montoya Juárez.

Unidad Académica: Escuela Superior de Turismo.

Categoría 2: Desarrollo de materiales didácticos y prototipos.

Nombre práctica: El rompecabezas, una estrategia didáctica para la enseñanza de la bioquímica vegetal a Nivel de Posgrado.

Docente: Gabriela Sepúlveda Jiménez.

Unidad Académica: Centro de Desarrollo de Productos Bióticos (CEPROBI).

Categoría 3: Planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Nombre práctica: La importancia del Dibujo en la Enseñanza de las Ciencias.

Docente: Luis Antonio Luviano Flores.

Unidad Académica: Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 6) "Miguel Othón de Mendizábal".

Categoría 4: Tutorías y acompañamiento del estudiante.

Nombre práctica: Dirección de tesis en posgrado apoyada por una comunidad virtual.

Docente: Luis Arturo Ávila Meléndez.

Unidad Académica: Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR) Unidad Michoacán.

Categoría 5: Fomento del emprendizaje o emprendedurismo.

Nombre práctica: Autoempleo y desarrollo de la competencia emprendedora.

Docente: Aurora Estrada García.

Unidad Académica: Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA) Unidad Santo Tomás.

Categoría 6: Vinculación con el entorno (sectores productivo, social y de servicios).

Nombre práctica: "Erase una vez... y los politécnicos lo hicieron realidad" una experiencia de enseñanza situada.

Docente: Ylutiery Reyes Campos.

Unidad Académica: Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería (UPIIG) Campus Guanajuato.

Categoría 9: Desarrollo y fomento de una cultura que promueva la equidad de género.

Nombre práctica: Género y Familia en los Adolescentes del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 7 "Cuauhtémoc".

Docente: Silvia Ochoa Ayala.

Unidad Académica: Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 7) "Cuauhtémoc".



Las mejores 50 prácticas generadas en el concurso fueron presentadas en la Jornada de Buenas Prácticas Docentes del IPN, evento académico que tuvo como objetivo socializar las propuestas participantes y ganadoras del Concurso Buenas Prácticas Docentes en el IPN.

A lo largo del evento, los docentes participantes interactuaron con sus compañeros presentadores para aprender y compartir experiencias en torno a la labor que desempeñan día con día en las aulas. Además se premiaron a los ganadores en una ceremonia contando con la presencia del Secretario Académico, el Maestro Daffny Rosado Moreno, en representación de nuestra Directora General. Se contó con la participación de 147 docentes.

Evaluación y seguimiento a las prácticas docentes, directivos y apoyo.

Se realizaron diversos informes de evaluación de las acciones formativas atendiendo al interés de la CGFIE por abordar y dar atención al ámbito de capacitación y profesionalización del personal del IPN; la necesidad de conocer los aspectos generales de nuestra población, meta y su grado de satisfacción con la operación de las diferentes acciones formativas impartidas en la Coordinación; conocer el desempeño de los facilitadores al frente de los grupos desde el punto de vista de los participantes; contribuir a mejorar la planeación y documentación de la gestión y operación de estas acciones formativas y apoyar las bases cuantitativas y cualitativas para derivar en investigaciones educativas.

Los informes que se listan a continuación son los realizados durante el periodo.



| TIPO DE ACCIÓN FORMATIVA | NOMBRE                                           | INFORME |
|--------------------------|--------------------------------------------------|---------|
| Curso                    | Inteligencia emocional.                          | 1       |
| Curso                    | Motivación laboral.                              | 1       |
| Curso                    | Autoestima.                                      | 1       |
| Curso                    | Introducción a la programación neurolingüística. | 1       |
| Curso                    | Gimnasia cerebral.                               | 1       |
| Curso                    | Asertividad.                                     | 1       |
| Curso                    | Relaciones humanas.                              | 9       |
| Curso                    | Administración en el trabajo.                    | 1       |
| Curso                    | Trabajo colaborativo.                            | 1       |
| Curso                    | Calidad en el servicio.                          | 1       |
| Curso                    | Trabajo en equipo.                               | 2       |
| Curso                    | Desarrollo secretarial ejecutivo.                | 1       |
| Curso                    | Ortografía I.                                    | 1       |
| Curso                    | Ortografía II.                                   | 1       |
| Curso                    | Redacción básica.                                | 1       |
| Curso                    | Excel básico.                                    | 1       |
| Curso                    | Word avanzado.                                   | 1       |

| TIPO DE ACCIÓN FORMATIVA | NOMBRE                                                                     | INFORME |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------|
| Curso                    | Internet.                                                                  | 1       |
| Curso                    | Introducción a los ambientes virtuales de aprendizaje impartido en Moodle. | 1       |
| Curso                    | Marco jurídico y normatividad aplicable al IPN.                            | 3       |
| Curso                    | Código de conducta.                                                        | 1       |
| Curso                    | Planeación didáctica por competencias.                                     | 1       |
| Curso                    | Comunicación y liderazgo docente.                                          | 1       |
| Curso                    | Metodología de las 5S.                                                     | 1       |
| Curso                    | Evaluación de docentes del IPN (competencias y estrategias didácticas).    | 1       |
| Diplomado                | Diplomado de Formación y Actualización Docente.                            | 1       |
| Simposio                 | Diálogos de Otoño.                                                         | 1       |
| Foro                     | VII Foro de Investigación Educativa.                                       | 1       |
| Encuentro                | Tercer Encuentro de Profesores de Lenguas Extranjeras del IPN.             | 1       |
| Encuentro                | Segundo Encuentro Politécnico de Formación y Profesionalización Docente.   | 1       |
|                          | Total                                                                      | 41      |

## Reportes de Evaluación de Acciones Formativas.

Asimismo, se realizaron dos Informes Ejecutivos de acciones de formación de directivos y personal de apoyo y asistencia a la educación.

Evaluación y seguimiento de acciones de formación para Directivos y PA AE.

La valoración constante de las acciones de formación facilita a la CGFIE generar propuestas que incidan en los procesos de diseño, producción e impartición de los cursos, talleres, diplomados y eventos académicos. El propósito fundamental es hacer de la evaluación un proceso permanente, orientado a elevar la calidad de la oferta educativa e incidir cualitativamente en las prácticas de sus directivos y personal de asistencia y apoyo a la educación. De acuerdo con esta perspectiva se procedió a valorar las acciones realizadas durante el periodo, generándose 34 reportes correspondientes al listado siguiente:

| TIPO DE ACCIÓN FORMATIVA | NOMBRE                                          | INFORME |
|--------------------------|-------------------------------------------------|---------|
| Curso                    | Introducción a los AVA en Moodle.               | 1       |
| Curso                    | Motivación laboral.                             | 1       |
| Curso                    | Gimnasia cerebral.                              | 1       |
| Curso                    | Administración en el trabajo.                   | 1       |
| Curso                    | Inteligencia emocional en el trabajo            | 1       |
| Curso                    | Introducción a la PNL.                          | 1       |
| Curso                    | Marco jurídico y normatividad aplicable al IPN. | 3       |



| TIPO DE ACCIÓN FORMATIVA | NOMBRE                                                               | INFORME |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------|
| Curso                    | Redacción básica.                                                    | 1       |
| Curso                    | Desarrollo Secretaríal Ejecutivo.                                    | 1       |
| Curso                    | Relaciones Humanas.                                                  | 1       |
| Curso                    | Calidad en el servicio.                                              | 1       |
| Curso                    | Orientación a resultados.                                            | 3       |
| Curso                    | Asertividad.                                                         | 1       |
| Curso                    | Word avanzado.                                                       | 1       |
| Curso                    | Redacción avanzada.                                                  | 1       |
| Curso                    | Relaciones Humanas virtual.                                          | 1       |
| Curso                    | Excel básico.                                                        | 1       |
| Taller                   | Ética del funcionario politécnico: Nuestra responsabilidad social.   | 1       |
| Taller                   | Equipos directivos de alto rendimiento.                              | 1       |
| Taller                   | Solución de problemas en la gestión directiva.                       | 1       |
| Taller                   | Habilidades de negociación directiva.                                | 1       |
| Taller                   | Generalidades de la Administración Pública Federal.                  | 1       |
| Taller                   | Principios y aplicaciones de los modelos del IPN desde la dirección. | 1       |
| Taller                   | Liderazgo en la gestión educativa.                                   | 1       |
| Taller                   | Administración de tiempo y manejo del estrés laboral.                | 1       |
| Taller                   | Elaboración de presupuestos y documentación de proyectos.            | 1       |
| Taller                   | Integración de las TIC.                                              | 1       |
| Taller                   | Comunicación y expresión.                                            | 1       |
| Taller                   | Habilidades sociales.                                                | 1       |
| Taller                   | Renovación para la gestión.                                          | 1       |
| Total                    |                                                                      | 34      |

De igual forma, la búsqueda constante de incremento de la calidad en las acciones formativas procedentes de todas las Unidades Académicas del IPN implica integrar la evaluación técnico-pedagógica y académica de solicitudes de Clave Única de Registro (CUR) de acciones de formación dirigidas a personal directivo y de apoyo y asistencia a la educación conforme a criterios definidos por la CGFIE. Durante el periodo entraron a proceso de evaluación 40 solicitudes.

Por otro lado, la CGFIE elaboró un reporte de los resultados obtenidos durante el primer semestre 2013 en la impartición de su oferta educativa, especificando, personal atendido, temáticas sugeridas y percepción de los participantes acerca de la utilidad de la acción formativa para sus prácticas cotidianas dentro del IPN.

CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS, QUE REVITALIZA EL COMPROMISO SOCIAL POLITÉCNICO. CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS.

Fomento y fortalecimiento a la investigación científica y tecnológica, y a la generación y divulgación de productos de impacto para el desarrollo del país.

En el periodo se realizó el Congreso Internacional “Retos y Expectativas de la Universidad” en la ciudad de Arteaga, Coahuila, con una presencia aproximada de 200 participantes. El Instituto Politécnico Nacional formó parte de las instituciones convocantes.

Asimismo se realizó el VII Congreso Internacional de Innovación Educativa en la ciudad de Managua, Nicaragua, con el objetivo de promover el intercambio de experiencias académicas en las Instituciones de Educación Superior (IES), para la apropiación de buenas prácticas que contribuyan a una nueva visión de la gestión, innovación y calidad de los procesos universitarios, a fin de aportar al desarrollo social sustentable. El Instituto Politécnico Nacional fue una de las instituciones convocantes y contó con una participación aproximada de 321 personas.

Teleseminario “Construyamos el Futuro, una oportunidad para todos”.

Se realizó el diseño académico y pedagógico, y organización logística, del Teleseminario, realizado en coordinación con la Dirección de Planeación de la Secretaría de Gestión estratégica, bajo la modalidad a distancia, con base en cinco teleconferencias y contenidos dispuestos en plataforma para la interacción de participantes de las diversas Unidades Responsables. Asimismo se analizaron las aportaciones de las 138 Unidades Responsables y los 863 participantes en el evento; dicho insumo sirvió para orientar al equipo de alta dirección del IPN en el seminario “Con una visión de futuro”.

Sexto foro internacional de Derechos Humanos y TIC.

En coordinación con la Defensoría de los Derechos Politécnicos se realizó el trabajo académico que consiste en el diseño de la convocatoria, programa y designación de relatores para la organización del evento.

VIII Congreso Internacional de Innovación Educativa.

Se realizó la reunión presencial en la que se establecieron los acuerdos para la administración de la fase virtual, así como los roles en la fase presencial con las instituciones convocantes al Congreso, entre las que se encuentran la Universidad de Nacional de Ingeniería de Nicaragua y la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, teniendo como sede el Instituto Politécnico Nacional. Se tiene confirmada la participación de expertos nacionales e internacionales, para abordar la perspectiva Innovación y sociedad: visión y tendencias. El Instituto será la sede de este Congreso.

Operación de redes de investigación y generadoras de conocimiento.

Se cuenta con el documento final que establece el Marco de Referencia de la Red de Innovación e Investigación Educativas del IPN, el cual sentará



las bases de las normas para la constitución de los proyectos que se generen al interior de la Coordinación General.

GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Promoción y protección de los derechos de los miembros de la comunidad politécnica e institucionalización de la perspectiva de género.

Bajo la temática “Derecho a la participación”, se llevó a cabo en las instalaciones de la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa el V Foro Internacional Derechos Humanos

y TIC, con el objetivo de proporcionar a las y los asistentes conocimientos y herramientas que les permitan, a través de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y las innovaciones tecnológicas, ejercer plenamente su derecho a la participación con la finalidad de implementar acciones individuales y colectivas a favor del conocimiento, goce y defensa de los derechos humanos. Este Foro surge del interés conjunto de varias instancias e instituciones, que a través de este espacio buscan mostrar el aporte de las innovaciones tecnológicas a la construcción de una sociedad mejor, más tolerante, más equitativa y en franco apego a los derechos humanos. Los ejes temáticos del Foro fueron: Participación Ciudadana y Ciudadanía Temprana; Educación y Participación; Información para la participación y Organización y activismo. Experiencias de éxito y fracaso. Se contó con la participación de 119 personas, del cual el 51% fueron mujeres, mientras que el 49%, fueron hombres.

#### ACTIVIDADES RELEVANTES.

Acorde al contexto orgánico-funcional del Instituto en el periodo, se reorientó el diseño del Programa de formación y desarrollo profesional para docentes y directivos del IPN hacia la conformación del Programa Institucional de Formación y Desarrollo Profesional del Personal del Instituto, mismo que plantea subprogramas, estrategias y líneas de acción para la formación del personal del instituto en una perspectiva estratégica de tres años.

Personal directivo.

Se atendieron los requerimientos de la Dirección General de dar continuidad a los trabajos realizados en la Reunión de Gestión Institucional 2012, para lo cual se diseñó e implementó el II Teleseminario Nuestro Proyecto Educativo y la Gestión Institucional, en el que participaron equipos de gestión directiva de Unidades Académicas y Administrativas del Instituto, trabajo que fue de relevancia para la

integración del POA 2013.

También se atendieron requerimientos institucionales de promoción del Código de Conducta del IPN, a partir de un programa de capacitación de formadores.

En el marco del Programa Institucional de Formación y Desarrollo Profesional del personal del IPN se planificó la oferta de formación, dirigida a Directivos y su publicación en el catálogo de la CGFIE.

Se diseñó un seminario para realizar el análisis FODA de la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa (CGFIE), dirigido a los miembros del Comité Interno de Proyectos.

Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación.

En el marco del Programa Institucional de Formación y Desarrollo Profesional del personal del IPN se realizó la planificación de la oferta de formación, dirigida al PAAE y su publicación en el catálogo de la CGFIE.

Seminario Con una visión de futuro.

Se realizó el diseño académico y pedagógico, y organización logística del Seminario "Con una visión de futuro", el cual contó con la participación del grupo de alta dirección, encaminado a promover la participación reflexiva y colaborativa del grupo de alta dirección en la definición de los elementos para conformar el PDI 2013-2018 que impulse al Instituto hacia su centenario. Esta actividad se realizó con la participación de funcionarios invitados de otras instituciones de educación superior como la Universidad Veracruzana, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Instituto Tecnológico de Toluca y el Instituto Tecnológico de Sonora.

Reunión de Planeación Institucional: Construyamos el futuro, una oportunidad para todos.

La CGFIE como parte de la Secretaría Académica y en coordinación con la Secretaría de Gestión Estratégica diseñaron y organizaron la Reunión de Planeación Institucional: "Construyamos el futuro, una oportunidad para todos", con el propósito de dar a conocer el anteproyecto del PDI 2013-2018 para su análisis y aportaciones por parte de los grupos de gestión directiva, mediante un trabajo entre niveles educativos y áreas del conocimiento, que fortalezca la cohesión, la calidad y la identidad politécnica para la consolidación de los procesos de transformación institucional. Esta actividad se llevó a cabo en la ciudad de Cuernavaca, Morelos.

Gestión Escolar.

Con el propósito de llevar un puntual seguimiento de las acciones de formación de las diversas Unidades Académicas y de la expedición de constancias y diplomas, se creó un área de gestión escolar, con base en las atribuciones que le fueron conferidas a la CGFIE, conforme al acuerdo de creación de abril del 2012. Gestión Escolar se encarga de crear los archivos que sustentan cada acción de formación que se valida, es decir se cuenta con un acta de evaluación y un acuse de entrega de cada constancia y diploma; encargándose también de verificar la coincidencia de datos, sellos, firmas y vigencia de cada una de éstas. Además de generar una base de datos, también se archiva el nombre del participante, sexo, procedencia y evaluación.

Lineamientos para el Registro, Vigencia, desarrollo y Evaluación de las Acciones de Formación para el Personal del IPN.

Atendiendo a los procesos de sistematizar y orientar hacia el cumplimiento de estándares institucionales de calidad en el diseño, desarrollo y valoración de las acciones formativas, la CGFIE elaboró los Lineamientos para el Registro, Vigencia, desarrollo y Evaluación de las Acciones de Formación para el Personal del IPN, mismos que fueron publicados en la Gaceta Politécnica No. 1016 BIS del 14 de junio de 2013.





Alumna CENLEX Unidad Santo Tomás.

EDUCACIÓN DE ALTA CALIDAD PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE: COBERTURA Y EQUIDAD AL SERVICIO DEL ESTUDIANTE Y DEL PAÍS. ATENCIÓN A LAS DEMANDAS DE FORMACIÓN.

Ampliación de la enseñanza de lenguas extranjeras.

A fin de contribuir a la formación integral de los alumnos, se ofrecen servicios educativos en lenguas extranjeras a través de los CENLEX Unidades Zacatenco y Santo Tomás así como en los CELEX ubicados en las diferentes Unidades Académicas, en ese sentido durante el periodo se atendió a un promedio de 82,887 alumnos.

En relación a las actividades que se realizaron en el periodo que se informa, se encuentra el "Tercer Encuentro de Profesores de Lenguas Extranjeras", el cual se llevó a cabo en las instalaciones de la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa, en el que participaron más de 300 docentes de los diferentes CELEX y CENLEX Unidades Zacatenco y Santo Tomás. El Encuentro tuvo como objetivo el ofrecer un espacio educativo de intercambio, donde se facilitó a los docentes de lenguas extranjeras participantes, adquirir saberes y estrategias didácticas a fin de innovar su práctica dentro del Modelo Educativo Institucional. En este sentido; el Encuentro manejó tres ejes temáticos:

Competencias, tareas y su evaluación. Este eje reunió y compartió aportaciones de los docentes, a fin de fortalecer la competencia comunicativa de los alumnos.

Uso de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje de las lenguas extranjeras. Dentro de éste eje, se enfatizó la importancia de usar las TIC en las clases de lenguas extranjeras.

Pragmática e interculturalidad. Este eje fue conformado por experiencias docentes cuyo objetivo fue enriquecer la competencia intercultural y pragmática de los aprendientes.

Por otra parte, en el periodo, alrededor de 439 profesores de los CENLEX Zacatenco y Santo Tomás, participaron en diferentes cursos, talleres, encuentros, congresos, entre otros, dentro de los que se encuentran: 15° Encuentro de Nacional de Profesores de Lenguas Extranjeras; Curso Laboratorio di Aggiornamento; Curso: Dimensiones de la Didáctica Aplicada la Enseñanza de Lenguas Extranjeras; X Congreso Internacional de ANUPI; *Il Cooperative Learning Nella Classe de Lingua*; Curso de Capacitación para Tutores en Modalidad a Distancia; Curso "Jouer pour Apprendre"; Curso "Quelle Démarche pour Évaluer les Compétencias en classe de FLE"; Simposio de Enseñanza de la Lengua Japonesa; Curso "Stage d'habilitation d'examineurs-correcteurs des examens DELF"; Curso del idioma Japonés para profesores no nativos y Encuentro alemán "AMPAL", Mérida Yucatán.

Se trabajó en la elaboración de 240 reactivos de gramática y uso del inglés para el examen de admisión al Instituto en el Nivel Superior. Además, se realizó un diagnóstico del nivel de dominio de inglés, a los alumnos de nuevo ingreso del Nivel Superior.

Asimismo se participó en el diseño de una aplicación web como instrumento de autoevaluación



CENLEX Unidad Zacatenco.

de dominio del inglés, para alumnos que se encuentran cursando los últimos semestres, a fin de conocer las necesidades de los alumnos de esta área y trabajar en ellas.

Con el propósito de mejorar la calidad del servicio educativo a cargo del personal docente dedicado a la impartición de lenguas extranjeras en el IPN, se dio inicio al Programa de Profesionalización de la Planta Docente en Idiomas. La primera parte de este programa consideró la realización de un diagnóstico situacional mediante la aplicación de una encuesta en línea, dirigida al personal docente de idiomas de las Unidades Académicas de los Niveles Medio Superior y Superior, así como de los CENLEX (Centros de Lenguas Extranjeras) y los CELEX (Cursos Extracurriculares de Lenguas Extranjeras). A través de la Jefatura del Departamento de Inglés del CENLEX Unidad Santo Tomás, se ha participado en el análisis curricular del Nivel Medio Superior, colaborando en tareas como la elaboración y presentación de una propuesta curricular para la disciplina de inglés, así como relator en la reunión de trabajo con los Directores de las Unidades Académicas del Nivel Medio Superior, con la finalidad de dar a conocer y poner a su consideración la propuesta de la evaluación curricular.

#### ACTIVIDADES RELEVANTES.

Se llevó a cabo el diseño, así como la impartición del curso taller “Aprender a enseñar una lengua extranjera mediante la utilización de enfoque por tareas”, en colaboración con la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa, la cual validó y otorgó las constancias a los docentes participantes.

A fin de apoyar el inicio de actividades académicas del CECyT 16 “Hidalgo” se realizaron las evaluaciones a los candidatos docentes para impartir el idioma inglés.

El CENLEX Unidad Santo Tomás concluyó el desarrollo del Taller: “Comprensión de Lectura del Idioma Inglés” en modalidad a distancia, el cual está dirigido a estudiantes y candidatos del Nivel Posgrado.

Como resultado del acompañamiento de la Dirección en Formación de Lenguas Extranjeras (DFLE); así como el trabajo en conjunto con las diferentes Unidades Académicas, durante el periodo, 14 escuelas de Nivel Medio Superior y Superior; así como seis Centros de Educación Continua, registraron el programa de inglés ante la DFLE, asimismo la Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Tepepan, registró su programa de italiano; el Centro de Educación Continua Unidad Allende, registró su programa del idioma francés; el CECyT No. 11 “Wilfrido Massieu”, y el Centro de Investigación (CIIDIR Unidad Durango), registraron su programa de inglés ante la DFLE, asimismo el Centro de Educación Continua Unidad Allende, registró su programa del idioma italiano.

Se apoyó al proceso de selección de cinco estudiantes politécnicos de excelencia académica, que estuvieron presentes en el encuentro con el presidente de los Estados Unidos *Barack Obama*. La DFLE apoyó en la elección de estos alumnos, a través de una entrevista en inglés, a fin de evaluar su nivel de dominio de este idioma.

Esta Dirección, participó en la Expo profesiográfica del Nivel Medio Superior y Superior, en la que se presentó la oferta educativa de lenguas extranjeras de los CENLEX Unidades Zacatenco y Santo Tomás.





Participación en la Expoprofesiográfica de Nivel Medio Superior 2012 y 2013.



Tercer Encuentro de Profesores de Lenguas Extranjeras.





EDUCACIÓN A DISTANCIA DE ALTA CALIDAD: POLIVIRTUAL. ATENCIÓN A LAS DEMANDAS DE FORMACIÓN.

Desarrollo y fortalecimiento del Campus Virtual Politécnico.

A continuación se describen las acciones llevadas a cabo por esta Unidad entre las cuales destacan por su relevancia la organización, conducción y celebración del III Coloquio Nacional de Bachilleratos Públicos a Distancia: Desafíos ante la obligatoriedad del bachillerato, el cual se realizó en su etapa presencial en octubre en el Centro de Educación Continua, Unidad Allende del IPN. Y la organización y realización del 2° Encuentro competencias de los docentes en línea: Vínculo asesor, tutor y autor, el cual se llevó a cabo en su etapa presencial en diciembre con la participación de 142 profesores de los Niveles Medio Superior y Superior. Cabe destacar que se atendió con éxito la auditoría externa mediante la cual se obtuvo la renovación del certificado de nuestro Sistema de Gestión de Calidad, con ampliación a cuatro procesos sustantivos más, sumando con esto un total de 12 procesos certificados.

Asesoría para la planeación de proyecto educativo proporcionada.

Se comunicó oficialmente a las Unidades Académicas del Nivel Superior el Proceso General de Diseño y Producción de Unidades de Aprendizaje en Línea acordado con la Dirección de Educación Superior y se convocó a una sesión de revisión de avances a los proyectos de los siguientes planteles: Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas; Escuela Superior de Cómputo; Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Ticomán; Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología; Escuela Superior de Medicina y Homeopatía; Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Ticomán; Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería Campus Guanajuato; Escuela Superior de Economía; Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia y Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, Unidad Santo Tomás.

Con base en los avances reportados por cada plantel, se solicitó la entrega formal del Planteamiento General de Proyecto a las Unidades Académicas que no han cubierto esa etapa; mientras que a los planteles que reportan avances en diseño y producción de unidades de aprendizaje en línea, se les solicitó atender las etapas del Proceso General acordado con la Dirección de Educación Superior para tal efecto, así como apegarse a los procedimientos "Administración de Espacios Virtuales en Plataforma Educativa" y "Evaluación Técnico-Pedagógica de Recursos Didácticos Digitales".

La Unidad conjuntamente con la Dirección de Educación Media Superior, se dio a conocer a los planteles del nivel el "Proceso de validación de unidades de aprendizaje en línea", y se solicitó que el desarrollo de materiales didácticos digitales elaborados para apoyar la operación de los programas académicos en modalidad no escolarizada a distancia o mixta, se apegue a las etapas establecidas en el citado proceso así como a los procedimientos dispuestos en cada caso. De igual forma, conjuntamente con la Dirección de Educación Superior dio a conocer dicho proceso, dicho proceso de validación se presentó en la reunión del Colegio de Directores de ese nivel. De manera particular se asesoró con la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomás, en la aplicación de dicho proceso. Asimismo, se llevó a cabo una reunión de trabajo con la Dirección de Posgrado en la que se puso a consideración realizar las adecuaciones necesarias al referido proceso a fin de presentarlo ante el Colegio de Posgrado.

Adicionalmente, se llevaron a cabo reuniones de asesoría con: La Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad en torno a los proyectos de implementar en modalidad no escolarizada a distancia el curso "Introdutorio al Desarrollo Sustentable y Tecnología" y el Diplomado "El Desarrollo Sustentable en los Procesos de Actualización Curricular"; La Defensoría de los Derechos Politécnicos para el Diplomado "Derechos Humanos y Democracia"; El Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales para asesorar la integración del programa de operación de la Maestría en Docencia Científica y Tecnológica en modalidad mixta y El Centro Mexicano para la Producción más Limpia para la elaboración del Planteamiento General de su proyecto.

Validación de la planeación didáctica para la modalidad no escolarizada mixta y a distancia.

Con el propósito de favorecer la mejora de la oferta educativa a distancia del Polivirtual se realizó la validación de la planeación didáctica para la apertura de espacio en plataforma educativa de 100 unidades de aprendizaje:

Para el Nivel Medio Superior:

| CECyT                               | Unidad de Aprendizaje                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| No. 1 "Gonzalo Vázquez Vela".       | Mecanizados y prefabricados en la construcción.<br>Mantenimiento de inmuebles.<br>Supervisión de obras.                                                                                                                         |
| No. 2 "Miguel Bernard".             | Componentes del diseño.<br>Composición de publicaciones editoriales.<br>Sistemas de Impresión.<br>Aplicaciones Funcionalistas.<br>Diagramación II.<br>Elementos Gráficos de Envases.                                            |
| No. 3 "Estanislao Ramírez Ruiz".    | Química I.<br>Química II.<br>Física II.<br>Entornos virtuales.<br>Mantenimiento de computadoras.<br>Desarrollo de Software.<br>Animación Bidimensional.                                                                         |
| No. 4 "Lázaro Cárdenas".            | Higiene y seguridad.<br>Dibujo Estructural Asistido por Computadora.                                                                                                                                                            |
| No. 5 "Benito Juárez".              | Mercadotecnia Internacional.<br>Sociedad, Cultura y Desarrollo de América Latina.<br>Sociedad, Cultura y Desarrollo de América del Norte.                                                                                       |
| No. 6 "Miguel Othón de Mendizábal". | Cálculo Dietético.<br>Anatomía y Fisiología del Aparato Digestivo.                                                                                                                                                              |
| No. 7 "Cuauhtémoc".                 | Dibujo arquitectónico asistido por computadora..<br>Altimetría aplicada.<br>Modelos Tridimensionales Físicos.<br>Metalurgia de la Soldadura.<br>Procesos de Soldadura y Corte con Arco Metálico Protegido.<br>Medición y Trazo. |
| No. 8 "Narciso Bassols".            | Arquitectura de computadoras.<br>Programación Modular.<br>Base de datos.                                                                                                                                                        |
| No. 12 "José María Morelos".        | Herramientas de programación.<br>Programación estructurada.<br>Ofimática.<br>Realidad virtual.<br>Mantenimiento y ensamblado de PC's.<br>Programación Orientada a Objetos.<br>Base de Datos.                                    |



| CECyT                          | Unidad de Aprendizaje                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| No. 13 "Ricardo Flores Magón". | Ética empresarial y responsabilidad social.<br>Administración.<br>Taller de planeación estratégica.<br>Administración de capital humano.<br>Taller de habilidades de negociación.<br>Desarrollo sustentable.<br>Mercadotecnia.<br>Sistemas y Métodos Organizacionales.<br>Taller de Desarrollo Organizacional. |
| No. 14 "Luis Enrique Erro".    | Administración de marca.<br>Publicidad.                                                                                                                                                                                                                                                                        |

Para el Nivel Superior:

| Escuela          | Unidad de aprendizaje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESIME Culhuacán. | Química básica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ENCB.            | Química orgánica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| UPIITA.          | Administración de proyectos de inversión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ESCA Tepepan.    | Administración estratégica del comercio exterior.<br>Dirección estratégica.<br>Fundamentos en mercadotecnia.<br>Fundamentos de comportamiento organizacional.<br>Procesos mercantiles internacionales.<br>Comunicación oral y escrita.<br>Presentación de proyectos para la dirección estratégica Organizacional.<br>Planes de negocios internacionales .<br>Administración de Riesgos e Instrumentos Derivados.<br>Simulador de Negocios.<br>Finanzas Públicas.<br>Medios Publicitarios.<br>Dirección de Operaciones Logísticas.<br>Administración Pública.<br>Desarrollo Humano Integral.<br>Seminario de Tesis. |

| Escuela                                                    | Unidad de aprendizaje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Escuela Superior de Comercio y Administración Santo Tomás. | Medición y Desarrollo de Mercados.<br>Plan de Negocios Internacionales.<br>Administración de Productos.<br>Precios de Transferencia.<br>Relaciones Diplomáticas Consulares.<br>Investigaciones de Mercado Aplicada.<br>Administración Avanzada de Crédito y Cobranza.<br>Métodos Cuantitativos para Negocios.<br>Planeación Estratégica de la Comunicación Integral.<br>Administración de las Cadenas del Suministro.<br>Contratos Internacionales.<br>Taller de Competitividad Empresarial.<br>Dirección de Operaciones Integrales.<br>Análisis e Interpretación de la Información Financiera.<br>Sistemas de Información Administrativos.<br>Administración de Capital Humano.<br>Matemáticas Financieras.<br>Derecho Mercantil.<br>Administración de Ventas.<br>Clasificación Arancelaria de Textiles.<br>Costos.<br>Técnicas de Organización.<br>Contratos Internacionales.<br>Sistemas de Información Financieras.<br>Auditoría de Origen. |
| Escuela Superior de Turismo.                               | Seminario de Planeación II Hotelería.<br>Seminario de Planeación II Planeación.<br>Auditoría Administrativa.<br>Cultura de la Calidad en las Organizaciones Turísticas.<br>Paradigmas de la Administración y el Turismo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

Unidad de aprendizaje en línea evaluada.

Se evaluó el diseño didáctico de 23 unidades de aprendizaje en línea pertenecientes a programas aprobados del Nivel Medio Superior, distribuidas de la siguiente manera:

| CECyT                            | Unidad de Aprendizaje                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| No. 1 "Gonzalo Vázquez Vela".    | Mecanizados y Prefabricados en la Construcción.                                         |
| No. 2 "Miguel Bernard".          | Elementos Gráficos Corporativos.<br>Elementos de Infografía.<br>Componentes del Diseño. |
| No. 3 "Estanislao Ramírez Ruiz". | Mantenimiento de Computadoras.<br>Entornos Virtuales.                                   |

| CECyT                          | Unidad de Aprendizaje                                                                                                                                                   |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| No. 4 "Lázaro Cárdenas".       | Gestión y Formación de Empresas Constructoras.                                                                                                                          |
| No. 5 "Benito Juárez".         | Elementos de Mercadotecnia.<br>Política Comercial Exterior .<br>Mercadotecnia Internacional.                                                                            |
| No. 7 "Cuauhtémoc".            | Dibujo Arquitectónico Asistido por Computadora.                                                                                                                         |
| No. 12 "José María Morelos".   | Ensamblado y Mantenimiento de pc's.<br>Ofimática.                                                                                                                       |
| No. 13 "Ricardo Flores Magón". | Administración.<br>Taller de Planeación Estratégica.<br>Taller de Habilidades de Negociación.<br>Ética Empresarial y Responsabilidad Social.<br>Desarrollo Sustentable. |
| No. 14 "Luis Enrique Erro".    | Comportamiento del Consumidor.<br>Fundamentos y Elementos de Mercadotecnia.<br>Comportamiento Organizacional.<br>Investigación de Mercados.<br>Administración de Marca. |

Alumno en plataforma educativa atendido; Solicitud de información en el Polivirtual; Asesoría en la operación de programa de educación formal en modalidad no escolarizada o mixta proporcionada.

En lo que concierne al Bachillerato Tecnológico Bivalente en modalidades no escolarizada a distancia y mixta, se atendió la operación de los siguientes programas que se presentan a continuación, la matrícula (reinscripción y nuevo ingreso) al inicio del ciclo escolar 2012-2013 tuvo un total de 1,888 alumnos, distribuidos de la siguiente manera:

| Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos | Programa Académico                    | Inscritos | Inscritos *<br>Prep@rate | Inscritos*<br>IPN-ALDF | Sub total |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------|-----------|--------------------------|------------------------|-----------|
| No. 1 "Gonzalo Vázquez Vela".                 | 1. Técnico en Construcción.           | 11        | -                        | 19                     | 30        |
| No. 2 "Miguel Bernard".                       | 2. Técnico en Diseño Gráfico Digital. | 23        | -                        | 103                    | 126       |
| No. 3 "Estanislao Ramírez Ruiz".              | 3. Técnico en Computación.            | 30        | -                        | 12                     | 42        |
| No. 4 "Lázaro Cárdenas".                      | 4. Técnico en Construcción.           | 2         | -                        | 13                     | 15        |
| No. 5 "Benito Juárez".                        | 5. Técnico en Comercio Internacional. | 31        | -                        | 62                     | 93        |
| No. 6 "Miguel Othón de Mendizábal".           | 6. Técnico Químico Farmacéutico.      | 91        | 67                       | 66                     | 224       |
| No. 7 "Cuauhtémoc".                           | 7. Técnico en Construcción.           | 4         | -                        | 8                      | 12        |
| No. 8 "Narciso Bassols García".               | 8. Técnico en Computación.            | 10        | -                        | 52                     | 62        |
| No. 9 "Juan de Dios Bátiz Paredes".           | 9. Técnico en Desarrollo de Software. | 229       | 174                      | 93                     | 496       |
| No. 12 "José María Morelos y Pavón".          | 10. Técnico en Informática.           | 26        | -                        | 97                     | 123       |
| No. 13 "Ricardo Flores Magón".                | 11. Técnico en Administración.        | 36        | -                        | 152                    | 188       |



| Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos | Programa Académico                                 | Inscritos | Inscritos *<br>Prep@rate | Inscritos*<br>IPN-ALDF | Sub total |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------|--------------------------|------------------------|-----------|
| No. 14 "Luis Enrique Erro".                   | 12. Técnico en Administración de Recursos Humanos. | 225       | 112                      | 76                     | 413       |
|                                               | 13. Técnico en Mercadotecnia.                      | 15        | -                        | 49                     | 64        |
|                                               | Total                                              | 733       | 353                      | 802                    | 1,888     |

En torno a los programas del BTBD, la UPEV llevó a cabo la coordinación logística de las siguientes acciones: Formación de grupos y matriculación de usuarios en la plataforma educativa; Seguimiento al diseño de trayectoria escolar de los alumnos y elaboración de reportes; Seguimiento al desempeño de los profesores-asesores, profesores-tutores y coordinadores académicos en la plataforma educativa; Elaboración y envío a las sedes participantes de 3,942 CD con materiales educativos de las unidades de aprendizaje para la correspondiente entrega a los alumnos; Expedición y envío de 188 constancias de participación de profesores-asesores; Revisión y calendarización en plataforma de 5,398 actividades académicas correspondientes a 259 unidades de aprendizaje impartidas y envío de archivo electrónico a las Unidades Académicas, con las preinscripciones de los alumnos realizadas en el periodo de reinscripciones. Lo anterior, a efecto de que sean validados en el Departamento de Gestión Escolar y posibilite la orientación correspondiente a la situación académica de cada estudiante.

Registro de 1,222 aspirantes de Nivel Medio superior al curso propedéutico de la Convocatoria Institucional 2013-2014.

Envío a las Unidades Académicas de la base de datos de preinscripciones a efecto de que sean validadas por el Departamento de Gestión Escolar y con ellos confirmar el registro de alumnos en plataforma.

Se atendieron 12,473 solicitudes de información de usuarios, aspirantes e interesados en el Polivirtual por los siguientes medios: a través de la mesa de ayuda en línea, vía telefónica y correos electrónicos.

En atención al registro de intención de inscripción de los alumnos de Nivel Medio Superior, se atendieron 508 notificaciones por parte de las Unidades Académicas para actualizar su situación escolar en el Sistema de Apoyo Logístico, con el fin de restringir su acceso hasta que sea regularizado su situación académica.

Se llevó a cabo una sesión de trabajo con los Coordinadores de los cinco Programas Académicos de Nivel Medio Superior, que entran en operación el próximo ciclo escolar; lo anterior con motivo de asesorarlos en el funcionamiento del Polivirtual, en el seguimiento a la trayectoria académica de los alumnos, así como la supervisión al trabajo realizado por el asesor y el tutor dentro de la plataforma educativa.

Conjuntamente con la Dirección de Cómputo y Comunicaciones se trabajó en la ampliación del espacio (de 500 Gb a dos Tb) que alberga el registro de actividades tanto de alumnos como de docentes en la plataforma "Aula polivirtual" dos del Bachillerato Tecnológico Bivalente a Distancia y donde se guardan temporalmente los respaldos semanales que se efectúan de todos los cursos que operan en dicha plataforma, a fin de mejorar el servicio y aumentar el periodo de respaldo.

Respecto a los programas de Nivel Superior que operan en las modalidades no escolarizada a distancia y mixta, la matrícula (reinscripción y nuevo ingreso) al inicio del ciclo escolar 2012-2013 tuvo un total de 2,646 alumnos, distribuidos de la siguiente manera:

| Unidad Académica                                                  | Programa Académico                        | Inscritos | Inscritos IPN-ALDF* | Sub total |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------|---------------------|-----------|
| Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás. | Contador Público.                         | 391       | 174                 | 565       |
|                                                                   | Licenciatura en Comercio Internacional.   | 294       | 38                  | 332       |
|                                                                   | Licenciatura en Negocios Internacionales. | 231       | 61                  | 292       |
|                                                                   | Licenciatura en Relaciones Comerciales.   | 270       | 70                  | 340       |

| Unidad Académica                                              | Programa Académico                        | Inscritos | Inscritos IPN-ALDF* | Sub total |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------|---------------------|-----------|
| Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Tepepan. | Contador Público.                         | 201       | 182                 | 383       |
|                                                               | Licenciatura en Negocios Internacionales. | 87        | 81                  | 168       |
|                                                               | Licenciatura en Relaciones Comerciales.   | 102       | 110                 | 212       |
| Escuela Superior de Turismo.                                  | Licenciatura en Turismo.                  | 222       | 132                 | 354       |
| Total                                                         |                                           | 1,798     | 848                 | 2,646     |

Asesoría para la planeación de proyecto educativo y técnico-pedagógica proporcionada.

Conjuntamente con la Dirección de Educación Media Superior, durante el periodo se llevaron a cabo reuniones de trabajo con las Unidades Académicas para revisión de los avances en diseño y producción de unidades de aprendizaje por parte las celdas de producción de la UPEV y las propias de cada plantel, tanto de los siete programas aprobados en 2011 como para identificar necesidades y establecer compromisos los cinco proyectos en desarrollo. Además se llevaron a cabo reuniones de trabajo para revisión de avances y presentación de los programas académicos de Diagnóstico y Mejoramiento del Ambiente, Diseño Didáctico Digital, Nutrición Humana, Sistemas Computacionales, Soldadura Industrial y Telecomunicaciones los cuales fueron aprobados por el Consejo General Consultivo, en sesión del 19 de septiembre de 2012.

Unidad de aprendizaje validada.

Se realizaron las siguientes validaciones de unidades de aprendizaje pertenecientes al Nivel Medio Superior y Superior:

| CECyT                            | Carrera                                     | Unidad de Aprendizaje                                                                                                               |
|----------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| No.1 "Gonzalo Vázquez Vela".     | Técnico en Construcción.                    | 1. Acabados en la construcción.                                                                                                     |
| No.4 "Lázaro Cárdenas".          | Técnico en Construcción.                    | 2. Obra negra y su representación gráfica.<br>3. Instalaciones básicas residenciales.<br>4. Higiene y seguridad en la construcción. |
| No.5 "Benito Juárez".            | Técnico en Comercio Internacional.          | 5. Técnicas de ventas.                                                                                                              |
| No.7 "Cuauhtémoc".               | Técnico en Construcción.                    | 6. Planimetría aplicada.                                                                                                            |
| No.12 "José María Morelos".      | Técnico en Informática.                     | 7. Herramientas de programación.                                                                                                    |
| No.13 "Ricardo Flores Magón".    | Técnico en Administración.                  | 8. Formalización de entidades económicas.                                                                                           |
| No.14 "Luis Enrique Erro".       | Técnico en Mercadotecnia.                   | 9. Comportamiento organizacional.<br>10. Comportamiento del consumidor.                                                             |
| UPIICSA.                         | Licenciatura en Ciencias de la Informática. | 11. Contexto nacional e internacional I.                                                                                            |
| Dirección de Educación Continua. |                                             | 12. Diplomado Metabolismo, obesidad y nutrición.                                                                                    |

Validación de la planeación didáctica de servicio educativo complementario para la modalidad no escolarizada a distancia y mixta.

Se validaron 16 materiales de apoyo a servicios educativos complementarios de dependencias del Área Central y de Escuelas de Nivel Superior distribuidos de la siguiente manera:

| Dependencia                                                             | Curso Taller o Diplomado                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dirección de Educación Continua.                                        | Capacitación de Tutores en Modalidad a Distancia.<br>Actualización en Urgencias Médico Quirúrgicas.<br>Diplomado en Metabolismo, Obesidad y Nutrición.                                                                                                            |
| ESCA Tepepan.                                                           | Microsoft Word 2007.<br>Radio Educativa como Herramienta para el Docente.<br>Curso Propedéutico para la Modalidad a Distancia del IPN.<br>Propedéutico para los Programas Académicos en la Modalidad No Escolarizada del IPN.                                     |
| Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género UPGPG.          | Diplomado Virtual en Género.                                                                                                                                                                                                                                      |
| Centro de Investigaciones Económicas Administrativas y Sociales CIECAS. | Seminario de Proyectos.<br>Tutoría y Formación Científico y Tecnológica.<br>Ciencia y Tecnología.<br>Semiótica Cultura y Aprendizaje.<br>Innovación y Práctica Docente.<br>Educación Científico Tecnológica e Inserción Social.<br>Innovación y Práctica Docente. |
| Coordinación General de Formación e Innovación Educativa                | Teleseminario Nuestro Proyecto Institucional y la Gestión Educativa.                                                                                                                                                                                              |

Espacio en plataforma educativa en operación.

Durante el periodo se asignaron 69 espacios virtuales para unidades de aprendizaje a las siguientes Unidades Académicas: Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás y Unidad Tepepan; Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Culhuacán; Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 2, 4, 5, 6, 7, 8, 12, 13 y 14. Asimismo, se asignaron 16 espacios virtuales para servicios educativos complementarios a las siguientes Unidades Académicas: Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Ciencias Sociales y Administrativas; Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales; Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología Digital; Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás y Unidad Tepepan; Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Culhuacán; Coordinación Institucional de Tutorías y Dirección de Educación Continua. Adicionalmente se realizó la migración de 117 unidades de aprendizaje para la Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás, 64 Unidades de aprendizaje para la Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Tepepan y 65 unidades de aprendizaje para la Escuela Superior de Turismo. En colaboración con la Dirección de Cómputo y Comunicaciones se llevaron a cabo pruebas con la aplicación Moodle 2.5 con miras a actualizar la versión 2.1 con la que opera actualmente la Plataforma Educativa Institucional.

Usuario registrado en plataforma educativa.

Durante el servicio en plataforma se registraron 3,582 usuarios, considerando aspirantes del curso propedéutico para el Bachillerato Tecnológico Bivalente a Distancia, así como de los espacios empleados de apoyo a la modalidad escolarizada para cursos como: Inducción al espacio virtual; La juventud en la educación virtual; Conceptualización de la tutoría; Competencias tutoriales, Metodología para elaborar un plan de trabajo; Seminario Management del Cambio



Organizacional de la Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás; Curso Tutorial de Derechos Humanos, de la Defensoría de Derechos Politécnicos; cuatro cursos de apoyo a la educación presencial de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Tecamachalco; Curso Propedéutico del Bachillerato Tecnológico Bivalente a Distancia; Curso Propedéutico de las Escuelas Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás, Tepepan y la Escuela Superior de Turismo y Seminario Repensar la Comunicación del Centro de Investigaciones Económicas y Administrativas.

Sistema de videoconferencia y teleconferencia (evento transmitido o recibido).

Producción, transmisión y/o recepción de 650 videoconferencias y aproximadamente 676 horas de transmisión, incluyendo programas de alcance a nivel nacional e internacional, entre los que destacan por su importancia: II Teleseminario "Nuestro Proyecto Institucional y la Gestión Educativa" por parte la CGFIE: Foro Ambiental y La Ruta de la Salud por parte de la UPIBI: Tercer Encuentro Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en la Medicina Complementaria por la ENMyH: Reuniones de Trabajo de la Red de ECOESAD: Seminario Repensar la Comunicación ciclo 2012: 2do. Encuentro Competencias de los Docentes en Línea de la UPEV: Programa General de Actividades del XXV Congreso Nacional, XI Congreso Internacional de Informática y Computación 2012, y Análisis y Diseño de Sistemas en el Siglo XXI de UPIICSA: Entrega de Reconocimientos de Donadores de COFFA: Encuentro de Comités Ambientales 2012 de la UPIBI: Videoconferencias del Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación, CONAPRED: Diplomados Médicos en Urgencias Médico Quirúrgicas y Metabolismo de la DEC: Ciclo de conferencias Repensar las Matemáticas – ESIQIE: Diplomado en Formación y Actualización Docente del IPN – CGFIE: Ciclo de conferencias Repensar la Educación de la Ingeniería – ESIME: Diplomados Médicos en Metabolismo, Obesidad y Nutrición – DEC: Diplomados Médicos en Urgencias Médico Quirúrgicas y Metabolismo – DEC: Primer Teleseminario 2013 "Construyamos el futuro, una oportunidad para todos" – CGFIE: Semana de Conferencia de Grado a Nivel Nacional – CIIDIR Sinaloa: ocho Foro PIFI – Secretaría de Posgrado y Diálogos Primavera – Verano 2013 – CGFIE.

Asimismo se apoyó con el sistema de Webconference a las siguientes Unidades Académicas con un total de 610 usuarios conectados en el semestre: Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás en sus licenciaturas en modalidad no escolarizada a distancia y mixta; Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Unidad Guanajuato; Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional Unidad Michoacán; Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía y Centro de Biotecnología Genómica Reynosa.

Apoyo en la transmisión de eventos vía internet (siendo estos prácticamente los mismos que se transmitieron también por el sistema de videoconferencia) contando con un aproximado de 15,000 usuarios conectados.

Se proporcionó el servicio de transmisión de audio y video en vivo a través de Internet, con una conexión aproximada de 15,000 usuarios en el periodo.

Se proporcionó 10 servicios de captura y puesta en línea a través del sistema ECHO 360 para la Dirección de Educación Continua y su proyecto con la CONAGUA.

Migración de 80 materiales de la videoteca del Instituto a servidores de la Dirección de Cómputo y Comunicaciones, lo cual incluyó un cambio de versión mejorando la calidad del video a reproducir, la seguridad y la usabilidad de la herramienta.

Actualización del sistema que administra la programación de eventos de videoconferencia, teleconferencia y transmisión de audio y video en tiempo real vía Internet en el Instituto, con lo cual se obtuvo características como la programación por sede y el envío de correos para notificación, lo cual se piloteara para ofrecer en su momento estas características a nuestros usuarios.

Evaluación de programas académicos en la modalidad a distancia y mixta.

A partir del proceso de admisión al BTBD 2012, se integró el informe de resultados de la aplicación del cuestionario de opinión dirigido a los aspirantes para las

10 carreras técnicas en la modalidad, que oferta el Nivel Medio Superior. Y se replanteó el alcance y fechas de aplicación para la prueba piloto del instrumento de evaluación del desempeño del profesor asesor, propuesto en la “Estrategia Metodológica de evaluación para las figuras docentes de los programas académicos en modalidades a distancia y mixta del Polivirtual”, con un grupo aleatorio por programa académico en operación del Nivel Medio Superior.

Acción para la acreditación de un programa académico realizada.

Convocatoria del Consejo para la Evaluación de la Educación del Tipo Medio Superior (COPEEMS), la Unidad participó en la primer reunión de trabajo del Comité Técnico encargado de elaborar el manual para la evaluación de los bachilleratos que ofrecen servicios educativos de manera virtual y a distancia, conformado en mayo pasado por las instituciones miembro de la Red de Bachilleratos Universitarios Públicos a Distancia. Durante el periodo tuvieron lugar cinco sesiones del Comité.

Investigación.

En cuanto a los proyectos de investigación durante el semestre se tienen los siguientes avances:

“Piloteo de Laboratorios Virtuales para la Enseñanza de la Química y Física (Crocodile)”, se avanzó en la integración de un informe preliminar con los resultados del CECyT 7 “Cuauhtémoc” y el análisis de los instrumentos aplicados en el CECyT 6 “Miguel Othón de Mendizábal” y 13 “Ricardo Flores Magón”.

“Evaluación del impacto de la capacitación docente”, con el propósito de valorar cómo las acciones de formación para profesores-asesores están influyendo en los resultados académicos de los estudiantes, tras los resultados de la valoración del diseño didáctico del curso “Inducción de profesores asesores y profesores tutores de la educación a distancia”, se realizó una entrevista a alumnos del bachillerato que complementa el informe de resultados de esta investigación. Investigación terminada.

“El papel de la motivación de los alumnos en el BTBD y su influencia en la retención escolar”. Se integró el documento de informe final de resultados. Entre los hallazgos importantes de la investigación destaca por un lado, la sensación de insatisfacción de los alumnos por el tipo y calidad de comunicación que han mantenido con sus profesores, la que según la encuesta se reduce a la retroalimentación académica, sin considerar otras necesidades de carácter afectivo. Por otra parte, también se llegó a la conclusión de que los programas a distancia centran su esfuerzo en la enseñanza, es decir, sólo en contenidos académicos, dejando de lado los procesos emocionales, como la autoconfianza, autonomía y autoestima como elementos fundamentales para la permanencia del alumno. Un elemento fundamental derivado de la investigación sobre motivación reside en las posibilidades de asesores y tutores para dar dicho acompañamiento o motivación. De acuerdo con las respuestas de los encuestados, tanto asesores como tutores les apoyan desde las escasas herramientas con que cuentan para hacerlo. Les hace falta capacitación para dar una efectiva motivación. En suma, es imprescindible atender los factores de motivación y autoconfianza para mejorar el desempeño académico de los alumnos del bachillerato. Investigación terminada.

“Estrategias de preparación del alumno de educación media superior a distancia: el caso del curso propedéutico del IPN”. El estudio tiene un corte cualitativo y su propósito es reconocer los elementos de formación que han aportado a los alumnos de nuevo ingreso a las modalidades a distancia y mixta en las seis generaciones del Bachillerato.

“Guía metodológica para la realizar seguimiento de egresados de las modalidades a distancia y mixta del Instituto Politécnico Nacional”. Fue coordinado por el departamento de Investigación e Innovación de la UPEV. Se avanzó en la construcción de los indicadores que integran la guía metodológica. Dentro de la guía se contemplaron elementos como el perfil socioeconómico y cultural de los egresados así como las características de los primeros empleos en los que laboran. La guía permite reconocer los elementos que están influyendo para el desarrollo profesional y laboral de los alumnos egresados del bachillerato y de las licenciaturas a distancia. Se espera perfeccionar la guía con una primera aplicación con alumnos del bachillerato tecnológico bivalente.

Estudios:

“Usos didácticos de la videoconferencia en el IPN”, el estudio sistematiza información sobre los usos y ventajas que obtienen los profesores y alumnos del Instituto del uso de la videoconferencia, lo que permite reconocer las buenas prácticas con este medio de comunicación y se integró el protocolo de investigación. Estudios comparativos.

En el periodo se realizaron los siguientes estudios:

“La web conferencia como apoyo para la enseñanza” fue coordinado por el Departamento de Desarrollo Tecnológico y Soporte Técnico de la UPEV:

La Web Conferencia (WC) es un desarrollo de la tecnología alcanzado por el advenimiento de Internet como un recurso masivo, por sus características pretendemos concretar sus posibilidades como parte de un Aula Virtual. Su objetivo fue conceptualizar el Aula Virtual y caracterizar la Web Conferencia como elemento de la Educación Virtual que forma parte de ella. Entre las conclusiones a las que se arribó está que el espacio virtual de un aula, aprovechando el arsenal de productos que nos ofrecen las TIC puede al menos usar SW denominados Sistemas para la Gestión de los Aprendizajes (LMS) y Sistemas que poseen características similares a las reuniones con presencia física (Web Conferencia) para organizar la desterritorialización del aula clásica. Estas dos plataformas en conjunto y otros SW que las complementen pueden propiciar la creación de un Aula Virtual. El estudio realizado revela que aun cuando las plataformas para Web Conferencia se han desarrollado mucho ofreciendo cada vez más funcionalidades de las que se requieren para conformar un Aula virtual, actualmente se requieren complementos derivados de las funcionalidades de SW como los LMS. Queda claro en las cuatro plataformas para Web Conferencia estudiadas la de menos posibilidades es BBB, de las tres restantes podemos distinguir a *Openmeetings*, como la más prometedora, observen que sólo es superada por las otras dos en lo relacionado con las posibilidades de ser utilizada desde móviles, mientras a su vez ella está por encima en varios aspectos, tales como el manejo de archivos, el acceso a Moodle y su carácter no comercial.

“Análisis de las ventajas y desventajas de la migración de la plataforma Moodle versión 1.9 a la versión 2.1”:

El estudio tiene como objetivo reconocer y documentar los beneficios que la migración de Moodle v1.9 a 2.1 ofrece a los usuarios de las unidades de aprendizaje de bachillerato a distancia. Fue coordinado por el Departamento de Producción de Recursos Educativos de la UPEV. Entre los resultados del estudio están que las nuevas funcionalidades de la versión 2.1 proporciona nuevos temas con autoajustes por el usuario y un repositorio de contenido dispersos en Internet. En este sentido, los materiales del Bachillerato Tecnológico Bivalente a Distancia del IPN mantienen a la vanguardia en desarrollo y seguridad, así como beneficios para los alumnos dado que facilita la descarga de documentos permitiendo con ello que el alumno invierta mejor su tiempo para el estudio de los temas.

EDUCACIÓN DE ALTA CALIDAD PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE: INNOVACIÓN Y CALIDAD AL SERVICIO DEL ESTUDIANTE Y DEL PAÍS. INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN.

Innovación del proceso educativo, y de los materiales y medios en los Niveles Medio Superior, Superior y Posgrado, acordes al Modelo Educativo.

Dictamen de evaluación técnico-pedagógica de recursos didácticos digitales emitido.

Durante el periodo se evaluaron los siguientes recursos distribuidos de la siguiente manera:

| Nivel Medio Superior     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CECyT                    | Unidad de Aprendizaje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| No. 4 “Lázaro Cárdenas”. | Técnicas de investigación de campo.<br>Filosofía I.<br>Apreciación artística.<br>Biología básica.<br>Geometría y trigonometría.<br>Orientación juvenil y profesional III.<br>Dibujo técnico I.<br>Sistemas hidráulicos y neumáticos.<br>Orientación juvenil y profesional IV.<br>Comunicación y liderazgo para jóvenes.<br>Computación básica I.<br>Química II. |



| CECyT                               | Unidad de Aprendizaje                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| No.6 "Miguel Othón de Mendizábal".  | Dibujo biológico.<br>Tópicos de continuidad biológica.                                                                                                                                    |
| No.7 "Cuauhtémoc".                  | Instalaciones eléctricas comerciales.<br>Dibujo técnico I.<br>Dibujo estructural asistido por computadora.<br>Mantenimiento a sistemas eléctricos de emergencia.<br>Planimetría aplicada. |
| No. 12 "José María Morelos".        | Computación básica I.                                                                                                                                                                     |
| No.10 "Carlos Vallejo Márquez".     | Física I.                                                                                                                                                                                 |
| No.3 "Estanislao Ramírez Ruiz".     | Dibujo técnico I.                                                                                                                                                                         |
| No. 15 "Diódoro Antúnez Echegaray". | Técnicas de investigación de campo.<br>Etimologías griegas.                                                                                                                               |

Nivel Superior.

2 de Nivel posgrado de la ESIME Zacatenco: Análisis dinámico de mecanismos y máquinas y Análisis dinámico de mecanismos.

Repositorio institucional (Sistema de cómputo implementado en operación).

En el periodo se efectuó la carga de 3,162 recursos tipo imagen al Sistema de Administración de Recursos Didácticos Digitales, se actualiza el menú, se trabaja en la opción de búsqueda avanzada y se pilotea con las celdas producción que trabajan en las escuelas que producen las nuevas carreras de Nivel Medio Superior. Se tiene en proceso un diseño gráfico que proporcione una navegación más amigable en la búsqueda de recursos. Asimismo se realizaron las siguientes acciones: Optimización del módulo de búsqueda avanzada del repositorio; Mejora de la visualización de los datos en búsqueda y las secciones de documentos y audios; Depuración del código para las consultas SQL y la indexación de resultados; Clasificación y selección de documentos académicos electrónicos de 22 unidades de aprendizaje, y la producción de vistas previas y Clasificación y selección de animaciones de cinco unidades de aprendizaje de Bachillerato Tecnológico Bivalente a distancia.

Producción de materiales didácticos digitales.

En apoyo a las actividades de Formación en Ambientes Virtuales que dirige la UPEV, se produjeron los recursos didácticos digitales de la segunda versión del Curso-Taller: "Creación de Contenidos para la Modalidad a Distancia". Asimismo, se realizaron ajustes en los contenidos digitales para impartir este curso a través de la plataforma institucional Aula Polivirtual.

Se trabajó en el desarrollo multimedia de dos unidades temáticas de las unidades de aprendizaje de la Maestría en Docencia Científica y Tecnológicas del Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales: Innovación y Estrategias de Aprendizaje y Docencia y gestión del conocimiento.

Para los programas del BTBD, se apoyó en la actualización de 10 unidades de aprendizaje: Computación Básica I; Física III, área del conocimiento: Ciencias Médico Biológicas; Microeconomía; Administración; Arquitectura de Computadoras; Entornos Virtuales; Mantenimiento de Computadoras; Taller de Habilidades De Negociación; Taller de Planeación Estratégica y Técnicas De Ventas.

En lo concerniente a la producción de recursos didácticos para los programas del BTBD, se apoyó en la actualización de las siguientes unidades de aprendizaje:

|                                                                |
|----------------------------------------------------------------|
| Biología básica.                                               |
| Control de procesos de producción farmacéuticos.               |
| Química III, CMB.                                              |
| Tecnología farmacéutica.                                       |
| Producción de granulados.                                      |
| Métodos ágiles de programación.                                |
| Control total de la calidad en la industria farmacéutica.      |
| Producción de grageas.                                         |
| Física II, CMB.                                                |
| Técnicas de supervisión de la industria farmacéutica.          |
| Química II.                                                    |
| Expresión oral y escrita II.                                   |
| Álgebra.                                                       |
| Inglés II.                                                     |
| Introducción a los sistemas distribuido.                       |
| Física II, CFM.                                                |
| Control de contaminantes en la industria farmacéutica.         |
| Expresión oral y escrita I.                                    |
| Computación Básica I.                                          |
| Física III, área del conocimiento: Ciencias Médico Biológicas. |
| Microeconomía.                                                 |
| Administración.                                                |
| Arquitectura de Computadoras.                                  |
| Entornos Virtuales.                                            |
| Mantenimiento De Computadoras.                                 |
| Taller De Habilidades De Negociación.                          |
| Taller De Planeación Estratégica.                              |
| Técnicas De Ventas.                                            |

De igual forma se trabajó en actualizaciones menores en 21 unidades de aprendizaje:

- |                                                                     |                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1) Administración de proyectos de tecnologías de la información II. | 12) Ingeniería de software básica.                               |
| 2) Apreciación artística.                                           | 13) Inglés V.                                                    |
| 3) Biología celular.                                                | 14) Inglés VI.                                                   |
| 4) Cálculo diferencial.                                             | 15) Introducción a la ingeniería de pruebas.                     |
| 5) Capacitación y desarrollo.                                       | 16) Laboratorio de proyectos de tecnologías de la información I. |
| 6) Comunicación científica.                                         | 17) Mezcla de polvos de procesos farmacéuticos.                  |
| 7) Desarrollo de habilidades del pensamiento.                       | 18) Orientación juvenil y profesional I.                         |
| 8) Desarrollo humano y personal.                                    | 19) Producción de tabletas.                                      |
| 9) Estructura fiscal y seguridad social en la relación laboral.     | 20) Química I.                                                   |
| 10) Etimologías griegas.                                            | 21) Técnicas de investigación de campo.                          |
| 11) Filosofía II.                                                   |                                                                  |

En el contexto de este proceso de actualización cabe señalar que, paralelamente a la implementación de los contenidos digitales actualizados en las plataformas Moodle institucional y Aula Polivirtual, se realizaron ajustes en los discos compactos de estas 42 unidades de aprendizaje, con el objeto de realizar las gestiones conducentes al registro de los contenidos ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR). Asimismo, se atendió la actualización de siete unidades de aprendizaje, con base en las observaciones derivadas de la evaluación académica de la Dirección de Educación Media Superior y de la Evaluación Técnico-Pedagógica de la UPEV.

Se apoyó a planteles que imparten carreras del BTBD en la producción de unidades de aprendizaje de seis programas académicos: Técnico en Construcción: Innovación tecnológica de los materiales y Mecanizados y prefabricados en la construcción; Técnico en Diseño Gráfico Digital: Elementos gráficos de envases; Técnico en Computación: Entornos virtuales y mantenimiento de computadoras; Técnico en Informática: Ofimática y programación estructurada; Técnico en Administración: Desarrollo sustentable, Taller de habilidades de negociación y Taller de planeación estratégica y Técnico en Mercadotecnia: Diseño y desarrollo del producto, Fundamentos y elementos de la mercadotecnia y Tácticas y estrategias de las ventas.

Se concluyó la migración a la nueva Plataforma Institucional Aulapolivirtual del 100% de las unidades de aprendizaje producidas por la Unidad para las carreras: Técnico en Desarrollo de Software, Técnico Químico Farmacéutico y Técnico en Recursos Humanos.

Se elaboró un diagnóstico y propuesta para transferir las celdas y el procedimiento de producción de unidades de aprendizaje a los planteles de Nivel Medio Superior, a fin de crear un laboratorio interno de prototipos y de investigación para la producción de recursos didácticos digitales. Se apoyó en la producción de los materiales para el Primer Teleseminario 2013: Construyamos el futuro, una oportunidad para todos.

Celda de producción asesorada y supervisada.

Durante el periodo se contó con la participación de 20 celdas de producción y se realizó la producción de 15 unidades de aprendizaje, correspondientes a las siguientes Unidades Académicas:

|                                     |                                    |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| CECyT 1, "Gonzalo Vázquez Vela".    | CECyT 8, "Narciso Bassols García". |
| CECyT 2, "Miguel Bernard".          | CECyT 12, "José María Morelos".    |
| CECyT 3, "Estanislao Ramírez Ruiz". | CECyT 13, "Ricardo Flores Magón".  |
| CECyT 5, "Benito Juárez".           | CECyT 14, "Luis Enrique Erro".     |



Además de la supervisión en la producción de unidades de aprendizaje, durante el periodo se llevaron a cabo dos sesiones de asesoría, en las cuales se explicaron aspectos técnicos a los integrantes de la celda de producción y a las autoridades de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Tecamachalco, a propósito de la creación de unidades de aprendizaje para la modalidad a distancia; posteriormente con la Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género, en torno al diseño y producción del Diplomado de Género a distancia. Como resultado de estas reuniones, se elaboró la propuesta de identidad gráfica para los contenidos digitales de este programa.

#### Celda de producción en operación.

Con el objeto de continuar con la producción de los recursos didácticos digitales necesarios para la impartición de los cursos de formación docente en ambientes virtuales que ofrece la UPEV, para la producción y actualización de unidades de aprendizaje de los programas a distancia de las Unidades Académicas y para otros proyectos institucionales, se contó con la participación de 12 celdas de producción.

#### Unidad de Tecnología Educativa y Campus Virtual (UTECV) en operación y Red de UTEC.

En el ciclo se llevaron a cabo dos reuniones de la Red para los Niveles Medio Superior y Superior, en las cuales se abordaron los siguientes aspectos:

##### Primera Reunión.

- III Coloquio Nacional de Educación Media Superior a Distancia, "Desafíos ante la Obligatoriedad del Bachillerato".
- Presentación del procedimiento para el registro de docentes a cursos de formación en ambientes virtuales.
- Nuevos procesos incorporados al SGC de la UPEV.

##### Segunda Reunión.

- Investigaciones y estudios realizados durante el 2012.
- Evaluación técnico pedagógica de RDD.
- Plan de trabajo para la producción y registro de unidades de aprendizaje.
- Acciones a seguir respecto a los eventos académicos realizados del 1er y 2do. Encuentro de docentes en línea.
- Informe de los trabajos realizados a partir de la Estrategia para la definición de procedimientos de gestión del Polivirtual
- Recertificación del Sistema de Gestión de la Calidad de la UPEV.

Además de los puntos anteriores, los siguientes temas fueron únicamente abordados en la reunión para el Nivel Medio Superior, debido a que están relacionados directamente con el nivel educativo:

Ponencias del III Coloquio Nacional de Educación Media Superior a Distancia, "Desafíos ante la Obligatoriedad del Bachillerato".  
Acuerdos de la Red de Bachilleratos Públicos a Distancia (8 de noviembre, Monterrey, N. L.).  
Revista mexicana de bachillerato a distancia.

Se llevó a cabo la reunión de la Red del Nivel Medio Superior en la que se abordaron los siguientes temas: Respecto a la Red de Bachilleratos Universitarios Públicos a Distancia, se informó sobre el IV Coloquio de Educación Nivel Medio Superior a Distancia, la Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia, el XIV Encuentro Internacional Virtual Educa Colombia 2013 en donde la Red participa con el seminario "La Educación a Distancia en la Enseñanza Media"; Presentación de los Recorridos virtuales en el IPN; Anuncio de las Bibliotecas digitales; Seguimiento al diseño y producción y evaluación de los recursos didácticos digitales; Convocatoria Institucional 2013-2014 para las modalidades no escolarizada a distancia y mixta y Plataforma educativa: migración de cursos al servidor [aulapolivirtual.ipn.mx](http://aulapolivirtual.ipn.mx).

Plataforma educativa y aplicaciones tecnológicas aplicación web o multimedia desarrollada aplicada y/o actualizada.

A través de la Plataforma Educativa Institucional *Moodle*, se apoyó la apertura de 70 cursos y unidades de aprendizaje para los Niveles Medio Superior y Superior y Áreas Centrales, distribuidas de la siguiente manera:

| Apertura de espacios | Escuela o Dependencia                                     |
|----------------------|-----------------------------------------------------------|
| 2                    | CECyT No. 1 "Gonzalo Vázquez Vela".                       |
| 9                    | CECyT No. 2 "Miguel Bernard".                             |
| 5                    | CECyT No.3 "Estanislao Ramírez Ruiz".                     |
| 2                    | CECyT No. 4 "Lázaro Cárdenas".                            |
| 2                    | CECyT No. 7 "Cuauhtémoc".                                 |
| 1                    | CECyT No. 8 "Narciso Bassols".                            |
| 2                    | CECyT No. 12 "José María Morelos".                        |
| 4                    | CECyT No. 12 No. 13 "Ricardo Flores Magón".               |
| 1                    | CECyT No. 12 No. 14 "Luis Enrique Erro".                  |
| 11                   | ESCA Tepepan.                                             |
| 1                    | UPIICSA.                                                  |
| 14                   | ESCA Santo Tomás.                                         |
| 11                   | CIECAS.                                                   |
| 1                    | Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género.  |
| 1                    | Coordinación General de Formación e Innovación Educativa. |
| 3                    | Dirección de Educación Continua.                          |

Adicionalmente se realizaron trabajos en torno al sitio web de la UPEV, en los siguientes aspectos:

Actualización de la información presentada por los servicios certificados de la Unidad.

Se creó un sitio web para el 2° Encuentro Competencias de los Docentes en Línea: Vínculo autor, asesor y tutor, y se estableció el sistema de registro de participantes, el cual se vinculó al sitio.

Se generó la nueva propuesta de sitio web de la UPEV y del Polivirtual con el uso de la herramienta institucional *Microsoft SharePoint*.

Cabe señalar que, considerando que en 2012 se programó producir las unidades de aprendizaje de las siete nuevas carreras del Bachillerato Tecnológico Bivalente en modalidad no presencial a distancia y mixta, incremento de peticiones para la incorporación de programas a la plataforma educativa, así como en el apoyo a las comunidades virtuales. De manera extraordinaria se migraron 58 unidades de aprendizaje de la Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Tepepan a la plataforma educativa Aula Polivirtual.

Grabación de 20 sesiones con la aplicación ECHO 360, en apoyo a Dependencias Politécnicas como: Dirección de Educación Continua: Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas: Secretaría de Gestión: Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía: Creación de dos comunidades virtuales, una para el Centro de Educación Continua unidad Morelia y otra para la Escuela Superior de Medicina: Actualización de la aplicación para la operación de siete mesa

de ayuda en los CECyT 1, 2, 4, 6, 7, 9, y en la propia UPEV: Actualización de la versión de la aplicación con la que trabaja la videoteca del Instituto e Inicio del desarrollo de un nuevo sistema para la evaluación técnico pedagógico de los recursos didácticos digitales.

Se asesoró a 120 profesores de las escuelas de Nivel Medio Superior y Superior en el uso de la versión de *Moodle* 2.1 para concluir con la migración de sus cursos de aulapolivirtual 2 a aulapolivirtual y a responsables de las comunidades virtuales que operan en la plataforma *Share Point 2010* para mejorar su administración.

#### Comunidades Virtuales.

Durante el periodo se generaron dos comunidades virtuales: una para la Secretaría de Investigación y Posgrado y una para el III Coloquio Nacional de Educación Media Superior a Distancia y se mantuvieron en operación 14 de ellas.

#### Usuarios de tecnología asesorados.

Se asesoró a 92 profesores de las Escuelas de Nivel Medio Superior y Superior con oferta educativa de apoyo a la educación presencial en los procesos de migración de sus cursos a la plataforma educativa institucional Aula Polivirtual. Se llevó a cabo el pasado 26 de noviembre una sesión de asesoría en las instalaciones de la UPEV, en la cual se explicaron aspectos técnicos a dos integrantes de la celda de producción y a la titular de la Unidad de Tecnología Educativa y Campus Virtual del CECyT 5, Benito Juárez.

Desarrollo de sistemas y aplicaciones web (Sistema de cómputo implementado en operación).

Se mantienen en operación los siguientes sistemas:

Sistema *LiveZilla* para la Mesa de Ayuda en plataforma, mediante el cual se brindó atención a 85 unidades de aprendizaje, con 1,923 charlas efectuadas en línea en apoyo y atención a alumnos matriculados en el BTBD.

Sistema de Seguimiento a la Evaluación Técnico-pedagógica de Recursos Didácticos Digitales, se registraron 15 materiales educativos para su correspondiente evaluación, se efectuaron modificaciones para mejorar la consulta de los folios por parte de los evaluadores y se realizaron 12 asesorías durante el mes de octubre al personal usuario.

Sistema de Registro y Seguimiento a los Servicios de Televisión Educativa, a través del cual se atendieron 134 servicios, se efectuaron modificaciones para que se realice la publicación de informes, se incluyó un apartado a fin de que el usuario vea el resumen de sus actividades, un acceso para el cierre de sus proyectos, un módulo para enviar mensajes de coordinación vía correo electrónico y se reagruparon las acciones por tipo de servicios en los apartados del sistema.

Sistema de Apoyo Logístico, se crearon los módulos de Registros Generales que despliega la conformación de grupo en cada periodo polivirtual y muestra los registros según lo requiera cada coordinador académico y de trayectoria académica que muestra las unidades de aprendizaje cursadas por los alumnos, la oferta del actual periodo polivirtual y las actualmente cursadas, se creó el módulo de Bitácora de Atención a Usuarios que registra las solicitudes atendidas a los distintos usuarios de la comunidad Polivirtual a través de los canales por los que llegan dichas solicitudes (correo electrónico, mesa de ayuda y vía telefónica), mismo que permite la impresión de estadísticas periódicas de las atenciones y su estatus. También se crearon los módulos para la impresión de listas de grupos actuales e históricos, así como el módulo de la oferta educativa que muestra al alumno la oferta completa del ciclo escolar (de tres periodos Polivirtuales). Además se ajustó este último módulo para que el profesor-tutor pueda visualizarlo y se modificó el módulo de búsqueda de asesores para un mejor seguimiento de su trayectoria tanto en la plataforma educativa como de su formación en los cursos de ambientes virtuales.



Sistema de Registro de Profesores en el Polivirtual, se realizaron tres pruebas con 382 profesores que iniciaron cursos de formación en ambientes virtuales en los meses de julio y agosto, para evaluar el desempeño de la herramienta al momento de que cada usuario actualice su información a través de la página web. Así mismo durante octubre y noviembre se realizó el registro de 118 profesores que iniciaron cursos de formación en ambientes virtuales tomando en cuenta los ajustes de las observaciones que se hicieron durante las pruebas anteriormente señaladas.

Software educativo evaluado.

Se integró el informe de resultados de la evaluación al software educativo *Open Meetings* (webconference) en el Instituto, con el objetivo de identificar las funcionalidades para los procesos de operación de la educación a distancia y su implementación por parte de UPEV.

Se evaluó el sistema de Colaboración Google + para la Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás y el Módulo de Integración de Actividades Moodle en Facebook para la Escuela Superior de Cómputo, para el primero se realizaron pruebas con personal de la UTEyCV, los resultados fueron favorables en cuanto a los conceptos de Círculos y Encuentros, en torno a la organización de grupos de trabajo interactivos en línea, mientras que para el segundo se instaló el módulo en un servidor de prueba, con resultados desfavorables, ya que se requiere de servidores con tecnología virtual.

Publicación Electrónica Realizada.

Se encuentran en edición los números 13, 14, 15 y 16 del Boletín Electrónico del Polivirtual.

Eventos grabados.

Durante el periodo se cubrió la grabación de 227 eventos, entre los que destacan por su importancia, horas de grabación, edición y postproducción: Eventos institucionales con la participación de la doctora Yoloxóchitl Bustamante Díez; II Teleseminario de Gestión Educativa; Encuentro Institucional de Tutorías; Encuentro del Proyecto Aula; Incorporación de la Doctora Bustamante a la Gran Logia; Tomas de protesta a nuevos Directores de Unidades Académicas; 45 aniversario de la ESIME Azcapotzalco; V Foro Internacional Derechos Humanos y Tecnologías de la Información y Comunicación; 3er. Encuentro de Profesores en Lenguas Extranjeras; Taller para Escribir Mejor; Ciclo de conferencias de atención primaria integral para médicos pasantes; Actualización médica; VI Congreso Nacional de Colposcopia; Procesos de licitación; Expo Profesiográfica del nivel superior; Concurso de Robótica; Semana de Ingeniera Eléctrica 2013; VIII Foro del Programa Institucional de Formación de Investigadores 2013; Colocación de la primera piedra del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 17 en León Guanajuato; Designación de Directores; Tele seminario: Nuestro Proyecto Institucional y la Gestión Educativa y 3er. Encuentro Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en la Medicina.

Además se apoyó a la Dirección General, la Coordinación de Relaciones Públicas, al Centro de Formación e Innovación Educativa, a la Dirección de Enseñanza en Lenguas, entre otras dependencias con la producción de los videos para sus eventos.

Televisión educativa (Mantenimiento al Sistema de Red Edusat en operación, Hora transmitida, Programa realizado, video bajo demanda atendido).

Producción de 37 videos, tales como: Repensar las Matemáticas, Repensar la Bioquímica y Repensar la Cultura Financiera, a la Dirección de Bibliotecas y a la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa, así como materias de Bachillerato Tecnológico Bivalente a Distancia, cápsulas para la unidad de aprendizaje de Construcción y Diagnóstico de Fallas, Transferencia de Tecnología, Aniversarios de ESIA, CENAC, CECyT No. 3, "Estanislao Ramírez Ruíz" y ESIME Azcapotzalco. Asimismo se realizó Producción de 28 videos, lo cual implicó la elaboración de guiones, grabación de voz en off, levantamiento de imágenes, posproducción, musicalización y digitalización, en apoyo a las distintas Dependencias Politécnicas, se mencionan los siguientes: Aniversario de la Escuela Superior de Medicina: Semblanza de Elia Moreno: Ing. en Aeronáutica: Ing. en Sistemas Automotrices: 90 Aniversario de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Zacatenco: Normatividad del Servicio Social en el IPN: Semblanza de Víctor Larios Osorio: Semblanza de Carlos Cruz Florencia: Semblanza de Verónica Porte Petiti: Inteligencia Competitiva: Ataques por Iones Reactivos: Depósitos en Alto Vacío y Sistema de Alienación de Mascarillas.

Incorporación de 128 programas educativos al sistema de video bajo demanda para su consulta vía Internet, entre los que se encuentran videos de apoyo al Bachillerato Tecnológico Bivalente a Distancia, Jornadas de reclutamiento, Testimonios de proyecto de Incubación en Base Tecnológica, cápsulas de Repensar las Matemáticas, Repensar la Bioquímica y Repensar la Cultura Financiera, y de las muestras de videos de las instituciones de educación superior de la ANUIES.

Transmisión de 3,193 horas de programas a través del Canal 30 de televisión institucional y para los espacios asignados al Instituto en la Red de Edusat por los canales 22 y 15, mismas que corresponden a la imagen institucional, divulgación de ciencia y tecnología, foros y congresos académicos, cultura, deportes, entre otros.

Atención de soporte a ocho escuelas para la operación de la Red Edusat, siendo estas: Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 2, No. 5, No. 6, No. 12, No. 8, Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia, Escuela Nacional de Ciencias Biológicas y Escuela Superior de Medicina, en las cuales se revisó el sistema y se dejó funcionando correctamente la recepción satelital.

Adicionalmente se atendió a Dirección General y algunas Unidades Académicas con el multicopiado de 654 materiales educativos, de los cuales 400 fueron en apoyo al Informe de Gestión de nuestra Directora General para la comunidad politécnica. Asimismo se apoyó a la Dirección de Educación Continua con la producción de 27 cápsulas más para su "Taller Cuidados de Adultos Mayores".

FORTALECER EL CAPITAL INTELECTUAL: PERSONAL DOCENTE, DE APOYO Y DIRECTIVO. INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN.

Consolidación de los programas de formación, actualización y profesionalización del personal docente, de apoyo y asistencia a la educación y directivo.

Programa de formación docente para ambientes virtuales en operación.

Durante el periodo se atendieron las necesidades de formación de docentes de las Unidades Académicas del Nivel Medio Superior, Superior, Posgrado y Área Central mediante 78 grupos en los que se atendió un total de 1,421 docentes distribuidos de la siguiente manera:

| Curso – taller                                                                                                           | Nivel educativo | Grupo | Docentes |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|----------|
| 1. Curso Introducción a la Gestión del Polivirtual.                                                                      | Área central.   | 6     | 128      |
| 2. Taller de creación de contenidos para la modalidad no escolarizada mixta y a distancia.                               | Medio Superior. | 6     | 86       |
|                                                                                                                          | Superior.       | 5     | 77       |
|                                                                                                                          | Posgrado.       | 1     | 7        |
| 3. Curso-taller Aprendamos tecnologías educativas ( <i>Moodle</i> ).                                                     | Posgrado.       | 2     | 30       |
|                                                                                                                          | Superior.       | 4     | 67       |
|                                                                                                                          | Medio Superior. | 2     | 30       |
| 4. Taller de Inducción para profesores asesores y profesores tutores del Bachillerato Tecnológico Bivalente a Distancia. | Medio Superior. | 11    | 243      |
|                                                                                                                          | Área central.   | 1     | 24       |

| Curso – taller                                                                              | Nivel educativo                           | Grupo        | Docentes         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------|------------------|
| 5. Taller de Inducción para profesores asesores y profesores tutores de educación superior. | Superior.<br>Medio superior.<br>Posgrado. | 10<br>8<br>1 | 164<br>302<br>16 |
| 6. Taller de Criterios de Evaluación Técnico Pedagógicos de Recursos Didácticos Digitales.  | Área Central.                             | 2            | 43               |
| 7. Curso-taller Aprendamos tecnologías educativas ( <i>Moodle</i> ).                        | Superior.<br>Área Central.                | 5<br>1       | 100<br>6         |
| 8. Taller de creación de contenidos para la modalidad a distancia.                          | Medio Superior.<br>Superior.<br>Posgrado. | 4<br>3<br>1  | 56<br>64<br>6    |

Programa de servicios educativos complementarios en operación (formación de formadores).

Al cierre del periodo 79 docentes han acreditado el curso de Formación de formadores, a fin de orientar el trabajo de los formadores se contó con una estrategia de monitoreo.

Programa coordinado de formación, capacitación y actualización docente autorizado.

Con la intención de retomar distintas experiencias institucionales en la operación de programas a distancia se acordó incorporar en la agenda de trabajo de la Red de Bachilleratos a Distancia la generación de un programa de certificación docente para la modalidad a distancia, por lo que esta Unidad ha sumado.

CASA DE ESTUDIOS VOLCADA AL MUNDO: INTERNACIONALIZACIÓN Y COOPERACIÓN. APOYO A LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS.

Consolidación de la cooperación e internacionalización del Instituto y sus actividades académicas. Redes interinstitucionales en operación.

La Unidad continuó participando en representación del Instituto en las redes interinstitucionales que se indican a continuación:

Espacio Común de Educación Superior a Distancia (Ecoesad), aún en ejercicio de la presidencia del Consejo Directivo, correspondió al IPN convocar y conducir la VII y VIII Reunión de Evaluación y Seguimiento en las que participan los representantes de las 37 instituciones afiliadas, la primera efectuada el 28 de junio en la que se presentó el Informe de Actividades 2007-2012, la segunda celebrada el 25 de noviembre con sede en la Universidad de Guadalajara se presentaron los informes de actividades de los grupos de trabajo así como la propuesta de Estatutos para la constitución del ECOESAD como asociación civil y se tomó protesta a la nueva Presidencia del Consejo Directivo que fue asumida por la UNAM. Asimismo, el tres de septiembre se llevó a cabo una sesión del Consejo Directivo por videoconferencia para dar seguimiento al programa de trabajo y sancionar las solicitudes de apoyo a proyectos.

El Consejo Directivo, del cual forma parte el IPN, sesionó los días 12 y 13 de mayo con motivo de la elaboración de la propuesta de estrategia para una política pública en materia de educación a distancia, documento que se entregará a la Secretaría de Educación Pública con la solicitud de que sea considerado en el Programa Sectorial de Educación.

Red de Bachilleratos Universitarios Públicos a Distancia, cuya Coordinación es presidida por el IPN.

Organización y celebración del III Coloquio Nacional de Educación Media Superior a Distancia, en esta ocasión dedicado al tema “Desafíos ante la Obligatoriedad



del Bachillerato”, en cuyo marco se llevaron a cabo las siguientes acciones: dos reuniones extraordinarias por videoconferencia (14 y 24 de agosto), en donde además se abordaron asuntos relacionados con la integración de las comisiones que representarán a la Red en el COPEEMS y el cierre del número cinco de la “Revista Mexicana del Bachillerato a Distancia”: Integración del sitio web para difundir el evento: Difusión con los profesores de las diferentes instituciones mediante carteles y trípticos: Elaboración del programa de actividades virtual y presencial: Adaptación del Sistema de Registro de participantes generado por la Universidad Virtual del Estado de Guanajuato: Atención a solicitudes de información a través del Sistema de mesa de ayuda del Polivirtual y Coordinación del registro y evaluación de ponencias.

El evento se llevó a cabo en dos fases: una virtual, que se llevó a cabo del 1º al 13 de octubre, en la que se conformaron 18 foros de reflexión con la participación de más de 350 personas, y la segunda que consistió en el encuentro presencial los días 14, 15 y 16 del mismo mes en el Centro de Educación Continua, Unidad Allende del IPN, con el siguiente programa: 15 talleres impartidos por especialistas de las instituciones miembros de la Red sobre el uso de herramientas tecnológicas de comunicación y tópicos de la educación a distancia; Una conferencia magistral “Inclusión social en el bachillerato con apoyo de TIC” dictada por el Dr. Álvaro Hernán Galvis Panqueva, especialista y consultor internacional; Un panel de expertos nacionales “Cobertura-calidad: ¿Un binomio posible?” en el que participaron: la Dra. Ruth Padilla Muñoz, Coordinadora del Sistema de Educación Media Superior (SEMS) de la UDG; la Mtra. Carmen Villatoro Alvarado, Coordinadora del Bachillerato a Distancia de la Universidad Nacional Autónoma de México; Mtro. Antonio Gago Huget, Director General del Consejo para la Evaluación de la Educación del Tipo Medio Superior, y el Dr. Manuel Gil Antón, Catedrático-investigador del COLMEX y columnista del Universal; 15 mesas de presentación de las 39 ponencias seleccionadas de un total de 141 recibidas; Una mesa expertos que tuvo a cargo la recapitulación de las aportaciones e ideas expuestas en nuestra agenda virtual y presencial, bajo cada una de las tres líneas temáticas, y una mesa de las instituciones miembros de la Red en que se presentaron los proyectos en las que trabajan actualmente las instituciones miembros.

En virtud de que el Instituto fue sede del evento, la Unidad atendió la difusión en medios; el registro, inscripción y seguimiento de participantes; la recepción de ponencias y coordinación del proceso de evaluación de las mismas; la logística de ambas fases y la elaboración y entrega de constancias. Cabe señalar que el conferencista magistral impartió el taller “Pensamiento

estratégico de innovaciones educativas apoyadas en el uso de tecnología” para los representantes institucionales miembros de la Red. Asimismo, valga destacar los talleres que fueron impartidos por personal de la UPEV: El ABC para evaluar la calidad de materiales educativos digitales; materiales didácticos digitales: ¿Cómo realizar el registro de derechos de autor? y estrategias de asesoría en línea.

XIII Reunión Ordinaria de la Red que tuvo lugar en la Universidad Autónoma de Nuevo León los días ocho y nueve de noviembre, donde se abordaron los siguientes temas: a) Informe y resultados del III Coloquio, b) Seguimiento a la Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia y c) Plan de trabajo para 2013.

Comité Técnico convocado por el Consejo para la Evaluación de la Educación del Tipo Medio Superior (COPEEMS) a fin de elaborar el manual para la evaluación de los bachilleratos en opción educativa virtual. Durante el periodo se realizaron cuatro sesiones de trabajo.

Red de TV y Video de la Asociación de Universidades e instituciones de Educación Superior (ANUIES), se llevó a cabo la reunión de seguimiento por videoconferencia, con los integrantes de la región metropolitana, en la que se abordaron los siguientes temas: pagos de membresías, programa de visitas recíprocas entre instituciones participantes y selección de materiales de audio y video para la muestra de la asamblea nacional de este año. Se asistió a la XXII Reunión Nacional y XIII Muestra Nacional de Videos de las IES, en el ITESO de la ciudad de Guadalajara, Jalisco, atendiendo conferencias magistrales y panel de expertos. También se participó en la asamblea anual precedida por la Coordinación Nacional y los seis coordinadores regionales, en donde se establecieron puntos de acuerdo para intensificar y sistematizar las colaboraciones entre los miembros, los procesos de profesionalización y capacitación, así como la difusión de los programas que se presentan en las muestras nacionales y en general las actividades de la red a través del portal web desarrollado por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí y el canal en Internet impulsado por el Instituto Politécnico Nacional. Asimismo se llevaron a cabo la primera y segunda reunión de trabajo respectivamente en donde se acordó: el plan de trabajo anual, la convocatoria a la Muestra Nacional de TV y Video en Aguascalientes y la promoción y apoyo a los trabajos de la Redes de colaboración asociadas a la ANUIES 2013.

Teniendo como sede la Universidad Virtual del Estado de Guanajuato y en Mazatlán, Sinaloa se llevaron a cabo las sesiones ordinarias de la Red en donde se abordaron los siguientes asuntos: Conjuntamente con el Consejo para la Evaluación de la Educación del tipo Medio Superior (COPEEMS) se dio continuidad a los trabajos de elaboración del manual para la evaluación de bachilleratos virtuales; definición del Plan de trabajo de la Red para el presente año; organización del IV Coloquio de EMS a Distancia y Sesiones del Comité Editorial de la Revista Mexicana del

Bachillerato a Distancia.

En representación de la Red, la titular de la UPEV sostuvo una reunión de trabajo con el Subsecretario de Educación Media Superior de la SEP, Doctor Rodolfo Tuirán en la que expuso las líneas de acción de la Red y solicitó apoyo para impulsar a la educación media superior a distancia en el país.

Asimismo, se convinieron las dinámicas de participación de la Red en el XIV Encuentro Internacional de Virtual Educa 2013 que se llevó a cabo en Colombia, en cuyo marco la UPEV impartió el Seminario "La Educación a Distancia en la Enseñanza Media".

De la misma manera se llevó a cabo la Reseña del III Coloquio de Educación Media Superior a Distancia para su publicación en el número nueve de la Revista Mexicana del Bachillerato a Distancia.

Comité Técnico de Normalización Nacional de Documentación COTENNDON, se asistió a la Cuarta Sesión Plenaria en donde se aprobó solicitud de declaratoria para la vigencia de la norma de documentos videográficos y la norma de conservación de acervos videográficos y fonográficos, a la Secretaría de Economía, se aprobó el programa nacional de normalización 2013 y se convocó a una conferencia de prensa a fin de difundir los logros y alcances del Comité. Asimismo se asistió a la primera y segunda reunión ordinaria de la asamblea general, en donde se abordaron los siguientes asuntos: entrega del proyecto de norma de conservación de materiales audiovisuales y sonoros, cambio de la mesa directiva, así como las actualizaciones a la norma nacional de archivos sonoros y videográficos.

GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Innovación de los servicios informáticos y de comunicaciones.

Computadora en servicio.

La Unidad conserva un parque informático de 180 equipos de cómputo, más dispositivos periféricos como impresoras y escáneres entre otros.

Actualización de la normatividad institucional y acciones jurídicas.

A solicitud de la Secretaría Académica se llevó a cabo la revisión del proyecto de "Lineamientos para la Operación de Programas Académicos de los Niveles Medio Superior y Superior en Modalidades No Escolarizada a

Distancia y Mixta en el Instituto Politécnico Nacional".

Mejora, simplificación e innovación de la gestión estratégica.

Se dio inicio y continúa en proceso la revisión e integración de los procedimientos que opera la Unidad a fin de integrar el Manual de procedimientos correspondiente.

A convocatoria de la Dirección de Planeación, se presentó en reunión de trabajo el informe de seguimiento a los avances del PET 06 "Esquema integral para la operación del Polivirtual", coordinado por la Secretaría Académica y cuya área responsable de seguimiento es la UPEV, en el cual se dio cuenta del estado de la situación en cuanto a los compromisos de diseño y producción así como de adecuación y generación de procedimientos para la atención de servicios y prestaciones a los alumnos en las modalidades no escolarizada a distancia y mixta.

Sistema de Gestión de la Calidad.

El Comité de Calidad de la Unidad llevó a cabo sesiones ordinarias conforme al calendario previsto así como sesiones extraordinarias en las que se atendieron los asuntos relativos al mantenimiento del Sistema, se acordó el Plan de atención a los hallazgos de la segunda auditoría interna y se dio seguimiento a la incorporación de nuevos procesos sustantivos. Y se elaboraron y presentaron los informes correspondientes a la Revisión por la Dirección del periodo a efecto de mantener y verificar el seguimiento al cumplimiento de los requisitos establecidos en la Norma Internacional ISO 9001:2008. También se llevaron a cabo reuniones de trabajo con los líderes de los procesos, en las que se abordaron los siguientes asuntos: Seguimiento a la atención de los hallazgos detectados en la primera atendida en junio y segunda auditoría interna atendida en septiembre, adicionalmente se brindó asesoría y acompañamiento para el seguimiento de indicadores de calidad. Asimismo se atendió con éxito la auditoría externa mediante la cual se obtuvo la renovación del certificado de nuestro Sistema, con vigencia de tres años y ampliación a cuatro procesos más sumando con esto un total de 12 procesos certificados.

Mejora, simplificación e innovación de la gestión administrativa.

Se elaboraron los estados financieros e informes mensuales de ingresos correspondientes al periodo y se llevó a cabo el acta de conciliación validada.

Reforzamiento de la imagen Institucional.

Se publicó en el número dos de julio de 2012 del Boletín Electrónico del Espacio



Común de Educación Superior a Distancia (ECOESAD) las notas: “2012, generación con más opciones de especialidad técnica en el IPN” y “Bachillerato a distancia, alternativa para ampliar la cobertura y atención al rezago”; de igual forma en el número de septiembre se publicó la nota: “YBD: Aumenta la matrícula en el nivel Polivirtual” y en el número cinco de octubre de 2012 la nota: “Proyecto Harp Helú” 2012: “El que busca encuentra con apoyo de la tecnología”.

Campaña de difusión realizada.

Se llevó a cabo la difusión del III Coloquio Nacional de Educación Media Superior a Distancia: “Desafíos ante la obligatoriedad del Bachillerato”, organizado por la Red de Bachilleratos Universitarios Públicos a Distancia, tanto al interior del Instituto mediante la *Gaceta Politécnica*, los Avisos del Administrador y páginas web de las Unidades Académicas del Nivel Medio Superior como la institucional, la de la UPEV y el Polivirtual, además de manera externa mediante carteles y trípticos distribuidos entre las instituciones de educación media superior públicas y privadas del Distrito Federal y zona conurbada. También se realizó la difusión del 2o Encuentro de Competencias de los Docentes en Línea, Vínculo Autor, Asesor y Tutor, a través de los siguientes medios institucionales: “Gaceta Politécnica”, Avisos del Administrador del correo electrónico institucional y páginas web del IPN, UPEV, Polivirtual y de las Unidades Académicas del Nivel Medio Superior.

Evento realizado.

Con el fin de reflexionar acerca del impacto que tiene la participación de cada una de las figuras docentes involucradas en la operación de los programas académicos que ofrece el Polivirtual, se organizó y se llevó a cabo el “2º Encuentro competencias de los docentes en línea: Vínculo asesor, tutor y autor”, en dos etapas: la fase virtual donde participaron 164 profesores y la fase presencial que contó con la participación de 142 profesores de dos Niveles Medio Superior y Superior. Durante el evento en la fase presencial, se contó con la participación de la investigadora de la UDG virtual Dra. Ma. Elena Chan quien

presentó en videoconferencia magistral el tema “Mediar, conectar, visualizar: actores y competencias en la educación virtual”. Posterior a esta conferencia, se realizó un panel de expertos quienes desde su experiencia profesional en diversas instituciones de educación superior tanto públicas como privadas como el ILCE, UVM, ANUIES y el propio Instituto en el ámbito de la educación a distancia trataron las mismas temáticas discutidas en los foros virtuales y son: la Mtra. Silvia Martínez, Mtro. Mario Martínez, Mtro. Ramón Benítez, Mta. Norma Patricia Rodríguez y la Mtra. Socorro Luna. Finalmente se llevaron a cabo mesas de trabajo con la participación de los docentes que participaron en la fase virtual. El propósito de las mesas fue generar propuestas orientadas a enriquecer la práctica educativa de cada una de las figuras docentes en la modalidad a partir de las conclusiones derivadas en cada uno de los foros virtuales. En sesión plenaria se expusieron las conclusiones de cada mesa con base en las relatorías realizadas en cada una de ellas.



## ACTIVIDADES RELEVANTES.

Con el propósito de salvaguardar los derechos patrimoniales del Instituto y morales de los autores de recursos didácticos digitales, se gestionó y obtuvo el Certificado de Registro Público del Derecho de Autor ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR), de las siguientes unidades de aprendizaje del Bachillerato Tecnológico Bivalente a Distancia: Control de Procesos de Producción Farmacéuticos; Desarrollo de Habilidades del Pensamiento; Ingeniería de Software Básica; Métodos Ágiles de Programación y Química III, Área del Conocimiento: Ciencias Médico Biológicas.

Además de iniciar el trámite para las unidades de aprendizaje: Administración de Proyectos de Tecnologías de la Información II; Cálculo Integral; Control Total de la Calidad en la Industria Farmacéutica; Inglés VI; Introducción a la Ingeniería de Pruebas; Producción de Grageas y Química II.

Sobre el mismo tema, se realizó la entrega de constancias y sesión práctica final para los participantes del “III Seminario El Derecho de Autor en el Ámbito Editorial”, que se llevó a cabo del 12 de septiembre de 2010 al 18 de enero de 2011, teniendo como sede al IPN con la transmisión de las videoconferencias mediante el Sistema Edusat. Las constancias fueron expedidas por el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, a través de la Dirección General de Publicaciones y el Centro Nacional de las Artes, en colaboración con el Instituto Nacional del Derecho de Autor.

Se participó en la Expo COMIPEMS, con sede en el Centro Nacional de las Artes (CNA), y en la Expo Orienta en escuela secundaria “Ana María Berlanga”, durante estos días se proporcionó a los interesados información sobre el Polivirtual, la oferta educativa del IPN en las modalidades no escolarizada a distancia y mixta, y sedes. Se repartieron dípticos informativos y se llevó un registro de los interesados para envíales información a su cuenta de correo sobre la convocatoria anual.

Se atendió el ejercicio de auditoría de control administrativo coordinado por la Secretaría Académica, cabe mencionar que dos colaboradores de la Unidad formaron parte del equipo encargado de auditar a la propia Secretaría y al resto de las dependencias adscritas a la misma.



Mesa de expertos, en el marco del III Coloquio Nacional de Educación Media Superior a Distancia.



Inauguración del III Coloquio Nacional de Educación Media Superior a Distancia: “Desafíos ante la obligatoriedad del bachillerato”, 15 de octubre de 2012.



Segundo Encuentro de "Competencias de los docentes en línea: Vínculo autor, asesor y tutor".

**Instituto Politécnico Nacional**  
Secretaría Académica

Invitan al:

**2do. ENCUENTRO**  
Competencias de los Docentes en Línea  
Vínculo autor, asesor y tutor

**Dirigido al:**  
Personal académico del Instituto Politécnico Nacional con experiencia como profesores, autores, asesores o tutores de alguno de los programas que ofrece el instituto en el nivel medio superior o superior en la modalidad a distancia o mixta.

**Intenciones:**  
Nos proponemos reflexionar acerca del impacto que tiene la participación de cada uno de las figuras docentes involucradas en el Modelo de educación a distancia para la formación integral del estudiante, a partir de las siguientes áreas de discusión:

- Perfil de alumnos del Politécnico
- Factores motivacionales y afectividad
- Vínculo de las figuras docentes
- Desarrollo de la autonomía en el aprendizaje
- Trabajo colaborativo, interacción e interactividad

**Fecha Virtual:**  
del 26 de noviembre al 5 de diciembre de 2012  
Foro de discusión

**Fecha Presencial:**  
10 de diciembre de 2012  
Videoconferencia magistral  
Panel de expertos

**Más información:**  
5299-6088 ext. 57426 y 57427  
formacion@ipn.mx  
www.2encuentro.ipn.mx

Logos de: UNAM, DES, SEP, and others.



EDUCACIÓN DE ALTA CALIDAD PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE: INNOVACIÓN Y CALIDAD AL SERVICIO DEL ESTUDIANTE Y EL PAÍS. INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN.

Apoyo a las trayectorias formativas: permanencia, éxito académico y aprovechamiento escolar.

Las acciones tutoriales en las Unidades Académicas NMS y NS iniciaron con la asignación de tutores y alumnos tutorados según cronograma enviado a las UA's y se han llevado las acciones de acuerdo al mismo. Actualmente estamos en el cierre del periodo escolar y se inicia la fase de recepción de informes finales de la acción tutorial y validación de constancias.

Al inicio del periodo escolar se indicó en el cronograma el levantamiento de información para el seguimiento de las acciones tutoriales por periodo de evaluación a través de fichas de seguimiento elaboradas para ser contestadas por una muestra de alumnos tutorados en cada Unidad Académica. A la fecha la Coordinación Institucional de Tutoría Politécnica cuenta con las fichas de seguimiento del primer periodo de evaluación del 100% de la muestra seleccionada al azar para el Nivel Medio Superior y el 65% de la muestra correspondiente al Nivel Superior. Del segundo periodo de evaluación se tiene el 100% de la muestra del Nivel Medio Superior y el 50% del Nivel Superior. El cuestionario de evaluación final, que contesta el tutorado respecto al acompañamiento recibido por parte de su tutor, se reestructuró a fin de contar con un indicador de consistencia interna que nos permita definir la confiabilidad de la información. Actualmente se están recibiendo las encuestas que están enviando las Unidades Académicas respecto a este instrumento. Del análisis realizado a las fichas de seguimiento se desprenden recomendaciones a las Unidades Académicas para mejorar las acciones tutoriales. Se está gestionando la reactivación del Sistema Integral de Información para la Evaluación y Seguimiento del Programa Institucional de Tutorías (SIIESPIT) administrado por el CENAC; para este fin se está trabajando en el diseño de las actualizaciones de contenido en las aplicaciones del sistema.

El documento del Programa Institucional de Tutorías (PIT) se encuentra en revisión para su validación por parte de la Dirección de Educación Media Superior, Dirección de Educación Superior, la Dirección de Posgrado, la Unidad Politécnica de Educación Virtual y Secretaría Académica. Se anexa el documento.

Se reportan los avances que a la fecha se tienen respecto a la organización

del 8° Encuentro Institucional de Tutorías.

Se llevó a cabo en las instalaciones de la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa la Convocatoria lista con ejes temáticos autorizados. Y se subió a la página de tutorías.

El diseño de cartel el cual actualmente está en revisión para su envío a comunicación social; se ingresaron los oficios a las instancias correspondientes para solicitar los espacios en los que se llevará a cabo el encuentro; se ingresó el oficio al CENAC para solicitar el sistema de registro de participantes; se llevarán a cabo las inscripciones y registro de ponencias; revisión de ponencias por parte del comité evaluador y Resultados de aceptación de ponencias.

Elaboración de informes de autoevaluación de la actividad de la Coordinación Institucional de Tutoría Politécnica por trimestre de acuerdo a los reportes que solicita la Dirección de Evaluación de la Secretaría de Gestión Estratégica.

GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Mejora, Simplificación e Innovación de la Gestión Administrativa.

Fue autorizada y otorgada el acta de Expedición del Manual de Organización de la Coordinación Institucional de Tutoría Politécnica, por la Directora General del IPN, la Dra. Yoloxóchitl Bustamante Díez, el cual ya se encuentra publicado en la página web de la Coordinación.

ACTIVIDADES RELEVANTES.

Se llevó a cabo la entrega de un equipo de cómputo portátil a cada una de las Unidades Académicas del Nivel Superior de acuerdo con el Programa de Apoyo a la Formación Profesional, que la Coordinación Institucional de Tutoría Politécnica tiene celebrado con la ANUIES, según convocatoria PAFP 2012.

En el periodo que se reporta, dio inicio el taller de "Formación para alumnos asesores" mismo que culminará en el mes de agosto del 2013. Se cuenta con 45 participantes tanto de Nivel Medio Superior y Superior, este taller tiene como objeto fortalecer las habilidades de los alumnos en el contexto de la asesoría entre pares y se encuentra estructurado en cuatro módulos: "La condición juvenil del estudiante politécnico", "Técnicas de comunicación para el trabajo entre pares", "Estrategias de aprendizaje" y "Evaluación y seguimiento".



Así mismo, se reporta el inicio de los siguientes diplomados:

En modalidad no escolarizada a distancia:

Diplomado en “Formación en Competencias Tutoriales Nivel Medio Superior” (con nueve grupos, nueve facilitadores en línea y 225 tutores participantes).

Diplomado en “Formación en Competencias Tutoriales Nivel Superior” (con ocho grupos, ocho facilitadores en línea y 160 tutores participantes).

En modalidad escolarizada:

Diplomado en “Formación en Competencias Tutoriales Nivel Medio Superior” (con una sede en el CECyT No.1 “Gonzalo Vázquez Vela” con un facilitador y 25 participantes).

Diplomado en “Formación en Competencias Tutoriales Nivel Superior” (con cuatro sedes: ESIA Tecamachalco, ESIME Culhuacán, ESCOM, ESCA UST y ESIQIE participan seis facilitadores y un total de 80 asistentes).

Derivado del convenio que la Coordinación Institucional de Tutoría Politécnica tiene celebrado con la ANUIES, según convocatoria PAFP 2012. Actualmente se encuentra en trabajos de instalación, adecuación y adaptación una Cámara de Gesell para la Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás y otra para la Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas.



Actividades en un taller.



Entrega de equipo.



Dentro de este informe se mencionarán las actividades relevantes del periodo, tanto de esta Secretaría, así como de la Dirección de Investigación y de la Dirección de Posgrado. Cabe precisar que en la Dirección de Investigación a principios de este año y después de los resultados de la “Convocatoria 2013 para ingreso o permanencia en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI)”, se incrementó de 801 a 830 el número de investigadores miembros en el Sistema antes mencionado, los cuales están vigentes en el 2013, lo que implicó un aumento del 3.6 % respecto al año anterior. No obstante, este número se ha modificado a 846 durante el primer semestre del año en curso; lo anterior es consecuencia de aclaraciones de investigadores y de las Unidades Académicas referentes a contrataciones recientes y a solicitudes de ingreso al SNI no contempladas en la base de datos de la Dirección de Investigación. De la misma manera, y por lo que se refiere al Programa de Estímulos al Desempeño de los Investigadores (EDI), se tienen 813 beneficiarios.

Así mismo se ha concluido la propuesta del Reglamento de Estímulos al Desempeño de los Investigadores, la cual será presentada en la próxima reunión del Consejo General Consultivo. Igualmente, se registraron 48 Convenios de Investigación Científica y Tecnológica con financiamiento externo. Además, se llevó a cabo el evento denominado “8° Foro PIFI 2013”, en el Auditorio Principal de la UPDCE.

Por lo que se refiere a la Dirección de Posgrado, se comunica que durante el mes de mayo se obtuvieron los resultados de la “Convocatoria de Renovación del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACyT 2013”, en los que se acreditaron 85 programas de los cuales: 27 son de Nivel Doctorado, 52 de Nivel Maestría y seis de nivel especialidad. Por otra parte, cabe mencionar que la matrícula incrementó a 7,823 alumnos atendidos de Nivel Posgrado durante el primer semestre de 2013. De igual manera, se reactivó la comunicación entre las Unidades Académicas y la División de Programas en Ambientes Virtuales, con el objeto primordial de trabajar en todo lo relacionado a programas de posgrado virtuales y así poder ofrecer programas de calidad en línea.

realizada por el CONACyT del 19 al 26 de abril de 2013 dentro de la cual el Instituto Politécnico Nacional tuvo gran impacto.

El perfil de la planta Académica de los estudios de Posgrado y la Investigación Científica y Tecnológica requiere de personal académico ampliamente calificado, por lo que a Nivel Posgrado la contratación de docentes se canaliza preferentemente, a través del Programa Institucional de Contratación de Personal Académico de Excelencia (PICPAE), para contratar investigadores con estudios de Doctorado y productividad científica comprobada, lo que promueve el incremento de investigadores nacionales adscritos a la Institución, así como en la consolidación de los cuerpos académicos de los programas de posgrado que se integran al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) de CONACyT.

EDUCACIÓN DE ALTA CALIDAD PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE: COBERTURA Y EQUIDAD AL SERVICIO DEL ESTUDIANTE Y DEL PAÍS. ATENCIÓN A LAS DEMANDAS DE FORMACIÓN.

Diseño de nuevos programas académicos en los Niveles Medio Superior, Superior y Posgrado.

Durante el periodo en mención, en el Colegio Académico de Posgrado (CAP) se autorizaron los siguientes Programas de Posgrado: La “Especialidad en Tecnología Avanzada”, la cual se imparte en el Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada, Unidad Querétaro (CICATA – Qro.); La “Maestría en Gestión de Proyectos para el Desarrollo Solidario”, misma que se imparte en el Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Oaxaca (CIIDIR – Oax.); En la reunión ordinaria No. III, se autorizó el receso de la Especialidad en Física Educativa que se impartía en el CICATA – Legaria; En la reunión ordinaria No. IV, se reestructuró la Maestría en Ciencias en Ingeniería Aeronáutica y Espacial, la cual se imparte en la ESIA – Ticomán y en la reunión ordinaria No. IV, se aprobó la cancelación del Programa de Maestría en Ciencias en Biomedicina que se impartía en el CIIDIR - Durango.

Administración de la capacidad instalada y la matrícula.

Durante el periodo, se atendió a 7,823 alumnos, distribuidos de la siguiente manera: 1,528 alumnos en especialidad, 4,791 de Maestría y 1,504 de Doctorado, de los cuales 2,713 alumnos fueron de primer ingreso. De la misma manera cabe

destacar que en el Instituto en la modalidad presencial cuenta con 7,524 alumnos y en programas mixtos 299 alumnos.

Mejora sistemática de los procesos de admisión e ingreso con criterios de equidad y transparencia.

Para el registro institucional como alumnos regulares de Posgrado, y de conformidad con la normatividad institucional, la Dirección de Posgrado mediante el proceso de validación de documentación atendió 9,060 actas grupales, 4,861 inscripciones y 2,593 validaciones de expedientes correspondientes al ciclo escolar 2012 - 2013, incluyendo nuevos ingresos generados por publicación de convocatorias emitidas por cada Unidad Académica o Centro de Investigación, mismas que reúnen requisitos de equidad de acceso, eficacia de evaluación y transparencia del proceso de admisión.

Mejora sistemática de los procesos de admisión e ingreso con criterios de equidad y transparencia.

Para el registro en el Instituto como alumnos regulares de posgrado, y de conformidad con la normatividad institucional, la Dirección de Posgrado mediante el proceso de validación de documentación atendió 4,018 actas grupales, 5,261 inscripciones y 1,292 validaciones de expedientes, correspondientes al periodo; así mismo cabe mencionar, que dentro de este proceso se atendió el periodo extraordinario de cinco especialidades médicas.

De igual manera, se actualizó la emisión de claves del Sistema Integral de Control Escolar de Posgrado (SICEP) para personal de nueva asignación a la estructura o a solicitud de los Centros de Investigación o de las Jefaturas de SEPI vigilando el manejo de una o dos claves por usuario para el ingreso al SICEP. Lo anterior, fortalece los mecanismos de transparencia y rendición de cuentas a los procesos de admisión e ingreso a los programas académicos de posgrado del Instituto.

Fortalecimiento de la calidad y su reconocimiento externo.

Durante el periodo 5,084 alumnos realizaron sus estudios de Posgrado en un programa acreditado por un organismo externo, lo que representa que el 64.98 % de la matrícula total de Posgrado está estudiando en programas académicos que se encuentran dentro del PNPC del CONACyT.

Apoyo a las trayectorias formativas: permanencia, éxito académico y aprovechamiento escolar.

Con la finalidad de apoyar las trayectorias formativas, se reconoce el sobresaliente aprovechamiento escolar a notables politécnicos mediante la entrega de la "Presea Lázaro Cárdenas", en la cual a Nivel de Posgrado se presentaron los candidatos de alta productividad, y después de acuerdos colegiados se seleccionó a alumnos de trayectorias de excelencia; motivo por el cual se distinguió a Nivel Maestría a Edgar Roberto Ramos Silvestre (CIDETEC), Ivonne Soto Munciño (ESCA - Tepepan) y Konstantin Choumiline (CICIMAR) en el Nivel Doctorado los galardonados fueron Itzama López Yañez (CIC), Isela Elizabeth Téllez León (ESE) y Jesús Israel Morales Jiménez (ENCB); cabe destacar que la celebración se llevó a cabo en la Residencia Oficial de Los Pinos. Asimismo, para el "Mejor Desempeño Académico de Posgrado del ciclo escolar 2011 - 2012", se analizaron las propuestas y se postularon para la entrega a 94 alumnos distinguidos, los cuales se encuentran distribuidos de la siguiente manera: nueve de Especialidad, 58 de Maestría y 27 de Doctorado, la Ceremonia de Premiación fue en el Gimnasio de Exhibición del IPN.

Se presentarán los candidatos de alta productividad que participaron con trayectorias de excelencia durante el ciclo escolar 2012 - 2013. De la misma manera se reconoce el "Mejor Desempeño Académico de Alumnos de Posgrado del ciclo escolar 2012 - 2013", mediante la dictaminación de las propuestas que postularán las Unidades Académicas.

Innovación y consolidación de los servicios escolares.

La Dirección de Posgrado atendió 1,521 solicitudes de autorización de Exámenes de Grado distribuidas de la siguiente forma: 286 de Examen de Grado de Especialidad; 914 de Examen de Grado de Maestría; 188 de Examen Predoctoral y 206 de Examen de Grado de Doctorado.

Con relación a los trámites y servicios la Dirección de Posgrado emitió 71 Diplomas de Especialidad, 252 Grados de Maestría, 62 Grados de Doctorado, 75 Certificados de Doctorado, 320 Certificados de Maestría, 48 Certificados de Especialidad, 182 Dictámenes de Afinidad y 69 de Titulación.

Se encuentra funcionando el módulo para generar Diplomas de Grado, con alimentación de los datos del SICEP, esto con el fin de poder generarlos en menor tiempo, actualmente se está elaborando el Manual de Usuario. Adicionalmente, con datos alimentados del SICEP se creó el "Módulo de certificados totales y parciales" de conformidad con los Lineamientos establecidos por el IPN.



Dentro de los procesos de gestión se efectuaron 8,303 registros para las reinscripciones, y se actualizó la emisión de claves del Sistema Integral de Control Escolar de Posgrado (SICEP) para personal de nueva asignación a la estructura o a solicitud de los Centros de Investigación o de la SEPI, vigilando el manejo de una o dos claves por usuario para el ingreso al SICEP. Lo anterior, fortalece los mecanismos de transparencia y rendición de cuentas a los procesos de admisión e ingreso a los programas académicos de Posgrado del Instituto.

Apoyo a la permanencia de los estudiantes.

Durante el ciclo escolar se otorgaron 603 becas de Posgrado.

EDUCACIÓN DE ALTA CALIDAD PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE: INNOVACIÓN Y CALIDAD AL SERVICIO DEL ESTUDIANTE Y DEL PAÍS. INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN.

Actualización de planes y programas de estudio de Nivel Medio Superior, Nivel Superior y Posgrado, acordes al modelo educativo.

Actualización de los formatos de creación de Programas Académicos y Unidades Académicas, en modalidades no escolarizada y mixta, para incluir indicadores de calidad y procesos de diseño instruccional en apoyo a la evaluación de los programas en Sistemas de Calidad nacionales e internacionales.

En consecuencia de la actualización del Programa de Maestría en Administración en Gestión y Desarrollo de Educación (MAGDE) de la ESCA - Santo Tomás durante el periodo, el programa participó en la convocatoria de nuevos programas en modalidad no escolarizada o mixto de la cual se obtuvo como resultado el ingreso al Programa Nacional de Posgrado de Calidad de CONACyT.

El registro formal de la (MAGDE) en la modalidad no escolarizada proviene de un proceso de seguimiento a los programas en las modalidades no escolarizada y mixta en el Instituto. La primera fase de este proceso consistió en identificar qué programas se implementaron en estas modalidades, pero se registraron en modalidad escolarizada; y viceversa, con los programas que se registraron como mixtos, pero por cuestiones de implementación y acreditación se llevan a cabo en modalidad escolarizada, una vez que se determinaron se expidieron los siguientes oficios: DPAV/195/12 de fecha cinco de julio de 2012 para la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía (ENMyH); DPAV/205/12 de fecha nueve de agosto de 2012 para el Centro

de Investigación en Biotecnología Aplicada, Unidad Tlaxcala (CIBA – Tlaxcala); DPAV/219/12 de fecha 10 de octubre de 2012 para el Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada, Unidad Legaria (CICATA – Legaria); y DPAV/225/12 de fecha 26 de octubre de 2012 para la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomás (ESCA – Santo Tomás).

La segunda fase del proceso de seguimiento fue identificar aquellos programas que no han tenido matrícula en los últimos tres años, con lo cual incumplen con el Reglamento de Estudios de Posgrado. Se solicitó a los Programas de Especialidad en Física Educativa del Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada, Unidad Legaria (CICATA – Legaria), y de la Especialidad en Biotecnología Avanzada del Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada, Unidad Tlaxcala (CIBA – Tlaxcala), los que realizarán la autoevaluación de sus programas con base en los indicadores de calidad del CONACyT para posgrados en modalidad no escolarizada, y lo enviaran al Colegio Académico de Posgrado (CAP) para su análisis, o en su defecto, formalizaran la solicitud de receso o cancelación de los mismos.

Asimismo, se entregó a la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación de esta Unidad Académica una valoración cualitativa de las Unidades de Aprendizaje en los formatos requeridos por la Dirección de Posgrado, así como el diseño instruccional piloto en la plataforma *Moodle* de la Escuela.

Fortalecimiento de la calidad y su reconocimiento externo.

Se participó en la convocatoria del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACyT, dentro de la cual 25 programas renovaron su vigencia para tener un total de 85 programas que pertenecen al PNPC. También se logró la acreditación del primer Programa Académico de Posgrado en la modalidad no escolarizada con la Maestría en Ciencias en Matemática Educativa del Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada, Unidad Legaria (CICATA – Legaria).

Desarrollo y consolidación de las academias y cuerpos colegiados.

Con la finalidad de fortalecer los Programas de Posgrado y de investigación, se contrataron a 19 Doctores en Ciencias a través del Programa Institucional de Contratación de Personal Académico de Excelencia (PICPAE), en 11 Unidades Académicas: nueve Unidades Académicas: uno en el Centro de Investigación en Computación; uno en el Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo; dos en el Centro de Nanociencias y Micro y Nanotecnologías; uno en el Centro de Biotecnología Genómica, cuatro en la Escuela Nacional de Ciencias

Biológicas, cuatro en la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Zacatenco, uno en la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomás, tres en la Escuela Superior de Economía, y dos en la Escuela Superior de Medicina. Asimismo, cabe señalar que durante el periodo no se retiraron y repatriaron investigadores por medio del Programa de Apoyos Complementarios para la Consolidación Institucional de Grupos de Investigación, debido a que se realizaron modificaciones en la convocatoria del CONACyT, las que no permitieron la postulación de investigadores egresados de las mismas Unidades Académicas o a investigadores con antecedentes laborales en la Institución postulante, durante los últimos 12 meses.

El número de académicos del Instituto con nombramiento vigente en 2013 dentro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) es de 846. De la misma manera, no se omite señalar que durante el periodo comprendido y en atención a oficios de solicitud de las diferentes Unidades Académicas del Instituto, se emitieron 504 cartas de adscripción institucional para el SNI, lo cual se realizó con la finalidad de brindar un mejor servicio y para promover un mayor ahorro de recursos materiales. Así mismo, entró en operación un Sistema Informático denominado Cartas de Apoyo Institucional (CAI), con el que a la fecha se han emitido 675 cartas de adscripción institucional, lo cual muestra el compromiso que tiene el Instituto para fomentar el crecimiento de este grupo selecto de profesores.

Fortalecimiento de los programas de becas, estímulos y reconocimiento al personal docente y de apoyo y asistencia a la educación.

Se asignaron un total de 840 estímulos del Programa de Estímulos al Desempeño de los Investigadores (EDI), distribuidos de la siguiente forma: dos para profesores adscritos a Programas del Nivel Medio Superior, 57 para profesores adscritos a Programas del Nivel Superior y 781 para profesores adscritos a Programas del Nivel Posgrado. Como resultado de la Convocatoria 2013 - 2015, en el segundo trimestre se asignaron 813 estímulos distribuidos

de la siguiente forma: dos para personal académico adscrito a programas del Nivel Medio Superior, 54 para personal académico adscrito a programas del Nivel Superior, y 757 para personal académico adscrito a programas del Nivel Posgrado. Es importante señalar que este número puede aumentar, ya que se presentaron 189 recursos de inconformidad y el proceso no ha finalizado.



"Entrega de Estímulos del SNI".

Como reconocimiento a los logros en la investigación de los profesores del Instituto, se efectuó el concurso "Premio a la Investigación en el IPN 2012"; este reconocimiento se otorga a los profesores que contribuyen con destacadas investigaciones para incrementar el conocimiento Científico, Tecnológico y de Innovación; los ganadores en la edición 2012 fueron: En la categoría de investigación básica, el Dr. Edilso Francisco Reguera Ruiz de CICATA - Legaria con el proyecto titulado: "Desarrollo de materiales para almacenamiento de hidrógeno en nanocavidades". En la categoría de investigación aplicada, el Dr. Basilio del Muro Cuéllar de la ESIME - Culhuacán con el proyecto titulado "Diseño y análisis de filtros predictores aplicados a sistemas dinámicos". En la categoría de desarrollo tecnológico, el Dr. Iván Enrique Campos Silva de la ESIME - Zacatenco con el proyecto "Incremento de las propiedades mecánicas, físicas y químicas en componentes empleados en la industria metal-mecánica a través de la innovación de un tratamiento superficial denominado boro-nitruración en polvo", y finalmente en la categoría de Investigación Desarrollada por Investigadores Jóvenes, el Dr. Luis Alberto Cisneros Ake de la ESFM con el proyecto titulado "Asintótica para la propagación de ondas no lineales en cadenas de osciladores".

Se otorgaron estímulos económicos a la totalidad de los investigadores del IPN pertenecientes al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) quedando la siguiente distribución: 151 estímulos a investigadores con nivel Candidato, 520 con nivel I, 125 con nivel II y 29 con nivel III, dando un total de 825 estímulos otorgados. Al respecto, es importante mencionar que cinco miembros del (SNI). que desempeñan actividades administrativas en Área Central, no recibieron el estímulo.



EDUCACIÓN A DISTANCIA DE ALTA CALIDAD. POLIVIRTUAL. ATENCIÓN A LAS DEMANDAS DE FORMACIÓN.

Desarrollo y fortalecimiento del Campus Virtual Politécnico.

Se migró la Plataforma *Moodle* de Posgrado a servidores locales de la División de Programas en Ambientes Virtuales, con el objeto de lograr accesos más eficientes y rápidos en el soporte de la infraestructura, así como para dar un servicio más estable y amplio a los programas académicos con oferta en las modalidades escolarizada, no escolarizada y mixta que deseen utilizar esta Plataforma.

Se realizó una actualización a la versión 2.5 de la Plataforma y se habilitó el IPN Digital, esto se logró con el curso de Moderación y Publicación de Contenidos Temáticos que tuvo una duración de tres semanas se habilitaron las plataformas de UPIBI, CIBA - TLAXCALA, ESIME - ZACATENCO, la plataforma de la Secretaría de Investigación y Posgrado y de la Secretaría Académica. Aprovechando la migración se actualizó la versión del Moodle y se integraron las siguientes herramientas: BIG BLUE BUTTON, REPOSITARIOS SOCIALES Y MAHARA; con ello se inició la actualización de los módulos del Diplomado Digital IPN, con el propósito de mejorar la asesoría y capacitación al posgrado para la virtualización de unidades de aprendizaje, que nos permita no sólo incrementar el número de programas académicos en la modalidad no escolarizada o mixta, sino también que dé apoyo a la movilidad virtual de docentes y estudiantes en el posgrado institucional, interinstitucional, con la industria y en Red. La Plataforma se encuentra disponible en la dirección: <http://148.204.103.163/moodle>.

CAPACIDADES AL SERVICIO DE LA VINCULACIÓN CON EL SECTOR PRODUCTIVO. RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO.

Fomento y protección de la propiedad intelectual.

Al concluir la revisión de los informes de los proyectos de investigación se detectaron algunos productos derivados de los mismos, los cuales son susceptibles a la propiedad intelectual, por lo que se envió a la UPDCE un listado con la información de los profesores para eventualmente acompañarlos en el proceso de protección de la propiedad intelectual.

Con el fin de complementar y facilitar la detección de estos productos se está modificando el formato de informe, de manera que el investigador indique si considera que su trabajo puede estar sujeto a alguna forma de propiedad intelectual.

CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS, QUE REVITALIZA EL COMPROMISO SOCIAL POLITÉCNICO. CONOCIMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL PAÍS.

Fomento y fortalecimiento a la investigación científica y tecnológica, y a la generación y divulgación de productos de impacto para el desarrollo del país.

En el marco de las convocatorias de "Proyectos de Investigación 2012" se operaron 1,253 proyectos de investigación, distribuidos de la siguiente forma:

| TIPO/NIVEL              | NIVEL MEDIO SUPERIOR | NIVEL SUPERIOR | NIVEL POSGRADO |
|-------------------------|----------------------|----------------|----------------|
| Ciencia y Tecnología    | 29                   | 167            | 980            |
| Investigación Educativa | 35                   | 26             | 16             |

Cabe destacar que se incluyen los 227 módulos que integran los 52 proyectos multidisciplinarios vigentes en 2012.

Como resultado de las investigaciones realizadas, se obtuvieron a partir de las bases de datos de Scopus y Thomson 1,005 publicaciones internacionales arbitradas en 2012.



Durante el periodo se emitió la convocatoria de “Proyectos de Investigación 2013”, donde se recibieron 1,512 propuestas de investigaciones individuales, las cuales después de ser evaluadas se aprobaron las siguientes:

En el marco de las convocatorias de “Proyectos de Investigación 2013”, se aprobaron 1,440 proyectos de investigación, distribuidos de la siguiente forma:

| TIPO/NIVEL               | NIVEL MEDIO SUPERIOR | NIVEL SUPERIOR | NIVEL POSGRADO |
|--------------------------|----------------------|----------------|----------------|
| Ciencia y Tecnología.    | 54                   | 232            | 1058           |
| Investigación Educativa. | 53                   | 31             | 12             |

Este año se implementó el Programa Especial de Consolidación y Formación de Grupos de Investigación, para promover en el personal académico la participación en proyectos de investigación, en este programa participan 334 proyectos, mismos que se incluyen en la tabla anterior.

Se operó el Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI), en colaboración con COFAA, preservando así el objetivo de este Programa con la comunidad estudiantil del Instituto y, de esta forma, fomentar su participación en Proyectos de Investigación a fin de iniciar o consolidar su formación como investigadores. Se recibieron 2,484 solicitudes, de las cuales 2,395 cumplieron requisitos, 18 expedientes no cumplieron requisitos y, finalmente, 71 solicitudes no completaron el expediente. La distribución de becas fue la siguiente: se otorgaron 86 becas al Nivel Medio Superior, 62 becas tipo A y 24 tipo B; 560 al Nivel Superior, 313 tipo A y 247 tipo B; 1,454 al Nivel Posgrado, 725 tipo A y 729 tipo B. De esta forma se otorgaron en total 2,100 becas, 1,100 tipo A y 1,000 tipo B. Asimismo en el periodo escolar febrero – junio del 2013 se recibieron 2,876 solicitudes, de las cuales 2,788 expedientes cumplieron requisitos, 19 expedientes no cumplieron requisitos, 66 no terminaron el proceso de conformación de expediente y finalmente, tres expedientes solicitaron su baja mediante el Formato PIFI 04. La distribución de becas fue la siguiente: se otorgaron 106 becas a Unidades del Nivel Medio Superior, 80 becas tipo A y 26 tipo B; 1,276 a Unidades del Nivel Superior, 711 tipo A y 565 tipo B; 706 a Centros de Investigación, 300 tipo A y 406 tipo B; 12 becas a Área Central, nueve tipo A y tres tipo B; así se otorgaron en total 2,100 becas, 1,100 tipo A y 1,000 tipo B.

Diversificación de los apoyos externos a la investigación y el desarrollo tecnológico.

Se inició el trámite del registro de 198 convenios de proyectos de investigación científica y tecnológica, con financiamiento externo por parte de diferentes organismos y entidades de la Administración Pública Federal. Por otro lado, en ese mismo periodo se mandaron a resguardo jurídico a la Oficina de la Abogada General, 155 convenios debidamente signados por las partes involucradas. Asimismo se emitieron 199 cartas de postulación y 245 cartas de intención, para participar en convocatorias de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico financiados con recursos externos de diferentes organismos.



Portada del Catálogo de Servicios y Productos de los Centros de Investigación del IPN.

Articulación del trabajo de investigación en las Unidades Académicas y los Centros de Investigación con su entorno.

Con el objetivo de articular el trabajo de los Centros de Investigación con su entorno, en el periodo se inició el proceso de certificación ISO 9000 - 2008 de los siguientes Centros: Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada, Unidad Tlaxcala (CIBA – Tlaxcala), Centro de Biotecnología Genómica (CBG), Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Michoacán (CIIDIR – Mich.), Centro de Nanociencias y Micro-Nanotecnología (CNMN), Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada, Unidad Querétaro (CICATA

Qro.), Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Durango (CIIDIR – Durango), Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CIIEMAD), y Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada, Unidad Altamira (CICATA – Altamira). A la fecha se encuentran concluidos los manuales de calidad de: CIBA, CBG, CIIDIR – Mich. y CNMN; asimismo se encuentran en proceso las auditorías internas. Asimismo se imprimieron y distribuyeron entre los Centros de Investigación, las Escuelas de Enseñanza Superior y las Escuelas de Enseñanza Media Superior, 2,000 ejemplares del Catálogo de Productos y Servicios ofrecidos por los Centros de Investigación del Instituto. Este Catálogo se actualizará anualmente y se publicará en formato electrónico a través del portal web institucional de la Coordinación de Operación y Redes de Investigación y Posgrado, así mismo se complementará el Catálogo con los Servicios y Productos ofrecidos por las Secciones de Estudios de Posgrado de las Escuelas de Enseñanza Superior.

#### Operación de Redes de Investigación y generadoras de conocimiento.

Se llevaron a cabo los encuentros de investigadores de las nueve Redes de Investigación (en diferentes Estados de la República) con una asistencia de 448 miembros y 88 empresas e instituciones. Entre las empresas e instituciones participantes podemos citar: IMP, PEMEX, FORD, Policía Federal, AEM, STCM, CFE, SENER, CRE, CORPORACIÓN QUIÍMICA AUTOMOTRIZ, S.A.



Reunión de Coordinadores de Nodo de la Red de Energía.

de C.V., NANOCRON. El objetivo central de estos encuentros fue vincular a los miembros de las Redes con empresas y organismos del sector privado, a fin de estructurar proyectos conjuntos de investigación que resuelvan problemas de interés nacional.

Derivado de los resultados de los Proyectos en Red y Multidisciplinarios de

los 1,050 miembros de las Redes, se realizó la solicitud de redacción de 19 patentes a la Unidad Politécnica para el Desarrollo y Competitividad Empresarial (UPDCE).

Asimismo en la Dirección de Investigación se está revisando la convocatoria “Proyectos Multidisciplinarios de Investigación Científica y Tecnológica 2014” para darse a conocer el próximo semestre, donde se tiene contemplada la inclusión de proyectos transdisciplinarios con el fin de fomentar la aplicación de los resultados hasta su explotación comercial.

La Dirección de Posgrado atendió una matrícula de 447 alumnos del extranjero que ingresaron a diversos programas con una distribución de 15 alumnos de África, 45 de América Central, 230 de América del Sur, tres de América del Norte, 24 de Asia, 27 del Caribe y 102 de Europa.

Se llevaron a cabo las reuniones de Coordinadores de las Redes de Investigación, con asistencia por videoconferencia de CIBA - Tlaxcala, CITEDI, CICATA – Querétaro, CICATA - Altamira, CIIDIR - Michoacán, CIIDIR - Oaxaca, CIIDIR – Sinaloa, CIIDIR – Durango y con los demás Centros de Investigación en el Instituto. El objetivo central de estas reuniones fue vincular a todos los Coordinadores de las Redes con el fin de cumplir con las actividades fundamentales de las mismas, así como dar seguimiento a los proyectos conjuntos de investigación, en los que resuelven problemas de interés nacional.



“Presidium de inauguración del encuentro 2012 de la Red de Energía en CICATA – Qro.”

Cumpliendo con el objetivo fundamental de promover la creación de espacios virtuales de comunicación entre los miembros de las Redes, mismos que fomenten la creación de foros de discusión sobre la temática de las Redes de Investigación y Posgrado del Instituto Politécnico Nacional, se observó la necesidad de integrar y



actualizar la información esencial de éstas en el siguiente portal web: [www.coordinacionredes.ipn.mx](http://www.coordinacionredes.ipn.mx).

Durante las reuniones mensuales de Coordinadores de las Redes de Investigación y Posgrado, se observó la necesidad de incorporar a dicho portal web, la herramienta "Entorno Virtual de Trabajo Colaborativo", que promoverá la comunicación fácil, segura y eficaz entre los miembros de las Redes, la cual contendrá la información relevante de todas las Redes; igualmente, promoverá y facilitará la realización conjunta de actividades de investigación, así como el seguimiento a las mismas e impulsará la vinculación con otras Redes Académicas nacionales e internacionales.

Durante el periodo se emitió la convocatoria de "Proyectos Multidisciplinarios de Investigación Científica y Tecnológica 2013", se recibieron 56 propuestas de proyectos. Asimismo se realizó el proceso de evaluación de protocolos resultando aprobados 23 proyectos con 99 módulos, los cuales iniciaron actividades en enero de 2013.

Reforzamiento de la imagen institucional.

La Dirección de Posgrado participó en el mes de agosto en la "4ta., Feria Mesoamericana 2012" en la Ciudad de El Salvador, San Salvador organizada por el CONACyT; asimismo se asistió al "Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado – COMEPO" en la Ciudad de Morelia, Michoacán, en donde se realizó la difusión a la oferta educativa de los programas de posgrado del Instituto; así como a la "Feria de Posgrados de CONACyT 2012" en el Distrito Federal. Además de proporcionar una amplia difusión a la oferta educativa de los Programas de Posgrado del IPN. De la misma manera participó en la 14° Feria de Posgrados de Calidad 2013 organizada por CONACyT, en donde se realizó la difusión a la oferta educativa de los Programas de Posgrado del Instituto.

CASA DE ESTUDIOS VOLCADA AL MUNDO: INTERNACIONALIZACIÓN Y COOPERACIÓN. APOYO A LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS.

Consolidación de la cooperación e internacionalización del Instituto y sus actividades académicas.

Se registraron 1,619 movimientos que impactan a 1,341 alumnos que cumplieron con las condiciones para movilidad intrainstitucional, fortaleciendo estrategias en donde el alumno toma materias en una Escuela o Centro de Investigación y/o Programa distinto.

GOBIERNO Y GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS RETOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Innovación de los servicios informáticos y de comunicaciones.

Las páginas web de la Dirección de Posgrado y sus Divisiones, así como de la Secretaría de Investigación y Posgrado se actualizaron y se migraron a la herramienta institucional SharePoint. Asimismo se construyó la página de información y registro de asistencia a la Ceremonia de Posgrado 2012.



"Presídium de inauguración del encuentro 2012 de la Red de Energía en CICATA – Qro."

Se realizó el sistema de validación de carga académica para consulta de la COFAA, en el proceso de evaluación de profesores que solicitan Beca por Exclusividad. Así como el servicio y la asesoría de apertura de las carpetas de evidencias de los programas de posgrado postulados al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACyT.



| ESCUELA O CENTRO DE INVESTIGACIÓN                                          | PROGRAMA                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| ENMH.                                                                      | ESPECIALIDAD EN ACUPUNTURA HUMANA.                                                      |
| ESM.                                                                       | ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA PARA LOS SERVICIOS RURALES DE SALUD.                            |
|                                                                            | ESPECIALIDAD EN MEDICINA DEL NIÑO Y DEL ADULTO PARA LOS SERVICIOS RURALES DE SALUD.     |
|                                                                            | ESPECIALIDAD EN ANESTESIOLOGÍA PARA LOS SERVICIOS RURALES DE SALUD.                     |
|                                                                            | ESPECIALIDAD EN URGENCIAS MÉDICO QUIRÚRGICAS.                                           |
| CIIDIR - MICHOACÁN.                                                        | MAESTRÍA EN CIENCIAS EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA SUSTENTABLE.                                |
| CBG.                                                                       | MAESTRÍA EN CIENCIAS EN BIOTECNOLOGÍA GENÓMICA.                                         |
| CITEDI.                                                                    | DOCTORADO EN CIENCIAS EN SISTEMAS DIGITALES.                                            |
| CIBA.                                                                      | MAESTRÍA EN BIOTECNOLOGÍA PRODUCTIVA.                                                   |
|                                                                            | DOCTORADO EN BIOTECNOLOGÍA PRODUCTIVA.                                                  |
| CICATA - LEGARIA.                                                          | MAESTRÍA EN CIENCIAS CON ESPECIALIZACIÓN EN MATEMÁTICA EDUCATIVA.                       |
| CEPROBI, CIIDIR - DURANGO, CIIDIR - MICHOACÁN, CIIDIR - SINALOA Y CIIEMAD. | DOCTORADO EN CIENCIAS EN CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO PAISAJÍSTICO.                      |
| ESIQUE.                                                                    | DOCTORADO EN CIENCIAS EN INGENIERÍA QUÍMICA.                                            |
| CICATA - QUERÉTARO.                                                        | ESPECIALIDAD EN TECNOLOGÍA AVANZADA.                                                    |
|                                                                            | DOCTORADO EN TECNOLOGÍA AVANZADA.                                                       |
|                                                                            | MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA AVANZADA.                                                        |
| ESIME - CULHUACÁN.                                                         | ESPECIALIDAD EN SEGURIDAD INFORMÁTICA Y TECNOLÓGICA, DE LA INFORMACIÓN.                 |
| CIIEMAD.                                                                   | MAESTRÍA EN CIENCIAS EN ESTUDIOS AMBIENTALES Y DE LA SUSTENTABILIDAD.                   |
| ESE.                                                                       | ESPECIALIDAD EN ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS FINANCIEROS.                                  |
| CIECAS.                                                                    | MAESTRÍA EN ECONOMÍA Y GESTIÓN MUNICIPAL.                                               |
| ESIA - TECAMACHALCO.                                                       | MAESTRÍA EN CIENCIAS EN ARQUITECTURA.                                                   |
|                                                                            | DOCTORADO EN CIENCIAS EN ARQUITECTURA.                                                  |
| UPIITA.                                                                    | DOCTORADO EN TECNOLOGÍA AVANZADA.                                                       |
| UPIICSA.                                                                   | MAESTRÍA EN CIENCIAS EN ESTUDIOS INTERDISCIPLINARIOS PARA PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS. |
| ESCA - SANTO TOMÁS.                                                        | MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN EN GESTIÓN Y DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN.                     |
| ESCOM.                                                                     | MAESTRÍA EN CIENCIAS EN SISTEMAS COMPUTACIONALES MÓVILES.                               |
| ESIME - AZCAPOTZALCO.                                                      | MAESTRÍA EN CIENCIAS EN TERMOFLUIDOS.                                                   |
| CIITEC - AZCAPOTZALCO.                                                     | DOCTORADO EN TECNOLOGÍA AVANZADA..                                                      |
| ESIA - TECAMACHALCO.                                                       | ESPECIALIZACIÓN EN VALUACIÓN INMOBILIARIA.                                              |
| UPIBI.                                                                     | DOCTORADO EN CIENCIAS EN BIOPROCESOS.                                                   |
| ESFM.                                                                      | MAESTRÍA EN CIENCIAS FISICOMATEMÁTICAS.                                                 |

Se realizó un análisis de las páginas web de las Unidades y Programas Académicos de Posgrado, con el fin de efectuar una propuesta de estructura. Cabe señalar, que dicha propuesta fue enviada al Colegio Académico de Posgrado (CAP), con el objeto de unificar formatos y migrar a la herramienta institucional de SharePoint.

Se proporcionó el servicio y la asesoría de apertura de las carpetas de evidencias de los Programas de Posgrado, postulados al Programa Nacional de Posgrados de Calidad del CONACyT correspondientes a la convocatoria 2013.

Actualización de la normatividad institucional y acciones jurídicas.

Dentro del proyecto de actualización de la normatividad institucional y acciones jurídicas, se revisó en la Comisión de Estudios Legislativos la propuesta del Reglamento del Programa de Estímulos al Desempeño de los Investigadores (EDI), aprobándose la propuesta para ser presentada en la próxima reunión del Consejo General Consultivo para su aprobación.

Mejora, simplificación e innovación de la gestión administrativa.

El Manual de Procedimientos de la Dirección de Investigación se encuentra en revisión en la Dirección de Planeación del IPN.

Reforzamiento de la imagen institucional.

Se llevó a cabo en colaboración con el Instituto de Ciencia y Tecnología (ICyT) del Distrito Federal, el evento denominado “Ciclo de Conferencias de Premios Distinguidos en el IPN”, mismo que se efectuó con el objeto de brindar a estudiantes, docentes y a la comunidad politécnica en general, la presencia y experiencia de grandes personalidades e investigadores científicos de renombre internacional. Éste evento constó de tres conferencias magistrales: “Discovering Helicobacter”, impartida por el Dr. J. Robin Warren, Premio Nobel de Fisiología y Medicina 2005, la cual se llevó a cabo en la Sala del Consejo General Consultivo de la Dirección General del IPN.; “Cómo se hace un científico”, impartida por el Dr. Manuel Elkin Patarroyo, Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica 1994, misma que se realizó en el Auditorio de la UPDC (Edificio del CGFIE) del IPN y “3D Protein Structures at Atomic Resolution by Nuclear Magnetic Resonance in Solution”, impartida por el Dr. Kurt Wutrich, Premio Nobel de Química 2002, la cual se llevó a cabo en el Auditorio uno, Edificio uno de la ESIME – Zacatenco, a las 11:00 horas.

Se llevó a cabo el evento denominado “8° Foro PIFI”, el cual tiene como objetivo transmitir a los becarios del Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI), diversas experiencias y conocimientos de destacadas personalidades que se desempeñan en el ámbito de la Investigación, Innovación y del Desarrollo Tecnológico. En esta ocasión, se contó con la participación de 10 expositores, de los cuales siete son profesores



8° Foro PIFI.

destacados del Instituto, dos son directivos de empresas que realizan desarrollos tecnológicos de interés actual y contamos con la distinguida presencia del Dr. Ruy Pérez Tamayo, Miembro del Colegio Nacional.

El Foro PIFI tuvo una asistencia de 388 alumnos en el primero y 409 el segundo día, los cuales se distribuyeron por día de la siguiente manera: los primeros 244 estuvieron en las conferencias de manera presencial en el Auditorio Principal de la UPDCE, el resto atendió las conferencias mediante circuito cerrado en el Auditorio Cónico y en la Sala Circular, ambos en la UPDCE. Además, estuvieron conectados por la señal de Videoconferencia el CICATA - QRO., CIIDIR - SIN., CIBA - TLAXCALA y el CEC - REYNOSA.

Potenciar la interacción con la estructura de apoyo y auxiliar del IPN: COFAA, XE IPN Canal Once y CINVESTAV del IPN.

En el marco de la convocatoria “Proyectos de Investigación en Apoyo a la Consolidación de profesores del Instituto, con nivel de candidato a Investigador Nacional”, se transfirió el recurso para el desarrollo de 15 de los 22 proyectos de Investigación autorizados, cuatro proyectos se encuentran en proceso de formalización de convenio, dos proyectos fueron cancelados y finalmente, en uno de los proyectos el Corresponsable Técnico se niega a firmar el convenio.

#### ACTIVIDADES RELEVANTES.

Se diseñó el “Sistema de Consulta de Profesores de Posgrado”, el cual consiste en la búsqueda de productividad de profesores, mostrando datos del nombramiento, del (los) programa (s) de estudio (s) que pertenece, alumnos graduados por el profesor y unidades de aprendizaje que ha impartido en el posgrado.

Con relación a la comunicación de los sistemas, se analizó la interfaz del módulo



de autorización de exámenes de grado del Sistema de Información de Control de Estudios de Posgrado (SICEP) y del Sistema de Autorización de Trámites de Posgrado (SATP).

Se recopiló en un disco compacto el material de apoyo para los Coordinadores de Programa y los webmasters, cuyos programas participan en la convocatoria del PNPC - CONACyT 2012.

Se llevaron a cabo asesorías académicas para la creación de programas académicos en las modalidades no escolarizada y mixta, así como para la creación de entornos virtuales para el apoyo a la formación en el posgrado. Se trabajó con grupos académicos de la Escuela Superior de Medicina (ESM), la Escuela Superior de Economía (ESE), la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Azcapotzalco (ESIME – Azc.).

Por medio de la Dirección de Posgrado se recibió apoyo en la Vocalía de Educación a Distancia y Modalidades no Convencionales del Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado (COMEPO), con la compilación de datos y la elaboración de presentaciones para exposiciones de congreso.

La Dirección de Posgrado coordinó la Comisión del Reglamento de Diplomados 2012, así como la elaboración de sus Lineamientos; del mismo modo y en colaboración con la Dirección de Educación Superior, entregó una primera versión del cuestionario para el sistema de seguimientos a egresados y actualizó el registro de IPN en el RENIECyT para la firma de convenios con CONACyT.

Se contribuyó al desarrollo del Sistema de Cartas de Apoyo Institucional, llegando a un 80% de avance. Dicho Sistema fue presentado ante el Dr. Heberto Balmori Ramírez, Director de Investigación, y está a cargo del Ing. Jesús Guillermo Roan Valadez y del Ing. Irving Yussel Blanco Rodríguez.

En el primer semestre de 2013, se puso en operación el sistema informático denominado Cartas de Apoyo Institucional (CAI), mediante el cual se han emitido 675 cartas de adscripción institucional para el SNI y 68 cartas de postulación para participar en proyectos de investigación financiados con recursos externos.

Se continuó con la coordinación del Proyecto Estratégico Transversal ocho (PET 8): Consolidación de la Investigación y el Posgrado en el IPN.

En la Dirección de Investigación se implementó el Programa Especial de



"Ciclo de Conferencias de Premios Distinguidos en el IPN".

Consolidación y Formación de grupos de Investigación, el cual apoya al personal académico para el desarrollo de proyectos de investigación.

Se apoyaron con proyectos de investigación financiados por el Instituto de Ciencia y Tecnología del DF (ICyT DF) a las Redes Institucionales de Investigación y Posgrado, con 16 proyectos de investigación, los cuales serán desarrollados durante el presente año.

En la Secretaría de Investigación y Posgrado, por conducto de la Dirección de Investigación se gestionó el Convenio del IPN con el Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICYT) aplicable al año 2013, el cual tiene como propósito brindar acceso a la comunidad politécnica a bases electrónicas de información científica y tecnológica; adicionalmente y con el visto bueno de la Dirección de Bibliotecas, se contrató la suscripción de 10,560 títulos de libros electrónicos Springer, la suscripción retrospectiva de 1990 a 2013 del Conference Proceedings de Thomson Reuters y la renovación de las plataformas Spotlight, Experts y el motor de búsqueda Scopus de Elsevier.

La Secretaría de Investigación y Posgrado solicitó a la Secretaría de Extensión e Integración Social, iniciar los trámites para solicitar 19 patentes derivadas de los Proyectos en Red y Multidisciplinarios de los miembros de las Redes.

A través de la empresa TÜV Rheinland de México, S.A de C.V., se obtuvo la Recertificación del Sistema de Gestión de Calidad para el Desarrollo de los Procesos de Administración de Investigación, Posgrado y Redes del Instituto, con número de registro del certificado 74 700 1151, el cual tiene una vigencia del dos de diciembre del 2012 al 1° de diciembre del 2015.



En el segundo semestre del 2012, la Coordinación de Operación de Redes de Investigación y Posgrado, coordinó el Comité Interno de Calidad de la Secretaría. Del mismo modo, la Coordinación de Operación de Redes de Investigación y Posgrado participó activamente en los Proyectos Transversales: PET 8: Consolidación de la Investigación y el Posgrado en el IPN; PET 11: Programa Institucional de Desarrollo Científico e Innovación Tecnológica para Apoyar a las PyMES; PET 13: Servicio Social Orientado al Desarrollo Productivo y Social de las Comunidades; PET 18: Cultura de Planeación como Base del Trabajo Institucional y PET 20: Programa Institucional hacia la Sustentabilidad.

En la Dirección de Posgrado se está trabajando en la reestructuración del Manual de Procedimientos, con la finalidad de eficientar los procesos para graduar alumnos de alta calidad a nivel nacional e internacional.



Recertificación del Sistema de Gestión de Calidad de la Secretaría de Investigación y Posgrado del IPN.

EDUCACIÓN DE ALTA CALIDAD PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE: INNOVACIÓN Y CALIDAD AL SERVICIO DEL ESTUDIANTE Y DEL PAÍS. ATENCIÓN A LA DEMANDA DE FORMACIÓN.

La Secretaría realizó reuniones de coordinación con la Dirección de Administración Escolar, con el propósito de realizar un proceso eficiente en el registro y aplicación del examen de admisión en la modalidad escolarizada para este ciclo escolar 2012-2013-2, en el Distrito Federal, así como en los estados de Guanajuato, Zacatecas y León.

Se realizó la recepción documental de los aspirantes aceptados en el Nivel Superior en la modalidad presencial, no escolarizada y mixta, en el Distrito Federal, así como en las sedes de Guanajuato y Zacatecas.

Durante el periodo se concluyó el proceso de admisión escolar en sus diversas modalidades.

Así también se dio continuidad a los trabajos de actualización del sistema informático de becas (e-becas) de Nivel Medio Superior y Nivel Superior, realizando diversas reuniones de trabajo con el CENAC y la DSE. Con el propósito de mejorar su operación y accesibilidad para los usuarios. Además de comunicar en las Unidades Académicas, políticas de operación que se aplicarán en el proceso de becas 2012-2013-2.

Durante el periodo en mención se incrementó el acervo bibliográfico en sus diversos formatos, debido a la compra extraordinaria del mismo a través del Programa de Fortalecimiento Institucional, con esto mejoró la atención a la comunidad politécnica en los diferentes niveles educativos, asimismo proporcionó los servicios de asesoría, soporte técnico y mantenimiento a los equipos del SIBSI, así como las solicitudes para el Sistema Automatizado de Gestión Bibliotecaria SAGEB.

Respecto a las tecnologías de información y comunicación, cabe señalar la incorporación, capacitación e instrumentación del Sistema Automatizado de Gestión Bibliotecaria *Aleph 500* dirigida al personal que labora en las diferentes bibliotecas que integran la Red

Institucional.

REQUERIMIENTOS DE UNA FORMACIÓN INTEGRAL Y UNA RELACIÓN MÁS AMPLIA CON LA SOCIEDAD: LA CULTURA Y EL DEPORTE. APOYO A LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS .

Desarrollo y fomento deportivo.

Dentro del proyecto, la Secretaría realizó, la coordinación y supervisión de los eventos que llevó a cabo la Dirección de Desarrollo y Fomento Deportivo, entre los que destacaron la Olimpiada Nacional, la Universiada Nacional, los Juegos Deportivos Interpolitécnicos, Juegos Deportivos Nacionales de la Educación Media Superior y los campeonatos infantil, juvenil y intermedia de la liga mayor de la ONEFA (Organización Nacional Estudiantil de Fútbol Americano).

Se llevó a cabo la carrera IPNONCEK en las 16 ciudades del interior de la República Mexicana y el DF, con la participación de 20, 000 corredores.

Difusión y fomento de la cultura, la ciencia y la tecnología.

En cuanto al proyecto, llevó a cabo la coordinación y supervisión de los eventos artísticos realizados por la Dirección de Difusión y Fomento a la Cultura, entre los que destacan los concursos interpolitécnicos de cuento, poesía, teatro, oratoria, lectura, danza, artes plásticas y fotografía. El Programa "Leo luego existo" en coordinación con el Instituto Nacional de Bellas Artes.

La OSIPN destacó con los programas de "La Bohème Politécnica" y "Su Magestad La Zarzuela", "Música Mexicana de Sones y Mariachis a la Noche de los Mayas" y el Concierto en el University Club.

Presentación de la Orquesta Sinfónica con los programas: "Por Alemania Gala Wagner": "Por Francia": "Por Italia Gala Verdi": "Por España": "Por los Estados Unidos" y "Por Rusia".

La Secretaría en coordinación con el Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología, realizó acciones para incrementar el número de asistentes al Planetario "Luis Enrique Erro" y el Museo Tezozómoc", a través de la presentación de programas audiovisuales de mayor interés para el público y en salas de Física y Matemática, Cabe resaltar la indexación de la revista "CONVERSUS" por un año a partir del seis

de noviembre de 2012, formando parte del Índice de Revistas Mexicanas de Divulgación Científica y Tecnológica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT). Así también se ha dado continuidad a las publicaciones de la revista.

Se produjeron y publicaron dos programas en el canal de *Youtube*.

GOBIERNO Y GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Reforzamiento de la imagen institucional.

En lo referente al proyecto, la Unidad continúa trabajando en el rediseño y actualización de la página web de la Secretaría y de sus Direcciones de Coordinación, con el propósito de proporcionar una imagen accesible en donde la comunidad politécnica y público en general conozca el quehacer de la misma y sus Direcciones. Asimismo, se ha dado difusión a través de las mismas de los servicios de apoyo a estudiantes, las actividades deportivas, artístico-culturales, así como de ciencia y tecnología.

Durante el periodo, se autorizó la actualización del Manual de Organización de la Secretaría.

ACTIVIDADES RELEVANTES.

Se coordinó el informe correspondiente al Avance del Programa de Trabajo de Control Interno PTCl, de la Secretaría de Servicios Educativos.

Se atendió y promovió la participación de alumnos con capacidades diferentes en actividades deportivas, artísticas y culturales.

Se participó en el Primer Teleseminario 2013, Construyamos el futuro, una oportunidad para todos que impartió la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa y la Dirección de Planeación, en el que participaron siete funcionarios. Lo anterior con el propósito de acopiar aportaciones que puedan contribuir al Programa de Desarrollo Institucional, PDI 2013-2018, así como la actualización de la Misión y Visión del Instituto a 2036.

Participación en la Comisión Académica para diseñar el programa académico que se llevó a cabo con motivo de la Reunión de Planeación Institucional 2013.



En el marco de sus atribuciones la Dirección de Servicios Estudiantiles está facultada para, dirigir la prestación de salud escolar, el otorgamiento de becas y de apoyos académicos a los alumnos y, en su caso, analizar e implantar las iniciativas que se presenten para el mejoramiento de los servicios. Durante este periodo, se obtuvo la recertificación de los procesos sustantivos y la certificación de los procesos de Servicios Administrativos conforme a la Norma NMX-CC-9001-IMNC-2008, con vigencia del siete de diciembre de 2012 al seis de diciembre de 2015.

EDUCACIÓN DE ALTA CALIDAD PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE: COBERTURA, EQUIDAD, INNOVACIÓN Y CALIDAD AL SERVICIO DEL ESTUDIANTE Y DEL PAÍS. ATENCIÓN A LAS DEMANDAS DE FORMACIÓN.

#### Promoción y Prestaciones.

Durante el periodo se benefició a la población estudiantil con un total de 17,242 becas Institucionales; distribuidas de la siguiente forma: 6,138 en el Nivel Medio Superior y 11,104 para el Nivel Superior, lo que nos ha permitido beneficiar a 7,600 mujeres y 9,642 hombres en ambos niveles.

Para este periodo las becas que se otorgaron por convenio para Nivel Medio Superior son las siguientes en los programas: IPN-Bécalos con 975 beneficiados y en el programa Harp Helú se beneficiaron 1,685, cabe mencionar que gracias al trabajo colaborativo de las organizaciones privadas y el Instituto ha permitido mantener estas becas.

Con respecto a las becas otorgadas en el Nivel Superior actualmente se beneficia a 1,200 becarios en el programa IPN-Telmex, 1,638 en IPN-Harp Helú, 918 en IPN-Bécalos, programas que se han logrado por el trabajo por convenio con organizaciones privadas, asimismo en el programa IPN-PRONABES se beneficiaron a 30,126 alumnos.

En este periodo la población estudiantil que se encuentra inscrita en el programa académico No Escolarizado, a Distancia y Mixto, fue beneficiada con el Programa Institucional POLIVIRTUAL, el cual tiene como objetivo, Contribuir a la equidad educativa en programas académicos de los Niveles Educativos Medio Superior y Superior que brinda el Instituto Politécnico Nacional.

El Comité de Becas, entre sus atribuciones de analizar y dictaminar los programas de becas que son presentados para su aprobación, acordó la creación del Programa IPN-Bécalos Alto Rendimiento, este programa se logró gracias a la Campaña de procuración de fondos BOTEIO-IPN 2012, en virtud de que el monto recaudado permitirá beneficiar a alumnos de alto rendimiento de nuestro Instituto.

#### Atención a la Salud.

En el periodo, se otorgaron 234,732 servicios médicos, de los cuales 195,644 fueron estudiantes, 16,003 docentes, 14,959 personal de apoyo y 8,126 externos. Se dio cobertura médica a 174 eventos institucionales 95 traslados de pacientes que requirieron atención hospitalaria. Se cubrió al 100% de la población estudiantil con el seguro facultativo que otorga el Instituto Mexicano del Seguro Social así como con el seguro de vida y accidentes personales, a los estudiantes que sufrieron algún siniestro contemplado en la cobertura de dicha póliza.

Se llevaron a cabo campañas de detección de alteraciones visuales; la campaña informativa contra tabaquismo y el ofrecimiento de lentes y armazones a bajo costo dentro de las Unidades Académicas.

Se benefició al 100% de los alumnos de nuevo ingreso del Nivel Medio Superior y Superior con las acciones del Programa PREVENIMSS-IPN a quienes se les aplicó el esquema de vacunación del adolescente: Hepatitis B, Tétanos Difteria y Sarampión-Rubeola. También se aplicaron dosis de vacuna anti-influenza estacional.

#### Operación de Centros de Apoyo.

#### Objetivo del programa.

Fortalecer el desarrollo académico del estudiantado politécnico, facilitando espacios y herramientas para el desarrollo de actividades extra clase y promover habilidades de autoaprendizaje, así como poner a su disposición servicios que apoyen su economía.

La Dirección de Servicios Estudiantiles del Instituto Politécnico Nacional, en su afán por fortalecer el desarrollo académico de sus estudiantes, pone a la disposición de los mismos, servicios que se ofrecen en los CAES y CAPS como son: préstamo de equipo de cómputo con acceso a internet, restiradores, cubículos de estudio, máquinas de escribir, engargoladoras, guillotinas, entre otros, con el propósito de asegurar su permanencia hasta la culminación exitosa de sus estudios.

Se cuenta con.- 10 CAE'S: tres En Nivel Medio Superior, CECyT No. 2 "Miguel Bernard Perales"; CECyT No. 10 "Carlos Vallejo Márquez"; CECyT No. 11 "Wilfrido Massieu Pérez"; cuatro en Nivel Superior, ESIME Unidad Zacatenco; ESIME Culhuacán, ESIA Unidad Tecamachalco y UPIBI y tres en Instalaciones fuera de Unidades Académicas, ubicados uno en frente del Cuadrilátero, Carpio Esq. Lauro Aguirre, Col. Santo Tomas; el segundo frente a la ESIME Azcapotzalco, Av. de las Granjas núm. 681, Col. Jardín Azpeitia y el tercero a un costado de la ESIA Zacatenco, Juan de Dios Bátiz Esq. Miguel Bernard.

Dependiendo de los CAE'S se cuenta con el apoyo de 24 Anexos, en los cuales se dan servicio de fotocopiado, venta de artículos escolares e identidad institucional

y computo en el CET No. 1 "Walter Cross Buchanan"; CECyT No. 3 "Lázaro Cárdenas del Río" y el CECyT No. 7 "Cuauhtémoc".

Se da servicio de fotocopiado, venta de artículos escolares e identidad institucional en el CECyT No. 1 "Gonzálo Vázquez Vela" CECyT No. 3 "Estanislao Ramírez Ruiz"; CECyT No. 9 "Juan de Dios Bátiz Paredes"; CECyT No. 15 "Diódoro Antúnez Echegaray"; CECyT No. 13 "Ricardo Flores Magón"; ESIME Azcapotzalco; ESIME Unidad Ticomán; ESIA Unidad Ticoman; UPIITA; ESCA Sto., Tepepán; ESE; ESEO, UPIIZ y dos espacios en el Centro Cultural "Jaime Torres Bodet".

Se da servicio de fotocopiado únicamente en UPIICSA y ESIA Unidad Tecamachalco.

Se cuenta con tres CAP'S uno ubicado en el Casco de Sto. Tomas el segundo en Zacatenco, y el tercero en Guanajuato en las instalaciones de la UPIIG.

Centro de Apoyo a Estudiantes.

| NOMBRE DE LA UNIDAD DE MEDIDA                            | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                | PERIODO ESCOLAR 2011-2012 |                | Total     |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------|-----------|
|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Nivel Medio Superior      | Nivel Superior |           |
| Usuario en Centro de Apoyo d Estudiantes atendido.       | Personas registradas para ser atendidas en los Centros de Apoyo a Estudiantes, a los cuales se les proporcionan servicios orientados a favorecer su desarrollo académico y profesional.                                                                                                                    | 615,662                   | 545,022        | 1,160,684 |
| Servicio en Centro de Apoyo a Estudiantes proporcionado. | Servicios de fotocopiado, cómputo, impresiones, préstamo de salas de estudio, venta de artículos escolares y deportivos entre otros, brindados a la comunidad politécnica, con el objeto de que dispongan de espacios físicos y recursos tecnológicos, para facilitar su proceso de enseñanza-aprendizaje. | 828,827                   | 621,444        | 1,450,271 |

Centro de Apoyo Polifuncional.

| NOMBRE DE LA UNIDAD DE MEDIDA                            | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | PERIODO ESCOLAR 2011-2012 |                | Total   |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------|---------|
|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Nivel Medio Superior      | Nivel Superior |         |
| Usuario en Centro de apoyo polifuncional atendido.       | Personas registradas para ser atendidas en los Centros de Apoyo Polifuncionales, a los cuales se les proporcionan servicios orientados a favorecer su desarrollo académico y profesional.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6,471                     | 70253          | 76,724  |
| Servicio en Centro de apoyo polifuncional proporcionado. | Servicios de préstamo de salas grupales, cómputo académico, cómputo de desarrollo, apoyo informático, atención a la salud, servicios educativos, venta de artículos escolares y de identidad institucional, infokiosko y ludoteca entre otros, que se brindan a la comunidad politécnica, con el objeto de que dispongan de espacios físicos y de los materiales adecuados para el desarrollo de sus actividades y favorecer su desarrollo personal, académico y profesional. | 8,799                     | 94,452         | 103,251 |

Total de CAES y CAPS.

| CENTRO DE APOYO                    | NIVEL MEDIO SUPERIOR | NIVEL SUPERIOR | TOTAL     |
|------------------------------------|----------------------|----------------|-----------|
| Total de Servicios Proporcionados. | 837,626              | 715,896        | 1,553,522 |
| Total de Alumnos Atendidos.        | 622,133              | 615,275        | 1,237,408 |

| NOMBRE DE LA UNIDAD DE MEDIDA                                         | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                | PERIODO ESCOLAR 2011 - 2012 |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Visita de supervisión a los Centros de Apoyo a Estudiantes realizada. | Visitas realizadas a los Centros de Apoyo a Estudiantes, encaminadas a valorar la calidad de los servicios que se proporcionan a la comunidad politécnica. | 20                          |
| Visita de supervisión a los Centros de Apoyo polifuncional realizada. | Visita realizada a los Centros de Apoyo Polifuncional encaminadas a valorar la calidad de los servicios proporcionados a la comunidad politécnica.         | 4                           |

### Orientación Juvenil.

La Dirección de Servicios Estudiantiles tiene entre sus atribuciones el planear, operar, supervisar, coordinar y evaluar la prestación de los servicios de orientación juvenil así como el integrar, coordinar, supervisar, evaluar y difundir, con la participación de las Dependencias Politécnicas, los diversos servicios de apoyo a los alumnos y promover su utilización. A partir de esta atribución, el propósito de la Orientación Juvenil en el Instituto es el de proporcionar un servicio profesional de asesoría, acompañamiento, formación y seguimiento para las y los estudiantes a través de planes, programas y estrategias en las líneas de Orientación Educativa y Vocacional, Orientación Psicosocial, Orientación para la Salud y Orientación Psicológica que promuevan su autoconocimiento para alcanzar su desarrollo integral como ciudadanos con sentido crítico y comprometido con su realidad.

Durante el periodo, se cumplieron las siguientes metas:

| NOMBRE DE LA UNIDAD DE MEDIDA                    | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                           | PERIODO CICLO ESCOLAR 2012-2103 |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Alumno en orientación juvenil atendido.          | Alumno que recibe asesoría y atención en los servicios de Orientación Juvenil, para contribuir en su formación integral.                                                                                                                                                                              | 458,175                         |
| Evento de orientación juvenil realizado.         | Actividad mediante la cual se brinda a los alumnos orientación para la elección profesional, la prevención de adicciones, los hábitos de estudio, el concurso de cartel de tabaquismo, etc.                                                                                                           | 130                             |
| Programa de orientación juvenil elaborado.       | Documento que establece las expectativas de acción en relación con asesorías proporcionadas, así como la atención en servicios de Orientación Juvenil, para contribuir a la formación integral de los estudiantes del IPN, que es operado por el área de coordinación correspondiente.                | 1                               |
| Orientador juvenil capacitado.                   | Persona que recibe capacitación y asesoría psicopedagógica, así como las herramientas necesarias que favorecen el desarrollo de la integralidad en los estudiantes.                                                                                                                                   | 133                             |
| Feria o caravana de salud integral desarrollada. | Evento desarrollado como feria anual de salud integral y/o caravana local de promoción de la salud integral para la comunidad politécnica, realizado a través de talleres, conferencias, juegos, cine debate, etc.; con temas sobre adicciones, nutrición, autoestima, depresión, sexualidad y otros. | 2                               |



## GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Durante el periodo, se autorizó el Manual de la Calidad de la Dirección de Servicios Estudiantiles alineado al Manual Institucional de Calidad como parte del Proyecto Estratégico Transversal PET siete coordinado por la Secretaría de Gestión Estratégica, asimismo se elaboró el Manual de Procedimientos siendo autorizado por la Dirección de Planeación.

Con el propósito de fortalecer la auditoría interna, se llevó a cabo el taller "Formación de Auditores Internos" impartido por ALTOS GROUP, culminando con la formación de 11 auditores.

Se atendió la auditoría de renovación bajo la Norma ISO 9001:2008 realizada por el Organismo Certificador Germanischer Lloyd (GL), logrando la recertificación por el periodo comprendido del siete de diciembre de 2012 al seis de diciembre de 2015 de los procesos: Becas para los Niveles Educativos Medio y Superior, Prestación de Servicios Médicos, Afiliación al Seguro de Salud para Estudiantes, Programas de Orientación Juvenil, Prestación de Servicios de Apoyo y el alcance de los Servicios Administrativos.

Durante este mismo periodo se actualizó y envió la propuesta del Manual de Organización de la DSE a la Dirección de Planeación para su revisión y aprobación.

Se realizó el seguimiento a las Unidades Académicas declaradas libre de humo de tabaco, con el fin de verificar el cumplimiento de la normatividad vigente en la materia.

### ACTIVIDADES RELEVANTES.

#### Promoción y Prestaciones.

Se llevó a cabo la aprobación de las Bases y Lineamientos para la operación de los Programas de Becas en los Niveles Medio Superior y Superior.

Se publicó la Convocatoria General de Becas para el Ciclo Escolar 2012-2013.

Conclusión de la etapa de cierre de proyecto de mejora de la gestión, correspondiente al Portal de Becas de la Secretaría de Educación Pública: Proyecto Transversal que se realiza en conjunto con la SEP y otras instituciones educativas dependientes del Gobierno Federal.

Reuniones semestrales con los responsables de becas de las 42 Unidades Académicas del Instituto, con la finalidad de darles a conocer el cronograma de actividades para el proceso de becas 2013 (2), las modificaciones al Sistema Informático de Becas (e-becas), así como las políticas de operación que aplicarán para el proceso referido.

Realización de un muestreo de visitas de supervisión a las Unidades Académicas, con el propósito de unificar criterios en la integración de los expedientes de los becarios, así como verificar el cumplimiento a los requerimientos de los programas de beca.

#### Atención a la Salud.

Se dio continuidad a las supervisiones de los servicios de salud y de alimentación ubicados en las Unidades Académicas con el propósito de mejorar la atención a los usuarios.

La Dirección apoyó con médicos pasantes en servicio social a los servicios de salud de las Unidades Académicas quienes enfatizan las acciones de detección prevención y educación en salud de la población estudiantil.

Enfocados a la mejora continua, se impulsó la capacitación continua del personal de salud.

Se realiza la entrega de contenedores propios para material y recolección de residuos peligrosos, biológico infecciosos en los servicios de salud de las Unidades Académicas y Área Central.

#### Promoción y Prestaciones.

Se llevó a cabo la Primera sesión del Comité de Becas, donde se aprobó por este Órgano Colegiado la Convocatoria General de Becas para el ciclo escolar 2013-2014.

Se realizaron visitas de supervisión a 42 Unidades Académicas de Nivel Medio Superior y Superior, para verificar el cumplimiento de la normativa en materia de becas.

Se llevó a cabo la captura en el Sistema Informático de Contraloría Social (SICS) de los Comités de Contraloría Social para las Unidades Académicas de Nivel Superior, para la verificación del Programa Nacional de Becas para la Educación Superior (PRONABES).

Se desarrollaron actualizaciones en el Sistema de Becas con la finalidad de mejorar la ejecución de los procesos.

Se llevó a cabo la Campaña de Recolección de Fondos "Boteo IPN 2013".

Se realizó la reunión del Comité Técnico Institucional del PRONABES-IPN, donde se presentó la evaluación de resultados ciclo escolar 2012-2013. Misma actividad desarrollada con la Fundación Televisa para el Programa Bécalos.

#### Operación de Centros de Apoyo.

Durante el proceso de inscripción de Nivel Superior que se llevó a cabo en el periodo vacacional, se brindó el servicio de fotocopiado para facilitar los trámites a los alumnos que fueron aceptados, atendiendo aproximadamente a 6,000.

Se brindó el servicio de venta de libros de idiomas en los Cenlex Unidades Zacatenco y Santo Tomás, dando la atención a aproximadamente 9,000 alumnos, durante cursos normales y sabatinos.

El Director del Cenlex Zacatenco proporcionó un espacio en sus instalaciones, en donde los estudiantes podrán encontrar libros y artículos escolares y así brindar un mejor servicio.

Se participó en la FIL Politécnica XXXI, en las instalaciones del CGFIE, con un stand para venta de artículos de identidad politécnica, atendiendo aproximadamente 1,200 asistentes.

Se sostuvieron reuniones con Directores de CAES y CAPS para la participación en la Ruta de la Salud que organiza el Departamento de Orientación Juvenil, visitando todas las Unidades Académicas de Nivel Medio Superior y Superior del Instituto con un stand de CAES y CAPS con productos de identidad institucional.

Se participó en la Feria de la Salud, evento en el que se contó con un stand de artículos de identidad politécnica y donde se tuvo una asistencia de aproximadamente 15,000 alumnos.

Durante la presentación de la OSIPN se proporcionó el servicio de venta de artículos de identidad a los asistentes, brindando el servicio a aproximadamente 1,700 personas.

#### Orientación Juvenil.

En el periodo, se atendió a un total de 458,175 personas a través de los servicios de orientación juvenil como apoyo a la formación integral de la población estudiantil los cuales se describen a continuación:

| ORIENTACIÓN JUVENIL                 | Ciclo escolar 2012-2013 |
|-------------------------------------|-------------------------|
| Orientación Educativa y Vocacional. | 206,969                 |
| Orientación Psicosocial.            | 79,631                  |
| Orientación para la Salud.          | 162,392                 |
| Orientación Psicológica.            | 9,183                   |
| Total                               | 458,175                 |

Se aplicaron 5,559 cuestionarios de orientación vocacional para aspirantes a los programas académicos de Nivel Medio Superior y Superior del IPN.

En coordinación con la Secretaría General, se impartió el curso "Preparados ante el bullying" dirigido a los integrantes de los COSECOVI de la Unidades Académicas y Administrativas del IPN con un total de 55 asistentes.

En el marco de la XVIII Semana Nacional de Información sobre Alcoholismo "Compartiendo Esfuerzos", se establecieron tres módulos informativos en las instalaciones de Prestaciones y Servicios del Casco de Santo Tomás, en la explanada de la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología y en el edificio de la Secretaría de Gestión Estratégica, con un total de 3,516 personas atendidas.

#### ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y VOCACIONAL.

##### Expoprofesiográficas de Nivel Medio Superior y Superior.

La orientación vocacional en el IPN tiene el propósito de promover el desarrollo y reconocimiento de potencialidades que conlleven a mejorar el rendimiento escolar, así como la elección de carrera y su progreso en ella, por esta razón, la Dirección de Servicios Estudiantiles a través del Departamento de Orientación Juvenil ha establecido el programa denominado Elección de Carrera que contempla el apoyar la toma de decisiones consciente y responsable del alumno, tanto para un óptimo desempeño académico como para una elección profesional más enfocada a sus intereses, aptitudes y habilidades personales. Con el fin de realizar acciones conjuntas con la Secretaría Académica que contribuyan a brindar información y servicios a la comunidad estudiantil que aspira incorporarse a la Educación Media Superior y Superior del Instituto, anualmente la Dirección de Servicios Estudiantiles

participa en la Expoprofesiográfica de cada nivel educativo con la aplicación de pruebas psicométricas de orientación vocacional.

Por medio de un sistema informático ubicado en el Portal de Orientación Vocacional del IPN, se aplican cuatro cuestionarios que son resueltos en línea y que ayudan a identificar intereses, aptitudes, rasgos personales y preferencias ocupacionales o universitarias, factores importantes en el momento de hacer la elección de carrera ya que permite a los asistentes conocer su perfil vocacional e identificar las carreras en las que podrían tener mayores probabilidades de éxito dentro de la oferta educativa del Instituto Politécnico Nacional, lo que significa que el Instituto continúa utilizando formas innovadoras que lo ponen a la vanguardia.

Durante el ciclo en mención, se participó en la Expoprofesiográfica de Nivel Medio Superior con la presentación de un stand de difusión de los servicios que ofrece la Dirección de Servicios Estudiantiles y a través de la aplicación de cuestionarios de orientación vocacional a un total de 2,175 jóvenes aspirantes al Nivel Medio Superior.

#### Portal de Orientación Vocacional.

Facilitar la toma de decisiones respecto a la elección educativa y de carrera a los jóvenes que ingresarán al Nivel Medio Superior y Superior, utilizando instrumentos psicométricos que les auxilien a reflexionar y responderse qué tipo de personas son en términos de intereses, habilidades, rasgos personales y preferencias, proporcionando información confiable y sistematizada sobre la oferta educativa que ofrece el Instituto Politécnico Nacional en sus dos niveles educativos. A través del Portal Orientación Vocacional los jóvenes pueden conocer su perfil vocacional y acceder a información sobre las carreras técnicas, licenciaturas e ingenierías que ofrece el IPN brindando un espacio en el que los estudiantes reflexionen sobre sus deseos, aspiraciones para ser personas plenas, responsables consigo mismas y con la sociedad.

#### Programa Maestro Tutor.

Busca que el alumno politécnico cuente con el acompañamiento necesario para su desarrollo personal y académico en su trayectoria escolar lo que tendrá impacto a lo largo de su vida. Los propósitos fundamentales del programa se centran en: Contribuir a la formación integral de cada uno de los estudiantes de Nivel Medio Superior y Superior del Instituto a fin de contar con mejores personas, mejores ciudadanos, gente comprometida e impactar en el desempeño académico de cada uno de nuestros alumnos y con ello evitar la deserción al proporcionarle herramientas que le permitan

desarrollar habilidades para elevar su logro académico.

Durante el periodo, se registró la incorporación al Programa Maestro Tutor de 937 participantes de Nivel Medio Superior y 226 de Nivel Superior haciendo un total de 1,163 tutores registrados.

#### ORIENTACIÓN PSICOSOCIAL.

Programa de formación para la prevención y manejo de la violencia entre iguales en las Unidades Académicas del IPN.

Con el objetivo de contar con herramientas que les permitan coadyuvar a la prevención y manejo de la violencia entre iguales en las Unidades Académicas del IPN, la Dirección de Servicios Estudiantiles diseñó, planeó y organizó acciones formativas dirigidas a los orientadores juveniles de las Unidades Académicas a fin de contar con herramientas que les permitan coadyuvar a la prevención y manejo de este problema en sus planteles: Curso: Preparados ante el bullying y el Diplomado Prevención y manejo de la violencia entre iguales en las Unidades Académicas del Instituto Politécnico Nacional.

Personal de la Dirección de Servicios Estudiantiles impartió la conferencia sobre bullying en el proceso de inducción en la Escuela Superior de Medicina con la asistencia de 261 estudiantes.

#### ORIENTACIÓN PARA LA SALUD.

Jornada de prevención contra el tabaco.

Propiciar una cultura de prevención y autocuidado en la salud física y emocional de las y los estudiantes frente al uso y abuso de sustancias ilegales y legales como el tabaco que causan adicción y daños relacionados con su consumo, ofreciendo alternativas para la transformación de las conductas y emociones que provocan daños en la salud integral. La jornada se basa en realizar actividades preventivas de tabaquismo con el propósito esencial de informar a nuestros estudiantes los daños multisistémicos que produce el tabaco y concientizarlos de no fumar al interior de los planteles como lo marca la Ley General para el Control del Tabaco.

En el marco de la 14ª jornada de prevención contra el tabaco, se brindó apoyo para la realización de actividades en 44 Unidades Académicas de Nivel Medio Superior y Superior y en cinco CENDIS. Así mismo, se llevó a cabo la ceremonia de clausura de la 14ª jornada de prevención contra el tabaco contando con la asistencia de 140 personas.



En este contexto, se realizó la premiación del Concurso Interpolitécnico de Cartel con el lema: "Orgullosamente politécnico", "soy libre de humo de tabaco" en el que participaron 295 estudiantes de los Nivel Medio Superior y Superior y 53 estudiantes de los CENDIS, haciendo un total de 348 participantes.

En el marco de la 15ª jornada de prevención contra el tabaco, se brindó apoyo para la realización de actividades en 42 Unidades Académicas de Nivel Medio Superior y Superior y en cinco CENDIS, contando con 140 asistentes en la ceremonia de clausura. En este contexto, la premiación del Concurso Interpolitécnico de Cartel con el lema "El Poli libre de humo, lo saben, lo saben...", en el que participaron 381 estudiantes de los Niveles Medio Superior y Superior y 98 de los CENDIS, haciendo un total de 479 participantes.

#### Primera Jornada Politécnica de Prevención y Salud Integral.

Con el propósito de poner al alcance de la comunidad politécnica ubicada en la Unidades Académicas de Nivel Medio Superior y Superior los programas, productos y servicios orientados a promover una cultura de prevención, autocuidado y sensibilización así como fomentar la adopción de estilos de vida tendientes a la consecución de una salud integral. La jornada se basa en realizar actividades como conferencias, obras de teatro, concursos y distribución de material impreso, con el propósito esencial de fomentar la búsqueda del desarrollo y consolidación de hábitos de vida saludables.



En el marco de la Primera Jornada Politécnica de Prevención y Salud Integral se desarrolló la Ruta por la Salud 2012, conformada por actividades programadas en las 40 Unidades Académicas de Nivel Medio Superior y Superior del área metropolitana, con el apoyo de instituciones públicas y privadas, en las que destacan la

impartición de pláticas y conferencias de prevención de adicciones, sexualidad y vida saludable, entrega de información impresa en mesas informativas, atención en Unidades Móviles a través de estudios de mastografías, papiloma humano, entre otros. Así como la coordinación de un cine-debate. Estas actividades se llevaron a cabo, teniendo un total de 80,847 personas atendidas (estudiantes de Nivel Medio Superior y Superior, docentes y funcionarios y la comunidad politécnica en general).

#### Feria de la Salud.

Anualmente se llevan a cabo actividades (exposiciones, ponencias y talleres) con las cuales se contribuye a la formación integral de la comunidad politécnica, para la búsqueda de un mejor desempeño y el aumento en su calidad de vida a través de acciones que promuevan una cultura de prevención, autocuidado y sensibilización en los alumnos de Nivel Medio Superior y Superior del Instituto Politécnico Nacional principalmente, fomentando la adopción de estilos de vida tendientes a la consecución de una salud integral. La Feria de la Salud aborda las siguientes temáticas: sexualidad, prevención de adicciones, nutrición, protección del medio ambiente y vida saludable en general, contando con la participación de distintas organizaciones e instituciones públicas y privadas, así como de las propias escuelas del Instituto que ofrecen actividades encaminadas a generar acciones de prevención que conduzcan a contar con una salud total.

Se realizó la 9ª. Feria de la Salud en la Plaza "Lázaro Cárdenas" y las instalaciones del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet" contando con la asistencia de 15,000 personas (estudiantes de Nivel Medio Superior y Superior, docentes y padres de familia y la comunidad politécnica en general). Como parte de este evento, se llevó a cabo el Concurso de videoclip: "Prevenidos, celular... ¡acción!", utilizando la telefonía celular con la intención de fomentar la búsqueda del desarrollo de hábitos de vida saludables con el aprovechamiento de las nuevas tecnologías y el uso adecuado del tiempo libre, con la participación de 79 alumnos de Nivel Medio



Superior y Superior, entregándose reconocimientos económicos y constancias a los ganadores de los tres primeros lugares.

#### ORIENTACIÓN PSICOLÓGICA.

Atención psicológica a los estudiantes de Nivel Medio Superior y Superior del IPN.

Brindar un servicio de Orientación Psicológica que contribuya a disminuir y/o desaparecer los síntomas emocionales o psicológicos y con ello aumentar las capacidades adaptativas, desarrollar el buen funcionamiento en las relaciones interpersonales y, en general, incrementar las funciones sanas de la persona que le ayudan a fortalecer su autoconocimiento. Mediante un programa de entrevistas personalizadas se brinda apoyo psicológico de primer contacto y en caso necesario, se considera la canalización hacia una atención más especializada. Durante el periodo, se brindó atención de primer nivel en Orientación Psicológica a la comunidad politécnica a través del equipo de orientadores ubicados en los dos Centros de Apoyo Polifuncional, atendiendo a 335 estudiantes de los Niveles Medio Superior y Superior.

Declaratoria y supervisión de las Unidades Académicas y Administrativas del IPN como espacios libres de humo de tabaco.

A fin de promover en el Instituto Politécnico Nacional acciones que permitan dar cumplimiento a lo establecido en la Ley General para el Control del Tabaco y en su Reglamento que norman la existencia de Espacios libres de humo de tabaco, se estableció un procedimiento de apoyo para que las Unidades Académicas de Nivel Medio Superior y Superior adquieran este compromiso; así mismo se realizan visitas de supervisión interna que permiten identificar los aspectos señalados por la normatividad y el hallazgo de áreas de oportunidad para su cumplimiento.

Este compromiso fue ampliado a las Unidades Administrativas del Instituto, cubriendo con ello la totalidad de los Centros y Unidades que lo conforman, permitiendo que el Instituto Politécnico Nacional sea considerado como Espacio Libre de Humo de Tabaco.

| NOMBRE DE LA UNIDAD DE MEDIDA                | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                           | PERIODO 2012 |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Espacio declarado libre de humo de tabaco.   | Unidad Académica, Administrativa o Espacio Académico, Cultural o Deportivo declarado libre de humo de tabaco en cumplimiento a la normatividad vigente en la materia.                                                                 | 41           |
| Espacio libre de humo de tabaco supervisado. | Seguimiento realizado a las Unidades Académicas, Administrativas o Espacios Académicos, Culturales o Deportivos declarados libre de humo de tabaco, con el fin de verificar el cumplimiento de la normatividad vigente en la materia. | 44           |



EDUCACIÓN DE ALTA CALIDAD PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE: COBERTURA, EQUIDAD, AL SERVICIO DEL ESTUDIANTE Y DEL PAÍS. ATENCIÓN A LAS DEMANDAS DE FORMACIÓN.

Innovación y consolidación de los servicios bibliotecarios.

Acervo bibliográfico, acervo audiovisual y/o digital a disposición de los usuarios.

El Sistema Institucional de Bibliotecas y Servicios de Información (SIBSI), mismo que está integrado por 73 bibliotecas, las cuales se encuentran conectadas en la Red Institucional RIB, al cierre del periodo en mención, se cuenta con un total de 1,752,902 volúmenes con 486,463 títulos de acervo bibliohemerográfico.

En la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología "Víctor Bravo Ahuja" y Biblioteca Central "Ing. Salvador Magaña Garduño" se registró un acervo de 131,996 libros. Debido a la compra extraordinaria por el "Programa de Fortalecimiento Institucional".

El acervo audiovisual a disposición de usuarios de la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología "Víctor Bravo Ahuja" y Biblioteca Central "Ing. Salvador Magaña Garduño" fue de 21,987 unidades.

Acervo consultado en sala, alumno en servicio bibliotecario atendido, préstamo de libro a domicilio realizado, acción de soporte técnico en biblioteca realizada.

Se atendieron 510,076 alumnos en los diferentes servicios bibliotecarios, que se ofertan en la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología "Víctor Bravo Ahuja". Cabe señalar, que entre los servicios ofertados destacan: consulta de acervo en sala, préstamo a domicilio, préstamo interbibliotecario, préstamo de equipo de cómputo, acceso a publicaciones oficiales, servicios de internet, etc. Con respecto al préstamo a domicilio en estas dos bibliotecas, se llevaron a cabo 48,625 en el periodo.

En cuanto al servicio de información técnica y científica proporcionado, se atendieron 1,347 usuarios.

Se atendieron 566 solicitudes de soporte técnico del Sistema Automatizado de Gestión Bibliotecaria (SAGEB), en las bibliotecas que integran la RIB.

Se adquirieron 1,433 títulos con 4,741 ejemplares para BNCT y BC y 107

títulos con 396 ejemplares para la BNCT y la BC, respectivamente. En cuanto a libros electrónicos, se han adquirido 357 títulos con 3,258 ejemplares, disponibles para los usuarios que visitan la BNCT y la BC.

Como donaciones en formato impreso, se han incorporado al acervo 1,094 títulos con 3,279 ejemplares para ambas bibliotecas la BNCT 676 títulos con 1,257 ejemplares, así como 463 ejemplares en formato digital, entre ellos tesis y libros. Al acervo de la BC se integraron, en formato impreso, un total de 378 títulos con 967 ejemplares. Cabe mencionar que en materiales impresos está considerada la donación realizada por la Sección de Producción y Distribución Editoriales de la Universidad Autónoma Metropolitana, Campus Azcapotzalco, quien además donó a cada biblioteca de Nivel Medio Superior 40 títulos con 70 ejemplares y 145 títulos con 273 ejemplares para las bibliotecas de Nivel Superior de nuestro Instituto. La donación de una Universidad de Miami en 2009, fue integrada al acervo de todas las bibliotecas que conforman la Red, quedando muchos ejemplares disponibles. Derivado de lo anterior, a esta Dirección han llegado solicitudes de material, por lo que en este periodo se están atendiendo las peticiones hechas por parte del Senado de la República.

Se mantuvo actualizada la página web de la Dirección de Bibliotecas, mediante la incorporación de avisos, eventos, recursos electrónicos (e-books, revistas y bases de datos) y documentos de interés para los usuarios de la Red Institucional de Bibliotecas "RIB" como son: Formatos 2031 de la RMIBI y adquisiciones para las partidas 21501 y 21502. Se incluyeron nuevos apartados como el Manual de Organización de esta Dirección en la sección de "Conócenos", y documentación del Repositorio Institucional de Tesis con sus apartados de "Lineamientos y Formatos"; "Presentaciones y Manuales", en los cuales se incorporaron los documentos de procedimiento y formatos para la publicación de tesis, Manual para el registro en el repositorio y presentaciones celebradas, para el manejo del proceso con los responsables en los Niveles Medio Superior y Posgrado. Así como la actualización del material bibliográfico de la Defensoría de los Derechos Politécnicos.

E-book o publicación de producción institucional en acceso abierto y usuario en biblioteca digital atendido.

Durante este periodo, se liberó la nueva página web de la Dirección de Bibliotecas, desarrollada de acuerdo con los lineamientos institucionales y bajo la plataforma tecnológica de *SharePoint*, en la cual se presentan contenidos depurados y nuevos apartados, destacando las bases de datos y recursos electrónicos, así como la consulta del acervo bibliográfico existente en la Defensoría de los Derechos Politécnicos.

Se mantuvo, mediante la página web de la Dirección de Bibliotecas, la difusión



de las bases de datos adquiridas por el IPN a través del CONRICyT: *American Chemical Society, American Institute of Physics, American Mathematical Society, American Physics Society, American Medical Association, Annual Reviews 2012, Bio One, Cambridge University Press, Ebscohost, Elsevier, Emerald, Gale Cengage Learning, IEEE, Institute of Physics, Lippincot Williams and Wilkins, Nature, Oxford University Press, Science AAA, Springer, Thomson Reuters, Wiley.*

Actualmente se cuenta con 14 bases de datos y una cifra aproximada de 27,382 títulos de publicaciones electrónicas de los materiales disponibles para la comunidad politécnica, a través de la página de esta Dirección. La colección de e-books 2005-2011 de la editorial Springer consta de 25,811 títulos, 552 títulos de la obra editorial digital producida en el IPN y 793 títulos de e-books con 4,059 ejemplares adquiridos por esta Dirección, que se encuentran en las plataformas virtuales de nuestra página web para descarga y consulta gratuita.

La promoción de materiales electrónicos se incrementó mediante la renovación, por parte de la Dirección de Bibliotecas a nivel institucional, de la base de datos Ebsco Host, en los siguientes materiales: *Dentistry and Oral Sciences Source, Enfermería al Día, Environment Complete, ERIC, Health Business Elite, Health Source: Nursing/Academic Edition, Hospitality & Tourism Complete, MasterFILE Premier, MEDLINE Complete, Newspaper Source, Education Source, Food Science Source, Textile Technology Complete, Research Starters – Business, Research Starters Education, Research Starters Sociology.*

Se mantiene la difusión, por medio de la página web de esta Dirección, de 18 bases de datos libres, destacando entre ellas la biblioteca digital del INEGI, *LatinDex* revistas científicas de América Latina, el Caribe, Portugal y España y la red de revistas científicas españolas REVICIEN, entre otras. Asimismo, ocho bases de datos internacionales (Banco Interamericano de Desarrollo, Banco Mundial, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, principalmente).

Se está gestionando la renovación a la base de datos *OECDiLibrary*, así como también la contratación de otras suscripciones a las bases de datos *Vlex* y un paquete integrado por cuatro bases de datos de la editorial *Cengage Learning*.

Los materiales ofertados a través de la página web, son libros electrónicos y bases de datos que adquiere o renueva el Instituto a través de la Dirección de Bibliotecas, de la Secretaría de Investigación y Posgrado, así como la producción Institucional por parte de la Dirección de Publicaciones.

Al término del periodo, el número de tesis publicadas en el repositorio

DSPACE asciende a 10,933 de los Niveles Superior y Posgrado del IPN. Se registraron 323,113 visitas de usuarios a la biblioteca digital, de los cuales 194,114 correspondieron al portal web, 116,978 al repositorio institucional de tesis y 12,021 a EBSCO. Se reportaron 895,800 consultas de las que 412,561 correspondieron a la página web, 483,239 al repositorio institucional de tesis. Adicionalmente se tuvieron 16,124 sesiones y 1,386,478 búsquedas a EBSCO.

Acción de soporte técnico en biblioteca realizada.

Se dio mantenimiento a la infraestructura de Cómputo y Comunicaciones de la Biblioteca Central “Ing. Salvador Magaña Garduño” que incluyó mantenimiento de hardware y software a los equipos asignados a esa área.

Se realizaron múltiples acciones de soporte técnico en las áreas administrativas y de servicio en la Dirección de Bibliotecas, Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología “Víctor Bravo Ahuja” y Biblioteca Central “Ing. Salvador Magaña Garduño”.

Se actualizó la Memoria Técnica de la Dirección de Bibliotecas, incorporando tres servicios de red en el área de fotocopiado y reubicando el cableado estructurado de cuatro servicios en el área de Mapoteca.

Se integró y reporto la información actualizada de los equipos de cómputo, impresión y digitalización para INEGI.

La Dirección llevó a cabo la actualización en un 100% del inventario de equipos de cómputo en el sistema GLPI; así como la generación de etiquetas mediante el sistema de código de barras y su asignación en todos los equipos de la Dirección de Bibliotecas para uso administrativo y de acceso en salas, incluyendo servidores para consulta de estos datos técnicos de inventario vía dispositivo móvil.

Se ha realizado en la mayoría de los equipos de Cómputo de la Dirección, la sustitución del Sistema de Nombres de Dominio (DNS).

Se prepararon tres presentaciones con la herramienta de macromedia “Flash”, para dar a conocer a las autoridades del IPN los resultados del diagnóstico efectuado en cada una de las 73 bibliotecas que integran la Red Institucional, destacando entre otros puntos: perfil del personal, equipamiento de cómputo, nivel de uso en los módulos de *ALEPH 500*, adquisición y antigüedad del acervo bibliográfico.

En conjunto con el representante técnico de “Grupo Sistemas Lógicos” y personal del Centro Nacional de Cálculo, se realizó un respaldo en frío de los servidores *ALEPH 500* y *Oracle*.

Convenios interbibliotecarios celebrados y suscripciones de acceso a publicaciones periódicas.

Se concretaron 42 convenios interbibliotecarios para la BNCT y 42 para la BC, sumando un total de 84. Asimismo, se suscribió a 25 títulos de revistas impresas, siendo 18 títulos para BNCT y siete para la BC. También se han renovado las suscripciones a los periódicos *La Jornada*, *El Economista*, *Reforma*, *Excélsior*, *El Financiero* y *El Universal* para ambas bibliotecas.

Para este periodo fue confirmada la renovación a una suscripción periódica. Adicional a esto, se cuenta con los recursos del Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICyT) que dan acceso a miles de revistas y artículos especializados que abarcan todas las ramas del conocimiento.

FORTALECER EL CAPITAL INTELECTUAL: PERSONAL DOCENTE, DE APOYO Y DIRECTIVO. INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN.

Consolidación de los programas de formación, actualización y profesionalización del personal docente, de apoyo y asistencia a la educación y directivo.

Personal atendido en servicio educativo complementario y servicio educativo complementario impartido.

Durante el periodo de referencia, se llevaron a cabo 35 acciones formativas, de las cuales se citan las más significativas: "Introducción a la Protección Civil", dirigida al personal de esta Biblioteca, para el desarrollo de habilidades en casos de emergencia o desastres, Capacitación para el manejo del "Sistema Automatizado de Gestión Bibliotecaria ALEPH 500", dirigida al personal que labora en las distintas bibliotecas que integran la Red Institucional. En el mismo rubro se encuentran los cursos "Catalogación y clasificación monográfica para no bibliotecarios en el SAGEB", el de "UNIX Básico" y el curso-taller "Código de conducta". Es importante destacar la participación del cuerpo directivo de esta Unidad Administrativa en los cursos "Desarrollo de Colecciones", el simposio "Diálogos de Otoño", Taller de orientación a resultados y "Marco jurídico y normativo aplicable al IPN", efectuados en la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa. Lo anterior tanto para fortalecer las capacidades gerenciales de éstos, como de trabajos derivados de la implementación del Servicio Profesional de Carrera en este Instituto. Asimismo participaron en el "Primer Teleseminario 2013, Construyamos el futuro una oportunidad para todos", donde se llevaron a cabo diversos trabajos con el objetivo de recoger aportaciones de la

comunidad politécnica que contribuyan a integrar el Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2013-2018, así como replantear la misión y la visión de esta casa de estudios; en total en todas estas acciones formativas participaron más de 1,300 personas.

Por otra parte, con el objetivo de apoyar de manera integral la formación y trayectoria de la comunidad politécnica, se presentó, en el vestíbulo de la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología "Víctor Bravo Ahuja", la exposición "Éter" del artista Eduardo Alcobé. La muestra incluyó obra pictórica y esculturas en metal que fueron apreciadas por los usuarios de esta Biblioteca.



Exposición "Éter" de Eduardo Alcobé.

Otro evento destacado fue en el que la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología "Víctor Bravo Ahuja" celebró su XIV Aniversario. Para conmemorar este acontecimiento, se llevó a cabo el concierto "Voces por la BNCT", en el cual se contó con la presencia Directores y Funcionarios de esta Casa de Estudios; también nos honraron con su presencia los bibliotecarios que con su trabajo y esfuerzo hacen posible día a día la oferta de servicios de información a la comunidad politécnica.



XIV Aniversario de la BNCT.



Se realizaron en este periodo un total de 532 eventos en las instalaciones de la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología "Víctor Bravo Ahuja", en los cuales participaron más de 22,000 personas. En cuanto a la oferta de espacios para alumnos y profesores de este Instituto, se llevó a cabo un total de 724 servicios donde se atendieron más de 13,000 usuarios personas. Un evento de suma importancia fue la Expo-profesiográfica de Nivel Medio Superior 2013, en las instalaciones de la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa, en donde la Dirección de Bibliotecas participó con un stand y se exhibieron los diferentes servicios de información que ofrece.

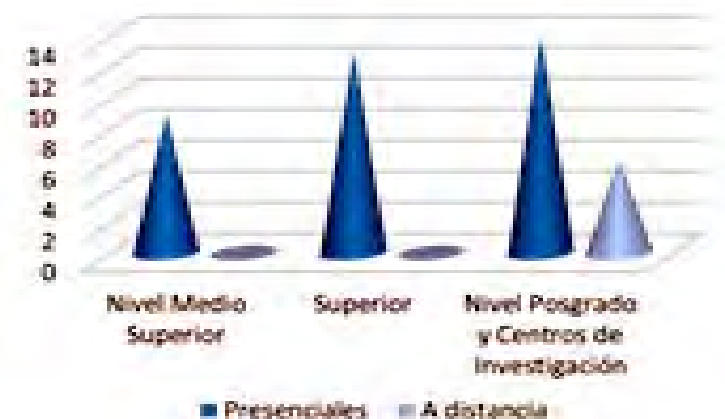


Expo profesiográfica del NMS.

Acciones de capacitación para el manejo del repositorio institucional de tesis.

Durante el periodo se realizaron las siguientes actividades de capacitación: Se impartieron tres sesiones de capacitación con duración de tres horas y media cada una, para los responsables del proceso de carga de tesis en los niveles educativos: Medio, Superior y Posgrado, Centros de Investigación; se tuvo una asistencia presencial del 55% de las Escuelas y Centros. Vía videoconferencia e internet fue del 10%.

| Nivel Educativo                      | No. de Unidades Representadas |             | Total |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------------|-------|
|                                      | Presenciales                  | A distancia |       |
| Medio Superior.                      | 9                             |             | 9     |
| Superior.                            | 13                            |             | 13    |
| Posgrado y Centros de Investigación. | 14                            | 6           | 20    |
| Total                                | 36                            | 6           | 42    |



Se aplicó una encuesta para conocer algunos aspectos en el manejo de las tesis, destacándose la necesidad de escanear y digitalizar más del 55% de este tipo de documentos que se tienen en impreso, identificándose la urgencia de contar con equipos de digitalización de avanzada.

Como parte de los compromisos asumidos en las reuniones de trabajo: Se creó una sección en la página principal de esta Dirección, llamada "Repositorio Institucional de Tesis" (RIT), en la que ya se ubican los lineamientos generales de operación para el proceso de tesis, los formatos de "Autorización" y "Prohibición" de uso de obra, así como las presentaciones de las sesiones de capacitación y la general expuesta en la Reunión Interbibliotecaria 2013. Asimismo se revisa la adecuación de algunos lineamientos y la incorporación de metadatos adicionales en el sistema, para su mayor explotación; a petición de algunos responsables del proceso, se revisa la estructura de los metadatos del repositorio de tesis, para incorporar nuevos campos. Asimismo se revisan y ajustan los lineamientos que permitirán mayor versatilidad; Se creó un directorio de responsables del proceso de carga de tesis por Escuela o Centro y se empiezan a crear las cuentas para acceso al sistema.

En cumplimiento a la disposición institucional para integrar las tesis en un repositorio único, se envió a la CGSI el listado de documentos electrónicos que fueron revisados y migrados por esta Dirección, del repositorio general al de tesis, para que fueran eliminados del primero y así mantener un registro único. Se incluyó una relación con documentos que no pertenecen a esta colección, para su reubicación correspondiente.

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| Tesis migradas              | 791 |
| Tesis repetidas             | 512 |
| Documentos que no son tesis | 205 |

Se gestionó, ante la CGSI, la activación de las estadísticas para monitorear el comportamiento de las principales variables del repositorio de tesis.



## GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Acciones de protección a la comunidad. Unidad de protección civil en operación.

En el marco de acciones de prevención y auxilio destinados a salvaguardar la integridad física de la comunidad politécnica y población en general, durante el periodo, se realizaron dos simulacros de sismo en los que participaron 964 personas entre usuarios y empleados de Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología "Víctor Bravo Ahuja".

### ACTIVIDADES RELEVANTES.

A fin de dar seguimiento al "Diagnóstico de Servicios Bibliotecarios 2012", Se visitaron las 73 bibliotecas que integran la Red Institucional. Cabe destacar que este instrumento fue aplicado en campo por personal especializado que acudió a 65 bibliotecas de las Unidades Académicas y Administrativas, tanto del área metropolitana, como foráneas y el resto fue atendido mediante correo electrónico con el fin de evaluar los siguientes puntos: Datos generales de la biblioteca: Servicios que ofertan: Acervo: Instalaciones: Equipo de cómputo y de seguridad: Reglamentos, lineamientos y manuales: Procesos técnicos: Perfil del personal y Uso del sistema ALEPH 500. Derivado de lo anterior, los resultados fueron presentados a los Directores de las Unidades Académicas y Administrativas del Instituto, en las reuniones previas a la Sesión Ordinaria del H. Consejo General Consultivo, correspondiente al mes de diciembre de 2012.

Con respecto al proceso de capacitación del Sistema Automatizado de Gestión Bibliotecaria ALEPH 500, se instruyó a 397 personas adscritas a las bibliotecas de la Red Institucional. Los módulos que se impartieron fueron: OPAC; Catalogación y Circulación.

Se ofertó e impartió al personal que labora en las bibliotecas del Instituto el curso-taller titulado: "Catalogación y Clasificación Monográfica para no bibliotecarios en el SAGEB", logrando capacitar a 82 personas. Es importante precisar, que dicho curso fue registrado ante la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa, a fin de que las constancias de asistencia estén avaladas por dicha Coordinación. Es importante destacar que en apoyo a los trabajos del CIIDIR Durango, una persona especializada de esta Dirección, asistió al citado Centro durante dos semanas para impartir todos los cursos antes mencionados.

### PROGRAMA INSTITUCIONAL DE FOMENTO A LA LECTURA.



Integrantes del Círculo de Lectura 2011-2012.

En el marco del Programa de Fomento a la Lectura, impulsado por la Dra. Yoloxóchitl Bustamante Díez, Directora General del Instituto Politécnico Nacional, esta Dirección ha instituido, a partir del 1° de abril de 2011, un Círculo de Lectura, mismo que a través de sesiones semanales que se llevan a cabo en las instalaciones de la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología "Víctor Bravo Ahuja", tienen el propósito de propiciar, en primera instancia, el gusto por la lectura. Cabe hacer mención que en el Círculo, integrado por la comunidad politécnica y público en general, se da a conocer obras de autores de renombre nacional, así como corrientes literarias mexicanas. Durante las sesiones realizadas en el periodo, los participantes pudieron conocer, leer y discutir las siguientes obras: *El puente en la selva*, Bruno Traven; *Las batallas en el desierto*, José Emilio Pacheco; *Cumpleaños*, Cesar Aíra; *Los relámpagos de agosto*, Jorge Ibargüengoitia; *Maten al león*, Jorge Ibargüengoitia; *Cuando ya no importe*, Juan Carlos Onetti; *Huatulqueños*, Leonardo Da Jandra; *El Ojo en la cerradura*, Jaime Valverde Arciniega; *Doctor Jekyll y Mister Hyde*, Robert Louis Stevenson; *Claraboya*, José Zaramago; *Capitanes de la arena*, Jorge Amado; *La caverna*, José Saramago; *Las intermitencias de la muerte*, José Saramago; *El arrecife*, Juan Villoro; *El libro vacío*, Josefina Vicens; *Los años falsos*, Josefina Vicens; *El luto humano*, José Revueltas y *Los días terrenales*, José Revueltas.



Presentación del libro "Narrativa Mexicana del Norte".



Presentación de libro "El Rebozo Mexicano: Un Manto de Identidad".

Como otra actividad encaminada a fomentar el hábito de la lectura, se organizaron las siguientes presentaciones de libros de autores mexicanos: *Narrativa Mexicana del Norte* de Nora Guzmán Sepúlveda; *El Rebozo Mexicano: Un Manto de Identidad* de Beatriz Velásquez Inclán y *San Agustín de las Cuevas Tlalpan* de Salvador Padilla Aguilar.

Encuentros: educación, ciencia y cultura desde el politécnico. (edición de libro y mesas redondas).

En el marco del 75 Aniversario, por encomienda de la Dra. Yoloxóchitl Bustamante Díez, Directora General del IPN, se realizó una serie de 13 programas de entrevistas con personajes destacados en la vida académica de México, titulada Encuentros: Educación, ciencia y cultura desde el Politécnico, proyecto que se desarrolló en coordinación por Canal Once TV México, TV Educativa y la Dirección de Bibliotecas. Como producto de lo anterior, con los materiales de los programas, se editó un libro, en el que se relata la vida y logros profesionales de estos mexicanos excepcionales (Arq. Reinaldo Pérez Rayón, Dr. Sergio Estrada Orihuela, Dr. José Sarukhán Kermez, C.P. Óscar Joffre Velázquez, Dr. Raúl Talán Ramírez, Ing. Eugenio Méndez Docurro, Dr. Feliciano Sánchez Sinencio, Dr. Octavio Paredes López, Dra. Josefina Zoraida Vázquez, Dra. Mayra de la Torre, Dra. Linda Manzanilla Naim y Dra. Yoloxóchitl Bustamante Díez). El tiraje fue de 1000 ejemplares. Se dio a conocer en el seno del H. Consejo General Consultivo el pasado 30 de noviembre de 2012, a funcionarios, profesores y alumnos consejeros. El libro ha sido enviado a los Ex Directores del IPN, directivos de la Fundación Politécnico, egresados del Instituto y las 73 bibliotecas que integran la Red Institucional, donde se ha convertido en material de divulgación de la educación, la ciencia y la cultura en México.

Debido al éxito de la primera temporada y nuevamente por instrucciones de la Directora General, se organizaron cuatro Mesas Redondas con especialistas en educación superior, ciencia y emprendedurismo, donde participaron 20 panelistas, se registraron 200 asistentes a la grabación en vivo en la sala de Ex Directores Generales del IPN, en el mes de octubre. Los programas salieron al aire del ocho al 11 de noviembre 2012. Este trabajo fue realizado en coordinación por la Dirección General, Canal Once TV México y la Dirección de Bibliotecas.

Durante el periodo se incorporó la biblioteca de la Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género a la Red Institucional de Bibliotecas (RIB). Cabe señalar que, aún no se encuentra en operación, toda vez que se está llevando a cabo el proceso para dar de alta el acervo en el Sistema Automatizado de Gestión Bibliotecaria *Aleph 500*, así como el acondicionamiento del espacio donde estará ubicada.

A solicitud de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Zacatenco, se unificó ante la RIB así como en el Sistema Automatizado de Gestión Bibliotecaria (SAGEB) *Aleph 500*, la biblioteca de licenciatura y posgrado, quedando sólo la de "licenciatura". Derivado de ello, se brindó asesoría personalizada a funcionarios de la escuela, así como al personal bibliotecario, a través de la cual se reforzó el procedimiento para registro de usuarios, control de préstamos, renovaciones, multas, así como dar de alta el acervo bibliohemerográfico con el que se cuenta en el Sistema *Aleph 500*.

Se llevó a cabo la "Reunión Interbibliotecaria 2013", a la cual asistieron funcionarios de las Unidades Académicas y Administrativas (Directores, Subdirectores y Jefes de Departamento) así como personal responsable de las bibliotecas que integran la RIB. Cabe destacar que se contó con una asistencia de 131 personas y se abordaron temas relevantes para el quehacer bibliotecario, entre los que destacan: "Las Tecnologías de Información, un apoyo a la Educación"; Sistema Automatizado de Gestión Bibliotecaria *Aleph 500*; Ventajas de utilizar *Aleph 500*; Módulo de reportes de *Aleph 500*; Reporte Mensual de Información Bibliotecaria Institucional y Repositorio Institucional de Tesis. Es importante destacar que la citada reunión fue transmitida vía internet, a fin de que las personas que no pudieron asistir, siguieran la sesión de trabajo por este medio.

XV Aniversario de la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología "Víctor Bravo Ahuja".

Para conmemorar el XV Aniversario de la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología "Víctor Bravo Ahuja", la Dirección de la Biblioteca realizó, durante este periodo, una serie de actividades culturales, que registraron una nutrida asistencia





de comunidad politécnica:

Exposición "Un Mundo Sustentable".

Cabe destacar que dicha exposición forma parte de las colecciones desarrolladas por el Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología (CEDiCyT) en donde se resalta la importancia que reviste el llevar a cabo prácticas "verdes" para salvaguardar, en lo posible, a nuestro planeta. Para llevar a cabo este evento se coordinaron esfuerzos de la Coordinación Politécnica de Sustentabilidad (CPS) y la propia Dirección de Bibliotecas.

Presentación del libro *Lo que en el Corazón está, en la Boca sale...*, por el Coordinador de la obra Mtro. Jaime A. Valverde Arciniega, Vicepresidente de la Asociación de Cronistas del D.F. y Zonas Conurbadas, A.C. y *La historia de Tláhuac*, por el Profr. Juan Ruíz Ramos.



Portada del libro *Encuentros: Educación, ciencia y cultura desde el Politécnico*.



## Departamento de Fomento Artístico.

### REQUERIMIENTOS DE UNA FORMACIÓN INTEGRAL Y UNA RELACIÓN MÁS AMPLIA CON LA SOCIEDAD: LA CULTURA Y EL DEPORTE. APOYO A LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS

#### Difusión y fomento de la cultura, la ciencia y la tecnología.

En el periodo que se informa llevamos a cabo, un total de 797 eventos artísticos en beneficio de la comunidad estudiantil, logrando impactar a, 82,5358 personas. Todo esto dentro del Programa “Alivianarte en tu escuela”.

El Departamento de Fomento Artístico tiene a su cargo los talleres artísticos cuyo objetivo es ampliar la comprensión del mundo por parte de los estudiantes, quienes además con las disciplinas que ahí ejercitan desarrollan una amplia capacidad expresiva que les permitirá ser profesionales más completos. Un taller artístico se imparte en las Unidades Académicas y se estructura en sus diferentes manifestaciones: danza, teatro, música, creación literaria y artes plásticas, para complementar la formación integral del alumno.

Dentro del proyecto difusión y fomento de la cultura, la ciencia y la tecnología, la Dirección coordinó los siguientes talleres: artes plásticas, creación literaria, fotografía, danza contemporánea, danza folclórica, guitarra, piano, rondalla, música folclórica, coro y teatro.

| NIVEL           | NO. DE TALLERES | ALUMNOS ATENDIDOS |
|-----------------|-----------------|-------------------|
| Medio Superior. | 43              | 699               |
| Superior.       | 87              | 1,315             |
| Área Central.   | 41              | 344               |

Derivado de los talleres artísticos se realizan 12 Concursos Interpolitécnicos donde se confrontan las habilidades de los alumnos con las de otros compañeros, para así enriquecer aún más su experiencia. Los talleres artísticos forman a nuestros estudiantes de una manera integral. Entre los concursos que sobresalen se mencionan los siguientes: Interpolitécnico de Declaración Poética, de Danza Contemporánea, de lectura en voz alta y de música (piano, guitarra, rondalla y música folclórica), con la participación de alumnos tanto del Nivel Medio Superior como del Superior.

Se estableció vínculo de colaboración con el Museo de Arte Popular para llevar a cabo la participación del IPN en el Desfile de Alebrijes Monumentales.

Además de la coordinación y supervisión de los Departamentos: Eventos Culturales y Fomento Artístico, la Dirección es responsable directa de las exposiciones de la Galería Abierta y su interacción con la Secretaría de Cultura del Gobierno del DF, cumpliendo el objetivo de promover ante los diversos organismos e instituciones nacionales y extranjeras que desarrollen actividades artísticas y culturales, su participación en el Instituto.

Durante el periodo se realizaron los siguientes eventos: Participación en la feria de ciencias, Nivel Superior y Posgrado, celebrada en el CIIDIR de Guasave, Sin., con dos presentaciones de la obra *Galileo y sus amigos*, de Miguel Ángel Tenorio; participación de la DDYFC en la Expo Profesiográfica 2013: compañía de danza folclórica, compañía de danza contemporánea, taller de danza folclórica de ESFM, taller de baile de salón, teatro, música, narración oral, contra la quema de libros; participación de la DDYFC con motivo de la celebración del Día Internacional de la Danza 2013, en el planetario L.E.E.: Compañía de Danza Folklórica, participaciones individuales; Participación de la Compañía de Danza Folklórica del IPN en: muestra de danza regional, Congreso del Trabajo, Festival de primavera, Planetario L.E.E, intercambio cultural del 40 Aniversario delegación Tlaxcala, XXXII edición Fil Politécnica en Pachuca, Hgo, XXXII edición Fil Politécnica en Morelia, Mich, carrera IPN ONCEK, edición 2013; Presentación de la Liga politécnica de improvisación teatral, en el CEPROBI de Yauteppec, Mor., Participación del Coro Alpha Nova en el Centro Cultural “Jaime Torres Bodet”, presentación del libro *atada sobre las olas*, de Óscar Quezada, en la Fil Mazatlán 2013; “Contra la quema de libros”; exposición fotográfica en ESCOM; cine-debate, lecturas en voz alta; actividades de fomento a la lectura, exposición fotográfica, Jornada No. 51, en ESCOM; exposición “Evanescencia Cetrina”, arte y politécnico. Taller central de artes plásticas, a cargo del Maestro Armando Ortega y cuatro presentaciones de la obra: “Las mujeres de arena” (Las muertas de Ciudad Juárez) en CECyT 3 (ERR), CECyT 4 (LC), CECyT 2 (MB) Y ENMYH.

#### Actividades cinematográficas.

Programa cine en las Escuelas. Ciclo: “El sudor de tu frente”: “El des-empleo en los tiempos globales”, programado en todas las Unidades Académicas del IPN durante el periodo.

Programa especial “Bond, James Bond: 50 años” Por la celebración de 50 años de este personaje en el cine.

Programa especial: “33 Muestra Internacional de Cine En el Ipn”. En la Escuela Superior de Medicina y en el Centro Cultural “Jaime Torres Bodet”.

Programa especial: “Cine en Portugués”, en Coordinación con el Cenlex.

Programas incluidos durante el periodo "Cine clásico", "Cine espectacular", "Revisión del cine mexicano", "Tendencias del cine actual", "Directores", "Directores contemporáneos" e "Historias de creadores y virtuosos".

Por lo que toca a las líneas estratégicas de cultura que orientan las acciones de la Dirección de Difusión y Fomento a la Cultura (DDyFC), la División de Difusión atiende a la denominada: "Entorno Politécnico", y tiene como responsabilidad desarrollar siete Programas Temáticos, así como las actividades cinematográficas en el Centro Cultural "Jaime Torres Bodet" en Zacatenco, y las correspondientes a la difusión de todas las actividades de la DDyFC. Los siete Programas Temáticos antes citados son: Viernes de arte; Los lunes... bolero; El Carillón del arte; Jueves de arte en el Casco; Música de pasada; Sonidos en el vestíbulo E y ahora ... arte en Tezozómoc. Estos eventos se realizan en el Centro Cultural "Jaime Torres Bodet", la Plaza "Lázaro Cárdenas" y la Plaza del Carillón, en Zacatenco, así como en el auditorio "Dr. Mariano Vázquez Rodríguez" de la Escuela Superior de Medicina y en el Museo Tezozómoc, del Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología, en Azcapotzalco, atendiendo a la estrategia de descentralización de estas actividades.

En el periodo se realizaron un total de 123 actividades artísticas bajo la responsabilidad de la División de Difusión en sus siete Programas Temáticos (las acciones del Departamento de Actividades Cinematográficas se reportan por separado), además de los eventos especiales y las actividades del Departamento de Diseño y Medios de Difusión. La asistencia ascendió a 69,705 personas.

Programas Temáticos:

| PROGRAMA                      | EVENTOS | ASISTENTES |
|-------------------------------|---------|------------|
| Viernes de Arte.              | 9       | 5,250      |
| Los lunes ... bolero.         | 8       | 3,406      |
| El Carillón del Arte.         | 3       | 3,050      |
| Jueves de Arte en el Casco.   | 8       | 2,750      |
| Y ahora... arte en Tezozómoc. | 8       | 950        |
| Música de pasada.             | 4       | 440        |
| Sonidos en el vestíbulo.      | 4       | 665        |
| Especiales.                   | 13      | 7,150      |
| T otal                        | 123     | 3,661      |

El VI Desfile de Alebrijes Monumentales. El IPN participó con un alebrije mecanizado en el Desfile que se llevó a cabo en Paseo de la Reforma y se expuso en los pasos peatonales de esta Avenida, así como en noviembre en el Zócalo.

Galería abierta:

Concurso Interpolitécnico de Fotografía: "Pedro Valtierra", Galería Abierta "Antonio Rodríguez" rejas del IPN; "Una mirada a la diversidad lingüística de México", Secretaría de Cultura del DF/LINALI; Galería y "No sólo se trata de observar el mundo, se trata de entenderlo", Canal ONCE, ambas en Galería Abierta sobre Avenida Wilfredo Massieu.

Actividades cinematográficas:

Programa Cine en las Escuelas. Ciclo: "La educación en los Tiempos del Cólera" programado en todas las escuelas del IPN; Programa especial dedicado a Marilyn Monroe, para conmemorar los 50 años de su fallecimiento. Programa especial: "7º Festival Internacional de cine documental". Plaza "Lázaro Cárdenas": Programa especial: "33 Muestra Internacional de Cine" en El Centro Cultural "Jaime Torres Bodet" y en la Escuela Superior de Medicina y Programas incluidos durante el periodo: "Cine clásico", "Cine espectacular", "Revisión del cine mexicano", "Tendencias del cine actual", "Directores", "Directores contemporáneos" e "Historias de creadores y virtuosos". Con un total de 1,118 eventos y una asistencia de 5,181 personas. Además de las actividades normales de cada Programa Temático, cabe destacar la participación de alumnos politécnicos en la programación artística profesional, a través de la Compañía de Danza Folklórica y la Compañía de Danza Contemporánea en el encuentro "Patria Grande", que se realiza conjuntamente con el INBA, así como de la *Big Band Jazz* Politécnica, en diversos escenarios.

Dando cabida a las personas con discapacidad, se presentó el espectáculo "Un sueño; revista musical en sillas de ruedas". La reconocida cantante Susana Harp presentó su espectáculo "Mexicanísima" y el IPN fue sede de la Muestra Internacional de Artes Escénicas, colaborando con la Secretaría de Cultura del Gobierno del Distrito Federal y del Festival Internacional Cervantino, presentando al grupo Fundación Teatro Colombia y a la Orquesta Típica de Yukalpetén, respectivamente. El afamado grupo chileno Quilapayún, de música latinoamericana, estuvo presente en la programación. Se verificó una jornada de homenajes a los grandes intérpretes y compositores del bolero y del rock internacional y se organizó un Concierto Navideño, con varias actividades características de esa época del año.

Se ha confirmado el esfuerzo por incrementar paulatinamente las actividades de danza y teatro, como son el Grupo Tándem, con el auspicio del Instituto Nacional

de Bellas Artes en el primer caso, y de Género Menor y “El Pequeño León” que quería ser Rey, en el segundo. Cabe destacar la presentación del prestigiado Grupo de rock “Botellita de Jerez”; la asistencia masiva (1200 personas) al concierto del DJ Hasmodai, en la Plaza del Carrillón, así como el inicio de las transmisiones en vivo, por Once TV México de los conciertos de la Orquesta Sinfónica del IPN. Cabe destacar la participación de la Sonora Matancera y los Violines de Villafontana dentro del programa, Los “Lunes... Boleros”, con llenos totales; la celebración del Día del Niño para los hijos de los trabajadores de la comunidad politécnica, especialmente el concierto El Niño Mozart y los acróbatas Los Kaluris, en los programas “Viernes de Arte y el Carrillón de las Artes”; el Día Internacional de la Danza, con grupos de Instituciones de Educación Superior. Incluidos los del IPN, el día del Politécnico con: la única Internacional Sonora Santanera como ya es tradición; el grupo Señal y Verbo, especial para personas con discapacidad auditiva, y el grupo Nelson Candela que de manera masiva se presentó en el estacionamiento de la Escuela Superior de Medicina, en ocasión de un aniversario más; el Grupo An Bodhran, en el Planetario, apoyando la consecución de un Record Guinness y la Big Band Jazz del IPN, en música de pasada, como un impulso a la profesionalización de los artistas politécnicos.

Por lo que toca a las actividades emprendidas por el Departamento de Diseño y Medios de Difusión, se realizaron las siguientes:

| TIPO DE IMPRESO                                                                                        | No. DE ORIGINALES<br>DISEÑADOS E IMPRESOS |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Carteles.                                                                                              | 16                                        |
| Tríptico e invitaciones.                                                                               | 2                                         |
| Programas de mano.                                                                                     | 67                                        |
| Mantas, mamparas y pendones.                                                                           | 38                                        |
| Boletos.                                                                                               | 1                                         |
| Catálogos.                                                                                             | 4                                         |
| Otros (volantes, cédulas, etiquetas, credenciales, carátulas, reconocimientos, cintillos, adheribles). | 1,469                                     |
| Total                                                                                                  | 1,597                                     |

Es importante destacar los impresos realizados para la campaña de difusión de la ópera “La Bohème Politécnica”; el concierto de la OSIPN “Como por arte de ciencia”; los eventos del Festival Internacional Cervantino; el paquete de difusión para la 2ª. Temporada de Exposiciones en el Centro Cultural “Jaime Torres Bodet”; el espectáculo “Mexicanísima” de Susana Harp y; el concierto

“Su majestad, La Zarzuela”, de la OSIPN.

Para todos estos eventos se llevaron a cabo entrevistando a los artistas participantes, tanto en los estudios de radio y televisión de noticieros de cobertura nacional, como para los principales periódicos del país, así como inserciones de cintillos para los conciertos de la OSIPN.

OSIPN:

Programa I “Como por Arte de Ciencia II”.

Por primera vez en su historia, la OSIPN llevó a cabo dos conciertos con la finalidad de acercar a la comunidad sorda a la música sinfónica, el concierto fue interpretado en Lengua de Señas Mexicana por Patricia Santín. El concierto logró una grata respuesta del público cuando en unión con el coro tocaron y cantaron el mambo del IPN, que hizo que la intérprete y algunas personas de la comunidad sorda bailaran al ritmo de la música. Este programa, sin precedentes, causó un gran impacto. El cual se llevó a cabo en el Auditorio “Alejo Peralta” del Centro Cultural “Jaime Torres Bodet” con localidades agotadas para ambas fechas. Se contó con la distinguida presencia de la Directora General, Dra Yoloxóchitl Bustamante Díez, autoridades del Instituto, comunidad politécnica, un grupo de integrantes de la Comunidad Sorda y público en general.

En el concierto de la OSIPN, dirigido por la maestra Gabriela Díaz Alatraste, participaron la soprano, Lorena Von Pastor, quien en último momento sustituyó a la soprano Irasema Terrazas por problemas de salud, Cassandra Zoé, mezzosoprano, Alan Pingarrón, tenor, Ricardo López, barítono; como narrador el Dr. Adolfo Martínez Palomo investigador del CINVESTAV y miembro del Colegio Nacional, Patricia Santín, intérprete de la Lengua de Señas Mexicana, Coro Alpha Nova del IPN y Coro Magisterial del Sistema Nacional de Fomento Musical.

La Directora General, Dra. Yoloxóchitl Bustamante Díez entregó un reconocimiento al Dr. Adolfo Martínez Palomo por su labor médica y su participación en el concierto de la OSIPN. También reiteró que durante su administración el IPN, se ha cumplido con el objetivo de dar una educación integral a los estudiantes del Instituto.

Programa II “Imágenes de México”.

Los conciertos se llevaron en el Auditorio “Ing. Alejo Peralta” del Centro Cultural “Jaime Torres Bodet”, se contó con una asistencia de 800 personas en cada una de las presentaciones. El programa se realizó bajo la dirección de la Mtra. Gabriela Díaz Alatraste y con la distinguida participación del Mtro. Ulises Manuel Gómez



Pinzón compositor y director de la obra Tlatelolco la cual formó parte del repertorio del programa, así como la participación como narradora de la joven estudiante Odette Tapia Waller.

#### Programa III "Música Italiana".

Se realizó en el Auditorio "Ing. Alejo Peralta" del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet", con la distinguida participación del Mtro. Mykyta Klochkov, violín, como solista del programa, bajo la Dirección Artística de la maestra Gabriela Díaz Alatríste. Se contó con una asistencia de 800 personas a cada uno de los eventos.

#### Programa IV "Concierto Infantil Didáctico".

En el cual se llevó a cabo la ópera infantil "El Maestro de Capilla" en el Auditorio "Ing. Alejo Peralta" del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet", con la participación del barítono Arturo López Castillo, Luz María Mesa, narradora y el Mtro. Luis Fernando Luna como Director Huésped. Contando con el siguiente repertorio: El Maestro de Capilla, D. Cimarosa; Tribu, D. Ayala Pérez y La Galopa "México", A. Peralta, ARR. A. Márquez.

#### Programa V "Concierto Pop".

Se realizó en el Auditorio "Ing. Alejo Peralta" del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet", con la distinguida participación del Quinteto Britania del maestro Marco Antonio Díaz Landa y el Coro Alpha Nova del IPN bajo la Dirección Artística de la maestra Gabriela Díaz Alatríste. Se contó con una asistencia de 800 personas a cada uno de los eventos.

#### Repertorio:

"Los Planetas", G. Holst: Marte; Venus y Júpiter.  
 "Beatles Sinfónicos", ARR. Marco Antonio Díaz Landa: All you need is love; Something; Penny Lane; Here comes the sun; Michelle; Eleanor Rigby; She's leaving home; Lady Madonna; Got to get you into my life; Live and let die; The long and winding road y Golden slumber.

#### Programa VI y VII "La Bohème Politécnica".

Se llevó a cabo la ópera "La Bohème Politécnica" de Giacomo Puccini con libreto de Giuseppe Giacosa y Luigi Illica, basado en la novela Scènes de la vie de Bohème y el drama Vie de Bohème, ambos de Henry Murger. Con

la participación de Dante Alcalá, Zaira Soria, Ricardo López, Rebeca de Rueda, Alejandro López, Josué Cerón, Arturo López Castillo, Edgar Villalva, Coro Alpha Nova del IPN, Coro Magisterial del SNFM, Coro de niños cantores de la Escuela Superior de Música; todos bajo la dirección del Mtro. Iván López, director huésped y César Piña, director de escena y diseño de vestuario. Se realizaron cuatro presentaciones en el Auditorio "Ing. Alejo Peralta" del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet", con un aforo de 800 personas por concierto.

#### Programa VIII "Su Magestad la Zarzuela".

Se ofrecieron dos funciones de "Su Magestad la Zarzuela" en el Auditorio "Ing. Alejo Peralta" del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet" reportando lleno total en sus localidades. Dicho programa se llevó a cabo con la distinguida participación de Lorena Von Pastor, Verónica Alexanderson, Rodrigo Garciarroyo, Carlos Sánchez, Coro Alpha Nova del IPN y la Compañía Mexicana de Zarzuela y Opereta todos bajo la dirección artística de la Mtra. Gabriela Díaz Alatríste y el Mtro. Leopoldo Falcón, director de escena. El programa de Zarzuela, género musical muy parecido a la ópera se presentó por primera vez en el IPN logrando gran aceptación del público asistente. Dicho evento se transmitió en el vestíbulo "B" del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet" debido a que se agotaron las localidades.

#### Conciertos Extraordinarios:

"Música Mexicana, de Sones y Mariachis a La Noche de Los Mayas".

El cual se realizó en el Auditorio "Ing. Alejo Peralta" del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet" dentro del Encuentro Nacional de Abogados de Instituciones Públicas de Educación Superior.

Repertorio: Sones de Mariachi, B. Galindo; Danzón No. 2, A. Márquez; Huapango, J. P. Moncayo; Noche de los Mayas, S. Revueltas.

#### "Concierto en El University Club".

Se llevó a cabo un concierto en el "University Club", en el que se tocaron oberturas de Rossini, Verdi, Wagner y Beethoven. Se contó con una asistencia de 300 personas.

#### CONCIERTO DE INICIO DE TEMPORADA.

Se realizó en el auditorio "Ing. Alejo Peralta" del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet", se contó con una asistencia de 813 personas en el concierto del día siete de febrero y 787 personas el día nueve de febrero. El programa se realizó bajo la dirección de la Mtra. Gabriela Díaz Alatríste se contó con la distinguida participación del maestro Fernando Mino Maldonado como solista de violín,

Patricia Santín, intérprete de la Lengua de Señas Mexicana. Este programa fue narrado por Isis Scherazada Rodríguez Clavel y Carlos Eduardo Sánchez Olvera, jóvenes estudiantes del instituto, la iluminación estuvo a cargo de Carolina Jiménez. Repertorio: Adagio en sol menor, Tomaso Albinoni (1671-1751)/Remo Giazotto (1910-1998); Las Cuatro Estaciones, Antonio Vivaldi (1678 -1741); La Primavera, concierto no. 1, RV 269, en mi mayor; Allegro; Largo e pianissimo; Allegro; El Verano, concierto no. 2, RV315, en sol mayor; Allegro ma non molto; Adagio; Presto; El Otoño, concierto no. 3, RV 293, en fa mayor; Adagio molto; El Invierno, concierto no. 4, RV 297, en fa menor.

#### Programa II "El Esplendor de Los Románticos".

Se realizó en el auditorio Ing. Alejo Peralta" del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet", se contó con una asistencia de 385 personas el día 21 de febrero y 474 personas el día 23 de febrero. El programa se realizó bajo la dirección de la Mtra. Gabriela Díaz Alatraste con la participación de la maestra Irene A. Carrasco Curintzita, violonchelo, como solista integrante de la orquesta. El concierto del día 23 de febrero fue transmitido en vivo por Once T.V. México.

#### Programa III "Concierto del Día Internacional de La Mujer".

Se realizó en el auditorio "Ing. Alejo Peralta" del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet", se contó con una asistencia de 682 personas en el concierto del día siete de marzo y 544 personas el día nueve de marzo. El programa se realizó bajo la dirección de la Mtra. Gabriela Díaz Alatraste se contó con la distinguida participación del maestro Juan Carlos Laguna como solista de guitarra. En esta ocasión el repertorio incluyó cuatro estrenos de obras orquestales de mujeres compositoras, fue transmitido en vivo por Once T.V. México.

#### Programa IV "Prometeo y Danzas Sinfónicas".

Se realizó el 21 de marzo en el auditorio "Ing. Alejo Peralta" del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet", se contó con una asistencia de 496 personas en el concierto del día 21 de marzo y 384 personas el día 23 de marzo. El programa se realizó bajo la dirección de la Mtra. Gabriela Díaz Alatraste se contó con la distinguida participación del maestro Edgardo Carone Sheptak como solista de violín. El concierto fue transmitido en vivo por Once T.V. México.

#### Programa I "Por Alemania Gala Wagner".

Se realizó en el auditorio "Ing. Alejo Peralta" del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet", se contó con una asistencia de 302 personas en el concierto del día 18 de abril y 271 personas el día 20 de abril. El programa se realizó bajo la dirección del Mtro. Armando Torres Chibrás. El concierto fue transmitido en vivo por Once T.V. México.

#### Programa II "Por Francia".

Se realizó en el auditorio "Alejo Peralta" del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet" y el ocho de mayo dentro del proyecto "Tu Orquesta en Tu Escuela" en el CECyT No. 7 "Cuauhtémoc", se contó con una asistencia de 283 personas en el concierto del día dos de mayo y 466 personas el día cuatro de mayo; la asistencia en el CECyT No. 7 fue de 1000 personas entre autoridades del plantel y comunidad estudiantil, así como docentes y personal de apoyo. El programa se realizó bajo la dirección de la maestra Gabriela Díaz Alatraste. El concierto fue transmitido en vivo por Once T.V. México.

#### Programa III "Por Italia Gala Verdi".

Se realizó en el auditorio "Ing. Alejo Peralta" del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet", se contó con la distinguida participación de la soprano Ángeles Arévalo, el Coro Alpha Nova del IPN, y el Coro Magisterial del Sistema Nacional de Fomento Musical, todos ellos bajo la dirección de la maestra Gabriela Díaz Alatraste, la asistencia para el día 16 de mayo fue de 326 personas y para el 18 de mayo 399 personas. El concierto fue transmitido en vivo por Once T.V. México.

#### Programa IV "Por España".

Se realizó en el Auditorio "Alejo Peralta" del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet", bajo la dirección de la maestra Gabriela Díaz Alatraste y con la distinguida participación como solista del maestro Pablo Garibay, guitarra; la asistencia para el día 30 de mayo fue de 374 personas y para el uno de junio de 388 personas. El concierto fue transmitido en vivo por Once T.V. México.

#### Programa V "Por Estados Unidos".

Se realizó en el Auditorio "Alejo Peralta" del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet" se contó con la distinguida participación como Director Huésped del maestro Enrique Barrios, y como solistas el maestro Eugene Duane Cochran Bradley, piano y el maestro Manuel Hernández Fierro, fagot (fagotista principal integrante de la OSIPN). La asistencia para el día 13 de junio fue de 391 personas y para el 15 de junio de 359 personas. El concierto fue transmitido en vivo por Once T.V. México.

### Programa VI "Por Rusia".

El Programa VI se realizó en el Auditorio "Alejo Peralta" del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet" bajo la dirección de la maestra Gabriela Díaz Alatraste, con la distinguida participación de la Pianista Eva Ma. Zuk, se contó con una asistencia del 80% de la capacidad de la sala en ambos conciertos. Este programa fue la despedida de la maestra Gabriela Díaz Alatraste quien fuera Directora titular de la OSIPN de marzo de 2009 a julio 31 de 2013. El concierto fue transmitido en vivo por Once T.V. México.

REQUERIMIENTOS DE UNA FORMACIÓN INTEGRAL Y UNA RELACIÓN MÁS AMPLIA CON LA SOCIEDAD: LA CULTURA Y EL DEPORTE. APOYO A LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS.

Difusión y fomento de la cultura, la ciencia y la tecnología.

La División de Fomento y Promoción Cultural, al tener que estimular la participación de la comunidad estudiantil en las diferentes actividades artísticas y culturales, que se programan, de manera directa, coordina el Programa de "Tu Orquesta en tu Escuela", la cual consiste en programar la presentación en las Unidades Académicas de la orquesta, así como presentaciones especiales y didácticas exclusivamente para las Escuelas.

En lo que respecta al Departamento de Eventos Culturales, durante el periodo se continuó con el fortalecimiento de vínculos de colaboración con instancias como la Secretaría de Cultura del Gobierno del Distrito Federal y el Museo de Arte Popular, así también, con el Canal 11. También fue relevante la presencia de artistas plásticos de gran renombre Nacional e Internacional en instalaciones del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet" del IPN.

En el ciclo se lograron las exposiciones individuales "Amalgama Escultórica" de Yvonne Domenge y "Fuego en el Tiempo" de Saúl Kammer, quienes han efectuado muestras en varios países, gozan de un amplio reconocimiento por su trabajo plástico y han recibido diversos reconocimientos; así también, se realizó la exhibición del trabajo de Alejandra Zermeño, joven artista que por su talento la anterior gestión del CONACULTA adquirió obra de su autoría para que fuera parte de la colección permanente de la Biblioteca José Vasconcelos. Se tuvo también la oportunidad de vincular un proyecto de exposición con un evento de artes escénicas, fue el caso de la muestra "Expresiones Latinoamericanas: Homenaje a Inti Illimani y Quilapayún", del artista Óscar Vázquez, y posteriormente a la inauguración de la muestra se presentó el Grupo Quilapayún, quien venía del Festival Cervantino, engalanando el Auditorio "A" del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet", en el mes de octubre pasado.

Se continuó con una prolífica programación de exposiciones plásticas itinerantes en Unidades Académicas, se logró efectuar 64 muestras, con el beneplácito de la comunidad politécnica y principalmente los alumnos.

### ACTIVIDADES RELEVANTES.

Tu Orquesta en Tu Escuela.

Dentro del proyecto se ofreció lo siguiente: concierto en el "Foro de Multiculturalidad" organizado por la SEPI, ESIA Tecamachalco; concierto para conmemorar el XXV Aniversario de la UPIBI; Realización de un ensayo-concierto (ensayo con público) para el CECyT No. 6; concierto en el CECyT No. 10 bajo la dirección de la Mtra. Gabriela Díaz Alatraste, se contó con 1,000 asistentes de la comunidad politécnica; concierto en UPIICSA con motivo de su 40 aniversario, se contó con un aforo de 1,000 personas entre autoridades, personal administrativo y comunidad estudiantil.

Proyecto "Tu Orquesta en tu Escuela".

Concierto de "Tu Orquesta en Tu Escuela" en la UPIICZ.

La OSIPN participó en el marco del XXVII Festival de Cultura de Zacatecas 2013, se contó con la distinguida presencia del Lic. Gustavo Salinas Iñiguez, Director General del Instituto Zacatecano de Cultura "Ramón López Velarde", el M. en C. Isaac Guzmán Domínguez, Director de la UPIICZ, maestro Daniel Leyva, Director de Difusión y Fomento a la Cultura del IPN, así como comunidad politécnica de la UPIICZ. Repertorio: Marcha de Zacatecas, Genaro Codina; Himno Politécnico, Carmen de la Fuente/Salvador Carballada; Sinfonía No. 4 en fa menor Op. 36, P. I. Tchaikovsky; Tierra de Temporal José P. Moncayo; Huapango, José P. Moncayo y Mambo Politécnico, Pérez Prado/ O. Guzmán arreglista.

Concierto de "Tu Orquesta en Tu Escuela" en El CECyT No. 7. "Cuauhtémoc".

Se realizó dentro del proyecto "Tu Orquesta en Tu Escuela" en el CECyT No. 7 "Cuauhtémoc", se contó con una asistencia de 1000 personas entre autoridades del Plantel y comunidad estudiantil, así como docentes y personal de apoyo. El programa se realizó bajo la dirección de la maestra Gabriela Díaz Alatraste. El concierto fue transmitido en vivo por Once T.V. México. Repertorio: Obertura Orfeo en el Infierno, Jacques Offenbach; Preludio a la siesta de un fauno, Claude Debussy; Nocturnos; Nubes; Fiestas; Pavana para una infanta difunta, Maurice Ravel; La Valse, Maurice Ravel y Bolero, Maurice Ravel.



## EXPOSICIONES.

Se llevaron a cabo las siguientes: "Amalgama Escultórica" de Ivonne Domenge, Explanada "Lázaro Cárdenas"; "El fuego del Tiempo" de Saúl Kaminer, Vestíbulo A Norte y Galería Antonio Rodríguez; "BIDA: Biología Interna de los Animales" de Alejandra Zermeño, Vestíbulo A Sur; "Primer Concurso Internacional de Fotografía sobre multiculturalidad", Vestíbulo B; "Graffiti is a classic 'illegal squiad'", Vestíbulo B; "Guanajuato en Cubismo" de Raúl Izquierdo, Vestíbulo B; "Performance 'Mural Wixarica'", Vestíbulo B y Expresiones latinoamericanas homenaje a Inti-Illimani y Quilapayum" vestibulo B del Centro Cultural "Jaime Torres Bodet" octubre – noviembre.

En el periodo, en cuanto a exposiciones, se logró mantener el trabajo en colaboración con el Instituto Nacional de Bellas Artes, a través del Salón de la Plástica Mexicana con la muestra "Homenaje a Elizabeth Catlett. Negritud nuestra tercera raíz. Las mujeres del Salón de la Plástica", aprovechando la ocasión para difundir la escultura "Bañista Olmeca" del acervo artístico del Instituto autoría de la artista.

Exposición en el Centro Cultural "Mujer y Arte: equilibrando la realidad. Cihuapactli", con el Colectivo de Mujeres en la Música y la Coordinadora Internacional de Mujeres en el Arte, COMUARTE celebrando seis años de presencia en el IPN.

Exposición en el Centro Cultural "Imágenes inesperadas y construidas" de la fotógrafa Blanca Charolet, celebrando sus 45 años como fotógrafa profesional.

Exposición en el Centro Cultural "Entra a Cuadro", reproducción a escala humana de obras representativas de la plástica mundial.

Exposición "Los poetas en papel" de Alfredo Larrauri, Homenaje a José Carlos Becerra.

Exposición en rejas "Canadá en contrapunto, México, dos fotógrafos", Galería Abierta sobre Av. Wilfrido Massieu.

Exposiciones Itinerantes.

En cuanto a exposiciones itinerantes en Unidades Académicas, se incrementó aproximadamente la programación un 15% de exposiciones, dado que se ha promovido y difundido la realización del programa "Itinerarte" en las Escuelas, invitando también a Escuelas que no habían participado. En el

periodo se efectuaron 169 exposiciones.

Exposiciones itinerantes Nivel Medio Superior.

Durante el periodo se realizaron 58 exposiciones, destacando las siguientes: Artistas Visuales de La Universidad de Nuevo León CECyT 10 "Carlos Vallejo Márquez": "El Amor no Anda en Burro", CECyT 6 Miguel Othón de Mendizábal: "América Hoy, 500 Años Después", CECyT 3 "Estanislao Ramírez Ruiz"; pinacoteca CECyT 12 "José Ma. Morelos" e Imágenes de La Revolución CECyT 2 "Miguel Bernard".

Exposiciones Itinerantes Nivel Superior.

La Dirección realizó 111 exposiciones, entre las que destacan las siguiente: Pinacoteca 2000, UPIITA; Un Paseo Nocturno, ESIQIE; Homanaje a Jacob Heller Stolman, ESIME TICOMAN; América Hoy, 500 Años Después, ESIA Zacatenco; IPN Entre El Mural y La Obra de Caballete, EST; Libertades, CIC'S Santo Tomás; Carteles Poesía, ESIME Azcapotzalco; Vida Marina, ESCOM; Transtornos Alimenticios, CEPROBI y Maestro Juan Zurita, ESEO.



Entrega de reconocimientos.



Entrega de reconocimientos.



Contra la quema del libro.



Taller de artes plásticas.

EDUCACIÓN DE ALTA CALIDAD PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE: COBERTURA, EQUIDAD, INNOVACIÓN Y CALIDAD AL SERVICIO DEL ESTUDIANTE Y DEL PAÍS. ATENCIÓN A LAS DEMANDAS DE FORMACIÓN.

Mejora sistemática de los procesos de admisión e ingreso con criterios de equidad y transparencia.

Durante el periodo se realizó la publicación de resultados del examen de admisión de Nivel Superior en la Modalidad Escolarizada, No Escolarizada y Mixta; en la primera se aceptaron 19,383 aspirantes para el periodo agosto-diciembre y 2,586 para el periodo enero-junio de 2013 y para la modalidad No Escolarizada y Mixta fueron seleccionados 1,022 aspirantes de Nivel Superior y 613 de Nivel Medio Superior.

Se realizó el examen complementario de Nivel Superior de la Modalidad Escolarizada, para ello se registraron 34,691 aspirantes, de los cuales 31,642 presentaron examen de admisión y fueron aceptados 2,863 para el periodo agosto-diciembre y 2,701 para el periodo-enero-junio 2013.

Se elaboraron y aprobaron por el Pleno del Consejo General Consultivo del Instituto Politécnico Nacional, seis convocatorias de ingreso al Instituto de las Modalidades Escolarizada y No Escolarizada a Distancia y Mixta como se describen a continuación: Nivel Superior Modalidad Escolarizada; Nivel Superior Modalidad Escolarizada sede Guanajuato; Nivel Superior Modalidad Escolarizada sede Zacatecas; Nivel Superior Modalidad No Escolarizada a Distancia y Mixta; Nivel Medio Superior, Modalidad Escolarizada sede León y Nivel Medio Superior, Modalidad No Escolarizada a Distancia y Mixta.

Se llevó a cabo el registro de aspirantes que desean ingresar al Nivel Superior en el sistema escolarizado, se atendió un total de 96,613 aspirantes, egresados de los CECyT's y de otras instituciones educativas, de los aspirantes registrados, 91,120 presentaron examen de admisión en las sedes: ESIME Zacatenco, ESQIE, ESFM, ESIA Zacatenco, ESCOM, UPIITA, EST, UPIICSA y ESIA TICOMAN.

El proceso de admisión de la Modalidad No Escolarizada y Mixta del Nivel Superior, se realizó en coordinación con la ESCA Santo Tomás, ESCA Tepepan, EST y los Centros de Educación Continua de: Campeche, Cancún, Culiacán, Mazatlán, Mochis, Morelia, Oaxaca, Reynosa, Tampico, Tijuana, Tlaxcala, Hidalgo, Morelos, Cajeme, y Veracruz, para esta modalidad se registraron 3,054 aspirantes, de los cuales 2,591 presentaron el examen de admisión y para el Nivel Medio Superior se registraron 2,073 y presentaron examen



Ingreso a Examen.



Examen Nivel Medio Superior.



1,842. Este proceso se realizó en coordinación con los 15 CECyT's, el CET No. 1 y los Centros de Educación Continua antes citados.

En el mes de julio la COMIPEMS dio a conocer los resultados del examen de admisión por medios electrónicos así mismo en la publicación de la Gaceta de resultados. Al Instituto le fueron asignados 23,668 aspirantes, de los cuales 22,321 fueron inscritos en las Unidades Académicas de Nivel Medio Superior con documentos completos y 496 con documentos incompletos.

El proceso de admisión escolar de Nivel Medio Superior de la Modalidad Escolarizada, se realizó en coordinación con la COMIPEMS, para ello, el 20 de enero se publicó la convocatoria al Concurso de Ingreso a la Educación Media Superior de la Zona Metropolitana y el registro de aspirantes fue del 20 de febrero al siete de marzo, para tales efectos, el Instituto instaló siete centros de registro ubicados en los CECyTs No. 3, 7, ocho y 10, UPIICSA, ESIME Ticomán y CEC Allende, en donde se atendieron a 48,350 aspirantes, de los cuales 29,114 solicitaron como primera opción UNAM y 19,236 alguna de las ocho instituciones de la COMIPEMS. De los 48,350 aspirantes registrados por la COMIPEMS que solicitaron como primera opción el IPN, fueron examinados 18,578 en las sedes de ESIME, ESIQIE, ESIA Zacatenco y el CECyT No. 3, el día 23 de junio del presente año.

Para el proceso de admisión de las Unidades Académicas de Guanajuato y Zacatecas, se tuvo un registro de 2,054 y 369, respectivamente, de los cuales se presentaron al examen de admisión 2,012 en la sede Guanajuato y 352 en la sede Zacatecas. Adicionalmente 360 aspirantes de Nivel Medio Superior presentaron el examen de admisión en el CECyT de León Gto.

Innovación y consolidación de los servicios escolares.

Se realizó la supervisión escolar a los Departamentos de Gestión Escolar de las Unidades Académicas, para validar la trayectoria escolar de alumnos, con base en las actas de calificaciones correspondientes al periodo escolar 2012-2013/1.

Se continuó brindando soporte técnico a los Departamentos de Gestión Escolar de las Unidades Académicas de Nivel Medio Superior y Superior para la inscripción y reinscripción al SAES del periodo escolar 2013/2, así como asesoría en la captura de calificaciones y en la reinscripción de alumnos de la Modalidad No Escolarizada y Mixta.

La Dirección realizó la validación de la trayectoria escolar de



Examen UPIIG2.



Registro al Nivel Medio Superior CECyT 3.

aproximadamente 9,800 alumnos del 6° semestre de Nivel Medio Superior, con el propósito de emitir el certificado y carta de pasante a través del programa de Certificación Oportuna.

Se llevó a cabo la supervisión a los Departamentos de Gestión Escolar, para validar la trayectoria escolar de alumnos a través de actas de calificaciones en cada una de las Unidades Académicas para finiquitar el periodo escolar 2013/1.

Se crearon procedimientos de almacenados, vistas y disparadores (Triggers) cuya función principal es optimizar los recursos y el correcto funcionamiento de las Bases de Datos del SAES.

Durante el periodo que se informa se desarrolló un módulo en el SAES para la generación de actas adjuntas del sistema POLIVIRTUAL, con el propósito de realizar el registro de calificaciones de alumnos de la Modalidad No Escolarizada de los Niveles Medio Superior y Superior, adicionalmente se creó el módulo de evaluaciones de SBERES previamente adquiridos por los alumnos.

Se recibieron, analizaron y emitieron 3,377 solicitudes de trámite de equivalencias de Nivel Medio Superior y Superior por cambio de plan de estudios y por cambio de programa académico, así como 193 equivalencias por movilidad académica, por ingreso diferente al primero, de planteles particulares con RVOE y de la modalidad No Escolarizada.

Se realizaron 1,655 trámites de cambios de Unidad Académica y/o Programa Académica para ambos niveles.

En los planteles Particulares con RVOE, se recibieron 5,500 solicitudes de reinscripción y 650 de nuevo ingreso para el ciclo escolar 2011-2012/1.

Durante el periodo se digitalizaron y archivaron 13,280 cartas de pasante, 12,370 certificados y 3,625 títulos, los cuales actualizan respectivamente la situación escolar de alumnos y egresados. Asimismo se expidieron un total de 42,610 credenciales digitalizadas y 4,749 de reposición para alumnos del Nivel Medio Superior y Superior, sumando un total de 47,359 credenciales.

La Dirección realizó la expedición de 25,081 cartas de pasante y 10,524 certificados de Nivel Medio Superior y Superior y de planteles con RVOE. Asimismo se expidieron 13,082 títulos de los Niveles Medio Superior y Superior.

Se realizó la digitalización de 23,237 expedientes de Nivel Medio Superior y 23,232 de Nivel Superior y 1,130 de la Modalidad No Escolarizada de Nivel Medio Superior y Superior así como de 1,295 de planteles con RVOE, por lo que se logró digitalizar un 99% del total de expedientes de alumnos de nuevo ingreso al ciclo escolar 2012-2013.

#### ACTIVIDADES RELEVANTES.

En coordinación con la Dirección General de Políticas de la SEP y la Dirección de Educación Media Superior del IPN, se aplicó la prueba de Evaluación Nacional del Logro Académico en los Centros Escolares (ENLACE), a 14,896 alumnos de los 34 Centros de Educación Tecnológica Industrial y de Servicios (CETIS) de la Dirección General de Educación Técnica Industrial (DGETI) de la SEP.

La Dirección de Desarrollo y Fomento Deportivo no ha sido ajena a esta encomienda y asume el gran reto que implica incidir de forma efectiva en los índices de desarrollo físico y de salud de todos los estudiantes y uno de sus objetivos prioritarios es contribuir al fortalecimiento de las capacidades y habilidades físicas que permitan lograr cambios que impacten favorablemente en el desarrollo armónico de la juventud. El deporte es entonces concebido como una actividad transversal con dos vertientes: el deporte como actividad física que promueve la salud y contribuye de manera significativa a la reducción de índices de riesgo y también como una meta, individual o de equipo, en un marco de competencia deportiva. Por lo anterior, se realiza una mayor difusión y promoción en las escuelas de las actividades deportivas que se practican en el IPN para mejorar los programas que se ofertan, así como a través de la página de esta Dirección, <http://www.deportes.ipn.mx/Paginas/Inicio.aspx>. En este contexto las actividades realizadas en el Marco de la Estructura Programática del Instituto Politécnico Nacional, correspondientes al periodo, considerando el proyecto específico de uno de los 10 Principios Rectores del Desarrollo Institucional, que aplica a esta Dirección, se enuncian a continuación.

REQUERIMIENTOS DE UNA FORMACIÓN INTEGRAL Y UNA RELACIÓN MÁS AMPLIA CON LA SOCIEDAD: LA CULTURA Y EL DEPORTE. APOYO A LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS.

Desarrollo y fomento deportivo.

Se realizaron 10 un eventos deportivos en el Nivel Medio y Superior en la modalidad competitiva, con una participación de 18,987 alumnos en 573 equipos, en los Niveles Medio Superior y Superior, respectivamente, para la modalidad selectiva participaron 6,799 alumnos en 245 equipos, para ambos Niveles, finalmente para la modalidad deportiva representativa participaron 310 personas en 16 equipos únicamente en el Nivel Superior.

Durante el periodo, se programó la firma de seis convenios, los cuales ya se formalizaron con cada una de las entidades deportivas.

Se realizó un Convenio General de Colaboración con la CONADE, Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte, el cual fue aprobado por la Oficina de la Abogada General.

Contrato de Prestación de Servicios para la venta de boletos por Ticket Master S.A. de C.V., con el objeto de realizar la venta de boletos de los juegos de futbol americano por este medio, en partidos donde el IPN juegue como local. Así como el Contrato de uso de Instalaciones del Estadio "José Ortega

Martínez", Temporada Liga Mayor Fútbol Americano.

Dentro del rubro de capacitación se realizaron 18 cursos para entrenadores del SICCED en los que participaron 25 en el nivel I, 31 en el nivel II del tronco común y 12 en atletismo.

Se llevó a cabo en varias Unidades Académicas la activación física y el deporte masivo y recreativo, en los cuales participaron 95,455 alumnos; de los cuales 23,389 correspondieron a deporte escolar recreativo; 59,900 a activación física escolar y 12,166 a eventos masivos.

Se llevó a cabo la participación de 10,439 personas entre profesores, personal de apoyo y de asistencia a la educación, y directivos en los programas de activación física laboral.

Se llevó a cabo la ceremonia de entrega del Premio Estatal del Deporte 2012, en la sala de uso múltiple de la Dirección de Desarrollo y Fomento Deportivo, otorgado por el encargado de la misma, a la deportista de tae kwon do, Ana Beatriz Oliva Olivera y a su entrenador Ulises Sinue Aguilar Ortega, y al Lic. en Entrenamiento Deportivo Alejandro Salvador Cruz, de atletismo.

Es importante señalar que los trabajadores participan en los Programas de Activación Física Laboral y de Deporte Escolar Recreativo. En este periodo participaron 4,854 y 3,820, trabajadores respectivamente.

GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Construcción, adecuación, mantenimiento y equipamiento de instalaciones académicas y administrativas.

La DDFD elaboró un programa anual de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos e instalaciones deportivas de las Unidades Profesionales "Adolfo López Mateos" y "Lázaro Cárdenas del Río".

ACTIVIDADES RELEVANTES.

Actualización del diseño, mejora de la plataforma, y contenido de la información de la página de la Dirección: [www.deportes.ipn.mx](http://www.deportes.ipn.mx), donde se publica la información inherente a las actividades deportivas, convocatorias, disciplinas, competencia a realizar, adoptando una sólida cultura de transparencia que promueve la mejora continua de los servicios de las disciplinas deportivas.

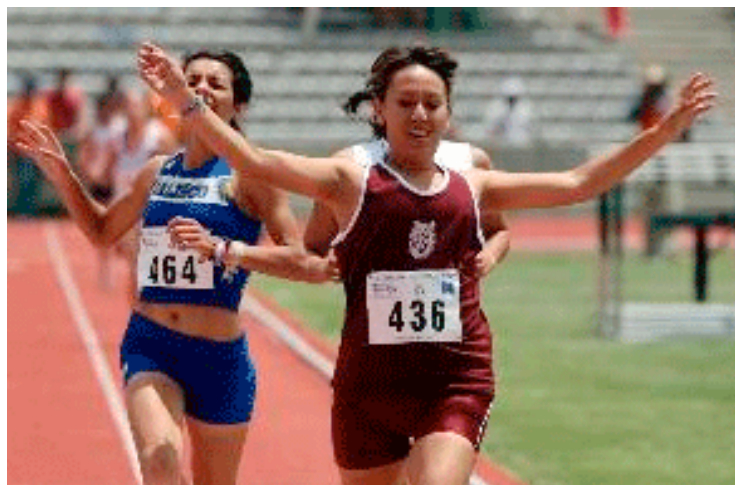


Durante el periodo entró en funcionamiento el Kiosco de información, para que la comunidad politécnica pueda consultar las disciplinas con que cuenta la Dirección de Desarrollo y Fomento Deportivo, los entrenadores, horarios y que disciplinas se imparten en Nivel Medio Superior y Nivel Superior, para que la información deportiva pueda ser consultada de manera ágil, y transparente, permitiendo con ello información de los requisitos de los tramites permitiendo agilizar el trabajo en ventanilla, logrando atender a un mayor número de estudiantes.

Con la participación de los deportistas politécnicos en eventos institucionales estatales nacionales e internacionales se logró la participación de 120,000 personas entre deportistas y público asistente.

Se desarrollan anualmente los Juegos Intramuros de Detección de Talentos con una participación que llegó a más de 30,000, alumnos-deportistas en 31 disciplinas deportivas. Estos torneos representan la conformación de los equipos competitivos, se desarrollan en las Escuelas, Centros, Unidades Académicas y Áreas Centrales, y son el semillero del equipo selectivo que participan por escuela en los Juegos Interpolitécnicos que a su vez conforman los equipos representativos del Instituto para los eventos estatales, regionales, nacionales e internacionales.

La Universiada Nacional es la justa deportiva estudiantil más importante en México, para alumnos de Escuelas de Nivel Superior y Posgrado. Cabe señalar que en el año 2012 se ganó una medalla de bronce en la disciplina Tiro con Arco. Asimismo en el año 2013 se ganó una medalla de bronce en la disciplina Tae kwon do con la estudiante de la ESCA Tepepan, Ana Santana Aguirre.



En la Olimpiada Nacional se obtuvieron 21 medallas, de las cuales nueve

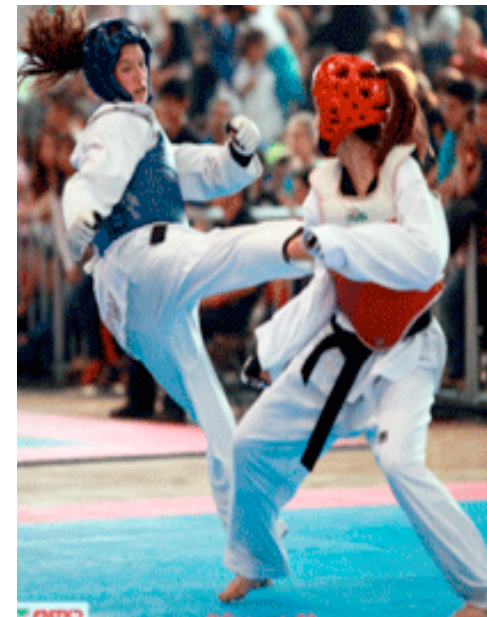
fueron de plata y 12 de bronce ubicando al IPN en el lugar No. 35 el medallero general.

El Politécnico por su condición de entidad deportiva adquirida en la CODEME, participó en Campeonatos Selectivos Nacionales de las disciplinas que se practican en el Politécnico, por lo que envió a cuatro representantes a los pasados Juegos Olímpicos Londres 2012.



Se realizó la entrega del Premio Estatal del Deporte 2012 a dos entrenadores (Alejandro Salvador Cruz entrenador de Atletismo y Ulises Sinue Aguilar Ortega entrenador de Tae Kwon Do) y un deportista (Ana Beatriz Olivan Olvera de Tae Kwon Do).

Campeonato Nacional Juvenil de Tae Kwon Do 2012, se llevó a cabo en el CNAR





donde se obtuvieron: un primer lugar, un segundo lugar y cuatro terceros lugares.

Se participó en la Universidad de Chapingo, en el encuentro deportivo de la disciplina de Levantamiento de Pesas, con 28 alumnos, obteniendo los siguientes resultados:

| RAMA                                 | RESULTADO                                                         |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Femenil.                             | 1 Primer Lugar.<br>4 Segundos Lugares.<br>1 Tercer Lugar.         |
| Varonil.                             | 3 Primeros Lugares.<br>3 Segundos Lugares.<br>6 Terceros Lugares. |
| Equipo Femenil Nivel Superior.       | 2 Segundos Lugares.                                               |
| Equipo Femenil Nivel Medio Superior. | 3 Terceros Lugares.                                               |

Se llevó a cabo el Torneo de Lucha Olímpica UPIICSA 2012, en el Gimnasio del Plantel en el cual el selectivo del IPN participó con 63 competidores. Contando con la presencia de 16 equipos; Querétaro, Estado de México, UNAM, Distrito Federal, Pentatlón, Puebla, Oaxaca, Zacatecas, Baja California, CNAR, Guanajuato, San Luis Potosí, Tamaulipas, Hidalgo, Chihuahua y Lincés, con un total de 248 participantes, se obtuvo el Tercer Lugar por equipos.

Participación en la celebración de la Copa Telmex 2012, obteniendo el siguiente resultado:

| RAMA             | RESULTADO                                                                  |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Femenil.         | Primer Lugar ESFM.                                                         |
| Varonil.         | Primer Lugar UPIITA.                                                       |
| Juvenil Varonil. | Primer Lugar CECyT 8.<br>Segundo Lugar CECyT 13.<br>Tercer Lugar CECyT 10. |



Se participó en el Campeonato Nacional de Pentatlón Moderno en la ciudad de Aguascalientes, Aguascalientes, con cinco personas del IPN, de los cuales se obtuvo un segundo lugar, de categoría mayor.

Dentro del Campeonato Nacional de Frontón se obtuvieron cuatro medallas: dos de oro, una de Plata y una de Bronce, así como la clasificación de dos parejas a la Olimpiada Nacional 2013.



En lo que se refiere al Campeonato Nacional Premier de Handball se obtuvo el tercer lugar en la rama Varonil en este torneo llevado a cabo en la ciudad de Colima, Colima.





Campeonato Nacional de Handball de Playa, Se obtuvo el cuarto lugar en ambas ramas.

Dentro del Torneo de Nuevos Valores se llevaron a cabo las finales de Fútbol Siete Superior Varonil obteniendo los siguientes resultados:

Superior Varonil:

- 1° ESIQIE.
- 2° ESIME Azcapotzalco.
- 3° ESCA Santo Tomas.

Superior Femenil:

- 1° EST.
- 2° ESFM.
- 3° ESIT.

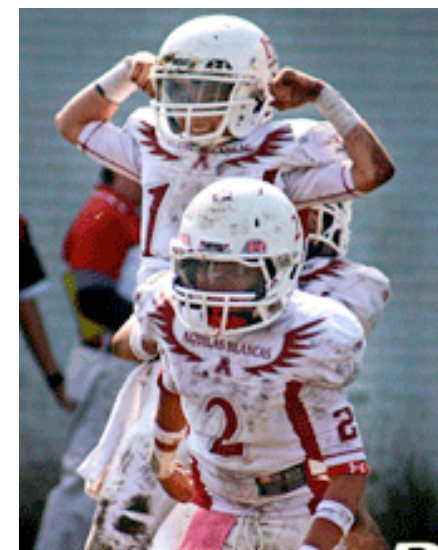
Media Superior Varonil:

- 1° CECyT No 4.
- 2° CECyT No. 8.
- 3° CECyT No. 11.

Se celebró el Campeonato Nacional de GO, en la Sala "Jaime Sabines",



con la presencia del Embajador de Taiwan y del Ing. Ernesto Mercado para la Inauguración, se contaron con participantes desde los siete a los 61 años de edad. Los ganadores fueron: 1er. Lugar: Abraham Florencia; 2° Lugar: Cristóbal Bravo; 3er., Lugar: Ricardo Quintero (investigador del CINVESTAV).



**FÚTBOL AMERICANO.**

Categoría mayor.

A Nivel Superior y Posgrado, el Instituto Politécnico Nacional participa en la máxima categoría de Fútbol Americano con dos equipos: "Águilas Blancas" y "Burros Blancos". En 2012 se registraron 150 estudiantes (68% del Politécnico), 75 jugadores por equipo. Los resultados al final de la temporada fueron: "Águilas Blancas" en tercer lugar y "Burros Blancos" en sexto.

Categoría infantil.

El equipo de "Águilas Blancas" obtuvo el primer lugar como mejor estructura de la Organización Nacional Estudiantil de Fútbol Americano (ONEFA).

| CATEGORÍA | NÚMERO DE EQUIPOS | TOTAL DE PARTICIPANTES | PORCENTAJE DE ALUMNOS           |
|-----------|-------------------|------------------------|---------------------------------|
| Juvenil.  | 14                | 1,793                  | 100%                            |
| Mayor.    | 2                 | 150                    | 68%                             |
| Infantil. | 2                 | 430                    | 100%<br>(Primaria y Secundaria) |
| Total     | 18                | 2,373                  |                                 |



## EVENTOS.

Durante el periodo se llevaron a cabo una serie de eventos de reconocimiento a figuras del Fútbol Americano y conmemorativos en el 2012: Exposición Deportiva "Fútbol Americano" y 75 Años del Deporte Politécnico.

## RUGBY.

Actualmente se tiene una selección de varios alumnos de distintas Escuelas, los cuales forman Burros Blancos Rugby y representan al Instituto a nivel Universitario y Liga de la Federación Mexicana de Rugby, además se está impulsando para que se haga lo propio a Nivel Medio Superior y Femenil.

|                 |                                                                |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|
| Julio.          | Torneo NACRA U19, evento internacional, 5000 participantes.    |
| Octubre.        | Inicia Temporada segunda fuerza, 200 participantes por semana. |
| Noviembre 2012. | Torneo regional Universitario, 800 Participantes.              |

De siete categorías infantiles de ONEFA con Águilas Blancas se ganaron tres campeonatos, Mustang, Infantil "A" e Infantil "AAA"; por lo que somos considerados la mejor organización del 2012.

Con motivo del próximo inicio de la temporada de Fútbol Americano liga mayor se ha realizado: Reunión de trabajo con las autoridades deportivas de la UNAM, con el objeto de establecer la logística de seguridad de los juegos entre ambas instituciones. Además se iniciaron contactos con la SSP del DF, así como con la Agencia de Seguridad Estatal (ASE), en el Estado de México, para los juegos en el Estadio "José Ortega Martínez (JOM).



Se llevó a cabo la Develación de la Placa "Edel Ojeda Malpica "en la entrada del Gimnasio de exhibición.

Presentación en México de la Escultura de "ROCKY MARCIANO" realizada por los artistas mexicanos: Los Maestros Víctor Gutiérrez y Mario Rendón, evento que se realizó en conjunto con el Consejo Mundial de Boxeo.



Alejandro Salvador Cruz, Atletismo.



José Luis Onofre, Tae Kwon Do.



Asistencia de Politécnicos en los Juegos Olímpicos de cuatro representantes politécnicos en los pasados Juegos Olímpicos Londres 2012.

El Instituto Politécnico Nacional recibió reconocimiento por parte de la CONADE por su destacada participación en el Programa de PoliActivate.





Dentro del programa PoliActivate se participó en la estrategia del POLIDESAFIO donde, 952 personas, de la Comunidad Politécnica de las Escuelas Nivel Medio Superior, Superior, CICATA Querétaro, CIEMAD, y 12 Centros de Educación Continua.



El programa POLIACTIVATE se lleva a cabo en las Escuelas de NMS, NS, CEC y Centros de Investigación, en cada Plantel se realiza la activación física 30 minutos tres veces a la semana con diferentes actividades como zumba, yoga acondicionamiento físico, caminatas, carreras y actividades recreativas realizadas al aire libre y en las aulas de cada Plantel los cuales reportan cada mes al Departamento de Cultura Física la cantidad de participantes y eventos realizados.

También se incluyó a los juegos Interpolitécnicos de la clase de Activación Física y de Animación como parte de la estrategia de POLIACTIVATE en las cuales participan las escuelas de NMS y NS donde participaron 356 de activación física y 227 de animación teniendo un total de 583.

Otra acción relevante dentro del programa PoliActivate es la implementación de los test físicos condicionales y coordinativos con la creación de



POLICARNET; donde se llevó a cabo un taller de difusión a las escuelas de ambos niveles educativos. Se distribuyó a cada una de las 41 escuelas 400 tarjetas del POLICARNET, para ser aplicados a los alumnos en una primera muestra; que tiene como propósito medir el nivel de condición física (caminar, flexibilidad, abdominales, sentadillas y lagartijas), cada escuela lleva el control de sus alumnos al inicio y conclusión de cada semestre.

Se atendió a un total de 2,751 personas en la Clínica de Medicina del Deporte de la DDFD.

Torneos intramuros de detección de talentos. Se desarrollaron los Juegos Intramuros de Detección de Talentos con una participación de más de 30,000, alumnos-deportistas en 31 disciplinas. Representan la conformación de los equipos competitivos y representativos, se desarrollan en las Escuelas, Centros, Unidades Académicas y Áreas Centrales, y son el semillero del equipo selectivo que participan por escuela en los Juegos Interpolitécnicos.

Como medio de Control se diseñó el formato de Carta Compromiso para el Uso de las Instalaciones Deportivas del Instituto Politécnico Nacional, el cual fue sometido y aprobado por la Oficina de la Abogada General, mismo que se aplica con base en los formularios correspondientes.

Se logró que mediante la votación de cuatro Institutos del Deporte de diferentes Estados y la CONADE, que el IPN obtuviera la representación de la Región VII designando al suscrito Vocal Coordinador de la Región VI del SINADE.

Se obtuvo la Vicepresidencia de la ONEFA; la Presidencia de la Comisión de Honor y Justicia ante la ONEFA; la Comisión de Lucha contra el Dopaje ante la ONEFA.

Secretario Técnico en la Carrera IPN ONCEK, la cual contó con la una participación de 20,000 personas.

Carrera IPN ONCEK.

Se realizaron 34 eventos Representativos y Selectivos con 8,933 participantes, donde resultaron 2219 ganadores en diferentes disciplinas deportivas.



Se realizó con  
**Gran Éxito**  
 la  
**Carrera**  
**IPN Once K**  
 2013  
 20 MIL COMPETIDORES  
 34 SEDES DEL INTERIOR DE LA REPÚBLICA  
 GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN



Olimpiada Nacional:

| Concentrado General de Medallas |         |     |       |        |       |
|---------------------------------|---------|-----|-------|--------|-------|
| Posición                        | Entidad | Oro | Plata | Bronce | Total |
| 35                              | IPN     | 0   | 9     | 12     | 21    |

| Concentrado General de Medallas por Disciplina |                                 |                                                                                         |                                                                                           |                                                                                            |       |
|------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Posición                                       | Deporte                         |  ORO |  PLATA |  BRONCE | Total |
| 1                                              | Tae Kwon Do.                    | 0                                                                                       | 3                                                                                         | 2                                                                                          | 5     |
| 2                                              | Tenis de Mesa.                  | 0                                                                                       | 2                                                                                         | 2                                                                                          | 4     |
| 3                                              | Boliche.                        | 0                                                                                       | 1                                                                                         | 1                                                                                          | 2     |
| 3                                              | Ciclismo.                       | 0                                                                                       | 1                                                                                         | 2                                                                                          | 3     |
| 3                                              | Remo.                           | 0                                                                                       | 1                                                                                         | 1                                                                                          | 2     |
| 6                                              | Tiro con Arco.                  | 0                                                                                       | 1                                                                                         | 0                                                                                          | 1     |
| 7                                              | Atletismo.                      | 0                                                                                       | 0                                                                                         | 2                                                                                          | 2     |
| 8                                              | Patinaje Artístico sobre Hielo. | 0                                                                                       | 0                                                                                         | 1                                                                                          | 1     |
| 8                                              | Frontón.                        | 0                                                                                       | 0                                                                                         | 1                                                                                          | 1     |
| Total                                          |                                 | 0                                                                                       | 9                                                                                         | 12                                                                                         | 21    |

Universiada Nacional: Evento Deportivo con 36 participantes en 14 disciplinas, donde la alumna de la ESCA TEPEPAN, Ana Santa Aguirre obtuvo una medalla de Bronce en Tae Kwon Do.

Escuelas Ganadoras de los Juegos Interpolitécnicos 2013:

Nivel Superior.

| ESCUELA           | Núm. PARTICIPANTES | PUNTUACIÓN   | POSICIÓN FINAL |
|-------------------|--------------------|--------------|----------------|
| UPIICSA.          | 535                | 2,540 puntos | 1er. Lugar.    |
| ESIME Zacatenco.  | 306                | 1,805 puntos | 2do. Lugar.    |
| ESCA Santo Tomas. | 267                | 1,470 puntos | 3er. Lugar.    |

Nivel Medio Superior.

| ESCUELA                                    | Núm. PARTICIPANTES | PUNTUACIÓN | POSICIÓN FINAL |
|--------------------------------------------|--------------------|------------|----------------|
| CECYT NÚM. 11 "Wilfrido Massieu".          | 341                | 1495       | 1er. Lugar.    |
| CECYT NÚM. 13 "Ricardo Flores Magón".      | 245                | 1340       | 2do. Lugar.    |
| CECYT NÚM. 6 "Miguel Othón de Mendizábal". | 266                | 1305       | 3er. Lugar.    |

REQUERIMIENTOS DE UNA FORMACIÓN INTEGRAL Y UNA RELACIÓN MÁS AMPLIA CON LA SOCIEDAD: LA CULTURA Y EL DEPORTE. APOYO A LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS.

Difusión y fomento de la cultura, la ciencia y la tecnología.

El Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología tiene como misión desarrollar experiencias memorables de comunicación que promuevan la comprensión y apropiación social de una cultura científica, así como de los resultados y aplicaciones racionales de la tecnología. Para tal propósito el CeDiCyT estableció tres objetivos rectores: Incrementar la afluencia de visitantes a sus unidades de servicio (Planetario "Luis Enrique Erro" y el Museo Tezozómoc); Fortalecer la posición dentro de la comunidad Nacional de Divulgación Científica; y Consolidar al CeDiCyT como fuente de divulgación mediante el desarrollo de nuevos esquemas de comunicación de la ciencia.

Durante el periodo reportado se proyectaron en el Planetario "Luis Enrique Erro" los programas audiovisuales: "200 años de Historia de México visto desde las estrellas": "Últimas Noticias del Sistema Solar": "Los secretos del Sol": "Las Estrellas de los Faraones": "Hoyos Negros: al otro lado del Infinito": "El Futuro es Salvaje": "El Universo Maya": "Dos Pedacitos de Vidrio: el Telescopio Maravilloso": e " IBEX: En busca de los confines del Sistema Solar": En Busca de nuestros Orígenes Cósmicos": y "Colores Cósmicos".

La asistencia registrada a las proyecciones del Domo de Inmersión Digital del Planetario durante el periodo reportado fue de 217,794 visitantes. En el Museo Tezozómoc se recibieron 43,203 visitantes quienes disfrutaron de la visita a las Salas de Física y Matemática; así mismo pudieron ver diversos documentales relacionados con la ciencia, particularmente sobre temas de la energía proyectados en diversos espacios del museo.

Durante el periodo reportado se llevaron a cabo 62 eventos de Difusión y/o Divulgación de Ciencia y Tecnología con 32,471 personas asistentes.

Durante el periodo se apoyaron 48 eventos de Difusión de Ciencia y Tecnología con 34,913 asistentes.

Se editaron y publicaron los siguientes números de la Revista *Conversus*: No. 97 "Robótica", correspondiente a julio-agosto 2012; No. 98 "Energías Sustentables", correspondiente a septiembre-octubre y No. 99 "Cómo nos movemos", correspondiente a noviembre-diciembre 2012; No. 100 "Tu cuerpo, Tu salud", correspondiente al bimestre enero-febrero 2013; No. 101

"Extraer, fundir y afinar, Metalurgia", correspondiente al bimestre marzo-abril 2013 y No. 102 "Ser Emprendedor", correspondiente al bimestre mayo-junio 2013.

Se produjeron y publicaron en el canal de *You tube* de *Conversus TV* los programas: Las Cinco de la Ciencia dos con el tema "Los Inventos"; Las Cinco de la Ciencia tres con el tema "La Astronomía"; el promocional "RoboCup 2012"; tres años de la Revista *Conversus*; 5to. Programa de "Las cinco de la Ciencia"; 3er. programa de "Los Mitos de la Abuela"; Backstage de Reto México 2013 y Primera Copa Internacional de Robótica; Programa "Hermeneutas" con el tema "Cáncer de mama" y el Programa "Figuras en la Ciencia", entrevistas a Sergio Almazán director de la Cámara Minera Mexicana (CAMIMEX) y a Guillermo Fernández de la Garza, presidente de la Fundación México Estados Unidos para la Ciencia (FUMEC).

Se elaboraron los programas "La Noche de las Estrellas 2012"; "Auto Nissan 100% eléctrico" y "Esto es Google". Estos videos forman parte de la programación del Canal de *Conversus TV* en *YouTube* ([www.youtube.com/user/ConversusTV](http://www.youtube.com/user/ConversusTV)).

#### ACTIVIDADES RELEVANTES.

Exposición "Un Mundo Sustentable en Movimiento".



Exhibición "Un mundo sustentable en movimiento" idea original y realizada por el CeDiCyT, la cual se presentó durante la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología 2012.

Creación de una nueva exhibición de sustentabilidad que se estrenó en la XIX Semana Nacional de Ciencia y Tecnología en el Zócalo capitalino. "Un Mundo Sustentable en Movimiento" es la exposición que se desarrolló para el Stand del IPN. La exposición tiene como objetivo generar impactos emotivos en el visitante a través de imágenes y conceptos. Se manejan cuatro momentos temáticos: "En un respiro... La vida"; "En un descuido... Devastación; Aquí y ahora... Tiempo





La exhibición incluyó además de un recorrido de fotografías en 3D y módulos interactivos, un performance que explica la importancia de cuidar el planeta.

para actuar” y “Un mundo sustentable en acción”. La parte principal es una instalación fotográfica con 48 imágenes en 3ra. dimensión en las que se muestran imágenes que hablan de la vida, la contaminación actual, las fuentes alternas de energía y las tecnologías para un mundo sustentable. Paralelamente se desarrollaron cinco equipamientos interactivos: La ciudad de Humo; “La Huella de Carbono”; “Teatro Keoptics”; “La Ciudad y la Energía Solar”, y “El mundo de noche”. Se anexó una exhibición de ropa confeccionada con PET como ejemplo del proceso de reciclado. La exposición estuvo a préstamo como exposición temporal en el Museo Tecnológico de la Comisión Federal de Electricidad.

#### XIX Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología.

La Semana Nacional de Ciencia y Tecnología surgió en 1994 y es parte de la Alianza Norteamericana para el Entendimiento Público de la Ciencia y la Tecnología, donde intervienen instituciones de EUA, Canadá, México y Chile. En México, el evento es coordinado por el CONACyT (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología), con apoyo de las autoridades educativas estatales. La Semana Nacional de Ciencia y Tecnología (SNCT) es un foro en el que se muestra a millones de niños y jóvenes mexicanos las múltiples posibilidades que ofrecen las áreas de la ciencia en los campos de la actividad productiva, la investigación científica y la docencia. Este año la sede fue en el Zócalo de la ciudad dentro de una carpa de seis mil metros cuadrados bajo la que se montaron dos áreas: una para los Científicos, Centros de Investigación y exposiciones sobre temas tecnológicos y científicos; y el segundo para los medios de comunicación que hacen difusión, en entidades Tecnológicas y redes del conocimiento. El IPN a través del CeDiCyT (Centro de Difusión



Las autoridades del IPN, del CONACyT y otras instancias de la Ciencia y la Tecnología estuvieron presentes en la exhibición.

de Ciencia y Tecnología) participó con dos Stands (Museo Tezozómoc y Revista *Conversus*) además de apoyar a la Asociación Mexicana de Museos y Centro de Ciencia y Tecnología con el diseño, montaje y operación de su stand.

#### Agenda Ciudadana.

La Agenda Ciudadana de Ciencia, Tecnología e Innovación, es una consulta vía internet que se realiza por primera vez en nuestro país en donde se deben elegir, tres de los 10 retos que deben afrontarse desde la Ciencia, la Tecnología y la Innovación para lograr una mejor calidad de vida; el objetivo de esta consulta es lograr que los resultados se conviertan en un mandato ciudadano y se difunda entre las autoridades y el sector productivo del país, en la cual participan diversas Instituciones de Educación Superior, medios de Comunicación y Sectores Gubernamentales. En el Instituto Politécnico Nacional a través del Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología, se distribuyeron en 72 unidades del área metropolitana lonas, posters, trípticos y con el apoyo de promotores tanto de la UNAM como del IPN y un camión donde se proyectaban los retos, se realizaron encuestas mediante dispositivos móviles, y los medios de difusión impresos; se enviaron también a 28 unidades foráneas; impactando potencialmente a cerca de 80,000 personas.

#### Indexación Revista *Conversus*.

La Revista *Conversus* del Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología, participó en la convocatoria que publicó el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), para formar parte del índice de Revistas Mexicanas de Divulgación Científica y Tecnológica, fue aceptada y a partir del seis de noviembre del año en curso y



hasta el próximo seis de noviembre de 2013, *Conversus* forma parte de este Índice. Por la calidad de sus artículos, así como la veracidad de las reseñas, producto de investigación con resultados originales, la Revista *Conversus* del Instituto Politécnico Nacional obtuvo su ingreso al Índice de Revistas Mexicanas de Divulgación Científica y Tecnológica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT). Luego de una evaluación realizada por un grupo de árbitros integrado por investigadores líderes en su especialidad, adscritos a Instituciones Nacionales y Extranjeras que cubren diversas áreas del conocimiento, *Conversus* creada en el año 2001, logró el citado reconocimiento que la coloca como una de las publicaciones más prestigiadas a Nivel Nacional. *Gaceta Politécnica*, núm. 986 (12 de febrero, 2013).

### Noche de las Estrellas.

Debido al inicio de un nuevo “Baktun”, este año la fiesta astronómica versó alrededor de la Cultura Maya y sus vastos conocimientos sobre el movimiento estelar. En el Planetario “Luis Enrique Erro” del Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología del IPN, se reunieron astrónomos aficionados y público en general y durante el día observaron el sol con telescopios y filtros especiales que les permitieron acercarse al astro rey. Un taller sobre armado de telescopios preparó a los astrónomos aficionados para tener listos sus equipos para la observación nocturna y un ciclo de seis conferencias dictadas por los investigadores de la Escuela Superior de Física y Matemáticas allanó el terreno para que al anochecer los asistentes salieran al campo vecino para observar los mismos astros que hace 500 años permitieron a los sacerdotes mayas definir el paso del tiempo en ciclos tan perfectos.

### Paso del Asteroide 2012 DA14.

Estudiantes de Astronomía y público en general se dieron cita en el Planetario “Luis Enrique Erro” para observar el paso del Asteroide 2012 DA14, lo cual fue posible gracias al avance de la tecnología. El Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología instaló una pantalla gigante en la que proyectó la imagen del cuerpo celeste captado y monitoreado permanentemente por observatorios astronómicos en el mundo; además, puso a disposición de los espectadores telescopios en la explanada del planetario. El astrónomo del Planetario, *Wilder Chicana Nuncebay*, dictó dos conferencias en el Domo de Inmersión Digital, donde comentó que en la zona europea se tuvo ventaja para su observación porque ocurrió de noche, mientras que en México se registró su trayectoria alrededor de las 13:00 y 13:30 horas. Añadió que con base en cálculos y mediciones no existió riesgo de que se impactara con

nuestro planeta o afectara el funcionamiento de los satélites artificiales, debido a la diferencia de las órbitas.

Estreno de las proyecciones “Orígenes Cósmicos” y “Colores Cósmicos”.

Con el fin de renovar su acervo y continuar su labor de brindar a los visitantes una visión actualizada del cosmos, “Orígenes Cósmicos” y “Colores Cósmicos” son las dos nuevas producciones que se integran a la programación diaria del Planetario “Luis Enrique Erro”. “Orígenes Cósmicos” es una producción francesa en la que Ariane, una joven astrónoma, nos guía en dos viajes entrelazados, uno a través de los Andes chilenos y el otro a través del Universo. Con Ariane visitamos el revolucionario Telescopio ALMA (Gran Arreglo Milimétrico y Submilimétrico de Atacama, ALMA por sus siglas en inglés), ubicado en Chile a 5,000 metros sobre el nivel del mar, donde se encuentran instaladas 60 antenas interconectadas que funcionan como una sola en que es descrito como el proyecto astronómico más grande que ha existido. La misión de ALMA es observar las regiones más antiguas del Universo, los ecos fósiles del Big Bang, el gas molecular y polvo que constituyen los componentes básicos de las estrellas, sistemas planetarios, galaxias y la vida misma. Ayudando de esta manera a responder las preguntas sobre nuestros orígenes cósmicos. En “Colores Cósmicos” los propios colores nos hablan de sí mismos y de su importancia para el conocimiento del Universo, así como de las aplicaciones en las que son útiles para el ser humano. Combinando escenas animadas con coloridas imágenes de fondo, este programa muestra cómo los astrónomos utilizan las ondas, el espectro de los colores y el espectro electromagnético, como instrumentos para explorar el Universo y nos hace reflexionar ante la posibilidad de un mundo sin colores.

### Carrera de trote “Sumemos 100 corriendo por la salud”.

Se llevó a cabo la Carrera de trote conmemorativa “Sumemos 100 corriendo por la Salud”, para celebrar con la comunidad politécnica los 100 números de la Revista *Conversus*. La carrera reunió a docentes, alumnos, investigadores y administrativos del Instituto, así como al personal del Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología, por supuesto al equipo de trabajo de *Conversus* y a algunos invitados especiales como fueron los niños y sus familias del programa “Niños Héroes de Barrio” de la Delegación Azcapotzalco. La meta fue superada con 288 vueltas a la pista de atletismo del estadio “Wilfrido Massieu” en Zacatenco, y la asistencia fue de 335 personas.

### Yuri’s Night 2013.

El Planetario “Luis Enrique Erro” se sumó a los festejos que se realizaron en todo el mundo con motivo de la fiesta astronómica Yuri’s Night 2013. Yuri Gagarin fue el primer cosmonauta ruso que viajó al espacio en 1961. En su honor y como



celebración de este hallazgo astronómico es que este año el IPN se suma a esta fiesta organizando una serie de actividades recreativas que incluyeron un concurso de reto a la gravedad, donde se lanzaron de la altura de casi tres metros cápsulas que elaboraron los concursantes para lanzar un huevo sin que éste se rompiera, así como un concurso de karaoke. Asimismo, participaron alumnos del Cenlex Zacatenco del idioma Ruso cantando dos interpretaciones en este idioma, vistiendo el traje típico.

Reto México 2013.



Por tercera ocasión, se llevó a cabo el Reto México 2013. Se trata de una reunión que busca establecer un *Récord Mundial Guinness* con "la mayor cantidad de telescopios observando el mismo objeto (la luna) al mismo tiempo". El Reto México nace en 2009, para celebrar el Año Internacional de la Astronomía. Su finalidad es promover la ciencia de forma atractiva y placentera, reunir a las familias y devolvernos la capacidad de asombro. Este año el Instituto Politécnico Nacional tuvo el honor de ser la sede nacional y a través del Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología logró conjuntar las estadísticas de las 40 sedes que se instalaron por todo el país, además

de reunir en el campo de béisbol de Zacatenco casi 400 telescopios superando su registro anterior, también se realizó la ceremonia oficial de clausura, donde autoridades del IPN, la UNAM, y de *Récord Guinness*, dieron a conocer el resultado final de 2,978 telescopios observando la Luna al mismo tiempo en todo México, superando los 2,753 telescopios del 2011 y rompiendo nuevamente el *Récord Guinness* en 2013. Fue un importante evento astronómico ya que permitió reunir a través de un objetivo común a conocedores de la astronomía, a asociaciones, a estudiantes de diferentes Instituciones Educativas, aficionados, familias completas y muchos niños. Reto México es una de las actividades previas que la Organización Noche de las Estrellas ofrece previo a la gran fiesta de la "Noche de las Estrellas" que se llevará a cabo el nueve de noviembre de 2013.





Durante el periodo de gestión correspondiente, destacan acciones relacionadas con el fortalecimiento del capital intelectual, como la participación del personal de mando de la Secretaría en el Primer Teleseminario 2013, denominado “Construyamos el futuro, una oportunidad para todos”, el cual es punto de partida para la elaboración del Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2013 - 2018. Otro aspecto importante lo constituyen las acciones de mejora, simplificación e innovación de la gestión técnica con el informe de avances de los Proyectos Estratégicos Transversales para el 4° trimestre de 2012, presentado ante la Dirección de Planeación. La gestión de los proyectos institucionales no sería posible sin la estrecha colaboración de las áreas de coordinación que integra la Secretaría de Extensión e Integración Social, es por ello que en este informe, destacamos logros que han venido consolidándose desde 2012 con el impulso y promoción de la educación continua (Proyecto 6), a través de la creación de nuevos espacios de expansión en Centros de Educación Continua, Clúster politécnicos y ciudades del conocimiento; a lo anterior, debemos añadir una oferta institucional de servicios de educación a lo largo de la vida con mayor calidad y pertinencia.

Con la operación de la estructura para el funcionamiento del Modelo de Integración Social (Proyecto 16), destacan las acciones llevadas a cabo por la red de Unidades Politécnicas de Integración Social; así como la vinculación con los sectores social y productivo para la innovación y el desarrollo empresarial (Proyecto 17), cuyos resultados al primer semestre de 2013, reflejan la suscripción de 99 proyectos de vinculación y un ingreso al Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del Instituto Politécnico Nacional por un total de \$362,522,821 (trescientos sesenta y dos millones quinientos veintidós mil ochocientos veintiún pesos), cifra que refleja ampliamente el esfuerzo y entusiasmo que de manera importante realizaron todas y cada una de las Unidades de nuestro Instituto.

La consolidación de la cooperación e internacionalización del Instituto y sus actividades académicas (Proyecto 19), muestra un número creciente de alumnos en movilidad académica, así como el constante reconocimiento a nuestro Instituto por parte de instituciones

educativas y organismos internacionales con los que hemos incrementado la presencia politécnica, esfuerzo al que se suman además docentes e investigadores de nuestro Instituto. La intensificación del Servicio Social en respuesta a las necesidades del desarrollo nacional (Proyecto 20), es otro aspecto relevante en la gestión de la Secretaría, como lo demuestra la operación de brigadas multidisciplinarias y la realización de proyectos productivos que han cambiado el sentido subsidiario a las acciones de servicio social, en beneficio de un amplio número de comunidades en situación de pobreza en el país.

Mención aparte lo constituye la Cruzada Nacional “México sin Hambre”, cuyas acciones están relacionadas con el combate a la pobreza a partir de la generación e impulso de proyectos productivos y de salud como tareas que el Instituto Politécnico Nacional ha realizado como parte de un compromiso Institucional permanente, lo que le ha permitido participar como la primera Institución Educativa de carácter público dentro de la Cruzada Nacional Contra el Hambre. A ese respecto y con base en un diagnóstico elaborado por la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), fueron identificadas las necesidades de los municipios objetivo, y se propuso una estrategia institucional cuya prioridad es privilegiar el trabajo y no el asistencialismo para combatir la pobreza en la que se encuentran los 400 municipios con mayores rezagos y sentar las bases para su desarrollo con equidad, justicia y dignidad. Otros aspectos destacables se encuentran en el impulso a la relación con los egresados, su seguimiento y evaluación (Proyecto 21), mediante una participación más activa y vinculante con nuestro Instituto, así como el impulso a la producción editorial politécnica (proyecto 32), con la realización itinerante de la FIL Politécnica así como una mayor presencia del fondo editorial politécnico en ferias del libro dentro y fuera del país.

FORTALECER EL CAPITAL INTELECTUAL: PERSONAL DOCENTE, DE APOYO Y DIRECTIVO. INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN.

Consolidación de los programas de formación, actualización y profesionalización del personal docente, de apoyo y asistencia a la educación y directivo.

Participación en el II Teleseminario: Nuestro proyecto institucional y la gestión educativa, a cargo de la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa, con el objetivo de promover los valores y las prácticas de la planeación colaborativa entre los directivos del Instituto Politécnico Nacional.



Participación en el Primer Teleseminario 2013, denominado “Construyamos el futuro, una oportunidad para todos”, a cargo de la Dirección de Planeación y de la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa, con el objetivo establecer un espacio de colaboración y discusión que permita perfilar el Programa de Desarrollo Institucional 2013 – 2018.

#### GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE NUEVOS DESAFÍOS. APOYO A LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS.

Innovación de los servicios informáticos y de comunicaciones.

Durante el ciclo se efectuaron actualizaciones en el software a los equipos de cómputo de la Secretaría.

En el periodo, se realizó una reorganización de los contenidos de la página web de la secretaría, trabajándose además en la actualización de su diseño y estructura, buscando brindar una mayor funcionalidad en la navegación e impacto visual.

#### CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Mejora, simplificación e innovación de la gestión técnica.

Se elaboraron los seguimientos al 2º, 3er y 4º trimestres 2012 y 1er. trimestre 2013, del Programa Operativo Anual, mismos que fueron capturados a través del S@PMI y remitida la notificación de conclusión al área coordinadora mediante oficio, la cual emitió posteriormente las respectivas notificaciones de validación.

Fueron elaborados los Informes de Autoevaluación del 2º, 3er y 4º trimestres de 2012, de acuerdo con los lineamientos del área coordinadora y se remitieron en la fecha establecida.

El anteproyecto de Presupuesto para 2012 fue elaborado en el 4º trimestre de 2012, de acuerdo con la vertiente presupuestal del POA Institucional.

Durante el periodo se efectuaron informes sobre los proyectos transversales a cargo de la Secretaría de Extensión e Integración Social: Programa Rector de la Educación a lo Largo de la Vida: Programa Institucional de Desarrollo Científico e Innovación Tecnológica para apoyar a las Pymes: Fortalecimiento de la relación con los egresados politécnicos: Servicio Social orientado al desarrollo productivo y social de las comunidades: La Internacionalización del IPN como estrategia para el Desarrollo Institucional y Clúster de

extensión, educación continua e integración social.

Mejora, simplificación e innovación de la gestión administrativa.

Se elaboraron los estados financieros del 2º, 3er y 4º trimestres de 2012, en apego a la normatividad establecida por la Dirección de Recursos Financieros.

#### FORMACIÓN DE CAPACIDADES A LO LARGO DE LA VIDA. RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO.

Impulso y promoción de la educación continua.

Con la finalidad de fortalecer e impulsar el desarrollo sustentable a través de la formación de capital humano, la realización de investigación científica, Desarrollo Tecnológico, Incubación de Empresas, y el apoyo a la Competitividad de las pequeñas y medianas empresas, el Instituto Politécnico Nacional a través de la Secretaría de Extensión e Integración Social y la Dirección de Educación Continua, han avanzado en la consolidación de nuevos espacios de expansión que permitirán tener mayor cobertura y presencia en el interior de la República Mexicana. Actualmente se cuenta con:

| Nombre                                         | Ubicación                         | Avance global del Proyecto al cierre de 2012 |
|------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------|
| Clúster Politécnico, Veracruz (en comodato).   | Papantla, Veracruz.               | 100%                                         |
| Clúster Politécnico, Veracruz (en definitivo). |                                   | 63%                                          |
| Ciudad del Conocimiento, Hidalgo.              | Pachuca de Soto, Hidalgo.         | 84%                                          |
| Centro de Educación Continua, Unidad Cajeme.   | Cajeme, Sonora.                   | 88%                                          |
| Parque Tecnológico Morelos I + D.              | Xochitepec, Cuernavaca, Morelos.  | 66%                                          |
| Coordinación de Capacitación Empresarial.      | Silao de la Victoria, Guanajuato. | 72%                                          |
| Centro de Educación Continua, Unidad Durango.  | Durango.                          | 37%                                          |
| Clúster Politécnico, Unidad Azcania.           | Distrito Federal.                 | 43%                                          |
| Clúster Politécnico, Unidad Regina.            | Distrito Federal.                 | 33%                                          |
| Centro de Educación Continua, Unidad Guerrero. | Acapulco, Guerrero.               | 35%                                          |
| Clúster Politécnico, Unidad Chihuahua.         | Chihuahua, Chihuahua              | 25%                                          |

### Clúster Politécnico Unidad Chihuahua.

La Directora General de IPN, Dra. Yoloxóchitl Bustamante Díez y el Gobernador del Estado de Chihuahua César Duarte Jáquez, suscribieron el Convenio General de Colaboración el 14 de mayo de 2013, con el propósito de iniciar actividades de un Clúster del Instituto Politécnico Nacional en Chihuahua conformado por tres Centros: de Investigación, de Educación Continua y de Incubación de Empresas.

Centro de Educación Continua Virtual, es un espacio de aprendizaje en modalidad no escolarizada, diseñado especialmente para usuarios que buscan seguir preparándose sin descuidar el resto de sus actividades. El objetivo del CEC Virtual es incrementar el número de participantes y usuarios en programas en Modalidad no Escolarizada que oferta el Instituto, además de que permite ser eje en proyectos educativos de cobertura nacional orientados a la alfabetización tecnológica, beneficios:

Hacia el entorno institucional: Ser el medio de acercamiento a toda la oferta de programas de capacitación y actualización en modalidad no escolarizada que oferte el Instituto, de manera eficiente y de calidad; Promover la cultura de la educación en línea y ofrecer un espacio educativo dinámico, agradable y con opciones libres de costo o bien programas que fortalezcan sus competencias laborales o profesionales.

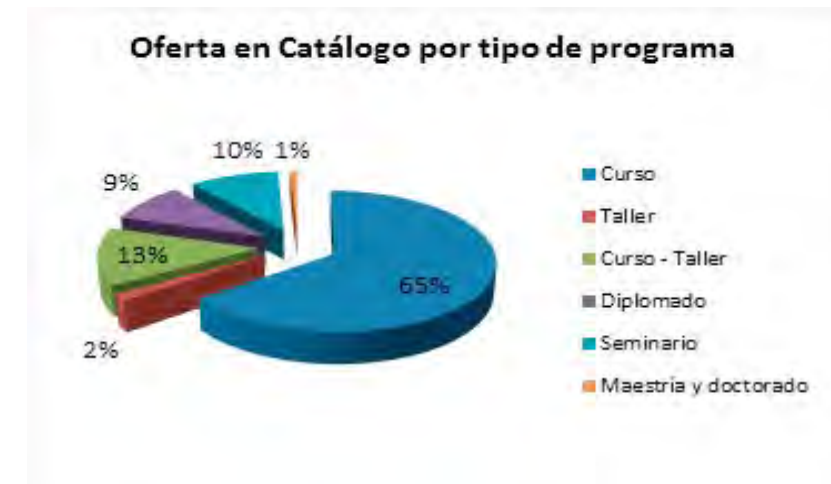
Al interior del Instituto: Ordenar, potencializar y promover la oferta de programas de formación de capacidades a lo largo de la vida en modalidad no escolarizada; promover el trabajo en red de colaboración.

Este espacio es proporcional a su difusión, por ello los 16 Centros de Educación Continua, las redes sociales, el banco de base de datos de correos electrónicos del IPN, las revistas electrónicas y portales web del Instituto, serán los medios de promoción y difusión de los programas que el CEC Virtual oferte.

El catálogo de programas en Modalidad no Escolarizada que ofertará el CEC Virtual pretende concentrar toda la oferta que las Unidades Académicas proporcionan a través de las UPIS.

Catálogo de productos y servicios de educación continua.

El Catálogo 2012 integra 385 programas en modalidades escolarizada, no escolarizada y mixta, que constituyen una parte de la oferta disponible en las diferentes Unidades y Centros del Instituto Politécnico Nacional.



Los programas con mayor demanda y oferta son los cursos inferiores a 20 horas, motivo por el cual desde el 3er. trimestre de 2012 se han organizado con el objetivo de estructurar programas más completos o bien ser compartidos de manera eficiente por todas las Unidades o Centros.

El Catálogo 2013 integra 630 programas en modalidades escolarizada, no escolarizada y mixta, que constituyen una parte de la oferta disponible en las diferentes Unidades y Centros del Instituto Politécnico Nacional.



La integración de la información del Catálogo se realizó a través de la DEC, mediante el registro elaborado por las Unidades y Centros, quienes a partir de un sistema de captura en línea pueden observar de forma inmediata el programa publicado y dispuesto para consulta.

Impulso a la relación con los egresados, su seguimiento y evaluación.



Evento de reclutamiento realizado: En el mes de octubre se llevó a cabo la 6a. Jornada de Reclutamiento y Foros Laborales, para el Nivel Superior y la 3a. Para el Nivel Medio Superior, asistiendo 105 empresas y 4,590 politécnicos. En el mes de abril se llevaron a cabo las Jornadas de Reclutamiento y Foros Laborales 7a. para Nivel Superior y 4a. para Nivel Medio Superior, asistiendo 105 empresas y 4,561 politécnicos.

Durante las Jornadas de Reclutamiento y Foros Laborales 7a. Para Nivel Superior y 4a. Para Nivel Medio Superior, se aplicó una encuesta de Toma de Opinión a más de 100 empleadores.

CAPACIDADES AL SERVICIO DE LA VINCULACIÓN CON EL SECTOR PRODUCTIVO. RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO.

Operación de la estructura para el funcionamiento del Modelo de Integración Social.

Con relación a las acciones de fortalecimiento para la formulación y operación de programas que atiendan las necesidades del sector productivo, se iniciaron las gestiones ante la Secretaría de Economía para el registro del Modelo de Aceleración del IPN ante dicha dependencia y se consolidó el Modelo de Vinculación para el Consejo Institucional de Vinculación Empresarial (CIVE) y el Sistema Institucional de Servicios (SISERV).

En este periodo se dio especial atención a las Unidades Politécnicas de Integración Social, con el objetivo de homologar los procedimientos para lo referente a la gestión de convenios vinculados.

Se entregaron a Unidades los formatos de distribución del recurso y descripción del convenio vigentes a las Unidades a fin de homologar procedimientos y evitar duplicidad de trabajo.

Vinculación con los sectores social y productivo, para la innovación y el desarrollo empresarial. Durante el periodo comprendido de, ingresaron a gestión más de 298 instrumentos jurídicos relacionados con el desarrollo de proyectos vinculados, así mismo, se realizaron 10 sesiones ordinarias y nueve extraordinarias del Subcomité de Proyectos Vinculados, aprobándose en el mismo un total de 270 proyectos vinculados, derivado de lo cual ingresó al Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del Instituto Politécnico Nacional un total de \$ 1,766,844,473.00, cifra histórica en el IPN, la cual refleja ampliamente el esfuerzo y entusiasmo que de manera importante realizaron todas y cada una de las Unidades de nuestro Instituto.

Incubación de empresas.

Evento de acciones de vinculación realizado.

Con la participación de 3,260 asistentes fue realizado el 2º Encuentro Nacional de Emprendedores, Empresarios e Incubadoras de empresas, con el objetivo de vincular las capacidades Científicas, Tecnológicas, de Innovación y Empresariales del IPN con los emprendedores, investigadores, los sectores productivo y social, así como con redes de Incubadoras de Empresas, Nacionales e Internacionales; buscando generar sinergias que contribuyan al desarrollo económico y social de nuestro país. El evento contó con un área de exposición donde se mostró la oferta de servicios y principales logros de las 10 redes de incubadoras de empresas nacionales y un espacio destinado a la red iberoamericana de incubadoras de empresas (Red Emprendia), en la que el IPN participa de manera activa. Se mostró el impacto del Modelo de Incubación Robusto del Instituto en su transferencia a cinco Naciones de América Latina, como: República Dominicana, Perú, Bolivia, El Salvador y Honduras; así como al Caricom, que representa a 14 países caribeños.

Se tuvo la participación de 256 emprendedores que integran 60 proyectos derivados del Poliemprende y del Programa Ingeniero Emprendedor. A lo largo de la jornada, se presentaron cuatro conferencias magistrales con la asistencia de 930 personas; 14 conferencias en los auditorios cónico y del Technopoli, que sumaron 840 asistentes. El evento contó con la participación de 10 Centros de Investigación: Cicata Querétaro, Cicata Legaria, Cicata Altamira, Cidetec, Ciba Tlaxcala, CIC, Ceprobi, el Centro de Producción más Limpia, el Centro de Nanociencias, Micro y Nanotecnologías, así como el CINVESTAV, que expusieron sus principales servicios y proyectos. En el evento fueron expuestos ocho casos de éxito de empresas incubadas por el Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica y por organismos de fomento empresarial: Educación Financiera Bancomer, Banco Santander, Impulsa, el Instituto de Ciencia y Tecnología del Gobierno del Distrito Federal, el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, la Secretaría de Economía del Estado de México, la Asociación Mexicana de Directivos de la Investigación Aplicada y el Desarrollo Tecnológico.

En el marco del "3er.día del Emprendedor" se participó como Institución líder en la Incubación de Empresas; este evento que convocó a todas la IES del país; con el propósito de brindar un espacio de vinculación entre estudiantes, para coadyuvar a la identificación de oportunidades de nuevas iniciativas de negocios, integrar redes de colaboración, fortalecer el espíritu emprendedor, presentar iniciativas empresariales, conocer las tendencias de la economía y obtener información sustantiva para la consolidación de sus emprendimientos. La edición 2013 se llevó a cabo los días del dos al cuatro de mayo del presente año, en el *World*



Trade Center de la Ciudad de México, con una asistencia de 5,000 estudiantes y responsables de incubadoras de empresas y vinculación de todo el país. Es importante mencionar que el IPN participó con 13 propuestas de proyectos de los cuales dos proyectos Politécnicos resultaron ganadores del certamen; la empresa DC ROCKERY de Cohetería para niños, se proclamaron ganadores del primer lugar en la categoría de idea de Negocio y la Empresa BIODIMEX, COMBUSTIBLES AVANZADOS, que logro el tercer lugar en el rubro de Proyectos de Emprendimiento.

#### Poliemprende.

Con la finalidad de aportar conocimientos a los emprendedores del IPN, se llevó a cabo la conferencia magistral "Emprendiendo desde la Universidad", impartida por el Lic. Ramón Arroyo Ramos, Director General de Recursos Humanos de BBVA Bancomer, al evento asistieron alumnos del Nivel Medio Superior y Superior.

Como parte del desarrollo de la cultura emprendedora en nuestro país, el Instituto Politécnico Nacional a través del Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica (CIEBT), participó en la premiación y clausura de "Emprendedores y Empresarios", en las instalaciones del Auditorio de Banamex. Este evento estuvo a cargo de Banamex e Impulsa, donde se reconoció el trabajo de los estudiantes politécnicos que durante 16 semanas asumieron el riesgo de crear una empresa, realizando actividades de venta de acciones, se capitalizaron, asignaron responsabilidades, crearon un producto y lo vendieron. los nuevos empresarios politécnicos presentaron sus productos en la actividad más importante del programa la "Feria del Producto" en este evento participaron más de 200 alumnos del Instituto politécnico Nacional de Nivel Medio Superior y otras instituciones educativas.

Transferencia del programa para la creación, desarrollo y fortalecimiento de micro, pequeñas y medianas empresas, a través de la implantación y adopción del modelo robusto de Incubación de Empresas de Base Tecnológica y del programa institucional Poliemprende, a 14 países de la comunidad caribeña.

En el marco del acuerdo de cooperación Científica y Tecnológica entre México y el CARICOM, el Instituto Politécnico Nacional a través del Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica (CIEBT-IPN), puso en marcha el proyecto "Programa para la creación, Desarrollo y Fortalecimiento de Micro Pequeñas y Medianas Empresas", donde el principal objetivo es formar

replicadores del Programa Institucional de emprendedores (Poliemprende) y del Modelo de Incubación Robusto (MIR), acciones con las cuales se capacito a 34 personas, expertos de 14 países caribeños del 25 de febrero al uno de marzo del 2013, siendo sede la ciudad de Kingston Jamaica, los países asistentes fueron los siguientes: Antigua y Barbuda, Mancomunidad de las Bahamas, Barbados, Belice, Mancomunidad de Dominica, Granada, República Cooperativa de Guyana, República de Haití, Jamaica, Federación de San Cristóbal y Nives, Santa Lucía y San Vicente y las Granadinas.

#### Desarrollo y Competitividad Empresarial.

Eventos de vinculación apoyados durante el periodo:

Foro Internacional de Innovación y Competitividad Empresarial "Construyendo un Futuro Emprendedor", en las instalaciones de la UPDCE. El primer día se realizaron cinco talleres a los que asistieron 269 personas (11 del Nivel Medio Superior; 76 del Nivel Superior, 59 de Posgrado y 123 personas externas al Instituto).

Primer Congreso Latinoamericano de Economía Social Alternativa, en las instalaciones de Ciudad Universitaria, al que asistieron 210 personas de Nivel Superior.

Durante el periodo de referencia se participó en el XXV Congreso Internacional de la ADIAT "El Despegar de la Innovación en México".

#### Unidad de Desarrollo Tecnológico.

Observatorio Tecnológico del IPN actualizado.

La plataforma tecnológica Observatorio Tecnológico de Technopoli del Instituto Politécnico Nacional (OTTP-IPN), se robusteció con la adquisición de la herramienta informática *Invention Machine GoldfireInsight*, con el que se proporciona una ruta de acceso rápida y fácil a la información necesaria para resolver problemas técnicos y crear soluciones innovadoras.

Otro resultado destacado del OTTP-IPN, fue el realizado en colaboración con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) y el Colegio de México (COLMEX), referente al desempeño innovador de las empresas que participan en programas de apoyo del CONACyT. Este estudio se denominó: "Análisis de Información Tecnológica referente al nivel de invención de empresas mexicanas", con el que se obtuvo información estratégica que complementará su estudio. Para concretar este estudio, se analizaron 532 empresas y sus respectivas patentes.

Se adquirió una nueva herramienta tecnológica que complementa las operaciones del espacio denominado Oráculo, Matheo Patent, software francés con especialidad en bibliometría y cienciometría de patentes de algunas de las oficinas de patentes más importantes del mundo: USPTO y WIPO, entre otras.

Se consolidó el producto “Boletín Tecnológico” como un medio de difusión, concentración y exposición de temas de innovación y desarrollo tecnológico en las diferentes áreas que observa el OTTP-IPN, con dos vertientes: comunidad IPN y sector empresarial, tocando para cada uno temas específicos.

Se generaron los Lineamientos para la Prestación de Servicios Especializados de Información Tecnológica Competitiva y Uso del Espacio “Oráculo” en el OTTP-IPN, como guía y marco de referencia de actuación para los usuarios del OTTP-IPN, sus servicios como Vigilancia Tecnológica, delimitación del Estado del Arte, Investigación Tecnológica, la forma de acceder a los mismos, el manejo de los recursos generados, sus captación y uso; además de los procedimientos para los mismos.

Se implementó la Norma Mexicana NMX-GT-004-IMNC-2012, “Gestión de la tecnología-Directrices para la implementación de un proceso de Vigilancia Tecnológica” para todos los Servicios Especializados de Información Tecnológica Competitiva que proporciona el OTTP-IPN.

El proyecto del OTTP-IPN fue incluido como Proyecto de Mejora Institucional como “Implementación integral de la operación del Observatorio Tecnológico del IPN”.

NUEVAS RUTAS PARA EL SERVICIO SOCIAL: CUMPLIR EL COMPROMISO NACIONAL. RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO.

Intensificación del Servicio Social en respuesta a las necesidades del desarrollo nacional.

Programa de coordinación, supervisión, evaluación y seguimiento en operación.

Durante el ciclo escolar se llevaron a cabo dos periodos de brigadas de servicio social: El primer periodo se realizó en el mes de julio con 42 brigadas y la participación de 758 brigadistas. Donde se brindó atención a 344 localidades marginadas con presencia indígena, población negra, rural y semi rural. El impacto de los proyectos desarrollados beneficia a 247,485

personas pertenecientes a 42 municipios de 10 entidades federativas. El segundo periodo realizado en el mes de diciembre, se llevaron a cabo 24 brigadas con la participación de 378 brigadistas. Se brindó atención a 106 localidades marginadas con presencia indígena, población negra, rural y semi-rural. El impacto de los proyectos desarrollados benefició a 73,842 personas de 24 municipios distribuidos en ocho entidades federativas.

Durante el periodo comprendido entre enero a junio de 2013 se llevaron a cabo las siguientes acciones de servicio social: 31 brigadas, donde participaron 532 brigadistas. Se brindó atención a 199 localidades marginadas con presencia indígena, población negra, rural y semi rural. El impacto de los proyectos desarrollados beneficia a 58,036 personas, de nueve entidades federativas y en 31 municipios.

En el marco del primer foro de la Red Nacional de Servicio Social de la ANUIES, con sede en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, se llevó a cabo la entrega del Premio Nacional de Servicio Social Comunitario 2012 auspiciado por la ANUIES y el Instituto Mexicano de la Juventud (IMJUVE), en el cual el Instituto Politécnico Nacional a través de la Dirección de Egresados y Servicio Social, obtuvo el 3er.lugar en la categoría de Emprendimiento Social y Fortalecimiento, con el proyecto denominado “Formación de una sociedad cooperativa con mujeres productoras de cacahuete en la comunidad de Puerto Arturo, Municipio de José María Morelos, en el Estado de Quintana Roo”.

Se dio inicio a las actividades del Programa de Servicio Social para el Fomento de la Cultura Indígena con una ceremonia solemne en la que participaron representantes de la Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, el Instituto Nacional de Lenguas Indígenas, la Comisión para la Atención a Pueblos Indígenas del Senado de la República y la Directora General del IPN, Dra. Yoloxóchitl Bustamante Díez. Con el programa se pretende fomentar el uso y manejo de las lenguas indígenas, las tradiciones y cultura de los 61 grupos indígenas existentes en el país.

Nacional “México sin Hambre”, se llevaron a cabo siete brigadas, donde participaron 208 brigadistas. Se brindó atención a 12 localidades marginadas con presencia indígena y rural; el impacto de los proyectos desarrollados beneficia a 30,215 personas de tres entidades federativas y en cuatro municipios. En coordinación con la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura se llevaron a cabo cursos de capacitación a coordinadores que trabajan en programas de desarrollo urbano, para el manejo de la metodología de trabajo. Se capacitó a brigadista de Ingeniería Civil y Arquitectura en el manejo de la estación total con la finalidad de fortalecer su manejo, para los alumnos de las áreas de Ingeniería se dio un curso de *Revit* y *Autocad*.

REQUERIMIENTOS DE UNA FORMACIÓN INTEGRAL Y UNA RELACIÓN MÁS AMPLIA CON LA SOCIEDAD: LA CULTURA Y EL DEPORTE. APOYO A LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS.

Impulso a la producción editorial politécnica. Se realizó la XXXI FIL Politécnica 2012, teniendo como sede las instalaciones de la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa del IPN y como país invitado Argentina. También se presentó la exposición Histórico Premio Nobel de Literatura 1901-2011. En dicho evento se desarrollaron actividades de índole académica y artística, participaron 110 expositores, se presentaron 304 casas editoras y 30 Editoriales de Universidades, se exhibieron 120,000 libros, y se realizaron 28 presentaciones de libro.

En lo que respecta a la FIL Politécnica Itinerante se desarrolló en los Estados de Guerrero, Guanajuato, San Luis Potosí, Tlaxcala, Estado de México y Puebla.

En lo que respecta a la difusión y comercialización de la obra editorial del instituto, durante el periodo el Fondo Editorial Politécnico participó y se promovió en:

| No. | Ferias Nacionales                    | Fecha                             |
|-----|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 1   | Feria de Atlacomulco.                | 27 de julio al 5 de agosto.       |
| 2   | Feria del Libro de Ciudad Juárez.    | 21 al 30 de septiembre.           |
| 3   | Feria del Libro de Aguascalientes.   | 24 de septiembre al 2 de octubre. |
| 4   | Comisión de Derechos Humanos del DF. | 1 al 3 de octubre.                |
| 5   | Universidad de Aguascalientes.       | 22 al 30 de septiembre.           |
| 6   | Universidad de Aguascalientes.       | 4 al 7 de octubre.                |
| 7   | Universidad Autónoma de Chapingo.    | 4 al 14 de octubre.               |
| 8   | Universidad Autónoma de Chihuahua.   | 5 al 14 de octubre.               |
| 9   | Feria de Libro Pátzcuaro.            | 18 al 21 de octubre.              |
| 10  | Feria de Libro Villa Hermosa.        | 8 al 17 de noviembre.             |

| No. | Ferias Internacionales                                 | Fecha                              |
|-----|--------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1   | Feria Internacional del Libro de Guadalajara.          | 24 de noviembre al 2 de diciembre. |
| 2   | Feria Internacional del Libro Saltillo.                | 14 al 23 de agosto.                |
| 3   | Feria Internacional del Libro Buenos Aires, Argentina. | 120 de octubre.                    |

Se realizaron cuatro Ferias del Libro Politécnica en las ciudades de: Pachuca, Hidalgo; Morelia, Michoacán; Colima, Colima y Ensenada, Baja California; teniendo como resultado 383 actividades culturales, 115,652 asistentes y de éstos el 63% de los mismos son participantes por primera vez en la Feria de Libro.

Se impulsa la obra editorial con nuestra participación en seis ferias tanto Nacionales e Internacionales como lo son: Nacionales cuatro (FIL León, FL Atlacomulco, FENEDAL en Ciudad del Carmen y FIL de la Universidad Autónoma de Baja California) y en dos ferias internacionales (LEALA; EVO en N.Y. pro-book américa).

Se ha impulsado la presencia nacional de la FILP incorporando nuevas ciudades sedes como la realizada en la ciudad de Colima, Colima.

CASA DE ESTUDIOS VOLCADA AL MUNDO: INTERNACIONALIZACIÓN Y COOPERACIÓN. APOYO A LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS.

Consolidación de la cooperación e internacionalización del Instituto y sus actividades académicas.

Convenio general celebrado.

Se llevó a cabo un evento de protocolo de firma del Acuerdo Específico de Intercambio de Estudiantes entre el IPN y la "Universidad Politécnica de Cataluña", España, en la sala de Juntas de la Dirección General del IPN.

Así mismo se realizó el protocolo de firma del Acuerdo General de Cooperación Académica y Acuerdo Específico de Intercambio de Estudiantes entre el IPN y la "Universidad de Lingnan", Hong Kong, en la Sala de Ex Directores del IPN.

Se formalizaron 49 convenios de cooperación y los más destacados son:



| CONTRAPARTE                                                                                                                                                                      | OBJETO                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Higher Education Institution of the Province of Liege</i> , del Reino de Bélgica.                                                                                             | Actividades de Cooperación Académica a través del desarrollo de proyectos de investigación, intercambio de investigadores y estudiantes y participación conjunta en programas académicos, en las áreas de interés común.  |
| <i>Higher Education Institution of the Province of Liege</i> , del Reino de Bélgica.                                                                                             | Llevar a cabo el Programa de Intercambio de Estudiantes de Nivel Licenciatura y Posgrado en áreas de interés común.                                                                                                       |
| Universidad de Paul Sabatier-Toulouse III, de la República Francesa.                                                                                                             | Llevar a cabo el Programa de Intercambio de Estudiantes de Nivel Licenciatura y Posgrado en áreas de interés común.                                                                                                       |
| Universidad Nacional de Quilmes de la República de Argentina.                                                                                                                    | Acciones de Cooperación Académica, a través del desarrollo de proyectos de investigación, intercambio de investigadores y estudiantes y la participación conjunta en programas académicos, en las áreas de interés común. |
| Universidad Nacional de Quilmes de la República de Argentina.                                                                                                                    | Llevar a cabo el Programa de Intercambio de Estudiantes de Nivel Licenciatura y Posgrado en áreas de interés común.                                                                                                       |
| Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de la República Mexicana ANUIES, El Consejo Interuniversitario Nacional de la República de Argentina. | Adhesión al Programa de Movilidad de Académicos y Gestores, México-Argentina MAGMA.                                                                                                                                       |
| Centro de Investigación Genética "Dr. J. Rafael Pacheco Hernández", A.C.                                                                                                         | Desarrollo de diversas actividades acordes a su naturaleza y en las áreas de interés común.                                                                                                                               |
| <i>KIT Karlsruhe Institute of Technology</i> , Karlsruhe de Alemania.                                                                                                            | Llevar a cabo actividades de cooperación educativa y científica.                                                                                                                                                          |
| Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores INFONAVIT.                                                                                                     | Desarrollo de acciones en aquellas áreas de interés y beneficio mutuo, en beneficio de los trabajadores acreditados del INFONAVIT.                                                                                        |
| Universidad Pedagógica Nacional.                                                                                                                                                 | Desarrollo de acciones en aquellas áreas de interés y beneficio mutuo.                                                                                                                                                    |
| Universidad Autónoma de Tlaxcala.                                                                                                                                                | Proporcionar a los alumnos inscritos en los diferentes programas de posgrado del CIBA Tlaxcala, herramientas y competencias lingüísticas en habla inglesa, de conformidad en el plan de trabajo                           |
| Universidad de Antioquia de la República de Colombia.                                                                                                                            | Desarrollo de proyectos de Investigación, Intercambio de Investigadores y estudiantes y la participación conjunta en programas académicos en las áreas de interés común.                                                  |
| Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACyT, Universidad de Manchester del Reino Unido de la Gran Bretaña e Irlanda del Norte.                                              | Modificar los artículos 2 y 7, así como las disposiciones finales del Acuerdo de Cooperación, referente al Programa de Doctorado de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Físicas de la U de Manchester.                   |
| Universidade Federal de Santa Catarina de la República de Brasil.                                                                                                                | Actividades de Cooperación Académica a través del desarrollo de proyectos de Investigación, Intercambio de Investigadores y estudiantes y participación conjunta en programas académicos, en las áreas de interés común.  |
| Universidade Federal de Santa Catarina de la República de Brasil.                                                                                                                | Llevar a cabo el Programa de Intercambio de estudiantes de licenciatura y posgrado en áreas de interés común.                                                                                                             |
| Fundación Carolina del Reino de España.                                                                                                                                          | Modificar las cláusulas segunda y octava del Convenio, relativa a los candidatos y a la duración de los programas.                                                                                                        |
| <i>KTH Royal Institute of Technology Stockholm</i> , Suecia.                                                                                                                     | Establecer el Programa de Estudiantes en las áreas de Ingeniería.                                                                                                                                                         |

| CONTRAPARTE                                                              | OBJETO                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Universidad Tecnológica de San Juan del Río.                             | Desarrollo conjunto de proyectos, programas, acuerdos y otras acciones de interés y beneficio mutuo, en las áreas académicas, científicas y de investigación.                                                                                                                                          |
| Universidad Pedagógica Nacional.                                         | Otorgar una licencia no exclusiva e intransferible para el uso del programa de computación "Sistema Institucional de Gestión Administrativa SIG@" perteneciente al IPN a la UPN, para que lo utilice como su Sistema de Contabilidad Gubernamental y sólo podrá usarlo dentro del territorio mexicano. |
| Servicios de Salud Pública del Distrito Federal.                         | Desarrollo del servicio social por parte de los alumnos de las disciplinas relacionadas con la salud (Odontología, Optometría y Psicología) del IPN por conducto del CICS UST para que las realicen en las instalaciones del Organismo.                                                                |
| Huawei Technologies de México, S.A. de C.V.                              | Organización y desarrollo de programas para la prestación del servicio social de alumnos de IPN.                                                                                                                                                                                                       |
| Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía "Manuel Velasco Suárez". | Desarrollo de ciclos clínicos de los alumnos de la Licenciatura de Médico Cirujano y Partero y contribuir a la capacitación profesional de los educandos, en los servicios de atención médica básica.                                                                                                  |
| Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía "Manuel Velasco Suárez". | Desarrollo de ciclos clínicos de los alumnos de la Licenciatura de Médico Cirujano y Homeópata y contribuir a la capacitación profesional de los educandos, en los servicios de atención médica básica.                                                                                                |
| Centro de Investigaciones Textiles de la República de Cuba.              | Realizar actividades de Cooperación Académica, a través de proyectos de Investigación, Intercambio de Investigadores y estudiantes y participación conjunta en programas académicos, en áreas de interés común.                                                                                        |
| Centro de Investigaciones Textiles de la República de Cuba.              | Llevar a cabo el rediseño curricular para el diplomado "Gestión Tecnológica en las Empresas Textiles" que imparte el "CITEX" en la Escuela Superior del Ministerio de la Industria Ligera.                                                                                                             |
| Xidian University of People's Republic of China.                         | Realizar actividades de Cooperación Académica, a través de proyectos de investigación, intercambio de investigadores y estudiantes y participación conjunta en programas académicos, en áreas de interés común.                                                                                        |
| Xidian University of People's Republic of China.                         | Intercambio de Estudiantes de Licenciatura y Posgrado en las áreas de interés común.                                                                                                                                                                                                                   |
| Asociación de Hoteles de la Ciudad de México, A.C.                       | Organización y desarrollo de programas para la prestación del servicio social de alumnos del "IPN".                                                                                                                                                                                                    |
| Cranfield University of the United Kingdom.                              | Realizar actividades de Cooperación Académica, a través de proyectos de investigación, intercambio de investigadores y estudiantes y participación conjunta en programas académicos, en áreas de interés común.                                                                                        |
| Universidad Mayor de la República de Chile.                              | Desarrollar programas de cooperación e promover el intercambio de profesores y estudiantes.                                                                                                                                                                                                            |
| Lotto Bio Nano Laboratories, S.A. de C.V.                                | Desarrollo de diversas actividades acordes a su naturaleza y en áreas de interés común.                                                                                                                                                                                                                |
| Tongji University of People's Republic of China.                         | Realizar actividades de Cooperación Académica, proyectos de Investigación, Intercambio de Estudiantes, Intercambio de Investigadores y la participación conjunta en programas académicos, en áreas de intereses común                                                                                  |
| Tongji University of People's Republic of China.                         | Intercambio de Estudiantes de nivel Licenciatura y Posgrado en áreas de interés común para estancias académicas y de investigación.                                                                                                                                                                    |
| Microsoft, México, S. de R.L. de C.V.                                    | Desarrollo de acciones en aquellas áreas de interés y beneficio mutuo.                                                                                                                                                                                                                                 |

| CONTRAPARTE                                         | OBJETO                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Universidad de Quindío de la República de Colombia. | Llevar a cabo el Intercambio de estudiantes de Nivel Superior y Posgrado, en las áreas de interés común, para realizar estancias académicas y de investigación, según sea el caso.                                     |
| Universidad Autónoma de México.                     | Realizar el proyecto "Comparaciones feno y genotípicas de microorganismos de la clase Actinobacteria de origen acuático y terrestre nacionales", con la participación de investigadores de ambas instituciones.        |
| University of Malaya of Malaysia.                   | Implementar el Programa de Intercambio de Estudiantes.                                                                                                                                                                 |
| Beihang University of People's Republic of China.   | Realizar actividades de Cooperación Académica, proyectos de investigación, Intercambio de Estudiantes, Intercambio de Investigadores y la participación conjunta en programas académicos, en áreas de intereses común. |
| Beihang University of People's Republic of China.   | Intercambio de Estudiantes de Nivel Licenciatura y Posgrado en áreas de interés común.                                                                                                                                 |

### Movilidad Académica.

La Secretaría organizó la Reunión de Bienvenida para Alumnos Visitantes Nacionales e Internacionales del periodo. Realizada en el Centro de Lenguas Extranjeras, Unidad Zacatenco y el Planetario con la presencia de la Directora General de nuestro Instituto, la Dra. Yoloxóchitl Bustamante Díez, así como los Secretarios de Servicios Educativos y de Extensión e Integración Social, Directores de Áreas Centrales y de las Unidades Académicas para brindar un cálido recibimiento a estos alumnos.

En el presente periodo 306 alumnos del IPN iniciaron estancias de movilidad académica, de los cuales 62 corresponden al ámbito Nacional y 244 al ámbito Internacional; 256 corresponden al Nivel Superior y 50 al Nivel Posgrado.

Se contó con la participación de 89 alumnos de otras instituciones que realizaron estancias académicas de movilidad en el IPN, de los cuales 59 fueron nacionales y 30 internacionales. Asimismo 85 de los 89 pertenecen al Nivel Superior y los cuatro restantes al Posgrado.

Durante este periodo 16 alumnos politécnicos fueron beneficiados con apoyos económicos para movilidad, 11 a nivel nacional y cinco a nivel internacional, por un total de \$525,000 pesos, a través de los Programas ECOES, Nacional Santander e Iberoamérica de Grado.

### Cooperación Académica.

Se participó en la XVIII Reunión Nacional de Responsables de Cooperación Académica organizada por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), celebrada en Toluca, Estado de México.

Participación en la RED MAGALLANES-SMILE (*Student Mobility in Latin American, Caribbean and Europe*), celebrada en Barcelona, España.

Asimismo se participó en la "XX Conferencia Anual de la Asociación Mexicana Para La Educación Internacional A. C. AMPEI 2012", celebrada en Ensenada, Baja California.



Jornadas de Reclutamiento y Foros Laborales, 6ta. para el Nivel Superior y 3ra. para el Nivel Medio Superior.



Se asistió a la “IV Jornada Latinoamericana y del Caribe para la Internacionalización de la Educación Superior LACHEC 2012”, celebrada en Bogotá, Colombia.

Participación en la XXIV Conferencia Anual de la Asociación Europea para la Educación Internacional, celebrada en la ciudad de Dublín, Irlanda, con el objetivo de difundir la presencia del IPN y propiciar relaciones interinstitucionales con instituciones extranjeras de educación superior.

Durante el ciclo escolar en mención la Directora General del IPN, Dra. Yoloxóchitl Bustamante Díez, recibió en la sala de ExDirectores de la Dirección General, la visita del Embajador de los Estados Unidos de América en México, Excmo. Sr. Earl Anthony Wayne, con el objetivo de sostener una reunión con estudiantes y egresados del IPN que participaron en actividades en ese país.

Se realizó en la Sala de ExDirectores de la Dirección General del IPN, una Reunión de Trabajo entre los representantes de La Universidad de Graz, el Instituto Frank Stronach, Magna International Inc. de Austria y del Instituto Politécnico Nacional, con el objetivo de dar seguimiento a la reunión de trabajo, relativo a la modificación curricular del programa académico “Ingeniería en Sistemas Automotrices” (ISISA).

Se sostuvieron en la Sala de ExDirectores de la Dirección General del IPN varias reuniones entre las que sobresalen: Reunión de Trabajo entre representantes de la Embajada de Arabia Saudita en Estados Unidos de América y del Instituto Politécnico Nacional, con el objetivo de identificar posibles acciones de cooperación; reunión de Trabajo entre representantes de *New Zeland Trade And Enterprise* (NZTE) y del Instituto Politécnico Nacional, con el objetivo de identificar oportunidades de colaboración conjunta; reunión de trabajo entre representantes de la Embajada de la Federación de Rusia en México y del Instituto Politécnico Nacional, con el objetivo de identificar oportunidades de colaboración conjunta y reunión de trabajo entre representantes de la Embajada de Francia en México y del Instituto Politécnico Nacional, con el objetivo de identificar posibles acciones de cooperación.



Firma de Convenio. Universidad de Lingnan, Hong Kong



Inauguración del 2º Encuentro Nacional de Emprendedores, Empresarios e Incubadoras de empresas



Centro de Educación Continua, Unidad Morelos



Centro de Educación Continua Virtual

## FORMACIÓN DE CAPACIDADES A LO LARGO DE LA VIDA. RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO.

Impulso y promoción de la educación continua.

Oferta de formación de capacidades a lo largo de la vida.

Registro de programas de formación de capacidades a lo largo de la vida.

Con la finalidad de atender a los usuarios de servicios de formación de capacidades a lo largo de la vida con la calidad que caracteriza al Instituto Politécnico Nacional, se estableció el proceso de evaluación, validación y control por el cual se otorgaba un número de registro académico a cada programa por ofertar o impartir, haciendo partícipes de estos procesos a las Direcciones de Coordinación Académicas y a las Unidades y Centros del IPN.

Lo anterior implicó: Diseñar un formato único de registro para programas de formación, integrando aspectos de aprendizaje por competencias y sustentado en el Reglamento de Estudios del Instituto, documento que es avalado y utilizado por todas las áreas de coordinación académicas. Incorporar como parte de la solicitud de evaluación y registro del programa de formación un aval académico, el cual consiste en la opinión favorable de un especialista en cuanto a la pertinencia y actualidad del documento y otorgar y gestionar únicamente registros en áreas de especialidad del IPN, o bien que sean factibles de ser impartidos mediante convenios.

En apego al documento, Normas que Regulan la Organización, Impartición y Acreditación de Cursos de Formación Docente y Actualización Profesional en Escuelas, Centros y Unidades de Nivel Licenciatura del Instituto Politécnico Nacional, fue informado que la Dirección de Educación Superior (DES) sólo registraba los programas de formación superiores a 25 horas, por lo cual se acordó que la DEC realizaría el registro de cualquier curso de menor cantidad en horas que se ofertara en los CEC, siempre que mediará un aval académico y una revisión pedagógica, bajo un proceso acordado con la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa (CGFIE) y la DES. De esta forma el 100% de la oferta en los CEC se encuentra registrada académicamente. El número total de registros de programas en la DEC en el periodo fue, de 287.

Así mismo, el número de registros académicos en áreas como la Dirección de Educación Superior, la Dirección de Formación en Lenguas Extranjeras (DFLE) y la CGFIE, fueron incrementados, y en algunos casos nunca se había realizado el trámite. El número total de registros tramitados en áreas académicas del IPN (DES, DFLE y CGFIE) en el 2012, fue de 119.

Registro de idiomas.

Para atender la demanda de servicios en las regiones foráneas y para brindar mejor atención a los alumnos del IPN particularmente los de modalidad no escolarizada, se procedió a regular y garantizar la calidad en la oferta e impartición de servicios de enseñanza de idiomas extranjeros, particularmente el inglés, logrando además de regular su oferta, incrementar entre 2011 y 2012 un 70% de la matrícula de usuarios atendidos en aprendizaje de idiomas a través de los CECS.

| Cursos de aprendizaje del Idioma Inglés en CECS |                           |                                                                                  |
|-------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| CEC                                             | Registro en idioma Inglés | 2012                                                                             |
| Allende.                                        | DFLE-CELEX-CEC02I-11.     | 3652                                                                             |
| Campeche.                                       | DFLE-CELEX-CEC071I-12.    | 412                                                                              |
| Cancún.                                         | DFLE-CELEX-CEC03I-11.     | 761                                                                              |
| Culiacán.                                       | DFLE-CELEX-CEC04I-11.     | 71                                                                               |
| Los Mochis.                                     | DFLE-CELEX-CEC01I-11.     | 294                                                                              |
| Mazatlán.                                       | DFLE-CELEX-CEC06I-12.     | 59                                                                               |
| Morelia.                                        | DFLE-CELEX-CEC09I-12.     | 40                                                                               |
| Oaxaca.                                         | DFLE-CELEX-CEC-121-12.    | Registro otorgado recientemente iniciará con su primer grupo en febrero de 2013. |
| Reynosa.                                        | 90% de avance.            | Pendiente.                                                                       |
| Tampico.                                        | DFLE-CELEX-CEC008I-12.    | 405                                                                              |
| Tijuana.                                        | DFLE-CELEX-CEC05I-11.     | 606                                                                              |
| Tlaxcala.                                       | DFLE-CELEX-CEC11I-12.     | Registro otorgado recientemente.                                                 |
| Totales                                         |                           | 6300                                                                             |

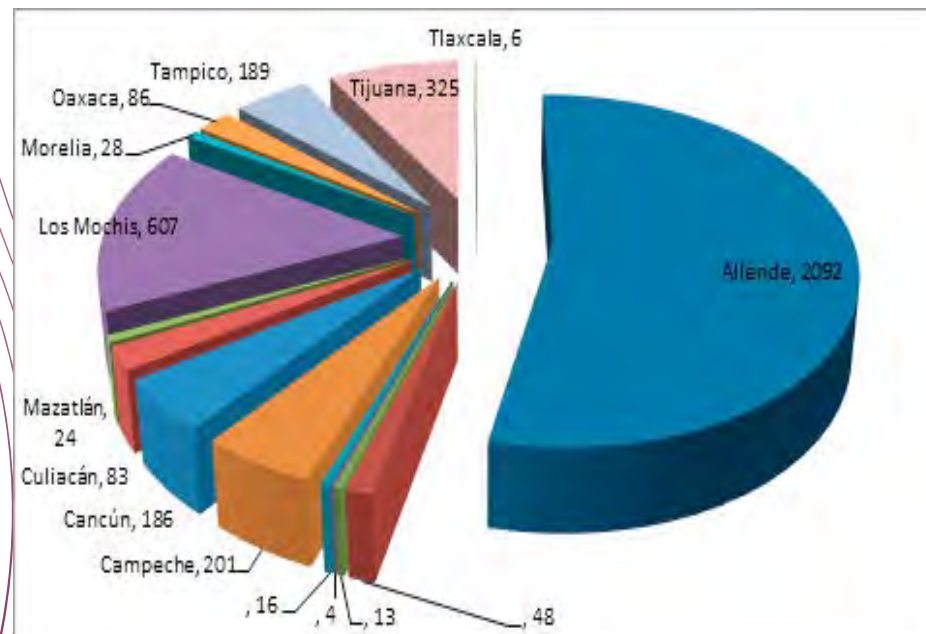
| CENTRO |             | Registro DFLE- CELEX          |               |                |
|--------|-------------|-------------------------------|---------------|----------------|
|        |             | No. de registro               | 1er.TRIMESTRE | 2DO. TRIMESTRE |
| 1      | Allende.    | Inglés.                       | 1,049         | 1,043          |
|        |             | Francés.                      | -             | 48             |
|        |             | Italiano.                     | -             | 13             |
|        |             | Español.                      | -             | 4              |
| 2      | Campeche.   | DFLE-CELEX-CEC071-12.         | 10            | 6              |
|        |             | DFLE-CELEX CECCAMPECHE-05-12. | 156           | 45             |
| 3      | Cancún.     | DEFLE-CELEX-CEC03I-11.        | 70            | 116            |
| 4      | Culiacán.   | DFLE-CELEX-CEC04I-11.         | 62            | 21             |
| 5      | Mazatlán.   | DEFLE-CELEX-CEC06I-12.        | 15            | 9              |
| 6      | Los Mochis. | DFLE-CELEX-CEC01I-11.         | 272           | 335            |
| 7      | Morelia.    | DFLE-CELEX-CEC09I-12.         | 17            | 11             |



| CENTRO |                   | Registro DFLE- CELEX  |               |                |
|--------|-------------------|-----------------------|---------------|----------------|
|        |                   | No. de registro       | 1er.TRIMESTRE | 2DO. TRIMESTRE |
| 8      | Reynosa.          | S/R                   | -             | -              |
| 9      | Oaxaca.           | DFLE-CELEX-CEC12I-12  | -             | 86             |
| 10     | Tampico.          | DFLE-CELEX-CEC08I-12  | 95            | 94             |
| 11     | Tijuana.          | DFLE-CENLEX-CEC05-11  | 153           | 172            |
| 12     | Tlaxcala.         | DFLE-CELEX-CEC-11I-12 | -             | 6              |
| 13     | Cajeme.           | S/R                   | -             | -              |
| 14     | CLÚSTER Veracruz. | S/R                   | -             | -              |
| 15     | Unidad Hidalgo.   | S/R                   | -             | -              |
| 16     | Clúster Morelos.  | S/R                   | -             | -              |
|        |                   | Totales               | 1,899         | 2,009          |

Fue otorgado el registro para el aprendizaje del idioma francés al CEC Unidad Allende, quien además está por obtener el registro de enseñanza del italiano, y se trabaja para el registro de ruso para el CEC Unidad Cancún. Asimismo fue otorgado el registro para el aprendizaje del idioma Italiano al CEC Unidad Allende, así como el registro DFLE-CELEX-CECALLENDE -07-13, correspondiente al curso "Inglés para Turismo".

Durante el ciclo escolar comprendido en el CEC Allende se atendieron un total de 53 alumnos en el registro académico correspondiente al idioma francés y en el 2012 se atendieron a un total de 90.



La siguiente gráfica muestra en porcentajes la distribución de los usuarios de idiomas por cada Centro de Educación Continua.

En el caso de cursos de formación de capacidades a lo largo de la vida relacionados con idiomas que son ofertados en los CEC, diferentes al aprendizaje de la lengua, se cuenta con el registro de parte de la DFLE de los siguientes programas: Seminario de Acreditación de Lectura y Comprensión del idioma inglés; Inglés para Administradores Módulo I (Inglés Básico); Inglés para Administradores Módulo I (Inglés Intermedio); Inglés para Administradores Módulo I (Inglés Avanzado) y Comprensión de Lectura del Idioma Inglés.

Asimismo se trabaja para atender las siguientes líneas: Comprensión de lectura (en habilidad directiva y para la investigación); Conversación ejecutiva en inglés de negocios; Proyecto migrante y Habilidades comunicativas básicas para atención turística.

Del mismo modo en coordinación con la DFLE y CENLEX Santo Tomás, se continúa atendiendo el curso en modalidad no escolarizada "Comprensión de Lectura del Idioma Inglés". El cual se oferta a público externo y al interno este último a través de la Coordinación General de Innovación Educativa (CGFIE) con quien recientemente se firmaron bases de colaboración para integrar este proyecto en su catálogo de formación docente, además se está en la etapa de diseño del curso de comprensión "Expresión Escrita" el cual se espera liberarlo para finales de 2013.

Extensión de programas académicos.

Seminarios de titulación.

Con apoyo de las Unidades Académicas, se reguló la oferta de los Seminarios de Titulación, los cuales han atendido fundamentalmente a egresados politécnicos y de tecnológicos.

Los indicadores muestran que el total de alumnos atendidos en el 2012 en materia de seminarios de titulación fue de:

| Oferta de Seminarios de Titulación |                  |                                 |                    |
|------------------------------------|------------------|---------------------------------|--------------------|
|                                    |                  | Número de Seminarios impartidos | Usuarios atendidos |
| Centro.                            | UA Respaldo.     | 2012                            | 2012               |
| Oaxaca.                            | ESIME Culhuacán. | 3                               | 83                 |
| Allende.                           | ESIME Culhuacán. | 1                               | 15                 |
| Totales                            |                  | 4                               | 98                 |

A la fecha se trabaja por ampliar la oferta de seminarios con las Unidades Académicas de ESCA Santo Tomás, UPIICSA, ESIME y ENCB promoviendo sobre todo la oferta a distancia.

Especialidades y Maestrías.

Una demanda significativa en el interior de la República son los programas de posgrado, los cuales tienen su espacio de extensión en los Centros de Educación Continua, siendo los que más han insistido en atender este nivel de formación, las Unidades: Los Mochis, Oaxaca y Cancún, quienes identificaron áreas de oportunidad para programas de posgrado en Computación, Turismo y Administración.

El primer paso se dio a partir de las especialidades, donde el Centro de Educación Continua, Unidad Tijuana impartió el programa de Especialidad en Valuación Inmobiliaria, el cual lleva dos convocatorias y 72 egresados con una eficiencia terminal superior al 92%.

En 2012 se autoriza la primera convocatoria para impartir la Maestría en Administración de la UPIICSA Sede Cancún, posgrado que se encuentra en

el Programa Nacional de Posgrados de Calidad con aval CONACyT, en este sentido el CEC Unidad Cancún está en gestiones para ser sede de Maestrías ofertadas por el CIEMAD en materia ambiental.

El programa de Maestría tendrá las siguientes características: Modalidad presencial; con capacidad para atender a 30 alumnos, y el registro de 80 aspirantes; el avance en idiomas es nivel intermedio V1 (conforme a programa de inglés), y se estructuran los servicios de aprendizaje para lograrlo; convocatoria emitida en noviembre de 2012 para ingreso en agosto de 2013, el proceso de selección será a partir del mes de enero de 2013; se han firmado bases de colaboración entre CEC Unidad Cancún y UPIICSA y el programa fue presentado en el Colegio de Posgrado de la UPIICSA y autorizada por la Secretaría de Investigación y Posgrado. Cabe destacar que otros Centros de Educación Continua se encuentran trabajando en colaboración con la Escuela Superior de Físico Matemáticas para ofertar la Maestría en Matemáticas.

Catálogo de Formación de Servicios a lo Largo de la Vida.

El Catálogo de Formación de Capacidades a lo Largo de la Vida 2012-2013 es el documento que concentra la oferta institucional en este ramo, y tiene diversos medios de acceso como son: CD, en línea y en impreso.

A través de los diferentes espacios que componen este Catálogo se tienen ofertados cursos, talleres y diplomados, así como la difusión de los programas de Bachillerato, Licenciatura y Maestrías en modalidad no escolarizada.

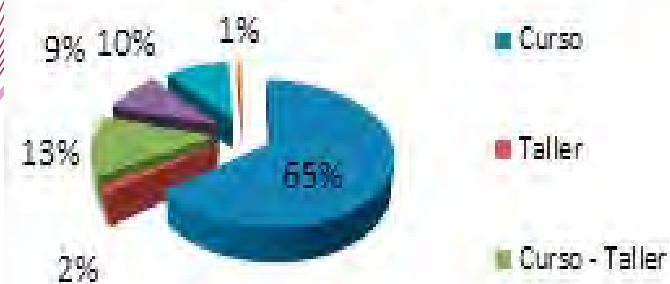
El Catálogo 2012 integra 385 programas en modalidades escolarizada, no escolarizada y mixta, que constituyen una parte de la oferta disponible en las diferentes Unidades y Centros del Instituto Politécnico Nacional.



Al contemplar estos porcentajes se reorientó la estrategia para fortalecer la modalidad no escolarizada, el resultado fue pasar de ofertar cinco programas de formación a lo largo de la vida en 2010, a 100 programas para diciembre de 2012 mediante las Unidades y Centros del IPN.



### Oferta en Catálogo por tipo de programa



Los programas con mayor demanda y oferta son los cursos inferiores a 20 horas, motivo por el cual desde el 3er. trimestre de 2012 se han organizado, con el objetivo de estructurar programas más completos o bien ser compartidos de manera eficiente por todas las Unidades o Centros.

La integración de la información del Catálogo se

realiza a través de la DEC, mediante el registro elaborado por las Unidades y Centros, quienes a partir de un sistema de captura en línea pueden observar de forma inmediata el programa publicado y dispuesto para consulta.

Se cuenta ya con la versión preliminar del Catálogo de Formación de Capacidades a lo Largo de la Vida en su versión 2013, por primera vez contendrá números de registro con vigencia por dos años, logrando un instrumento útil, eficiente, flexible y de calidad que facilitará la penetración a otros mercados como el sector privado.

Se realizó la convocatoria a Unidades Académicas, Centros de Investigación y de Educación Continua, así como áreas de coordinación para la captura de información en línea referente a los programas a promoverse en el Catálogo, lo cual arrojó los siguientes resultados: Número total de programas registrados fue de 630 distribuidos de la siguiente forma: Cursos 423; Curso Taller 67; Diplomados 48; Maestría 4; Seminario 53; Taller 31; Bachillerato tres y Certificaciones. En este momento nos encontramos en la etapa correspondiente a la revisión de la información capturada para retroalimentar a las Unidades Académicas participantes y llevar así el cierre para su edición. La integración de la información del Catálogo se realizó a través de la DEC, mediante el registro elaborado por las Unidades y Centros, quienes a partir de un sistema de captura en línea pueden observar de forma inmediata el programa publicado y dispuesto para consulta.

Regularización normativa.

Se publicaron en la gaceta del IPN los: Lineamientos para ofertar e impartir servicios complementarios de formación de capacidades a lo largo de la

vida, en el número extraordinario 968 del 31 de octubre de 2012.

La publicación de los "Lineamientos para ofertar e impartir Servicios Complementarios de Formación de Capacidades a lo Largo de la Vida" tiene como objeto: "Establecer los criterios que regulan la planeación, diseño, oferta e impartición de los programas de formación de capacidades a lo largo de la vida que se brindan para el sector externo".

Estos Lineamientos regulan el proceso de registro, impartición y evaluación de los programas de formación, aunque es importante destacar que no limitan o puntualizan los procesos de validación académica, pues se centra en la gestión para ofrecerlos, particularmente cuando se ofrecen por acuerdo entre Unidades Académicas y Centros.



Sistematización de procesos. Sistema de Administración Escolar (SAES), gestión escolar.

Para el ciclo escolar comprendido, se registraron un total de 914 programas de formación a lo largo de la vida ofertados por todos los Centros de Educación Continua.

El seguimiento a la implementación del SAES ha permitido evolucionar en su



aplicación, pues a noviembre de 2012 los Centros de Educación Continua Unidades Allende, Morelia y Tlaxcala, pueden imprimir sus constancias de manera remota, lo cual disminuye considerablemente el tiempo en que son otorgadas a los usuarios, y se prevé que en un lapso de seis meses pueda ser utilizada la firma electrónica, actualmente se está en proceso de incorporación para la impresión remota al CEC Unidad Tijuana.

El registro académico, seguimiento financiero y de administración escolar de usuarios, así como la expedición controlada de reconocimientos se logró a partir del uno de septiembre de 2010 mediante el Sistema de Administración Escolar en su Módulo de Educación Continua, a partir de entonces los 15 Centros de Educación Continua, Clúster Politécnico y la propia DEC tienen el 100% de los programas impartidos y registrados en el SAES, lo cual garantiza que todos los programas de formación cuentan con: Registro académico vigente; control en la captación del recurso económico obtenido; control en el documento de vinculación rector (convenio); evaluaciones emitidas y registro de constancias, respaldada por número de folio, libro y foja con número de usuario único.

La implementación del SAES permite construir la trayectoria de formación de capacidades a lo largo de la vida de los usuarios, a quienes además facilita la consulta de su registro escolar y la evaluación obtenida, esta ventaja también puede ser usada por la DEC y los CEC para mejorar sus estrategias de promoción y oferta.

Tabla de programas, usuarios y reconocimientos generados en SAES.

| Centros                  | 2012  |
|--------------------------|-------|
| Programas generados      | 204   |
| Usuarios registrados     | 1,349 |
| Reconocimientos emitidos | 1,349 |

\*La diferencia entre el número de usuarios registrados con relación a los reconocimientos emitidos se debe a que los reconocimientos de los programas de inglés no se emiten por parte de la DEC, sino por parte de la DFLE.

Sistema de manuales para cursos (Repositorio de instrumentos de apoyo para cursos).

Con el objetivo de simplificar la integración y el almacenamiento de los

datos reportados por las Unidades Académicas, los Centros de Investigación, los Centros de Educación Continua y Área Central, respecto a los eventos de formación de capacidades a lo largo de la vida (educación continua), y sus participantes y usuarios; se implementó en el 2012 el Sistema de Seguimiento y Evaluación de Servicios de Formación de Capacidades a lo Largo de la Vida, al cual se tiene acceso desde la página <http://148.204.39.148/autoevaluacion>. Para ingresar y controlar la información se proporcionó a cada área politécnica un usuario y contraseña, acompañada de la Guía para el manejo del Sistema Estadístico de Servicios de Formación a lo Largo de la Vida, adicionalmente se brindó asistencia vía e-mail y telefónica para el llenado de los campos.

Perfiles de capacitación.

Entidad Certificadora CONOCER.

En noviembre de 2011 el IPN se constituye como Entidad de Evaluación y Certificación, proyecto albergado en la Secretaría de Extensión e Integración Social que tiene como órgano operador a la Dirección de Educación Continua. Número de Cédula de Acreditación: ECE081-12. La operación de la entidad consiste en capacitar, evaluar y certificar competencias contribuyendo a mejorar la plantilla laboral de empresas o entidades públicas. A partir de la Entidad Certificadora, el IPN queda facultado para promover la constitución de Centros Evaluadores, quienes quedarán facultados para capacitar y evaluar (no certifica).

En seguimiento se convocó a Unidades Académicas y Centros de Educación Continua que contaban con proyectos en materia de evaluación de competencias: Dirección General; Dirección de Educación Continua; 15 Centros de Educación Continua; Áreas de extensión: UPDCE, Incubadora de Empresas; Unidades Académicas: CECyT 1, CECyT 9, CECyT 11 CECyT 14, ESIME Zacatenco, ESIA Zacatenco, ESCA Santo Tomás, Escuela Superior de Turismo; Coordinación General de Formación e Innovación Educativa y Unidad Politécnica para la Educación Virtual. Lo anterior permitirá crear una red de Centros Evaluadores con cobertura nacional y propia del IPN, que promueva la generación y operación de estándares de competencia con visión hacia la profesionalización. Cabe destacar que durante el periodo se llevó a cabo un curso de capacitación para evaluadores por el Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER), el cual estuvo coordinado por la Dirección de Educación Continua y contó con la participación de 15 representantes de los Centros de Educación Continua Unidad Allende, Campeche, Cancún, Culiacán, Mazatlán, Los Mochis, Morelia, Oaxaca, Reynosa, Tampico, Tijuana, Tlaxcala, Veracruz e Hidalgo, así como cuatro participantes de la DEC y 13 de áreas académicas y de coordinación.

## Cobertura.

Con el propósito de mantener en el año 2013 el número de programas de educación continua impartidos, hacemos mención de 1,004 eventos ofertados (integrados por: 607 cursos, 77 conferencias, 37 diplomados, 32 seminarios, 29 talleres, 111 unidades móviles y 110 otros) comprendidos en el periodo enero-marzo 2013 divididos en 925 presenciales y 79 a distancia, compuestos por 54,334 participantes fragmentados en género (27,909 hombres y 26,425 mujeres). Cabe mencionar que hubo un ligero avance en los cursos para este trimestre por el ingreso de las nuevas Unidades Académicas como el CEC Pachuca.

## Servicios de Formación de Capacidades a lo Largo de la Vida.

Con la finalidad de ampliar y mejorar la extensión e integración social de los servicios de formación de capacidades a lo largo de la vida, la Dirección y Centros de Educación Continua han identificado las demandas y necesidades de la región y en consecuencia ofertado programas, servicios y proyectos dependiendo de la zona geográfica. Lo anterior ha sido posible gracias a la colaboración de la Dirección y los Centros de Educación Continua con quienes se han firmado bases de colaboración: 16 Escuelas de Nivel Medio Superior; 28 Escuelas de Nivel Superior; 20 Centros de Investigación Científica y Tecnológica y 16 Centros de Educación Continua. El total de eventos y usuarios atendidos en el periodo fue de, 4,734 eventos y 200,590 participantes.

En lo que respecta a los principales usuarios de Servicios de Formación a lo Largo de la Vida de los CEC, por mencionar algunos son:

| CEC              | PERFIL ECONÓMICO DE LA REGIÓN                                                                                                                                                                                      | PRINCIPALES USUARIOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| D.F.<br>Allende. | Comercio.<br>Trasportes e información en medios masivos.<br>Servicios financieros y de seguros.<br>Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles.<br>PyMES.<br>Sector público.<br>Turismo. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lotería Nacional.</li> <li>• Asamblea Legislativa del Distrito Federal.</li> <li>• Consejo de la Judicatura Federal.</li> <li>• Poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial.</li> <li>• IMSS e ISSSTE.</li> <li>• Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.</li> <li>• Gobierno del Distrito Federal.</li> <li>• Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia.</li> <li>• Comisión Federal de Telecomunicaciones (COFETEL).</li> <li>• Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA).</li> <li>• Secretaría de Seguridad Pública (Prevención y Readaptación Social).</li> <li>• Asamblea Legislativa del Distrito Federal.</li> <li>• Servicios de Salud Pública del Distrito Federal.</li> <li>• Secretaría de Turismo.</li> </ul> |
| Campeche.        | Industria extractiva.<br>Público en general.                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).</li> <li>• SEP de Campeche.</li> <li>• Fundación Avanza Campeche Secretaría de Educación del Estado de Campeche.</li> <li>• Instituto Tecnológico de Lerma.</li> <li>• Instituto de Seguridad Pública del Estado de Campeche.</li> <li>• H. Ayuntamiento de Calakmul.</li> <li>• Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Campeche.</li> <li>• Secretaría de Seguridad Pública del Estado de Campeche.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Cancún.          | Comercio.<br>Servicios.<br>Turismo.                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Universidad de Sureste.</li> <li>• Servicio de Administración Tributaria.</li> <li>• Restaurante Cenacolo.</li> <li>• Despacho de Abogados Vela Esperón, Abogados, S.C.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| CEC                    | PERFIL ECONÓMICO DE LA REGIÓN                                                                                                                                              | PRINCIPALES USUARIOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sinaloa<br>Culiacán.   | Comercio.                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Red de Fomento para el Estado de Sinaloa (REDFOSIN).</li> <li>Camino y Puentes Federales.</li> <li>Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO).</li> <li>Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Consejo Nacional de Fomento Educativo.</li> <li>Comisión Nacional de Fomento Educativo.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Sinaloa<br>Los Mochis. | Comercio.<br>Público en general.                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Colegio Guasave.</li> <li>Instituciones Educativas de Nivel Medio Superior.</li> <li>Universidad de Occidente.</li> <li>Universidad Autónoma Indígena de México.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Sinaloa<br>Mazatlán.   | Comercio.<br>Pesca.                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (CONAPESCA).</li> <li>Municipio de Concordia, Sinaloa</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Michoacán<br>Morelia.  | Comercio.<br>Agricultura.                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente.</li> <li>H. Ayuntamiento de Morelia.</li> <li>Instituto Tecnológico Superior de Morelia.</li> <li>Instituto Tecnológico Superior del Valle de Morelia.</li> <li>Instituto Tecnológico Superior de Tacámbaro.</li> <li>Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro.</li> <li>Colegio de Bachilleres del Estado de Michoacán.</li> <li>Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) Delegación en el Estado de Michoacán.</li> <li>Fideicomiso Fondo de Fomento Agropecuario.</li> <li>Colegio de Bachilleres del Estado de Michoacán</li> <li>Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA).</li> <li>Universidad Tecnológica del Estado de Michoacán.</li> <li>ISSSTE.</li> <li>H. Ayuntamiento de Tacámbaro.</li> </ul> |
| Oaxaca.                | Industrias manufactureras:<br>Comercio.<br>Gastronomía.<br>Destaca la producción de los derivados del petróleo y del carbón, industrias química y del plástico y del hule. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Secretaría de Turismo y Desarrollo Económico.</li> <li>Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Oaxaca.</li> <li>ISSSTE- OAXACA.</li> <li>CECyTEO.</li> <li>Ayuntamiento de Atlixco.</li> <li>Ayuntamiento de Oaxaca de Juárez.</li> <li>OAME.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Tamaulipas<br>Reynosa. | Comercio.<br>Industria extractiva.                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Colegio de Bachilleres de Tamaulipas.</li> <li>PEMEX.</li> <li>Consejo Empresarial Fronterizo.</li> <li>Reynosa Asociación de Maquiladoras y Manufacturera A.C.</li> <li>PEMEX Activo Integral Burgos.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Tamaulipas<br>Tampico. | Comercio.<br>Industria extractiva.                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>PEMEX.</li> <li>Universidad Politécnica de Altamira.</li> <li>Instituto Tecnológico de Altamira.</li> <li>Instituto Tecnológico superior de Panuco.</li> <li>Colegio de Ingenieros Civiles de Tamaulipas.</li> <li>Comisión Nacional del Agua.</li> <li>Secretaría de Marina.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



| CEC                      | PERFIL ECONÓMICO DE LA REGIÓN                                                                                                                                                                                                            | PRINCIPALES USUARIOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Baja California Tijuana. | Industria maquiladora (electrónica, aeroespacial, automotriz, médica y de conservación de energía).<br>Turismo.<br>Sector agropecuario con operaciones trasnacionales e internacionales.<br>Producción de maquinaria y equipo.<br>Pesca. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coparmex.</li> <li>• CANACINTRA.</li> <li>• Panasonic.</li> <li>• Toyota.</li> <li>• Bimbo.</li> <li>• Universidad Iberoamericana.</li> <li>• Kyocera.</li> <li>• Comisión Federal de Electricidad.</li> <li>• Comité de Vinculación Educativa de Tijuana.</li> <li>• Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tijuana.</li> <li>• Gobierno del Estado de Tijuana.</li> </ul> |
| Tlaxcala.                | Manufactura .<br>Destaca la producción de alimentos, bebidas y tabaco.                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección de Prevención y Readaptación Social.</li> <li>• Secretaría de la Función Pública.</li> <li>• Secretaría de Turismo.</li> <li>• Secretaría de Educación Pública.</li> <li>• Secretaría de Trabajo y Previsión Social.</li> <li>• Dirección de Prevención y Reinserción Social.</li> </ul>                                                                             |
| Papantla.                | servicios comunales, sociales y personales.<br>Comercio, restaurantes y hoteles.<br>Industria manufacturera.<br>Extractor de petróleo crudo y gas natural.<br>Turismo.                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cámara Nacional de la Industria de Transformación (CANACINTRA).</li> <li>• Cámara Nacional de Comercio (CANACO).</li> <li>• Cámara de la industria de restaurantes y alimentos condimentados (CANIRAC).</li> <li>• Asociaciones de hoteles, turismo de aventura y organizaciones gremiales.</li> </ul>                                                                         |

## Nuevos Centros de Educación Continua.

El trabajo transversal entre áreas del Instituto Politécnico Nacional y organismos externos han permitido el inicio de operaciones de tres nuevos Centros de Educación Continua (CEC); ubicado en los Estados de:



### CLUSTER, Veracruz.

El Clúster Politécnico, Veracruz, cuenta con su acuerdo de creación, construcción, equipamiento y operación firmado el 27 de abril de 2012, así como el Convenio Marco signado por la Directora General, Dra. Yoloxóchitl Bustamante Díez Directora del IPN y el Gobernador Constitucional del Estado de Veracruz, Dr. Javier Duarte de Ochoa el 19 de marzo de 2012 en el cual se establecen las bases para realizar acciones entre el Estado de Veracruz y el Instituto. Su estructura está compuesta por la Dirección del Clúster, la Coordinación de Extensión Educativa, la Coordinación para el Desarrollo Organizacional y la Coordinación de Investigación Aplicada e Innovación Tecnológica. Inició operaciones en el mes de Junio de 2012. Cabe mencionar que se cuenta con el Coordinador de Extensión Educativa el Lic. Germán Jesús Galindo Longoria. El inmueble provisional se localiza en la Calle Azueta No 204, Col. Centro, Papantla de Olarte, Veracruz, C.P. 93400 y el espacio definitivo es un predio rústico desmembrado, parcelas número 273 y 285, lote denominado Talasca y Arroyo Colorado del Municipio de Papantla de Olarte.



### CEC, Sonora.

En el Estado de Sonora se creó el Centro de Educación Continua Unidad Cajeme-Sonora y cuenta con su acuerdo de creación firmado el 27 de abril de 2012, así como con el Convenio General de colaboración firmado el 18 de octubre de 2011, por la Dra. Yoloxóchitl Bustamante Díez, Directora del IPN., por el Lic. Guillermo Padrés Elías, Gobernador Constitucional del Estado de Sonora y por el Mtro. Jorge Luis Ibarra Mendivil, Secretario de Educación y Cultura del Estado de Sonora. Su estructura está compuesta por la Dirección del CEC, la Subdirección de Servicios Educativos, el Departamento de Educación Continua, el Departamento de Informática y Telecomunicaciones, la Unidad Politécnica de Integración Social y el Departamento de Servicios Administrativos y Técnicos. Inició operaciones el 1ro. de agosto de 2012 con el nombramiento de su titular el Lic. Juan Mario Saucedo Gómez. Actualmente se encuentra ubicado en la Calle Guadalupe Victoria No. 147, Pte., Col. Campeste, C.P. 85160; sin embargo el edificio definitivo se encuentra ubicado en Ciudad Obregón, Sonora, Rodolfo Elías Calles #200, Col. Centro, C.P. 85000, Esq. Colima.

### CEC, Ciudad del Conocimiento, Hidalgo.

En el Estado de Hidalgo, se encuentra la sede donde se ubicará la Ciudad del Conocimiento, la cual estará compuesta entre otras dependencias, por la Unidad Profesional Medio Superior, la Unidad Profesional Superior, el Centro de Educación Continua, la Incubadora de Empresas de Base Tecnológica, la Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial y el Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional del IPN, lo anterior ha quedado establecido en el Acuerdo de creación, firmado por la Directora General del IPN el





31 de mayo de 2012. Adicionalmente se formalizó la relación entre el Estado de Hidalgo y esta Institución mediante el Convenio General de Colaboración firmado el 24 de agosto de 2011 y Convenio Específico de colaboración signado en junio de 2012. Derivado a que el proyecto concentrará las áreas Politécnicas antes mencionadas en un solo espacio que se encuentra en el Municipio de San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo (60 hectáreas) y por el momento se encuentra en proceso de construcción, se le ha asignado espacios provisionales en la Calle de Camerino Mendoza No. 308, Col. Morelos en la Ciudad de Pachuca, Hidalgo, C.P. 42040 que alberga al CECyT No. 16 y en Boulevard Felipe Ángeles No. 301, Col. Ex Hacienda de Coscotitlán (antes Venta Prieta), Municipio de Pachuca de Soto en el Estado de Hidalgo. C.P. 42080 para la Incubadora de Empresas y el Centro de Educación Continua; éste último ya inició operaciones el 1° de octubre de 2012 donde el Mtro. Francisco José Veira Díaz fue nombrado Director del CEC Hidalgo. Cabe mencionar que este Centro también fue sede de la Carrera IPN Once K 2012.

#### Centro de Educación Continua, Unidad Morelos.

Como parte del proyecto "Clúster Politécnico Unidad Parque Científico y Tecnológico I + D Morelos", se aprobó el acuerdo de creación del Centro de Educación Continua y la Incubadora de Empresas de Base Tecnológica, Unidad Morelos, por parte del Consejo General Consultivo del IPN el día 31 de agosto de 2012, que se encontrarán ubicados a un costado del Centro de Convenciones *World Trade Center* (WTC) en el municipio de Xochitepec, Morelos, autopista México –Acapulco, 15 km al sur de la zona metropolitana. A partir de este momento se realizaron las gestiones para iniciar las remodelaciones correspondientes al tercer piso del edificio del CONACyT a cargo del Patronato de Obras e Instalaciones del IPN, donde se alojan. El día 10 de diciembre de 2012 se realizó la ceremonia de inauguración en donde estuvieron presentes el Gobernador del Estado el Lic. Graco Ramírez Garrido



Abreu y la Directora General del Instituto Politécnico Nacional la Dra. Yoloxóchilt Bustamante Díez, así como la Secretaría de Economía del Estado, la Secretaría de Ciencia y Tecnología de Morelos, entre otros. Ese mismo día se firmó el Convenio de Colaboración y le hicieron entrega a la titular del Instituto de las Escrituras del terreno que alberga al CICATA.



Mapa de ubicación de los Centros de Educación Continua.

El proyecto transversal en las áreas del Instituto Politécnico Nacional y organismos externos han permitido la creación de nuevos Centros de Educación Continua (CEC). El Instituto Politécnico Nacional cuenta actualmente con 16 Centros de Educación Continua ubicados en 13 Estados de la República Mexicana y seis proyectos en proceso que serán concretados en el segundo semestre del 2013.



Los primeros Centros en abrirse serán Clúster Unidad Chihuahua, Durango y Guerrero.

Clúster Politécnico Unidad Chihuahua.



La Directora General de Instituto Politécnico Nacional, Dra. Yolóxochitl Bustamante Díez y el Gobernador del Estado de Chihuahua César Duarte Jáquez, suscribieron el Convenio General de Colaboración el 14 de mayo de 2013, con el propósito de iniciar actividades de un Clúster del Instituto Politécnico Nacional en Chihuahua conformado por tres Centros: de Investigación, de Educación Continua y de Incubación de Empresas, para incrementar la cobertura a través de proyectos educativos dirigidos a complementar la oferta de las instituciones locales en áreas estratégicas no atendidas y en las que los politécnicos cuentan con solidez, experiencia y logros.

En el acuerdo que firmaron las autoridades se estableció que la sede se ubicará en el antiguo edificio de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Chihuahua ubicado en Av. Politécnico No. 174, Fraccionamiento 5ª. del Sol.

La atención que dará el CEC será de carácter integral, dará servicio al sector empresarial, a los habitantes de la región, al sector salud, al sistema educativo y construirá vínculos con los gobiernos municipal y estatal; para contribuir al desarrollo social, tecnológico, económico, educativo y cultural de la región.

Corresponderá a la Incubadora de Empresas de Base Tecnológica, otorgar servicios de atención integral de manera accesible, ágil y oportuna a los emprendedores y a las Pymes, de acuerdo con su tamaño y potencial.

Centro de Educación Continua Unidad Durango.



El 23 de agosto de 2012 se celebró reunión de trabajo del Instituto Politécnico Nacional y el Municipio de Durango 2010-2013, donde se acuerda que el municipio entregará el primer y segundo nivel de un edificio para instalar el Clúster Politécnico orientado a la investigación, a la Formación a lo Largo de la Vida y el apoyo de al desarrollo empresarial con la incubadora de empresas de alta tecnología.

Centro de Educación Continua Unidad Acapulco – Guerrero.



La Directora General del Instituto Politécnico Nacional, Dra Yoloxóchitl

Bustamante Díez, y el Gobernador del Estado de Guerrero, Ángel Heladio Aguirre Rivero, firmaron un convenio el ocho de septiembre de 2012 para establecer la instauración de un Centro de Educación Continua en Acapulco. Se estableció el compromiso del gobierno para otorgar dos pisos en un inmueble inteligente denominado Centro de Gobierno del Estado de Guerrero, ubicado en Av. Costera Miguel Alemán, esq. Vasco Núñez de Balboa, Lote 225 y 266, Col Centro del Municipio de Acapulco Guerrero.

La finalidad de llevar la presencia del Instituto Politécnico Nacional es brindar servicios formativos e informativos relacionados con la actualización, la capacitación para el trabajo y la profesionalización. También se llevarán a cabo todas aquellas acciones necesarias para incrementar la competitividad de los sectores productivos, principalmente de las pequeñas y medianas empresas, propiciando el fomento a la Innovación, la Transferencia Tecnológica y la Incubación de Empresas.

FORMACIÓN DE CAPACIDADES A LO LARGO DE LA VIDA. ATENCIÓN A LAS DEMANDAS DE FORMACIÓN.

Desarrollo y Fortalecimiento del Campus Virtual Politécnico.

Centro de Educación Continua Virtual.

Atendiendo a las necesidades de la sociedad en donde la población requiere estar actualizándose de forma permanente y considerando la dinámica laboral que absorbe en muchas ocasiones el tiempo disponible para realizar actividades de formación, actualización y capacitación, es necesario proporcionar formas innovadoras para facilitar que las personas puedan tener oportunidades de acceder al conocimiento, es por ello que el IPN con los objetivos de ampliar la cobertura y consolidar la formación en modalidad no escolarizada y mixta, por ello se ha diseñado el Centro Virtual de Educación Continua.

El Centro Virtual de Educación Continua del Instituto Politécnico Nacional, es un espacio de aprendizaje en modalidad no escolarizada, diseñado especialmente para usuarios que buscan seguir preparándose sin descuidar el resto de sus actividades.

En su diseño el término "Centro de Educación Continua", busca orientar al usuario en un lugar físico, por tanto el concepto de un CEC Virtual va más allá de un sitio web común pues busca generar un ambiente virtual que dé la sensación de estancia física pero sin restricción de espacio y tiempo.

El objetivo del CEC Virtual es incrementar el número de participantes y usuarios en programas en Modalidad no Escolarizada que oferta el Instituto,

además de que permite ser eje en proyectos educativos de cobertura nacional orientados a la alfabetización tecnológica, beneficios:

Al exterior:

Ser el medio de acercamiento a toda la oferta de programas de capacitación y actualización en modalidad no escolarizada que oferte el Instituto, de manera eficiente y de calidad; Promover la cultura de la educación en línea; Generar el espíritu politécnico en todos hombres y mujeres de todas las edades; Ofrecer un espacio educativo dinámico, agradable y con opciones libres de costo o bien programas que fortalezcan sus competencias laborales o profesionales.

Al interior:

Ordenar, potencializar y promover la oferta de programas de formación de capacidades a lo largo de la vida en modalidad no escolarizada y Promover el trabajo en red de colaboración.

Este espacio es proporcional a su difusión, por ello los 16 Centros de Educación Continua, las redes sociales, el banco de base de datos de correos electrónicos del IPN, las revistas electrónicas y portales web del Instituto, serán los medios de promoción y difusión de los programas que el CEC Virtual oferte. El catálogo de programas en Modalidad no Escolarizada que ofertará el CEC Virtual pretende concentrar toda la oferta que la Unidades Académicas proporcionan a través de las UPIS.

En el CEC Virtual el usuario de manera intuitiva podrá acceder a la información o cursos, navegando en las secciones delimitadas dentro del edificio, para ello al ingresar el usuario tendrá una bienvenida por un anfitrión Virtual que le indicará las secciones y la navegación. Las secciones que ya cuenten con información en otros sitios o páginas web del instituto serán vinculadas únicamente, como el caso de plataformas.

La gestión del CEC Virtual recae en la DEC, quien es la responsable de la organización y actualización de la oferta, la estrategia de mercadotecnia y el apoyo técnico distribuido en las siguientes áreas: Administración: Medio de contacto directo con las Unidades Académicas para gestionar y validar la oferta del CEC Virtual; Mercadotecnia: Responsable del modelo de difusión, seguimiento y estrategias de mercadeo del CEC Virtual; Apoyo Técnico y Administración, diseño y actualización del ambiente virtual y la base de datos de pre registro de usuarios, de acuerdo a la normatividad propia de la modalidad y al sistema de administración escolar institucional.



La oferta académica será responsabilidad de las Unidades y Centros, quienes deberán gestionar los registros académicos y de validación en la UPEV de acuerdo a su normatividad. Para el primer catálogo de oferta del CEC Virtual se hizo una cordial invitación a todas las Unidades Académicas del IPN a participar, para la etapa de arranque, la Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA) Unidad Santo Tomás, fue quien respondió con un listado de 40 cursos, cifra que se está actualizando conforme a los nuevos títulos que se han integrado llegando a 100. El CEC Virtual además, es un espacio sin fronteras que tiene proyectado ser eje en programas de atención al migrante, además de ampliar la cobertura de servicios a Latinoamérica y proveer plataformas educativas acorde a las necesidades del sector público y privado. Con el propósito de vincular las Unidades Académicas con los sectores que demandan servicios de capacitación, se han incrementado los enlaces respecto a programas no formales ofertados en el CEC Virtual, mediante la vinculación



por medio de la Unidad Politécnica de Educación Virtual UPEV con la Escuela Superior de Comercio y Administración y la Escuela Superior de Turismo.

Durante los primeros meses de actividades, el personal del Centro de Educación Continua Virtual ha identificado una serie de necesidades que han sido atendidas mediante el lanzamiento o remodelación de algunos espacios como:

Lobby o Menú Principal.

Los cambios relacionados a esta sección, tienen el objetivo de facilitar el acceso a la información, así como a los programas ofertados por el centro, dichos cambios se caracterizan por estar indicados en la bienvenida.



Diseño 2012.

Diseño 2013.

Primer Piso, Oferta Educativa.

En el primer piso se encuentra la información del catálogo de programas que oferta el CEC Virtual, dichos programas se han incrementado, por tal motivo se ha hecho la remodelación del espacio y accesos a la información:

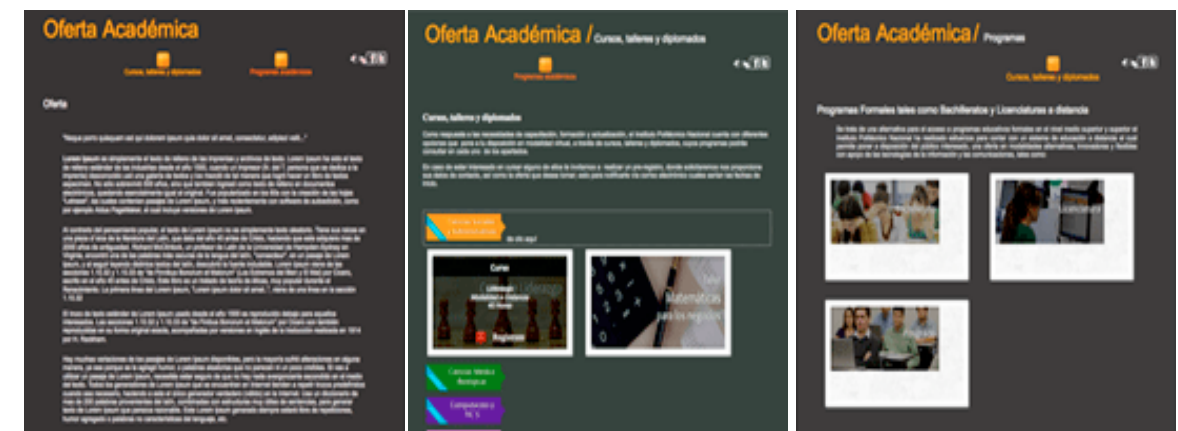


Diseño 2012.

Diseño 2013.

Los cambios principales se observan en el menú de la oferta educativa, reducido a cinco accesos que detallan la información respecto a cada rubro que se presenta.

En la sección de Oferta Académica, se encuentra una breve descripción de los programas que el usuario encontrará, siendo estos, cursos, talleres, diplomado, así como acceso a los programas formales.





La sección programas de autoformación de acceso libre, es una nueva sección diseñada especialmente para que los usuarios puedan ingresar a cápsulas diseñadas por la UPEV, en temas médicos y de interés general.



La sección de Programas en Vivo presenta los accesos a todos los contenidos que el IPN presenta mediante video conferencias o transmisión bajo demanda, dicha sección también fue remodelada.



La sección, Materiales de Interés, fue rediseñada, presentando accesos a Museos Virtuales y a Bibliotecas Digitales.

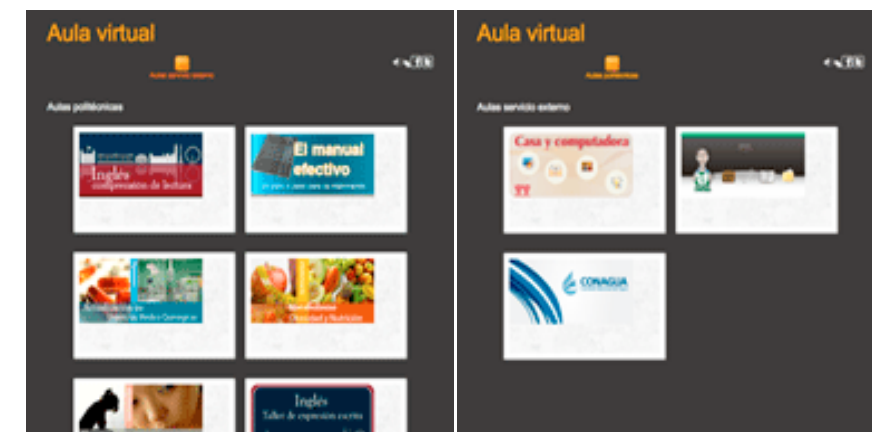


Tercer Piso: Aula Virtual.

El aula virtual es el Ambiente de Aprendizaje donde los alumnos interactúan con los tutores, este piso, está integrado por el acceso a distintas plataformas educativas, siendo la primordial el Aula Poli Virtual.



Para presentar un acceso rápido y sencillo a cada uno de los programas ofertados en el Centro, se remodeló el tercer piso, colocando a disposición de todos los usuarios el acceso directo a cada uno de programas que se encuentran en el Aula Virtual. De tal forma que hay cursos específicos destinados al personal de instituciones como el IMSS o CONAGUA.



Cuarto Piso: Contacto.

El objetivo del CEC Virtual es incrementar el número de participantes y usuarios en programas en Modalidad no Escolarizada que oferta el Instituto, además de que permite ser eje en proyectos educativos de cobertura nacional orientados a la alfabetización tecnológica. Razón por la cual el cuarto piso se remodeló presentando el formulario para contacto y un acceso a la oficina de los responsables del CEC Virtual.



El catálogo de programas en Modalidad no Escolarizada que ofertará el CEC Virtual pretende concentrar toda la oferta que las Unidades Académicas proporcionan a través de las UPIS, razón por la cual el CEC Virtual ha detonado los cambios y las remodelaciones.

#### Integración Social.

Unidades Móviles de Aprendizaje (rediseño de programas educativos para el desarrollo social).

El Instituto Politécnico Nacional a través de la Dirección de Educación Continua de la Secretaría de Extensión e Integración Social, oferta servicios de formación a lo largo de la vida acordes a los Modelos Educativos y de Integración Social.

Uno de los objetivos primordiales del Instituto, es contribuir al desarrollo de las zonas marginadas con la construcción de capacidades locales y capital humano para que las comunidades marginadas eleven su calidad de vida y detonen sus procesos de desarrollo. Desde el 2007 este proyecto se ha consolidado gracias a las donaciones de las Fundaciones Alfredo "Harp Helú", Río Arronte y Politécnico, contando con siete unidades a la fecha, fortalecido la acción del programa denominado: "Unidades Móviles de Aprendizaje" (UMA).

Siendo este un modelo de atención educativa que mediante programas estructurados en cápsulas y cursos cortos, los cuales son diseñados e instalados dentro de cada una de las Unidades Móviles de Aprendizaje

(UMA), para la enseñanza en modalidad no escolarizada en un ambiente virtual e innovador. Con esta infraestructura que fomenta el desarrollo económico en las regiones, permitiendo acortar la brecha tecnológica a través del acercamiento de las comunidades a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's).

El seguimiento de las UMA se guían por un programa con rutas específicas que marcan la visita a las comunidades con nivel medio alto de marginalidad, las cuales solamente se cubren con dos visitas al año; con la finalidad de dar apoyo y seguimiento a las necesidades de mayor prioridad posible, las cuales son canalizadas con los especialistas que identifican el grado de mejora de la problemática abordada y del servicio.

Durante el primer trimestre cabe destacar que dentro de los recorridos que hacen las unidades móviles a lo largo de la República, se promueven y difunden las convocatorias para el ingreso al bachillerato y licenciatura en las modalidades presencial y a distancia.

La Red de Centros y diversas áreas del IPN, Fundaciones y las entidades de Gobierno Federal y Estatal, ha permitido que las siete unidades móviles se encuentren brindando servicios de capacitación en varios estados y atendiendo a 62,135 usuarios.

Adicional a estas actividades, las unidades móviles uno y seis se integraron a tres Brigadas Multidisciplinarias de Servicio Social en coordinación con la Dirección de Egresados y Servicio Social del IPN, sumándose al Proyecto "Cruzada Nacional contra el Hambre" establecido por el Gobierno Federal y donde a través de las Unidades Móviles de Aprendizaje (UMA) se presentaron capsulas de salud, nutrición, hábitos alimenticios y computación básica, las comunidades atendidas fueron las siguientes: Apango, Guerrero; Huatzalingo, Hidalgo y Pinotepa Nacional, Oaxaca entre otras, donde se atendió a 1,013 personas.

La labor vinculada que se ha realizado con los Centros de Educación Continua para acercar la Unidad Móvil de Aprendizaje al público objetivo, ha permitido atender a 11,639 personas de todas las edades en 87 comunidades.

Se dio continuidad de forma vinculada, a la estrategia de inclusión y bienestar social de carácter nacional "Cruzada Contra el Hambre", atendándose dos comunidades de los estados de Chiapas y Guerrero.

El programa de las UMA incluía en el año 2010, tres unidades, a las cuales se incrementaron dos en el mes de junio de 2011, y dos más en 2012, por lo cual a la fecha operan 7, de las cuales cinco fueron donadas por la Fundación Alfredo "Harp Helú" y dos las proporcionó la Fundación Gonzalo Río Arronte. Los resultados de este proyecto se derivan de la colaboración de gobiernos estatales y municipales quienes brindan las facilidades para trasladar las UMA hasta los lugares más recónditos de la República Mexicana, así como dependencias y organismos públicos.



| Estado                    | Actividad Relevante                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sinaloa, Culiacán.        | Capacitación a familias sinaloenses a través del programa "Escuela para padres".<br>Capacitación a través de las TIC's.                                                                                                                                            |
| Michoacán, Morelia.       | Capacitación en Centros Comunitarios.<br>Atención al área rural del Municipio.<br>Atención a migrantes y a sus familias.<br>Capacitación a niños en situación de abandono, orfandad y desamparo familiar.<br>TIC's para la comunidad indígena.                     |
| Baja California, Tijuana. | Atención y seguimiento a jóvenes y adultos del programa INEA, implementando el Sistema Automatizado de Seguimiento y Acreditación (SASA).                                                                                                                          |
| Quintana Roo, Campeche.   | Atención a las comunidades marginadas del Estado de Campeche a través de las TIC's.                                                                                                                                                                                |
| Tlaxcala, Tlaxcala.       | Capacitación en Computación a los internos y custodios de los CERESO de Tlaxcala y Tlaxcala y el CIAME de Tlaxcala con el Programa Policía Acreditable.                                                                                                            |
| Quintana Roo, Cancún.     | Jornadas de Alfabetización Digital Adultos y Adultos Mayores.<br>Jornadas de Alfabetización Digital niños y adolescentes.<br>Un encuentro con las nuevas Tecnologías.<br>Tecnología de apoyo al Indígena Migrante.<br>Tecnología de apoyo al Instituto de Cultura. |
| Oaxaca, Oaxaca.           | Capacitación al Artesano.<br>Desarrollo del proyecto "Turismo de Naturaleza".<br>Atención especializada a la comunidad infantil.<br>Emprendurismo rural.                                                                                                           |
| Sinaloa, Los Mochis.      | Acercando las TIC's a las familias Sinaloenses.                                                                                                                                                                                                                    |
| Pachuca, Hidalgo.         | Atención con comunidades marginadas en el Estado de Hidalgo a través de las TIC's.                                                                                                                                                                                 |

Actividades de extensión, culturales y de salud.

Algunas de las actividades de extensión, culturales y de salud que se llevaron a cabo en los Centros de Educación Continua fueron:

| Centro de Educación Continua | Evento                                                                                                          |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CEC Allende.                 | 1ª Jornada Politécnica de Prevención y Salud Integral.<br>Fecha: 29 y 30 de octubre, 2012.                      |
| CEC Cajeme.                  | 1er. Expo Agrícola de Sonora.<br>Fecha de Evento: Del 04 al 06 de octubre.                                      |
|                              | El Kilómetro del Libro y Círculos de Lectura.<br>Fecha de Evento: del 16 al 24 de octubre.                      |
|                              | Séptima Feria del Libro de Cajeme.<br>Fecha: del 18 al 21 de octubre.                                           |
|                              | 1ª. Jornada Politécnica de Prevención y Salud Integral.<br>Fecha: octubre de 2012                               |
|                              | Carrera y Caminata por la Salud.<br>"DR. CARLOS A. HERRERA SALCIDO".<br>Fecha de Evento: 20 de octubre de 2012. |



| Centro de Educación Continua | Evento                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CEC Campeche.                | Se llevó a cabo el programa de Unidades Móviles, Obras de teatro y Conferencias en materia de salud para la prevención de adicciones, violencia y equidad de género.<br>Fecha: julio – diciembre 2012.                                                                  |
| CEC Cancún.                  | Se realizó por primera vez en el CEC dentro del Programa de Fomento a la Lectura la campaña de donación “El kilómetro del libro”, los cuales fueron donados a Escuelas y Espacios Públicos del Estado de Quintana Roo.<br>Fecha: Del 23 de noviembre al 6 de diciembre. |
| CEC Culiacán.                | Se firmó el Convenio con el Ayuntamiento de Navolato, para el aprovechamiento de las UMAS.<br>Fecha: 26 de septiembre.                                                                                                                                                  |
| CEC Hidalgo.                 | Jornadas de Servicio Social IPN- DIF Hidalgo.<br>Fecha: julio – diciembre 2012.                                                                                                                                                                                         |
| CEC Los Mochis.              | Jornada de Prevención y Salud Integral.<br>Fecha: julio – diciembre 2012.                                                                                                                                                                                               |
| CEC Mazatlán.                | Kilómetro de libro.<br>Fecha: 14 de octubre de 2012.<br>Jornada de la Salud.<br>Expo Universitaria Mazatlán.                                                                                                                                                            |
| CEC Oaxaca.<br>CEC Reynosa.  | 1ª Jornada Politécnica de Prevención y Salud Integral.<br>El Kilometro del libro.<br>Fecha: Julio – diciembre 2012.                                                                                                                                                     |
| CEC Tampico.                 | Jornada Politécnica y Salud Integral.<br>Programa de Fomento a la lectura.<br>Cineteca IPN.<br>Fecha: Julio – diciembre 2012.                                                                                                                                           |
| CEC Tijuana.                 | 3er. IPN Cultural Tijuana.<br>Fecha: Julio – diciembre 2012.                                                                                                                                                                                                            |
| CEC Tlaxcala.                | Fil Politécnica.<br>Cursos, Diplomados, Talleres y Conferencias .<br>Fecha: julio – diciembre 2012                                                                                                                                                                      |

#### Participación en el Segundo Ciclo de Exposiciones del Instituto.

Anualmente la Dirección de Difusión y Fomento a la Cultura inaugura cuatro ciclos de exposiciones, la Dra. Yoloxóchitl Bustamante Diez, inauguró el Segundo Ciclo de Exposiciones denominado “Mirada Subjetiva”. Como parte de las exposiciones presentadas en Galerías Abiertas, la Red de Educación Continua integró la primera sección de dicha galería la Exposición denominada “El Politécnico Sin Fronteras, La Red de Centros de Educación Continua”.

La exposición está ubicada en la primera sección de galería abierta, frente a la Biblioteca Central del IPN, en las 30 mamparas ubicadas en el vallado perimetral de Avenida Instituto Politécnico Nacional. Cada una de las mamparas tiene colocada un cartel en vinil adhesivo con medidas de 1.80 x 1.20 metros.

Algunas de las actividades de extensión, cultural y de salud que se llevaron a cabo en los centros de educación continua fueron:



<http://www.cultura.ipn.mx/Paginas/expo2013.aspx>

Al evento de inauguración asistieron las directoras y directores de los Centros de Educación Continua así como los jefes de departamento administrativo de cada uno de los Centros. Dicha exposición busca dar a conocer las actividades más relevantes de los 15 Centros de Educación Continua y el Clúster Politécnico Veracruz, por medio de imágenes de impacto que relatan las actividades de vinculación e integración social en las regiones donde se encuentran. Las imágenes presentan las fachadas e Instalaciones de los 15 Centros y el Clúster Politécnico Veracruz, en su mayoría las imágenes son representativas de eventos como: Carrera IPN Once K; Feria Internacional del Libro Politécnico; Cursos, Talleres y Diplomados en distintas modalidades; Trabajo de las Unidades Móviles de Aprendizaje y Atención Social y Empresarial. La exposición está ubicada en la primera sección de galería abierta, frente a la Biblioteca Central del IPN, en las 30 mamparas ubicadas en el vallado perimetral de Avenida Instituto Politécnico Nacional. Cada una de las mamparas tiene colocada un cartel en vinil adhesivo con medidas de 1.80 x 1.20 metros.

Algunas de las actividades de extensión, cultural y de salud que se llevaron a cabo en los Centros de Educación Continua fueron:

IPN Once K 2013.

El Comité Organizador precedido por la Dra. Yoloxóchitl Bustamante Díez, Directora General del Instituto Politécnico Nacional, reguló la organización, desarrollo y realización de la Carrera "IPNONCE K", en sus modalidades de 11 y cinco Km., para las ramas varonil y femenil, en la sede en el Distrito Federal, así como las correspondientes en el interior de la República a través de los Centros de Educación Continua, los Centros de Investigación y las Unidades Académicas denominadas "Sedes Foráneas". El evento se dio a conocer a través de la convocatoria donde se establecieron las bases para el desarrollo de la Carrera y de todos los medio de difusión.

Premiación.

Al finalizar la competencia y después de haber recibido los resultados oficiales por parte de los jueces, el comité organizador llevó a cabo la ceremonia de premiación de los tres ganadores absolutos por distancia y rama, posteriormente se realizó el sorteo de dos automóviles último modelo (uno para cada rama) entre todos los participantes de la distancia de 11 km que completen el recorrido, crucen la meta y entreguen su chip, Sorteo de dos pantallas LCD (una para cada rama) entre todos los participantes de la distancia de cinco km que completen el recorrido, crucen la meta y entreguen su chip, ante la presencia del Interventor designado por la Secretaría de Gobernación, de los invitados, medios de comunicación y público en general.

Organización y mejoras en los CEC.

Instalación de Comités.

En los Centros de Educación Continua se instaló el Comité de Seguridad y Contra la Violencia (COSECOVI) y los Comités Ambientales, previstos en el Programa Politécnico para la Sustentabilidad. En el caso de los COSECOVI, se pretende propiciar un ambiente armónico entre la comunidad politécnica, que permita el buen desempeño de las actividades educativas y de gestión, sin la intromisión de personas o grupos con intereses ajenos a la Institución, en un ambiente de libertad, respeto, pluralidad y tolerancia, para que el Instituto alcance sus más altos objetivos de docencia, investigación y difusión de la cultura. Entre las estrategias que se están implementando en los Centros de Educación Continua se pueden mencionar como relevantes la prevención de riesgos de comisión de actos que pongan en peligro la seguridad de la comunidad politécnica, como alumnos, usuarios y personal que labora en los centros; fomentar los valores éticos y de responsabilidad entre la comunidad; detectar y prevenir riesgos de adicciones; coordinar las políticas y normas de protección, vigilancia y seguridad, en coordinación con las autoridades de protección civil; eliminar la violencia de género y de cualquier otra naturaleza; entre otras. Con esto se pretende también contribuir al mejoramiento del clima organizacional para lograr que las relaciones entre los trabajadores se den en un clima de sana convivencia y se mejore la productividad y la eficiencia. Algunas acciones concretas que se han realizado al momento son las Jornadas de Prevención de Riesgos por Consumo de Tabaco, cursos sobre Áreas de Riesgo en Internet y Plática de Habilidades para la Vida.

Por su parte, los comités ambientales buscan fortalecer la conciencia ecológica y de desarrollo sustentable en la comunidad politécnica, mejorar la gestión ambiental y promover institucionalmente las acciones tendientes para el aprovechamiento de los recursos naturales para participar activamente en la búsqueda del Desarrollo Sustentable del país; así como mejorar la gestión ambiental en todas las facetas del quehacer cotidiano del Instituto y fomentar la cultura e investigación ambiental que permitan el desarrollo de las actividades propias en forma sostenible con su entorno, integrando la perspectiva ambiental al quehacer cotidiano de su comunidad. Basado en cuatro principales estrategias, el Programa Ambiental contempla el aprovechamiento óptimo de los recursos (agua, energía, áreas verdes, consumibles, etc.) y el manejo de los servicios ambientales al interior de las instalaciones del Instituto, el fomento de la educación e investigación de carácter ambiental y promoción de una mayor participación social

en actividades ambientales. En todos los Centros de Educación Continua se encuentran operando los comités ambientales, salvo en el caso de Culiacán, y algunas de las acciones que se vienen realizando son las siguientes: Capacitación y actualización del personal en materia de Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente; Participación y difusión del Ciclo de videoconferencias 2012 «Año de la Energía para el Desarrollo Sustentable» que organiza la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad; eliminación del uso de vasos y platos de plástico en los eventos, que se sustituyen por el uso de vasos de vidrio, tasas y vasos de cartón; Sustitución de focos ahorradores, apagar luces y aparatos eléctricos cuando no se utilicen, mantener los equipos de aire acondicionado en buenas condiciones, colocar sensores de movimiento en lugares de poca movilidad de personal, colocación de vidrios con protección solar, etc., y plantación de árboles en áreas de los centros, colocación de contenedores de separación de residuos, igualmente para la recolección de basura y medicinas caducas, etc.

Reunión Planeación Estratégica de la Red de Centros de Educación Continua.

Derivado de la importancia de encaminar los esfuerzos de la Red de Centros de Educación Continua hacia la consolidación de los servicios de Formación de Capacidades a lo largo de la Vida, se llevó a cabo la Reunión de Planeación Estratégica, en donde se desarrollaron actividades que permitieron identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, las cuales después de su análisis, se generaron compromisos, derivados de las sesiones de trabajo organizadas para tal efecto, haciendo énfasis en la atención de necesidades que la población requiere del Instituto Politécnico Nacional, entre las que se encuentran: Cruzada contra el hambre: los Centros tienen la obligación social de apoyar a las comunidades de atención prioritaria a través del trabajo de la Red de Educación Continua y la Dirección de Egresados y Servicio Social, con el apoyo de las Unidades Móviles de Aprendizaje y las brigadas multidisciplinarias bajo el Programa “Cruzada contra el Hambre”; incubadora de empresas de base tecnológica: Los CEC deben generar dos casos de éxito de incubación de empresas para el 2013 y Vinculación: En cada CEC se debe generar dos proyectos vinculados con distintas instituciones. Esta reunión fue organizada por la Secretaría de Extensión e Integración Social y la Dirección de Educación Continua y tuvo su sede en la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía. Se contó con la presencia de los directores de 15 Centros de Educación Continua y el Clúster Politécnico Veracruz y la participación de invitados especiales quienes escucharon y atendieron las peticiones de los directores y jefes administrativos de cada uno de los centros.

Derivado de los compromisos adquiridos en esta reunión se integraron tres grupos con la finalidad de identificar las necesidades educativas prioritarias de cada región e incrementar la oferta y los servicios a través de la Red de Centros



de Educación Continua, permitiendo de esa manera trabajar juntos para tener mayor impacto a nivel nacional. (Norte: Reynosa, Culiacán, Mazatlán, Tampico, Tijuana, Cajeme, Los Mochis; Centro: Morelia, Allende, Tlaxcala, Hidalgo, Morelos y Sur: Campeche, Cancún, Oaxaca, Veracruz).

#### Instalación de Comités.

Para el logro de este objetivo se llevó a cabo la instauración de Comités Regionales de los CEC's para coadyuvar a la integración, administración, control, evaluación y seguimiento de los proyectos propuestos en materia educativa y de extensión e integración social.

#### Primera Reunión Regional de la Zona Norte.

Se reunieron los Directores de los Centros de la Zona Norte, en el Centro de Educación Continua Unidad Culiacán y se instaló el Comité de la región que estará integrado por los Centros de Educación Continua de Mazatlán, Los Mochis, Tijuana, Cajeme, Tampico, Culiacán y Reynosa. Designaron por unanimidad a Roberto Juan Camacho Tapia del Centro de Educación Continua Unidad Tijuana.

#### Primera Reunión Regional de la Zona Centro.

La Zona Centro llevó a cabo su primer reunión de trabajo, con la participación de las directoras y los directores de los CEC's Unidad Morelia, Allende, Tlaxcala, Hidalgo, Morelos y responsables de los departamentos de Educación Continua, Unidad Politécnica de Integración Social, Informática y Servicios Administrativos.

#### Primera Reunión Regional de la Zona Sur.

Como parte de los compromisos adquiridos en la Reunión Nacional de Planeación Estratégica de la Red de Centros de Educación Continua, se reunieron los directores y funcionarios de los Centros y clúster de la zona sur: Cancún, Campeche, Oaxaca y Papantla, así como de la Secretaría de Extensión e Integración Social y la Dirección de Educación Continua representadas por el M. en C. Jorge Otero Trejo, en la 1era. Reunión Regional Zona Sur de la Red de Centros de Educación Continua, celebrada en la Unidad Campeche.

La instalación del Comité de la Región Sur se realizó en la Sala de Videoconferencia del CEC Campeche. Se contó con la presencia de los siguientes funcionarios del gobierno estatal y federal, los cuales fungieron

como testigos de honor de la instalación del comité: Mtro. Daniel Hernández Chávez, Titular de la Oficina de Servicios Federales en Apoyo a la Educación Campeche (OSFAE- SEP FEDERAL); Lic. José Ermilo Ortégón Cabrera, Delegado Federal de Economía en Campeche; Lic. Carlos Figueroa Balam, Director de Educación Media Superior y Superior de la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de Campeche y Lic. Jorge Ortégón Muñoz, Director de Planeación y Competitividad de la Secretaría de Desarrollo Comercial e Industrial del Estado de Campeche.

#### Registro CONUEE.

La Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE) es un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Energía, que cuenta con autonomía técnica y operativa. Tiene por objeto promover la eficiencia energética y constituirse como órgano de carácter técnico, en materia de aprovechamiento sustentable de la energía.

#### Aspectos económicos.

#### Bases de Colaboración/convenios/órdenes de servicio.

Una de las líneas principales de trabajo de los Centros de Educación Continua es promover el desarrollo nacional y regional mediante la oferta de servicios académicos, de desarrollo tecnológico y de extensión que de forma conjunta con las Unidades y Centros en este contexto la vinculación se dio de la siguiente manera:

| No. | Centro de Educación Continua | Convenios  | Órdenes de Servicio | Institución                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Acuerdos de Colaboración | Unidad Académica             |
|-----|------------------------------|------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| 1   | Allende.                     |            |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3                        | DEC.                         |
| 2   | Campeche.                    |            | 1                   | • Tecnológico Lerma.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |                              |
| 3   | Cancún.                      | 1          |                     | • Restaurant Cenacolo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2                        | UPIICSA.<br>ESIME Zacatenco. |
| 4   | Culiacán.                    | 3<br>1     |                     | • SCT.<br>• ISSSTE.<br>• PROFECO.<br>• UMA.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                          |                              |
| 5   | Mazatlán.                    | 3          |                     | • ISSSTE.<br>• CFE.<br>• SAGARPA.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                              |
| 6   | Los Mochis.                  | 3<br><br>5 |                     | • Universidad Autónoma Indígena.<br>• Universidad de Occidente.<br>• ISSSTE Sinaloa.<br>• Universidad del Valle del Fuerte .<br>• Hospital privado Fátima.<br>• Periódico el Debate.<br>• Dirección General de Seguridad Pública y Transito.<br>• Constructora Mezta.                                                        |                          |                              |
| 7   | Morelia.                     | 4          |                     | • Secretaría de Educación en el Estado.<br>• H. Ayuntamiento Constitucional de Uruapan.<br>• H. Ayuntamiento de Morelia de la Secretaría de Fomento Económico Municipal.<br>• H. Ayuntamiento de Morelia.                                                                                                                    |                          |                              |
| 8   | Oaxaca.                      | 15         |                     | • Univas Oaxaca.<br>• H. Ayuntamiento de Oaxaca de Juárez.<br>• Secretaría de Turismo y Desarrollo Económico.<br>• SEDESOP.<br>• OAME.<br>• ITO.<br>• Direcc. de Minería Gob. Oax.<br>• ISSSTE.<br>• PRI.<br>• Municipio del espinal.<br>• COBAO.<br>• URSE.<br>• Canacintra.<br>• CONAGUA<br>• Colegio de Arquitectos, Oax. |                          |                              |
| 9   | Reynosa.                     | 0          |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                          |                              |
| 10  | Tampico.                     | 0          |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                          |                              |
| 11  | Tijuana.                     | 0          |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                          |                              |

| No.   | Centro de Educación Continua   | Convenios | Órdenes de Servicio | Institución                                                                                                                                                    | Acuerdos de Colaboración | Unidad Académica                                                                                |
|-------|--------------------------------|-----------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12    | Tlaxcala.                      | 1         |                     | • Unidad 291 de La Universidad Pedagógica Nacional del Edo. Tlaxcala.                                                                                          | 1                        | Misiones Culturales de la SEP.                                                                  |
| 13    | Cajeme Sonora.                 | 8         |                     | • Ayuntamiento de Cajeme.<br>• IMIP de Cajeme.<br>• PIEAES.<br>• Secretaría de Salud Sonora.<br>• SEDESSON.<br>• Agencia local de FIRA.<br>• UTS.<br>• ITESCA. |                          |                                                                                                 |
| 14    | Clúster Politécnico. Veracruz. | 0         |                     |                                                                                                                                                                |                          |                                                                                                 |
| 15    | Hidalgo.                       | 3         |                     | • Centro de Investigación y Desarrollo de la Formación para el Trabajo (CIDFORT).                                                                              |                          |                                                                                                 |
| 16    | Morelos.                       | 0         |                     |                                                                                                                                                                |                          |                                                                                                 |
| 17    | DEC.                           | 9         |                     | • Secretaría de Salud.<br>• NOTIMEX.<br>• ISSSTE Adolfo López Mateos.<br>• ISSSTE Zona Norte.<br>• IEDF.<br>• CONAGUA.<br>• CNPSS.<br>• AICM.<br>• PEMEX.      | 7                        | Turismo.<br>ESCA Sto. Tomas.<br>Allende.<br>Clúster Politécnico Veracruz.<br>Morelia.<br>UPIIG. |
| Total |                                | 56        | 1                   |                                                                                                                                                                | 13                       |                                                                                                 |

Durante el periodo se generaron un total de 34 Convenios y cinco Órdenes de servicio y 32 Acuerdos de Colaboración.

#### ACTIVIDADES RELEVANTES.

En el CEC Allende se llevaron a cabo las actividades para contribuir con el Desarrollo y Fortalecimiento del Campus Virtual Politécnico llevando a cabo la Campaña de promoción y difusión del Programa Abierto de Divulgación Cultural Vientos de Cultura, mediante la publicación de los carteles institucionales en los espacios destinados para tal fin en Escuelas Secundarias, Centros Culturales y Delegaciones Políticas del Distrito Federal, así como en el Sistema de Transporte Colectivo Metro.

Con respecto al Impulso y Promoción de la Educación Continua, como resultado del análisis en torno al índice de titulación de egresados politécnicos este Centro estableció lazos de colaboración con la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Culhuacán, a fin de beneficiar a la comunidad a través del Seminario de Administración de Proyectos con opción a titulación.

Se llevó a cabo la capacitación para evaluadores a personal asignado de los Centros de Educación Continua por el Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales Coordinado por la Dirección de Educación Continua.

Se realiza la firma de una Base de Colaboración en el 2012 entre la Dirección de Educación Continua y el Centro de Educación Continua Unidad Campeche, con la finalidad de llevar a cabo los Diplomados Médicos 2012.



## FORMACIÓN DE CAPACIDADES A LO LARGO DE LA VIDA. RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO.

Impulso a la relación con los egresados, su seguimiento y evaluación.

### División de egresados.

La división atendió a 30,480 usuarios en el Sistema Institucional de Bolsa de Trabajo (SIBOLTRA). Así como la activación en el SIBOLTRA de 1,474 empresas con una publicación 12,300 de vacantes. Se contabilizó el registro de 23,908 egresados tanto de Nivel Medio Superior como Superior en el Sistema Institucional de Seguimiento y Actualización de Egresados (SISAE).

Se llevaron a cabo las Jornadas de Reclutamiento y Foros Laborales 6a. y 7a., para el Nivel Superior y 3ra y 4ta. Para el Nivel Medio Superior, asistiendo 105 empresas y 9,151 politécnicos.

Durante las Jornada de Reclutamiento y Foro Laboral para el Nivel Superior y para el Nivel Medio Superior, se aplicó una encuesta de Toma de Opinión a más de 190 Empleadores.

Durante el periodo se inició la aplicación de la Encuesta de Seguimiento de Egresados de tipo transversal para el Nivel Superior, y se concluyó con las aplicaciones de las Encuestas Longitudinales, de Trayectoria y de Toma de Opinión a Empleadores, así como la elaboración del Informe de Resultados del Análisis de Encuesta Aplicada 2012.

Se atendieron a 250 politécnicos en el Programa de Asesorías Personalizadas para la Búsqueda Laboral, y se impartieron 37 conferencias en diferentes Unidades Académicas de Nivel Medio Superior y Nivel Superior, con la asistencia de 2,993 politécnicos, con temas de orientación vocacional y búsqueda de empleo.

Se aplicó la Encuesta Longitudinal para Nivel Superior y Medio Superior. Así como la aplicación de la Encuesta de Trayectoria para Segundo y Sexto semestre de Nivel Medio Superior.

## NUEVAS RUTAS PARA EL SERVICIO SOCIAL: CUMPLIR EL COMPROMISO NACIONAL. RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO.

Intensificación del Servicio Social en respuesta a las necesidades del desarrollo nacional.

### División de servicio social.

Durante el periodo comprendido entre julio a diciembre de 2012 se llevaron a cabo dos periodos de brigadas: en el primer periodo se llevaron a cabo 42 brigadas, donde participaron 758 brigadistas. Se brindó atención a 344 localidades marginadas con presencia indígena, población negra, rural y semi rural. El impacto de los proyectos desarrollados beneficiaron a 247,485 personas, de 10 entidades federativas y en 42 municipios, en el segundo periodo se llevaron a cabo 24 brigadas, donde participaron 378 brigadistas. Se brindó atención a 106 localidades marginadas con presencia indígena, población negra, rural y semi rural. El impacto de los proyectos desarrollados beneficiaron a 73,842 personas, de 08 entidades federativas y en 24 municipios. Se llevaron a cabo en coordinación con la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Tecamachalco cursos de capacitación a coordinadores que trabajan en programas de desarrollo urbano, para el manejo de la misma metodología de trabajo. Adicionalmente se continuó la capacitación a brigadista de ingeniería civil y arquitectura en el manejo de las estaciones totales de topografía.

Durante el periodo comprendido entre enero y junio del 2013 se llevó a cabo un periodo de brigada y se trabajó en la cruzada nacional contra el hambre, en el periodo de la brigada se llevaron a cabo 31 brigadas, donde participaron 532 brigadistas. Se brindó atención a 199 localidades marginadas con presencia indígena, población negra, rural y semi rural. El impacto de los proyectos desarrollados benefician a 58,036 personas, de nueve entidades federativas y en 31 municipios, en la cruzada nacional contra el hambre se llevaron a cabo siete brigadas, donde participaron 208 brigadistas. se brindó atención a 12 localidades marginadas con presencia indígena y rural. El impacto de los proyectos desarrollados beneficia a 30,215 personas, de tres entidades federativas y en cuatro municipios. Se llevaron a cabo en coordinación con la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura cursos de capacitación a coordinadores que trabajan en programas de desarrollo urbano, para el manejo de la metodología de trabajo. Se capacitó a brigadista de Ingeniería Civil y Arquitectura en el manejo de la estación total con la finalidad de fortalecer su manejo, para los alumnos de las áreas de ingeniería se dio un curso de *Revit* y *Autocad*.

### Servicio social.

El área de gestión de proyectos de desarrollo social, coordina, orienta y opera los programas institucionales los cuales desarrollaron las actividades siguientes:

Dentro del Plan Nacional de Servicio Social en Zonas Ejidales (PLANASSZE). Se continuó con la difusión de las brigadas multidisciplinarias de servicio social en el

área de la salud, para logra integrar más voluntarios; se realizaron reuniones en la Unidades Académicas de información con el propósito de incorporar más prestadores de servicio social comunitario y principalmente el del apoyo de profesores e investigadores como coordinadores de brigadas. Se ha logrado mayores apoyos al trabajo de campo, a través del préstamo de equipos de topografía y geofísicos. Se intensificó el trabajo de las brigadas integrales, en el periodo se llevaron a cabo 14 brigadas integrales en seis entidades federativas y en igual número de municipios. Se atendieron 141 localidades; con la participación de 281 prestadores de servicio social de Nivel Superior y ocho de Nivel Medio Superior. En relación a las brigadas para la atención a la salud se brindaron 11,804 acciones, beneficiando al menos a 59,020 personas. Asimismo se llevaron a cabo 43 brigadas integrales, donde participaron 869 brigadistas, 36 de Nivel Medio Superior y 833 de Nivel Superior, donde se realizaron 13,010 acciones de salud, beneficiando a 116,871 personas directamente; en 17 estados.

Se llevaron a cabo visitas técnicas a los municipios que solicitan apoyo, para concertar el trabajo y su corresponsabilidad.

Reuniones con coordinadores de las brigadas con el propósito de dar seguimiento a las acciones y proyectos realizados en campo y valorar la participación de los brigadistas.

En coordinación con el Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica se continuó impartiendo cursos a coordinadores y brigadistas sobre la identificación de proyectos productivos. Se impartieron cinco cursos de capacitación, un curso de Protección Civil, con asistencia de 24 brigadistas de Nivel Medio Superior y 303 de Nivel Superior, curso de Desarrollo Urbano con seis brigadistas de Nivel Superior y un coordinador, un curso sobre adicciones con asistencia de 104 jóvenes de los cuales 18 de Nivel Medio Superior, curso de Desarrollo Comunitario con la participación de 84 personas, contando con 76 de Nivel Superior y ocho de Media Superior, dos reuniones de integración de brigadistas y coordinadores y tres cursos de Estación Total, dos de ellos impartidos en la Unidad ESIA Tecamachalco y uno en la Unidad Profesional Zacatenco, con la participación de 55 jóvenes con una duración de 16 hrs. Curso de Autocad y Revit con una duración de 40 hrs. con la asistencia de 10 jóvenes de Nivel Superior del área de Ingeniería, curso de plantas comestibles con 30 jóvenes y tres coordinadores, con una duración cuatro hrs., curso sobre adicciones con asistencia de 22 jóvenes de nivel superior, curso de desarrollo comunitario con la participación de 25 personas.

De manera adicional se trabaja en el proyecto de la casa hogar para mujeres maltratadas en el municipio de Tepexpan Estado de México, donde participan cuatro ingenieros arquitectos y que beneficiara a 69 mujeres en su inicio.

El Programa de Servicio Social en Zonas Afectadas (BRISZA) apoya a la Unidad Interna de Protección Civil del inmueble de la Secretaría de Extensión e Integración Social; se realizaron dos simulacros obligatorios sobre temas diversos. Se realizó en la Delegación Miguel Hidalgo del Distrito Federal una valoración de daños en la vivienda por fenómenos geológicos y se lleva a cabo un proyecto de ampliación, remodelación y diseño de vivienda en colonias en zonas marginadas del Municipio de Tlalnepantla Estado de México. Se concluyó el trabajo de diagnóstico de tres edificios de la Unidad Lindavista Vallejo que presentan diversos grados de deterioro. Se continúa con los trabajos de Atlas de riesgo, en la Costa Chica del Estado de Oaxaca en el Municipio de San Juan Cacahuatpec.

Colaboración en la revisión de proyectos de ingeniería que se desarrollan en las brigadas, para orientarlos y mejorar la calidad.

En el Programa de Servicio Social en Saneamiento Ambiental (PROSSAM), se trabaja en coordinación con el Programa Ambiental del IPN, en la campaña para el manejo de residuos sólidos urbanos (separación de la basura dentro del Instituto), asimismo se continuó con el proyecto de ahorro de energía en la ESIME Zacatenco, ENCB y UPIBI, también se apoyaron programas ambientales con el CECyT 1.- Se participó dentro de las brigadas integrales con proyectos ambientales, como el manejo de residuos sólidos, rellenos sanitarios, proyectos eco turísticos y la continuación del proyecto para conocer la viabilidad para formar una UMA de cocodrilos en el municipio de Santiago Pinotepa Nacional, se impulsaron proyectos de lombricultura y composta en diversos Municipios y localidades de San Juan Cacahuatpec, Pinotepa Nacional y Santiago Tetepec.

En su tercer año de operación dentro del Programa Tutorial IPN PERAJ "Adopta un Amigo", participan 105 jóvenes como tutores de 102 niños de 5º y 6º de educación primaria de cuatro escuelas ubicadas en zonas marginadas del área de influencia de la Unidad Zacatenco; donde también hubo la participación de siete jóvenes prestadores de servicio social de la carrera de Licenciado en Psicología; donde se realizan actividades que contribuyen al desarrollo integral de los niño, tales como trabajo en las áreas afectiva, social, cultural, académicas, motivacionales y de comunicación. Los tutores prestadores de servicio social provienen de: EST, EST, ESCA UST ESCA Tepepan, ESFM, ESIA, ESIME Azcapotzalco, ESIME Culhuacán, ESIME Ticomán, ESIME Zacatenco, ESIQIE, ESIT, UPITA y ESCOM.

En el ciclo escolar se inició un taller para padres, cuyo objetivo es lograr la



participación de los padres en el programa y ofrecerles herramientas que les permita la orientación de los niños, se realizó un curso de primeros auxilios y se hizo la visita a la mascota de la institución. Así mismo, inicio la operación del programa en la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Guanajuato con un total de cinco prestadores trabajando con alumnos de una escuela primaria del municipio de Silao, Guanajuato.

En el Programa de Servicio Social para el Fomento a la Cultura Indígena se registraron tres alumnos los cuales están tomando un diplomado en el INALI (Instituto Nacional de Lenguas Indígenas) para dar cursos sobre su lengua natal, se está trabajando en un proyecto de "Cuento, Cocina y Leyenda Indígena del Estado de Veracruz".

Se trabaja en el Proyecto denominado "Plantas Comestibles de México Patrimonio Intangible" en 14 municipios, a los que se acude a brigada, esto como parte de la Cruzada Nacional contra el Hambre en la que el Instituto Participa, con la asistencia de 35 alumnos de nuestra Institución.

#### ACTIVIDADES RELEVANTES.

Se inició el Programa de Credencialización de Egresados Politécnicos, con la emisión de 5,300 credenciales.

Se ha ampliado la cartera de empresas que ofrecen beneficios considerables a politécnicos que cuenta con su credencial de egresados.

Se apoyó a la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ciencias Sociales y Administrativas en su evento de reclutamiento, dentro del marco de los festejos del 40 Aniversario de la Unidad Académica.

Asistencia a reuniones de trabajo con los grupos: Azcapotzalco, Interplásticos, ADIP; CETH, AMEDIRHII, AMEDIR III, Alimentos del Norte, AFAR, IPS, Cuauhtémoc y Camarones.

A través del SISAE y SIBOLTRA se enviaron 3,189,003 correos electrónicos de egresados, información de servicios de diversa índole, tales como oportunidades de becas en el extranjero, actividades académicas y culturales del Instituto, entre otros.

Con el objeto de difundir los servicios que presta la Dirección a sus egresados y estrechar la vinculación con ellos, se ha participado en la FIL Politécnica, realizada en los estados de Guerrero, Guanajuato, San Luis Potosí, Tlaxcala, Estado de México, Puebla y Zacatenco.

Se realizó la entrega de más de 4,377 documentos informativos referentes a la afiliación a una Asociación de Egresados y la importancia de registrarse en el SISAE para mantener contacto permanente con el IPN.

Se llevaron a cabo reuniones con las Asociaciones de Egresados del IPN de Tuxtla Gutierrez-Chiapas, Querétaro y León-Guanajuato; con la Fraternidad Politécnica de Morelia, Michoacán, con la Asociación de Exdirectores de Escuelas, Centros y Unidades del IPN, con la Generación 58-62 de Egresados de la ESIQIE, con la Asociación de Ingenieros Civiles de Egresados de la ESIA, Zacatenco, con la Comisión de Honor del Consejo Nacional de Egresados y se participó en la Décima reunión de Egresados de la ESCA Tepepan.

Asimismo se realizaron actualizaciones y mejoras en el Sistema Institucional de Bolsa de Trabajo.

Se dio inicio a las actividades del Programa de Servicio Social para el Fomento de la Cultura Indígena, con una ceremonia solemne con la participación de la Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, el Instituto Nacional de Lenguas Indígenas, la Comisión para la Atención a Pueblos Indígenas del Senado de la República y la presencia de la Dra. Directora Yoloxóchitl Bustamante Díez, del IPN; el programa inició actividades con la participación de cuatro prestadores, cuyo propósito es que jóvenes indígenas politécnicos impartan cursos sobre el uso y manejo de la lengua e impulsen las tradiciones y cultura de los 61 grupos indígenas existentes en el País; también se trabaja en la reestructuración del Área de Gestión de Proyectos de Desarrollo Social.

Participación en el Consejo Consultivo de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas con un taller sobre vivienda Indígena con Identidad, se desarrollaron nueve modelos que se presentaron al pleno del Consejo para su aprobación al FONHAPO y al CDI, en el mismo consejo se hizo una presentación en Sesión Plenaria de las actividades y proyectos que se apoyan en las localidades a través del servicio social.

Realización de una reunión para el seguimiento de la participación del Instituto en los programas de alfabetización del Instituto Nacional de Educación de Adultos (INEA), donde los prestadores de servicio social han dado excelentes resultados y se establecieron los mecanismos para la promoción en el IPN.

Reunión Nacional del Programa PERAJ 2013 "Sembrando Cambios de Vida", en las instalaciones de la UNAM, con la asistencia de 45 IES. Con la ponencia sobre "Taller de Padre en el PERAJ", y en el evento que organiza la Escuela Superior de Turismo de Ofrendas del Día de Muertos escogiendo el tema de Ofrenda de Veracruz, realizada en el Centro Cultural "Jaime Torres Bodet".



En el marco del primer foro de la Red Nacional de Servicio Social de la ANUIES, con sede en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, se llevó a cabo la entrega del Premio Nacional de Servicio Social Comunitario 2012 auspiciado por la ANUIES y el Instituto Mexicano de la Juventud (IMJUVE), en el cual el Instituto Politécnico Nacional a través de la Dirección de Egresados y Servicio Social, obtuvo el 3er.lugar en la categoría de Emprendimiento Social y Fortalecimiento, con el proyecto denominado “Formación de una sociedad cooperativa con mujeres productoras de cacahuate en la comunidad de Puerto Arturo, Municipio de José María Morelos, en el Estado de Quintana Roo”. El proyecto reconocido, inició su trabajo bajo el esquema de las Brigadas Multidisciplinarias de Servicio Social durante el periodo pasado, con dicho proyecto se pretende consolidar la formación de una sociedad cooperativa integrada por jefas de familia dedicadas al cultivo del cacahuate, así como la elaboración de productos derivados del mismo.

Se participó en la Reunión Nacional del Programa PERAJ 2013 “La Mentoría como fundamento del Programa PERAJ”, en Boca de Río, Veracruz, siendo la Universidad Veracruzana anfitriona del evento, con la asistencia de 49 IES. Por primera vez se participa PERAJ-IPN en el Consejo Académico con una duración de tres años teniendo como representante al M. en A. César Quevedo Inzunza Director de Egresados y Servicio Social del IPN. Con la participación de 200 asistentes al evento.

Se participó en el programa con el IMJUVE en la organización de la evaluación de programas “Impulso México” y con cuatro evaluadores de proyectos. Así como en la reunión regional de ANUIES en la ciudad de Villahermosa Tabasco.

Se hicieron mejoras en el Sistema Institucional de Seguimiento y Actualización de Egresados, resultado de las observaciones que se derivaron del Taller “Buenas prácticas en el SISAE”, con las UA’s del Instituto.



Trabajo de ingeniería en las brigadas multidisciplinarias.



Atención odontológica en brigadas.



Determinación de la agudeza visual por brigadistas.



Credencialización de Egresados Politécnicos.



Programa de Conferencias en Unidades Académicas.



Jornadas de Reclutamiento y Foros Laborales.



Cursos de Capacitación impartidos por Brigadistas.



REQUERIMIENTOS DE UNA FORMACIÓN INTEGRAL Y UNA RELACIÓN MÁS AMPLIA CON LA SOCIEDAD: LA CULTURA Y EL DEPORTE. APOYO A LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS.

Impulso a la Producción Editorial Politécnica.

En el periodo que se reporta, la Dirección de Publicaciones logró editar y producir el siguiente material:

| Descripción          | No. | Tiraje  |
|----------------------|-----|---------|
| Libros.              | 73  | 61,300  |
| Revistas.            | 6   | 4,400   |
| Documentos diversos. | 87  | 187,120 |

Durante el periodo se recibieron 91 solicitudes de ingreso de obra, de las cuales se editaron y publicaron 63 obras lo que representa el 69%. De estas 91 solicitudes de ingreso consisten en 54 obras nuevas (primera edición), 33 reimpresiones y cuatro obras actualizadas (nueva edición). Es importante señalar que 20 de las obras mencionadas forman parte del Programa Institucional de Abastecimiento de Obra Cultural y Fomento a la Lectura.

Estos son algunos títulos que se destacan por su variedad de temas y valor institucional: La Colección Clásicos de la Literatura (Primera parte 10 títulos en seis tomos, misma que se conformó de los siguientes títulos: *Hombre lascivo; Naufragios; Las aventuras de Tom Sawyer; Las penas del joven Werther; El libro de la selva y La Rebelión de los Tártaros; Bola de sebo; la muerte de Iván Ilich; Navidad en las Montañas; Cantos de vida y esperanza. Los Cisnes y otros poemas; Tesoros históricos del IPN Tomos I y II; Coapa. La Ciénega de la culebra y las aguas dulces (1500-1968); Introducción al uso de Maplets con métodos numéricos; Análisis y tecnología de tejidos en máquinas circulares de gran diámetro; Mercadotecnia moderna y el mercadeo en tiendas departamentales y el Idioma japonés* (en español) primera y segunda parte.

Se concertó y coordinó con las editoriales particulares la ampliación y mejora de la oferta editorial en la Red de Librerías Politécnicas. En este contexto se realizó una selección de títulos encaminados a ofrecer a la comunidad politécnica los libros de texto y consulta requeridos en los planes de estudio de las carreras que ofrece el IPN, así como aquellos que apoyen las necesidades de actualización, formación, y capacitación, así como mejorar la atención al público en la red de Librerías Politécnicas. Estas acciones han permitido incrementar en un 12% las ventas en comparación con el mismo periodo del 2012.

En lo que respecta a la difusión y comercialización de la obra editorial del Instituto, cabe mencionar que durante el periodo el Fondo Editorial Politécnico participó y se promovió en 16 Ferias nacionales de las que se mencionan las siguientes:

| No. | Nombre                               | Fecha                             |
|-----|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 1   | Feria de Atlacomulco                 | 27 de julio al 5 de agosto.       |
| 2   | Feria del Libro de Ciudad Juárez     | 21 al 30 de septiembre.           |
| 3   | Feria del Libro de Aguascalientes.   | 24 de septiembre al 2 de octubre. |
| 4   | Comisión de Derechos Humanos del DF. | 1 al 3 de octubre.                |
| 5   | Universidad de Aguascalientes.       | 22 al 30 de septiembre.           |
| 6   | Universidad de Aguascalientes.       | 4 al 7 de octubre.                |
| 7   | Universidad Autónoma de Chapingo.    | 4 al 14 de octubre.               |
| 8   | Universidad Autónoma de Chihuahua.   | 5 al 14 de octubre.               |
| 9   | Feria de Libro Pátzcuaro.            | 18 al 21 de octubre.              |
| 10  | Feria de Libro Villa Hermosa.        | 8 al 17 de noviembre.             |



5 Ferias Internacionales se mencionan las siguientes:

| No. | Nombre                                                 | Fecha                             |
|-----|--------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1   | Feria Internacional del Libro de Guadalajara           | 24 de noviembre al 2 de diciembre |
| 2   | Feria Internacional del Libro Saltillo                 | 14 al 23 de agosto                |
| 3   | Feria Internacional del Libro Buenos Aires, Argentina. | 16-20 de octubre                  |

Así como la realización de seis Ferias Itinerantes en los siguientes lugares: Guerrero, Guanajuato, San Luis Potosí, Tlaxcala, Estado de México y Puebla, consolidando la participación del IPN en su Imagen Institucional con gran éxito.

También se realizaron 22 presentaciones de libros tanto en las instalaciones del IPN, como en las distintas sedes de la FILP 2012.

FIL POLITÉCNICA ITINERANTE 2012.

| SEDE  | Chilpancingo                              | León                                    | San Luis Potosí         | Tlaxcala                          | Naucalpan       | Puebla      |
|-------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|-----------------|-------------|
| LUGAR | Plaza Cívica, Primer Congreso del Anáhuac | Calzada de los Héroes. Centro Histórico | Plaza de Los Fundadores | Plaza Juárez, centro de la ciudad | Parque Naucalli | Paseo Bravo |

Se impulsa un programa permanente de presentaciones de libros dentro y fuera del Instituto, en los dos casos nuestra intención prioritaria es la promoción, el acceso a la cultura y el fomento a la lectura. A razón de lo anterior se realizaron 36 presentaciones. Destaca la promoción del Fondo Editorial Politécnico en medios de comunicación masiva y electrónica en la *Gaceta Politécnica*, Once TV y Politécnico en Radio. En acciones de cooperación entre la Coordinación de Cooperación Académica del IPN y La Dirección de Publicaciones, se dio respuesta a las solicitudes de instituciones internacionales para la divulgación y promoción de la obra editorial politécnica, en este periodo ha sido a la República Checa, Turquía, Finlandia, Corea y Bélgica.

Se proporciona apoyo a las escuelas de los Niveles Medio Superior, Superior y Posgrado del IPN, por medio del Programa de Abastecimiento de Obra Cultural y Fomento a la Lectura del IPN, entregando en promoción lo editado por la Dirección de Publicaciones en el año anterior; se han efectuado 75 promociones a escuelas y bibliotecas del IPN. Así mismo se dio respuesta a las 12 solicitudes de promoción de la obra editorial a instituciones politécnicas y externas.

Se ha impulsado la presencia nacional de la FILP incorporando nuevas ciudades sedes como la realizada en la ciudad de Colima, Colima. En este sentido, la FILP nos permite contribuir beneficiando a un mayor número de personas al acceso a la educación, la ciencia y a la cultura.

Se realizaron cuatro Ferias del Libro Politécnica en las ciudades de: Pachuca, Hidalgo, Morelia, Michoacán, Colima, Colima y Ensenada, Baja California; teniendo como resultado en este periodo 383 actividades culturales, 115, 652 asistentes y de éstos el 63% de los mismos son participantes por primera vez a una feria de libro.

Se logró una producción de 34 títulos editados, de los 40 programados para el periodo.

Se imprimieron ocho revistas, lo cual está sujeto a la demanda de las Unidades Académicas.

Respecto a las publicaciones diversas, se han producido 113 475 unidades, meta semestral sujeta a las solicitudes de las Unidades Académicas.

En cuanto a la elaboración de contratos, de los 20 contemplados, a la fecha se concretaron 19 de los mismos.

## ACTIVIDADES RELEVANTES.

Se realizó la XXXI FIL Politécnica 2012, teniendo como sede las instalaciones de la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa del IPN y como país invitado Argentina.

También se presentó la exposición Histórico Premio Nobel de Literatura 1901-2011. En dicho evento se desarrollaron actividades de índole académica y artística, participaron 110 expositores, se presentaron 304 casas editoras y 30 Editoriales de Universidades, se exhibieron 120,000 libros, y se realizaron 28 presentaciones de libro en el marco de esta FILP 2012, que a continuación se detallan:

| No. | Nombre de Libro                                          | Autor                                           |
|-----|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1   | <i>Viento austral.</i>                                   | Adriana Grimaldo Ramos.                         |
| 2   | <i>Fuga en mí menor.</i>                                 | Sandra Lorenzano.                               |
| 3   | <i>Habitantes del Sistema Solar.</i>                     | Álvaro Rodríguez Carrera.                       |
| 4   | <i>La pahua frondosa.</i>                                | Daniel Humberto Vargas Serna.                   |
| 5   | <i>Liderazgo para la vida .</i>                          | Arturo Cruz Cabrera.                            |
| 6   | <i>Método Romel para aprender ajedrez.</i>               | Antonio Romero.                                 |
| 7   | <i>Cuentos del 68.</i>                                   | Nahúm Francisco de Valle Guerrero.              |
| 8   | <i>Yo le gané a Pacquiao.</i>                            | Juan Manuel Márquez.                            |
| 9   | <i>El viaje de la vida.</i>                              | Ada Amelia Carrera Rodríguez.                   |
| 10  | <i>El poder de la masonería en México.</i>               | Jorge Avilés.                                   |
| 11  | <i>Hacia una teoría general sobre los hijos de puta.</i> | Marcelino Cereijido.                            |
| 12  | <i>Pedagogía y prácticas emancipadoras.</i>              | Francoise Garibay, Michel Séguier, Henryane de. |
| 13  | <i>El libro Negro de la Izquierda Mexicana.</i>          | Julio Patán.                                    |
| 14  | <i>Alternativas Tecnológicas a los imp.</i>              | Omar Nemez Castillo.                            |
| 15  | <i>No sólo ciencia y tecnología...</i>                   | Martha Tronco.                                  |
| 16  | <i>Desarrollo de competencias docentes...</i>            | Teresita del Niño Jesús Garduño Rubio.          |
| 17  | <i>De algo se tiene uno que morir.</i>                   | Cuauhuteotlita Jiménez Castañeda.               |
| 18  | <i>"Rostros del mar".</i>                                | Hernán León Velasco.                            |
| 19  | <i>Zonas costeras y procesos costeros.</i>               | Miguel Ángel Vergara Sánchez.                   |
| 20  | <i>La Europa cooperante.</i>                             | José Luis Ulloa Rivera.                         |
| 21  | <i>Cuba, caída y recuperación .</i>                      | Miguel García Reyes.                            |
| 22  | <i>Avatares de la memoria.</i>                           | Eduardo Moches.                                 |
| 23  | <i>El amor en tiempos del SIDA.</i>                      | Iván Raday.                                     |
| 24  | <i>Una luz en San Pablo Guelatao.</i>                    | Arturo Carrasco Bretón.                         |
| 25  | <i>Maestros formadores de líderes.</i>                   | Arturo Cruz Cabrera.                            |
| 26  | <i>El arte de ser abuela.</i>                            | Guadalupe Loaeza.                               |
| 27  | <i>Las aguas reflejantes, espejo de la Nación.</i>       | Carlos Valdés Martín.                           |
| 28  | <i>Sonido de Pie.</i>                                    | María Barbier                                   |

La Cámara de la Industria Editorial Mexicana (CANIEM), y el Instituto Nacional de Libreros otorgaron a la Librería Culhuacán el reconocimiento como una de las mejores vitrinas de exhibición de libros infantiles.

Se estableció como programa de comercialización de la obra editorial el programa de Punto de Venta Itinerante, con la finalidad de acercar a las Unidades Académicas del IPN su fondo editorial; en este semestre se ha presentado en seis Unidades Académicas.

En coordinación con La Cámara Mexicana de la Industria Editorial (CANIEM) y La Feria Internacional del Libro Politécnica (FILP) se impulsa la estrategia para la elaboración de libro electrónico a través de talleres, dirigidos a las casas editoriales para que se impulse la correspondencia con el avance de las nuevas tecnologías.

Nos sumamos a La Conmemoración Nacional de “José Guadalupe Posada” y La Decena Trágica; ofreciendo en la FILP exposiciones y conferencias magistrales sobre los dos temas.

Con el propósito de estar a la vanguardia con las nuevas Tecnologías de Información y Comunicación, se capacitó al personal de la Dirección de Publicaciones, con el Taller: Libro Electrónico, Creación de e-Books, por personal especializado de la Cámara Mexicana de La Industria Editorial (CANIEM).

Como parte de las funciones sustantivas de la División Editorial, se realizó un análisis riguroso de los procesos editoriales que permitirán emplear otras unidades de medida aunadas a los parámetros actuales de medición (como cantidad de títulos, tiraje, línea editorial, nivel educativo, tipo de edición), los cuales no sólo serían útiles como indicadores de desempeño, también optimizarían los tiempos de producción.

Se logró una distribución dirigida a bibliotecas politécnicas, tarea que a la vez incrementó los tirajes de producción. Asimismo la vinculación con editoriales, universidades y demás instituciones públicas y privadas en el ámbito editorial.



Inauguración de la FIL politécnica.



Exposición Histórico Nobel.



Inauguración de la FIL politécnica.



## CASA DE ESTUDIOS VOLCADA AL MUNDO: INTERNACIONALIZACIÓN Y COOPERACIÓN. APOYO A LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS.

Consolidación de la cooperación e internacionalización del Instituto y sus actividades académicas.

Durante el periodo se llevó a cabo la Sesión de Inducción y Bienvenida para Alumnos Visitantes del Programa Institucional de Movilidad Académica, realizada en el Auditorio "Jaime Torres Bodet", el Centro de Lenguas Extranjeras, Unidad Zacatenco y el Planetario "Luis Enrique Erro". La cual contó con la presencia de la Directora General de nuestro Instituto, la Dra. Yoloxóchitl Bustamante Díez, así como los Secretarios de Servicios Educativos y de Extensión e Integración Social, Directores de Áreas Centrales y de las Unidades Académicas para brindar un cálido recibimiento a estos alumnos.

Como parte de la campaña permanente de difusión del "Programa de Movilidad Académica del Instituto Politécnico Nacional", se llevaron a cabo seis conferencias dirigidas a alumnos interesados en participar en las Convocatorias de Movilidad, permitiendo a los alumnos politécnicos recibir información directa sobre, los requisitos, el proceso de gestión, los apoyos institucionales y la reincorporación al Instituto después de una estancia nacional o internacional.

Se impartió la Conferencia sobre Movilidad para la Sesión de Inducción de Alumnos de Nuevo Ingreso de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Zacatenco, realizada en el turno matutino y vespertino.

Se realizó la difusión del programa de movilidad en el 2º Encuentro Nacional de Emprendedores, Empresarios e Incubadoras de Empresas.

Participación en la XVIII Reunión Nacional de Responsables de Cooperación Académica organizada por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), celebrada en Toluca, Estado de México.

Se participó en la *RED MAGALLANES-SMILE (Student Mobility in Latin American, Caribbean and Europe)*, celebrada en Barcelona, España.

La Coordinación participó en la "XX Conferencia Anual de la Asociación Mexicana para la Educación Internacional A. C. AMPEI 2012", celebrada en Ensenada, Baja California.

Asistencia en representación del IPN a la "IV Jornada Latinoamericana y del Caribe para la Internacionalización de la Educación Superior LACHEC 2012", celebrada en Bogotá, Colombia.

Se impartió la Plática sobre el Proceso de Movilidad Estudiantil con responsables operativos de la Escuela Superior de Economía. Así como la Plática de Difusión del Programa Institucional de Movilidad Académica a los alumnos de la Escuela Superior de Cómputo.

Se llevó a cabo el IV Taller de Movilidad para Responsables de Movilidad de las Unidades Académicas del IPN.

Se impartió la Plática de Difusión del Programa Institucional de Movilidad Académica a los alumnos del Centro de Lenguas Extranjeras, Unidad Zacatenco.

Se realizó la Reunión Informativa para candidatos del Programa Institucional de Movilidad Académica para el periodo agosto-diciembre de 2013.

Se participó en la 15º Feria Educación United Kingdom (UK) organizada por el British Council. Así como en la 4º Feria de Movilidad: La Universidad Autónoma Metropolitana en Movimiento.

Se impartió una plática sobre movilidad para los alumnos de posgrado de la Escuela Superior de Turismo.

Se realizó en la Sala Azul de la Secretaría de Extensión e Integración Social una Sesión de Capacitación para los responsables de movilidad de las Unidades Académicas, en la que se contó con una participación de 37 personas.

Realización de la 2ª Reunión Informativa para alumnos que participarán en el Programa de Movilidad Académica Internacional, que tuvo lugar en el Auditorio de la Unidad para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial.

Se participó en la Conferencia Anual 2013 de la Asociación Internacional de Administradores de la Educación (AIEA), realizada en Nueva Orleans, Estados Unidos; En la Conferencia "Training Internationally –Oriented Engineers- an Innovative Partnership with France", organizada por la Red Académica "n+i", en París, Francia; En la Conferencia y Exhibición Internacional sobre Educación IECHE 2013, celebrada en Riad, Arabia Saudita; En la "XV Conferencia de Educación Superior en América del Norte CONAHEC 2013", celebrada en Edmonton, Canadá; En el IV Coloquio de Movilidad Nacional ECOES: "Construyendo el Espacio Común Nacional e Iberoamericano", celebrada en la Ciudad de Durango, Durango y

en la 65 Conferencia Anual y Exposición, de la Asociación de Educadores Internacionales NAFSA 2013, celebrada en Saint Louis Missouri, Estados Unidos.

Se registraron 674 alumnos del IPN participantes en el programa de movilidad; 162 con alcance nacional y 512 al ámbito internacional de los cuales 485 corresponden al Nivel Superior y 189 al Nivel Posgrado.

En este periodo se contó con la participación de 168 alumnos de otras instituciones que realizaron estancias académicas de movilidad en el IPN, de los cuales 117 fueron nacionales y 51 internacionales. Asimismo 159 pertenecen al Nivel Superior y los nueve restantes al Posgrado.

16 alumnos politécnicos fueron beneficiados con apoyos económicos para movilidad, 11 a nivel nacional y cinco a nivel internacional, por un total de \$525,000 pesos, a través de los Programas ECOES, Nacional Santander e Iberoamérica de Grado.

En las instalaciones de esta Coordinación, se sostuvo una reunión de trabajo con la Universidad de San Petersburgo de Rusia, con el objetivo de explorar opciones de cooperación académica.

Se recibió la visita de representantes del Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas de Lyon, Francia, con el objetivo de dar continuidad a los lazos de cooperación académica.

Visita de representantes de la Universidad Católica de Salta (UCASAL) y de la Universidad Nacional de Salta (UNAS) de Argentina, con el objetivo de estrechar lazos de cooperación académica.

Se recibió la visita de una delegación de la Universidad Autónoma de Nuevo León, con el objetivo de estudiar la posibilidad de llevar a cabo una Maestría en Homeopatía conjuntamente con la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía.

Participación en la XXIV Conferencia Anual de la Asociación Europea para la Educación Internacional, celebrada en la ciudad de Dublín, Irlanda, con el objetivo de difundir la presencia del IPN y propiciar relaciones interinstitucionales con instituciones extranjeras de educación superior.

Reunión de trabajo con representantes de la "Agencia de Energía" de Portugal en la sala de Juntas de la Coordinación de Cooperación Académica, con el objetivo de explorar posibilidades de desarrollar conjuntamente

acciones de cooperación académica en materia sustentabilidad ambiental y ahorro de energía.

La Coordinación llevó a cabo una reunión de trabajo entre el IPN y el "Ministerio de Salud y Bienestar Familiar" de la India, en la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía, con el objetivo de definir los mecanismos para la implementación de la "Cátedra Ayush".

Participación en un evento de protocolo de firma del Acuerdo Específico de Intercambio de Estudiantes entre el IPN y la "Universidad Politécnica de Cataluña", España, en la sala de Juntas de la Dirección General del IPN.

Reunión de trabajo entre el titular de la Coordinación de Cooperación Académica, Dr. Enrique Durán Páramo y el Prof. Dr. Philippe Merlo Morat de la "Universidad de Lumiere Lyon 2", Francia, en la sala de Juntas de la Coordinación de Cooperación Académica, con el objetivo de renovar el Acuerdo General de Cooperación entre ambas instituciones.

Visita de representantes de la "Universidad de Malasia", en la sala de Exdirectores de la Dirección General del IPN, con el objetivo de explorar las oportunidades para desarrollar acciones conjuntas de cooperación académica entre ambas instituciones.

Se llevó a cabo el protocolo de firma del Acuerdo General de Cooperación Académica y Acuerdo Específico de Intercambio de Estudiantes entre el IPN y la "Universidad de Lingnan", Hong Kong, en la Sala de Ex Directores del IPN.

Realización de una reunión de trabajo entre el IPN y representantes de la "Universidad Nacional de Rosario", la "Universidad Nacional de la Plata" y la "Universidad Nacional General Sarmiento", de la República Argentina, en la sala de juntas de la Coordinación de Cooperación Académica, con el objetivo de generar y afianzar espacios institucionales, académicos y de investigación entre las Universidades Argentinas y esta Casa de Estudios.

Reunión de trabajo entre el IPN y representantes de Universidades Chinas, en el marco de los trabajos realizados con la Organización Interamericana de Universidades, en la sala de Ex Directores de la Dirección General, con el objetivo de fortalecer las relaciones entre Instituciones de Educación Superior Mexicanas y Universidades Chinas, para profundizar en el conocimiento de la gestión universitaria.

La Directora General del IPN, Dra. Yoloxóchitl Bustamante Díez, recibió en la sala de Ex Directores de la Dirección General, la visita del Embajador de los

Estados Unidos de América en México, *Excmo. Sr. Earl Anthony Wayne*, con el objetivo de sostener una reunión con estudiantes y egresados del IPN que participaron en actividades en ese país.

Se realizó en la Sala de Ex Directores de la Dirección General del IPN, una Reunión de Trabajo entre los representantes de La Universidad de Graz, el Instituto Frank Stronach, Magna International Inc. de Austria y del Instituto Politécnico Nacional, con el objetivo de dar seguimiento a la reunión de trabajo relativo a la modificación curricular del programa académico "Ingeniería en Sistemas Automotrices" (ISISA).

Se sostuvo en la Sala de Ex Directores de la Dirección General del IPN una Reunión de Trabajo entre representantes de la Embajada de Arabia Saudita en Estados Unidos de América y del Instituto Politécnico Nacional, con el objetivo de identificar posibles acciones de cooperación.

Se llevó a cabo en la Sala de Juntas de la Coordinación de Cooperación Académica (CCA), una Reunión de Trabajo entre representantes de la Agencia para la Energía (ADENE) de Portugal y del Instituto Politécnico Nacional, con el Objetivo de explorar la posibilidad y mecanismos para el establecimiento de un Convenio de Cooperación entre ambas Instituciones.

Se realizó en la Sala de Juntas de la CCA, una Reunión de Trabajo entre representantes de la Escuela Superior de Publicidad y Marketing (ESPM) de Brasil y del Instituto Politécnico Nacional, con el objetivo de identificar posibles acciones de cooperación.

Se llevó a cabo en la Sala de Juntas de la CCA, una Reunión de Trabajo entre representantes del Instituto Tecnológico de Electricidad y Electrónica (ITEE) de Honduras y del Instituto Politécnico Nacional, con el objetivo de explorar oportunidades de colaboración académica entre ambas Instituciones.

Se sostuvo en la Sala de Juntas de la CCA, una Reunión de Trabajo entre representantes del Institut Des Sciences Et Industries Du Vivant Et De L'environnement (Agroparistech) de Francia y del Instituto Politécnico Nacional, con el objetivo de identificar posibles acciones de cooperación e intercambio con AgroParisTech en el marco del programa Mexfitec.

Se llevó a cabo en la Sala de Ex Directores de la Dirección General del IPN, una Reunión de Trabajo entre representantes de New Zeland Trade And Enterprise (NZTE) y del Instituto Politécnico Nacional, con el objetivo de identificar oportunidades de colaboración conjunta.

Se realizó en la Sala de Juntas de la Coordinación, una Reunión de Trabajo

entre los representantes de Quacquarelli Symonds (QS) y del Instituto Politécnico Nacional, con el objetivo de identificar posibles acciones de cooperación.

Se llevó a cabo en la Sala de Ex Directores de la Dirección General del IPN, una reunión de trabajo entre representantes de la Embajada de la Federación de Rusia en México y del Instituto Politécnico Nacional, con el objetivo de identificar oportunidades de colaboración conjunta.

Se llevó a cabo en la Sala de Juntas de la Coordinación una reunión de trabajo entre representantes de la Empresa BOSCH de México y del Instituto Politécnico Nacional, el objetivo de identificar oportunidades de colaboración conjunta.

Se llevó a cabo en la Sala de Ex Directores de la Dirección General del IPN, una reunión de trabajo entre representantes de la Embajada de Francia en México y del Instituto Politécnico Nacional, con el objetivo de identificar posibles acciones de cooperación.

Reunión de trabajo entre representantes de la Escuela Europea de Negocios y del Instituto Politécnico Nacional, con el objetivo de explorar oportunidades de colaboración conjunta.

Se llevó a cabo en el Auditorio "Dr. Raúl Eric Talán Ramírez" de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología (UPIBI), la Conferencia «Toxicidad del Azúcar y Obesidad», dictada por el Dr. José Ortaz Ortiz, Catedrático de la Universidad de Cranfield del Reino Unido.

Se llevaron a cabo en la Sala de Usos Múltiples de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Tecnología Avanzada (UPIITA) y en la Sala 14 de la Escuela Superior de Cómputo (ESCOM), reuniones de trabajo y presentación de proyectos desarrollados por alumnos de UPIITA y ESCOM con representantes de la Empresa BOSCH de México y Alemania y del Instituto Politécnico Nacional, con el objetivo de explorar oportunidades de colaboración conjunta.

Se llevaron a cabo en la Sala de Juntas de la CCA y Sala de Juntas de la Dirección General del IPN, reuniones de trabajo entre representantes de la Universidad de Nuevo México (UNM) y del Instituto Politécnico Nacional, con el objetivo de explorar oportunidades de colaboración conjunta.

Se llevaron a cabo en la Sala de Juntas de la CCA y Sala de Ex directores del IPN, reuniones de trabajo entre representantes de la Universidad de Tongji y del Instituto Politécnico Nacional, con el objetivo de explorar oportunidades de colaboración conjunta.

Se realizaron visitas al Centro de Investigación en Computación (CIC) y al Centro de

## Coordinación de Cooperación Académica



Nanociencias y Micro y Nanotecnologías (CNMN), con representantes de una Delegación Francesa, en el marco del Foro Franco Mexicano para la Investigación y la Innovación 2013, organizado por la Secretaría de Relaciones Exteriores (S.R.E.) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), con el objetivo de analizar nuevas propuestas de colaboración entre Francia y México.

Se difundieron 141 convocatorias, relacionadas con programas de becas, apoyos y oportunidades de movilidad académica, así como de eventos y cursos nacionales e internacionales.

| Continente | No. de Convocatorias |
|------------|----------------------|
| América.   | 55                   |
| Asia.      | 39                   |
| Oceanía.   | 4                    |
| Europa.    | 42                   |
| África.    | 1                    |
| Total      | 141                  |

La difusión se realizó por los siguientes medios: Página web de la Coordinación de Cooperación Académica (CCA), en la sección de "Becas y Convocatorias"; Correo electrónico (cca-convocatorias@ipn.mx), a la comunidad politécnica; Correo electrónico de "Avisos del Administrador" y Twitter y Facebook.

Las convocatorias difundidas por la CCA son recibidas por diferentes organismos gubernamentales tanto nacionales como internacionales y son ellos los que llevan el control y registro de los posibles candidatos a recibir el apoyo, de cada una de sus convocatorias ofertadas.

En el periodo reportado se formalizaron 15 convenios de Cooperación Académica, los más destacados son los siguientes.

| INSTITUCIÓN                                                                                                                                                                      | OBJETIVO                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Higher Education Institution of the Province of Liege</i> , del Reino de Bélgica.                                                                                             | Actividades de cooperación académica a través del desarrollo de proyectos de investigación, intercambio de investigadores y estudiantes y participación conjunta en programas académicos, en las áreas de interés común.  |
| <i>Higher Education Institution of the Province of Liege</i> , del Reino de Bélgica.                                                                                             | Llevar a cabo el Programa de Intercambio de Estudiantes de nivel Licenciatura y Posgrado en áreas de interés común.                                                                                                       |
| Universidad de Paul Sabatier-Toulouse III, de la República Francesa.                                                                                                             | Llevar a cabo el Programa de Intercambio de Estudiantes de nivel Licenciatura y Posgrado en áreas de interés común.                                                                                                       |
| Universidad Nacional de Quilmes de la República de Argentina.                                                                                                                    | Acciones de cooperación académica, a través del desarrollo de proyectos de investigación, intercambio de investigadores y estudiantes y la participación conjunta en programas académicos, en las áreas de interés común. |
| Universidad Nacional de Quilmes de la República de Argentina.                                                                                                                    | Llevar a cabo el Programa de Intercambio de Estudiantes de nivel Licenciatura y Posgrado en áreas de interés común.                                                                                                       |
| Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de la República Mexicana ANUIES, El Consejo Interuniversitario Nacional de la República de Argentina. | Adhesión al Programa de Movilidad de Académicos y Gestores, México-Argentina MAGMA.                                                                                                                                       |
| Centro de Investigación Genética "Dr. J. Rafael Pacheco Hernández", A.C.                                                                                                         | Desarrollo de diversas actividades acordes a su naturaleza y en las áreas de interés común.                                                                                                                               |
| <i>KIT Karlsruhe Institute of Technology</i> , Karlsruhe de Alemania.                                                                                                            | Llevar a cabo actividades de cooperación educativa y científica.                                                                                                                                                          |
| Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores INFONAVIT.                                                                                                     | Desarrollo de acciones en aquellas áreas de interés y beneficio mutuo, en beneficio de los trabajadores acreditados del INFONAVIT.                                                                                        |

| INSTITUCIÓN                                                                                                                         | OBJETIVO                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Universidad Pedagógica Nacional.                                                                                                    | Desarrollo de acciones en aquellas áreas de interés y beneficio mutuo.                                                                                                                                                                                                                                 |
| Universidad Autónoma de Tlaxcala.                                                                                                   | Proporcionar a los alumnos inscritos en los diferentes programas de posgrado del CIBA Tlaxcala, herramientas y competencias lingüísticas en habla inglesa, de conformidad en el plan de trabajo.                                                                                                       |
| Universidad de Antioquia de la República de Colombia.                                                                               | Desarrollo de proyectos de investigación, intercambio de investigadores y estudiantes y la participación conjunta en programas académicos en las áreas de interés común.                                                                                                                               |
| Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACyT, Universidad de Manchester del Reino Unido de la Gran Bretaña e Irlanda del Norte. | Modificar los artículos 2 y 7, así como las disposiciones finales del Acuerdo de Cooperación, referente al Programa de Doctorado de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Físicas de la U de Manchester.                                                                                                |
| Universidade Federal de Santa Catarina de la República de Brasil.                                                                   | Actividades de cooperación académica a través del desarrollo de proyectos de investigación, intercambio de investigadores y estudiantes y participación conjunta en programas académicos, en las áreas de interés común.                                                                               |
| Universidade Federal de Santa Catarina de la República de Brasil.                                                                   | Llevar a cabo el Programa de intercambio de estudiantes de licenciatura y posgrado en áreas de interés común.                                                                                                                                                                                          |
| Fundación Carolina del Reino de España.                                                                                             | Modificar las cláusulas segunda y octava del Convenio, relativa a los candidatos y a la duración de los programas.                                                                                                                                                                                     |
| KTH Royal Institute of Technology Stockholm, Suecia.                                                                                | Establecer el Programa de Estudiantes en las áreas de Ingeniería.                                                                                                                                                                                                                                      |
| Universidad Tecnológica de San Juan del Río.                                                                                        | Desarrollo conjunto de proyectos, programas, acuerdos y otras acciones de interés y beneficio mutuo, en las áreas académicas, científicas y de investigación.                                                                                                                                          |
| Universidad Pedagógica Nacional.                                                                                                    | Otorgar una licencia no exclusiva e intransferible para el uso del programa de computación "Sistema Institucional de Gestión Administrativa SIG@" perteneciente al IPN a la UPN, para que lo utilice como su Sistema de Contabilidad Gubernamental y sólo podrá usarlo dentro del territorio mexicano. |
| Servicios de Salud Pública del Distrito Federal.                                                                                    | Desarrollo del servicio social por parte de los alumnos de las disciplinas relacionadas con la salud (Odontología, Optometría y Psicología) del IPN por conducto del CICS UST para que las realicen en las instalaciones del Organismo.                                                                |
| Huawei Technologies de México, S.A. de C.V.                                                                                         | Organización y desarrollo de programas para la prestación del servicio social de alumnos de IPN                                                                                                                                                                                                        |
| Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía "Manuel Velasco Suárez".                                                            | Desarrollo de ciclos clínicos de los alumnos de la Licenciatura de Médico Cirujano y Partero y contribuir a la capacitación profesional de los educandos, en los servicios de atención médica básica.                                                                                                  |
| Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía "Manuel Velasco Suárez".                                                            | Desarrollo de ciclos clínicos de los alumnos de la Licenciatura de Médico Cirujano y Homeópata y contribuir a la capacitación profesional de los educandos, en los servicios de atención médica básica.                                                                                                |

#### ACTIVIDADES RELEVANTES.

En el ámbito internacional, durante este periodo se enviaron alumnos a más de 75 instituciones internacionales en 23 países logrando tener presencia politécnica en Asia, Europa, Norteamérica, Centro y Sudamérica y Oceanía. Destacando como destinos principales: España, Argentina, Francia, Brasil y Colombia.

Por lo que respecta a los alumnos visitantes, se ha diversificado la presencia de alumnos de Latinoamérica; principalmente de Argentina, Brasil, Colombia y Ecuador, fortaleciendo de esta manera la presencia del IPN en la región. Asimismo, se ha incrementado la presencia de alumnos provenientes de España y Francia.

En este periodo se incrementó la oferta de Instituciones para Movilidad alcanzando un total de 475 espacios potenciales para alumnos del IPN en 112 Instituciones y 30 países, entre los que destacan: Estados Unidos de Norteamérica, Corea del Sur, Singapur e Islandia.

También, se empezó a operar el programa de intercambio de CONAHEC (Consortio para la Colaboración de la Educación Superior en América del Norte) a través del cual se podrá enviar y recibir alumnos principalmente de Norteamérica (Canadá y Estados Unidos), así como de Asia y Europa.

Se difundió la Convocatoria de Movilidad para Alumnos Visitantes en cerca de 200 Instituciones Internacionales y Nacionales con las que se tienen acuerdos de intercambio.

En el ámbito internacional, cinco alumnos de Nivel Superior del IPN resultaron beneficiados con apoyos de la Secretaría de Educación Pública (SEP) a través del Programa de apoyo a la Movilidad Universitaria en América del norte, Europa y Australia, por un monto de \$70,000 pesos por alumno. Además, otro alumno de Nivel Superior fue beneficiado con apoyos de la SEP a través del Programa de Apoyo a la Movilidad Universitaria en el marco de UMAP (*University Mobility in Asia and the Pacific*). Asimismo, un alumno de movilidad de Nivel Posgrado fue beneficiado con apoyos de la Asociación Universitaria Iberoamericana de Posgrado.

En el ámbito nacional, 13 alumnos resultaron beneficiados con apoyos de Banco Santander a través de los programas del Espacio Común de Educación Superior (ECOES) y Movilidad Nacional Santander, por un monto de \$25,000 pesos por alumno.

Se intensificó la comunicación con las Unidades Académicas para clarificar los criterios para la celebración de Convenios y Acuerdos de Cooperación Académica, con lo que se busca que las propuestas que lleguen a esta área tengan las menores observaciones y de esta forma sea más eficiente y rápida la gestión.

Se sostuvieron diversas reuniones con los responsables de las Unidades Politécnicas de Integración Social de por lo menos 10 Unidades Académicas, con el propósito de discutir directamente los términos de las propuestas de Convenios, estrategia que permitió acelerar su proceso de gestión.

Se ha establecido comunicación directa con las contrapartes para establecer los términos definitivos de diversas propuestas presentadas por las Unidades Académicas, con lo que se ha posibilitado acortar tiempo de gestión.

En materia de Cooperación Académica se han realizado las siguientes actividades relevantes: Presencia en la Conferencia Anual y Exposición sobre Educación Superior 2013, de la Asociación de Educadores Internacionales (NAFSA), en la cual se establecieron contactos para explorar acciones de colaboración académica; participación del IPN en reuniones organizadas por redes académicas internacionales; se postularon a diferentes investigadores y expertos politécnicos, para participar en diferentes convocatorias asiáticas y se llevaron a cabo varios procesos de selección, tanto de proyectos como de alumnos, candidatos para participar en diversas convocatorias internacionales.





## CAPACIDADES AL SERVICIO DE LA VINCULACIÓN CON EL SECTOR PRODUCTIVO. RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO.

Operación de programas “emprendedores institucionales”, “poliemprende e ingeniero emprendedor”.

En el Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica (CIEBT) se impulsa la participación de los docentes, estudiantes y egresados (emprendedores) en eventos que permitan incrementar los conocimientos y habilidades empresariales, así como estimular el espíritu emprendedor. En este sentido es fundamental el trabajo colaborativo con instancias que comparten el compromiso por la formación de emprendedores, como es el caso de “Impulsa”, miembro de *JA Worldwide*; Educación Financiera Banamex; el Instituto Nacional de Ciencias Aplicadas de Lyon, Francia y el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, con las que se coordinaron durante el periodo actividades formativas (cursos, conferencias, talleres, reuniones de trabajo) en apoyo al emprendimiento institucional.

A este esfuerzo se suman los resultados de la red de coordinadores y asesores del Poliemprende, que con el apoyo del CIEBT realizaron cursos, conferencias, pláticas, ferias de emprendedores y eventos en las diferentes Unidades Académicas del Instituto, sumando un total de 49 eventos y actividades de capacitación en el Nivel Medio Superior, 51 en el Nivel Superior y siete cursos impartidos en instalaciones del CIEBT (2).

Como parte de las acciones para encaminar a los alumnos de la comunidad politécnica hacia un modelo de emprendimiento que les brinde oportunidades económicas y sociales más favorables, el Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica (CIEBT) del Instituto Politécnico Nacional (IPN), a través de la subdirección de Pre-Incubación, coordina “el Taller yo Emprendo” en las Escuelas y Centros Académicos del Instituto.

Las estrategias para fortalecer los Programas de emprendimiento al interior del Instituto Politécnico Nacional, son fundamentales para captar iniciativas de negocio sólidas, aprovechando las capacidades y conocimientos de los alumnos del Instituto. Debido a lo anterior, el Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica (CIEBT) del IPN, apoya los eventos relacionados a emprendimiento en las Unidades Académicas del Instituto con la finalidad de incentivar el espíritu emprendedor, brindar talleres o capacitación empresarial e identificar proyectos de negocio.

El Programa Ingeniero Emprendedor estuvo operando en las unidades de ESIME CULHUACAN, UPIICSA y ESIQIE, con la presentación de proyectos integrados por emprendedores, mismos que expusieron proyectos con

componente innovador basados en el conocimiento.

Con la finalidad de aportar conocimientos a los emprendedores del IPN, se llevó a cabo en el auditorio de la UPDCE la conferencia magistral “Emprendiendo desde la Universidad”, impartida por el Lic. Ramón Arroyo Ramos Director General de Recursos Humanos de BBVA Bancomer, se realizó la invitación a los alumnos de los 16 Centros de Nivel Medio Superior y las 24 Escuelas y Unidades del IPN.

En este periodo se desarrolló el 1er. encuentro temático poliemprende, con la finalidad de fortalecer la cultura emprendedora y la creación empresarial al interior del Instituto, asimismo el CIEBT IPN realizó el 1er. Encuentro temático Poliemprende 2009, donde alumnos emprendedores de Nivel Medio Superior y Superior expondrán sus iniciativas de negocio, este evento se realizó en las instalaciones de UPDCE IPN.

Se constituyeron cuatro Comités internos de evaluación de proyectos para incorporarse al proceso de incubación del CIEBT, en los que participaron 36 prospectos de los cuales fueron aceptados 19. El número de participantes emprendedores que están involucrados en el desarrollo de estos proyectos es de 57 personas provenientes en su mayoría de la comunidad politécnica. Asimismo, se continuó con las sesiones de asesoría, consultoría, asistencia técnica y servicios tecnológicos necesarias para dar continuidad a las empresas en proceso de incubación. Y en fase de acompañamiento empresarial, por lo que a partir de esta tarea se logró la graduación de ocho empresas.

En este periodo se brindó capacitación empresarial en diferentes temas, contando con asistencia de diferentes empresas incubadas en el Centro así como al público en general que tienen como opción el Instituto Politécnico para reforzar y desarrollar conocimientos en esta rama de manera gratuita, los cursos que se ofertaron son los siguientes:

| NOMBRE DEL CURSO                     | No. De Cursos impartidos | EMPRESAS | EMPRESARIOS |
|--------------------------------------|--------------------------|----------|-------------|
| Proyecto de vida.                    | 2                        | 14       | 21          |
| Administración de pequeños negocios. | 2                        | 22       | 26          |
| Como promocionar tu producto.        | 1                        | 15       | 20          |
| Cuestiones mercantiles (legales).    | 1                        | 8        | 16          |
| Escenarios de mercadotecnia.         | 1                        | 10       | 2           |
| Planeación financiera.               | 1                        | 19       | 22          |
| Gestión de la calidad.               | 1                        | 15       | 20          |
| Totales                              | 9                        | 103      | 127         |

Cursos proporcionados en el Centro de Incubación en colaboración con grupo Nafinsa y el apoyo del M. en C. Rafael Oropeza y Monterrubio profesor de la ESIQIE quienes con temas complementarios para el desarrollo empresarial han formado parte de este programa de capacitación.

| NOMBRE DEL CURSO                                        | No. De Cursos impartidos | EMPRESAS | EMPRESARIOS |
|---------------------------------------------------------|--------------------------|----------|-------------|
| Registra tu marca.                                      | 1                        | 13       | 19          |
| Mejora continua.                                        | 1                        | 19       | 23          |
| Técnicas de investigación de mercados.                  | 1                        | 13       | 27          |
| Como promocionar eficientemente tu producto o servicio. | 1                        | 13       | 14          |
| Retos de una empresa familiar.                          | 1                        | 6        | 14          |
| Seminario de negocios.                                  | 1                        | 15       | 21          |
| 13 pasos para elaborar T plan de negocios.              | 1                        | 8        | 20          |
| Innovación tecnológica mediante la triz.                | 6                        | 12       | 14          |
| Mejora continua.                                        | 1                        | 3        | 10          |
| Seminario de negocios.                                  | 1                        | 16       | 22          |
| Mujeres empresarias.                                    | 1                        | 2        | 6           |
| Totales                                                 | 16                       | 141      | 190         |

Cabe señalar que los cursos impartidos que incluyen el modelo de incubación son impartidos por los consultores especialistas en el área brindando con sus conocimientos y experiencia seguridad en los empresarios y emprendedores.

Para este periodo se atendieron las necesidades de cinco empresas y se efectuaron cinco servicios tecnológicos de diseño de envases, empaques y embalajes, diseño de etiquetas, desarrollo de procesos de producción y asesorías en tecnologías de información para la automatización de los procesos administrativos de las microempresas.

El CIEBT impulsó el desarrollo comercial de cinco productos y/ o servicios provenientes de nuestras empresas en proceso de incubación y/o graduadas mediante la intervención especializada de los consultores de mercadotecnia, administración, finanzas, procesos productivos, diseño gráfico e industrial.

Se presentaron ante un Comité Evaluador los puntos más relevantes de los modelos de preincubación, incubación y post-incubación, así como los resultados más sobresalientes del CIEBT; esto en el marco de la categoría II del Premio Nacional de Emprendedores, relativo a la mejor incubadora de empresas del país, en donde el CIEBT pasó a la etapa final, compitiendo con la incubadora de la Universidad Anáhuac y con la de Coparmex-Tijuana.

En este periodo participaron un total de 322 proyectos integrados por 920 emprendedores registrados en el poliemprende, con la colaboración de 353 docentes. Para la formación de estos proyectos se realizaron 41 cursos y 15 eventos coordinados por el CIEBT en diferentes Unidades Académicas.

Se registraron un total de 79 proyectos emprendedores desarrollados en las Unidades Académicas del Instituto y apoyados por el CIEBT en su proceso de preincubación: 21 de Nivel Medio Superior, 55 de Nivel Superior y tres de Posgrado, con la participación total de 220 emprendedores.

Como parte de las actividades de difusión de los servicios en materia de incubación que ofrece el CIEBT, se realizaron jornadas informativas así como una visita guiada a las instalaciones en los que participaron alumnos y profesores de las siguientes escuelas: Nivel Medio Superior: CET 1; CECyT 2; CECyT3; CECyT 4; CECyT

11 y CECyT 15 y Nivel Superior: CICS SANTO TOMAS; CICS UNIDAD MILPA ALTA; ESIME AZCAPOTZALCO; ESIME CULUHACAN; ESIME ZACATENCO; ESE; ESIT; EST y UPIBI.

Con la finalidad de impulsar el interés emprendedor en los alumnos se realizaron visitas guiadas dentro de este Centro, se efectuaron diversas sesiones donde se respondió al interés interdisciplinario que se generó entre los alumnos de Nivel Medio Superior y Superior, explicando las actividades y procesos de la incubadora. Otra de las actividades realizadas fue la impartición de cuatro talleres básicos para iniciar una empresa dirigida a la comunidad politécnica en las áreas de mercadotecnia, administración, finanzas y procesos de producción.

Se realizó la entrega de trípticos informativos donde se brinda la información de los servicios que el CIEBT ofrece con el objetivo de coadyuvar en la creación de nuevos negocios. Asimismo se brindó información y entrega de trípticos sobre todos los servicios que ofrece el Centro en materia de incubación de empresas, ya que estos temas son parte fundamental en la creación de un negocio, objetivo principal del Centro.

Se brindó capacitación empresarial en diferentes temas, contando con asistencia de diferentes empresas incubadas en el Centro así como al público en general que tienen como opción el Instituto Politécnico Nacional para reforzar y desarrollar conocimientos en esta rama de manera gratuita, los cursos que se ofertaron fueron los siguientes:

| NOMBRE DEL CURSO                     | No. De Cursos impartidos | EMPRESAS | EMPRESARIOS |
|--------------------------------------|--------------------------|----------|-------------|
| Proyecto de vida.                    | 1                        | 8        | 16          |
| Administración de pequeños negocios. | 2                        | 19       | 28          |
| Planeación financiera.               | 2                        | 20       | 24          |
| Gestión de la calidad.               | 1                        | 10       | 15          |
| Seminario VIRTUAL.                   | 1                        | 16       | 22          |
| Totales                              | 7                        | 73       | 105         |

Se realizó una actividad con los peruanos, quienes participaron en el Congreso Internacional de Incubadoras en México, D.F. para dar cumplimiento al proyecto «Programa de Cooperación en Incubadoras de Base Tecnológica».

Se llevó a cabo un taller relativo a la elaboración de un Plan de Negocios y una conferencia sobre “El Espíritu Emprendedor” en el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos número 14 “Luis Enrique Erro Soler” en el marco de una Expo y Encuentro de proyectos empresariales de alumnos de diferentes CECyT del IPN.

Con el propósito de formar habilidades y conocimientos empresariales en los alumnos del IPN, el CIEBT lleva a cabo un programa de capacitación integral en colaboración con “IMPULSA” y Educación Financiera BANAMEX. El objetivo es formar a los alumnos y brindarles las herramientas necesarias para estructurar un negocio y conocer los aspectos básicos para su formulación y desarrollo. En este marco, se llevó a cabo la ceremonia de inauguración del programa “Emprendedores y Empresarios”, que se desarrollará a lo largo de 17 semanas en donde más de 150 estudiantes de Nivel Medio Superior del IPN desarrollarán un producto innovador y un plan de negocios preliminar y donde el CIEBT tuvo un lugar en el presidium. En total se atendieron 21 proyectos en Pre-incubación, integrados por 63 emprendedores para el Nivel Medio Superior, lo que representa el 19.4 % de avance. Las Unidades Académicas participantes para este nivel fueron: CET 1, CECyT 3, CECyT 7, CECyT 13, CECyT 15. 33 proyectos en Pre-incubación del Nivel Superior, conformadas por 78 emprendedores, lo que representa el 30.5 % de avance (3). Las Unidades Académicas participantes para este nivel fueron: ESIME Azcapotzalco, ESIA Zacatenco, ESCA Sto. Tomás, EST.



Se trabajó en la actualización de la currícula del Programa Ingeniero Emprendedor, con el propósito de hacer mejoras a los temas con los que se operó durante 2012. Dicho documento se remitió a los Jefes de UPIS de las escuelas que lo están operando o de aquellas que tienen interés en ofertar esta metodología para la formación de emprendedores (5).

Durante el presente periodo, se ejecutaron acciones de asesoría y consultoría especializada, así como de vinculación y promoción técnica y financiera para la graduación de 10 empresas emanadas del proceso de incubación.

El Comité de Evaluación Externo tiene la función de seleccionar en una sesión de evaluación aquellos proyectos que cumplen con los requisitos necesarios para ingresar al proceso de incubación del Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica (CIEBT), del Instituto Politécnico Nacional, los comités instalados fueron cuatro (dos por día). A continuación se presenta una tabla resumen proyectos evaluados y procedencia de los integrantes del comité:

El número de proyectos incorporados al modelo de incubación como resultado del comité externo de evaluación fue de 20 proyectos.

Asimismo, se continuó con las sesiones de asesoría, consultoría, asistencia técnica, servicios tecnológicos y vinculación necesarias para dar continuidad a las empresas en proceso de incubación y acompañamiento empresarial, por lo que a partir de esta tarea se logró la graduación de 10 empresas.

Otra de las actividades desarrolladas en beneficio de los emprendedores en fase de incubación es la postulación a premios que puedan impulsar a sus proyectos, se postularon 10 proyectos al galardón que el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), a través de su revista *Technology Review* en español, ha convocado a los mexicanos menores de 35 de años buscando reconocer a los jóvenes talentos más destacados del país en innovación, desarrollo tecnológico, investigación y emprendimiento.

Se integraron cerca de 11 prestadores de servicio social en las diferentes áreas del Centro, lo que representa que se ha cumplido el 36.66% de avance con relación a la meta general establecida para el 2013.

Se llevó a cabo la difusión de los servicios que el CIEBT ofrece a la comunidad politécnica de la siguiente manera: Durante el curso de plan de negocios en las instalaciones del CIEBT, se llevó a cabo una plática informativa sobre los servicios que se ofrecen dado que en el grupo había estudiantes de las siguientes escuelas del Instituto: Escuela Superior de Economía; Escuela

Superior de Ingeniería Textil; Escuela Superior de Turismo; Escuela Superior de Ciencias Administrativas y Sociales; Escuela Superior de Ciencias Biológicas y Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas.

Con el objetivo de que la comunidad politécnica conozca de nuestros servicios se publicó en la *Gaceta Politécnica* la convocatoria abierta a fin de captar las ideas y proyectos innovadores. Por lo cual se ha logrado informar y actualizar información sobre los servicios de incubación que ofrece el instituto a diferentes escuelas de Nivel Superior como: ESIME Zacatenco; ESCA Tepepan; UPIICSA y ENCB.

Se continuaron las acciones de difusión de los servicios del CIEBT en materia de formación de emprendedores e incubación de empresas a la comunidad politécnica y a otras instituciones por lo que se llevó a cabo la explicación a detalle de los servicios que se les puede proporcionar para crear o constituir su empresa atendiendo además de a la comunidad politécnica a empresarios externos y a estudiantes del Instituto Tecnológico de la Gustavo A. Madero y de la Escuela Nacional de Arte. Otra de las actividades realizadas durante este periodo fue la participación de la incubadora en la Escuela Bancaria y Comercial en el auditorio "Alejandro Prieto", como un medio para difundir los servicios del CIEBT en esta institución. De igual manera, en el Tecnológico de Monterrey en el Campus Santa Fe se participó en la reunión con la Unión Social de Empresarios de México a fin promover los servicios que el CIEBT les puede ofrecer, incluyendo la vinculación con proyectos rentables.

Durante el periodo el Centro de incubación de empresas se ha mantenido actualizado en temas que fortalezcan la cultura empresarial dentro del Instituto invitando a expositores que tengan experiencia en esta rama, además de los cursos que imparte de manera gratuita para emprendedores y empresarios y a los cuales también asisten estudiantes y docentes de diferentes Escuelas de Nivel Superior del Instituto.

Durante los diversos cursos de capacitación (Administración de pequeños negocios, Introducción a la mercadotecnia, Negociación, etc.) impartidos en las instalaciones del CIEBT se ha logrado difundir los servicios que éste les ofrece. Durante la capacitación se ha contado con la participación de las siguientes escuelas: ESIME Zacatenco; ESIA Zacatenco; ESCA Tepepan; UPIICSA; ENCB; ESIME Culhuacan; UPIBI; ESCOM y ESCA Santo Tomás.

Durante el presente ciclo escolar, se ejecutaron acciones de asesoría y consultoría especializada, así como de vinculación y promoción técnica para la atención de cuatro proyectos- empresas pertenecientes al proceso de incubación. Asimismo se han tenido reuniones de trabajo con diversas entidades relacionadas con la promoción del desarrollo económico y social, con motivo de ofertar las capacidades de la incubación del IPN.

Se transfirió el MIR a 14 países caribeños, siendo la sede la ciudad de Kingston Jamaica, y se capacitaron cerca de 34 expertos.

Se capacitó a 34 profesionales de las diferentes áreas de consultoría (Administración, Mercadotecnia, Finanzas, Procesos Productivos, Legal, Diseño Gráfico e Industrial), con motivo de la Transferencia del Modelo de Incubación Robusto (MIR) en las instalaciones de Coordinación General de Formación e Innovación Educativa, a tres instituciones, dos de ellas del sector público, La Universidad Autónoma de Coahuila y la Universidad de Lucerna, además del sector privado una empresa consultora *Fenher and Fenher*.

#### ACTIVIDADES RELEVANTES.

Como cada año la Secretaría de Economía organizó la semana PyME que representa el esfuerzo del Gobierno Federal en favor de la comunidad emprendedora, los micros, pequeños y medianos empresarios de México. En este evento los asistentes encuentran oportunidades y soluciones para iniciar o fortalecer su empresa o negocio para mejorar su productividad y competitividad.

El CIEBT participó, instalando un stand para informar de los servicios a los interesados de los cuales se registró a aquellos a los que manifestaron su intención de ser atendidos de manera personalizada es las instalaciones del Centro. Como parte del apoyo a las empresas consideradas como exitosas se les abrieron espacios a 14 emprendedores, que asistieron entusiasmados ante esta oportunidad, colocando sus servicios y /o productos así como de la generación de alianzas con posibles compradores y proveedores. Se orientó a que los emprendedores logran la vinculación institucional con organismos públicos y privados, el acercamiento a otras empresas bajo la consideración de generar sinergia en las ideas innovadoras y creatividad, e incluso, algunas de las entidades les ofrecieron la posibilidad de realizar trámites al momento.

| Fecha     | Procedencia de los Evaluadores                                                                                                                                                                                                                                 | Proyectos |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 7/02/2013 | CINVESTAV, Secretaría de Economía de México, Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, Consultor externo, ESPIRITO SANTO BANK, Centro de Nanociencias, Tecnológicos de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli TESCO, Universidad Autónoma de Chapingo. | 5         |

| Fecha     | Procedencia de los Evaluadores                                                                                                                                                                                                         | Proyectos |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 7/02/2013 | Delegación Miguel Hidalgo, Del. Gustavo A. Madero, Universidad Autónoma de Guerrero, Municipio de Acolmán de Nezahualcoyotl, CINVESTAV, Techno-Poli, ESIME Culhuacán, AMECE, UPDCE-IPN.                                                | 6         |
| 8/02/2013 | ADIAT, Conjunto Mexicano de la pequeña y mediana Empresa A.C., FONDESO, Nacional Financiera, Del. Gustavo A. Madero, Universidad Autónoma de Chapingo, Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli TESCO, UPDCE, CIC IPN. | 5         |
| 8/02/2013 | CIIDIR Michoacán, Jóvenes Emprendedores Horizonte 2000 A.C., SIMEX, Del. Gustavo A. Madero, Universidad Autónoma de Guerrero, Municipio de Acolmán de Nezahualcoyotl, UPDCE, ESIME Zacatenco.                                          | 7         |

La Secretaría de Economía, a través de la Subsecretaría para la Pequeña y Mediana Empresa, convocó a las instituciones educativas, organismos empresariales, municipios y/o delegaciones y organizaciones de la sociedad civil para proponer candidatos al "Galardón PyME 2012", a celebrarse en el marco de la Semana Nacional PyME, con la finalidad de reconocer la trayectoria y desempeño de los participantes en la categoría denominada "Mejor Empresa Incubada del Sistema Nacional de Incubación de Empresas".

Con base en la convocatoria el Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica del Instituto Politécnico Nacional propuso la empresa incubada POLEC S. de R.L. de C.V., con RFC PIN120329s51 representada por Lic. Jorge Rodríguez Gallardo, que tiene como objetivo generar tecnologías dirigidas a la industria de la construcción, caracterizadas por su bajo costo, por ser autosustentables, ecológicas y escalables y que actualmente cuenta con dos patentes en trámite. Como resultado del proceso de evaluación se premiaron 24 categorías y se entregaron tres reconocimientos especiales, de los cuales la empresa POLEC S. de R.L. de C.V., recibió el galardón "Mejor Empresa de Alta Tecnología Incubada", correspondiente a la octava edición de este galardón.

Durante el periodo se promovieron acciones para incentivar la participación de proyectos de negocio en el "2º Premio a la Innovación Emprendedora, 2012", en el que participarán exclusivamente estudiantes de Posgrado, para ello se elaboró una presentación dirigida a los jefes de UPIS y se remitieron propuestas a la subdirección de post-incubación del CIEBT. Se realizaron dos comités internos de evaluación de proyectos para incorporarse al proceso de incubación del CIEBT, en los que participaron 25 prospectos de los cuales fueron aceptados 22. El número de participantes emprendedores que están involucrados en el desarrollo de estos proyectos en su mayoría son provenientes de la comunidad politécnica. Asimismo, se continuó con las sesiones de asesoría, consultoría, asistencia técnica



y servicios tecnológicos necesarias para dar continuidad a las empresas en proceso de incubación y en fase de acompañamiento empresarial, por lo que a partir de esta tarea se logró la graduación de 10 empresas en el trimestre.

Se atendieron las necesidades tecnológicas de cuatro empresas y se efectuaron 10 servicios tecnológicos de diseño de envases, empaques y embalajes, diseño de etiquetas, desarrollo de procesos de producción y asesorías en tecnologías de información para la automatización de los procesos administrativos de las microempresas.

El CIEBT impulsó el desarrollo comercial de cinco nuevos productos y/o servicios provenientes de las empresas en proceso de incubación y/o graduadas, mediante la intervención especializada de los consultores de mercadotecnia, administración, finanzas, procesos productivos, diseño gráfico e industrial.

Se llevó a cabo el 2º Encuentro Nacional de Emprendedores, Empresarios e Incubadoras de Empresas. El cual tuvo como objetivo vincular las capacidades científicas, tecnológicas, de innovación y empresariales del IPN con los emprendedores, investigadores, los sectores productivo y social, así como con redes de incubadoras de empresas, nacionales e internacionales; generando sinergias que contribuyan al desarrollo económico y social de nuestro país. Se presentaron en el área de exposición cinco pabellones, en los que mostraron su oferta de servicios y principales logros 10 redes de incubadoras de empresas nacionales, que suman a un número aproximado de 350 instancias; un espacio destinado a la red iberoamericana de incubadoras de empresas (red emprendia), en la que el IPN a través del CIEBT participa de manera activa; se mostró el impacto que el modelo de incubación robusto del IPN ha tenido al transferirse como la metodología mexicana más exitosa a cinco naciones de América Latina, como son: República Dominicana, Perú, Bolivia, el Salvador y Honduras y al Caricom, que representa a 14 países caribeños, también se presentaron los siguientes 10 Centros de Investigación: Cicata Querétaro, Cicata Legaria, Cicata Altamira, Cidetec, Ciba Tlaxcala, CIC, CEPROBI, el Centro de Producción más Limpia, el Centro de Nanociencias, Micro y Nanotecnologías, así como el CINVESTAV, que expusieron sus principales servicios y proyectos.

Se exhibieron ocho casos de éxito de empresas incubadas por el CIEBT de los siguientes organismos de fomento empresarial: Educación financiera Bancomer, Banco Santander, Impulsa, el Instituto de Ciencia y Tecnología del D.F., el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, la Secretaría de Economía Estatal del Estado de México, la Asociación Mexicana de Directivos

de la Investigación Aplicada y el Desarrollo Tecnológico. Por otra parte se contó con la participación de 256 emprendedores que integran 60 proyectos derivados del Poliemprende y del Programa Ingeniero Emprendedor. A lo largo de la jornada, se presentaron cuatro conferencias magistrales, con la asistencia de 930 personas; 14 conferencias en los auditorios cónico y del Technopoli, que sumaron 840 asistentes; se organizaron cuatro paneles sobre redes de incubadoras, emprendimientos tecnológicos, emprendedurismo y casos de éxito de empresas del CIEBT, en dichos paneles asistieron más de 850 personas.

Se coordinó la impartición de ocho talleres y se realizó una actividad denominada laboratorio de ideas, relacionada al desarrollo de una idea de negocio, con el propósito de presentar propuestas para resolver una necesidad del entorno bajo un enfoque multidisciplinario, en el que participaron 45 estudiantes. También por primera vez se organizó un concurso fotográfico que refleja el espíritu académico y cotidiano en las diferentes Escuelas del Instituto. Durante los días del evento se contó con una afluencia de 3,260 asistentes en las diversas actividades.

Transferencia del programa para la creación, desarrollo y fortalecimiento de micro, pequeñas y medianas empresas, a través de la implantación y adopción del modelo robusto de incubación de empresas de base tecnológica y del programa Institucional Poliemprende, a 14 países de la comunidad caribeña.

En el marco del Acuerdo de Cooperación Científica y Tecnológica entre México y el CARICOM, el Instituto Politécnico Nacional a través del Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica (CIEBT-IPN), puso en marcha el proyecto "Programa para la creación, Desarrollo y Fortalecimiento de Micro Pequeñas y Medianas Empresas", donde el principal objetivo es formar replicadores del Programa Institucional de emprendedores (Poliemprende) y del Modelo de Incubación Robusto (MIR), acciones con las cuales se capacitó a 34 personas, expertos de 14 países caribeños, siendo sede la ciudad de Kingston Jamaica, los países asistentes fueron los siguientes: Antigua y Barbuda; Mancomunidad de las Bahamas; Barbados; Belice; Mancomunidad de Dominica; Granada; República Cooperativa de Guyana; República de Haití; Jamaica; Federación de San Cristóbal y Nieves; Santa Lucía y San Vicente y las Granadina.

Durante el periodo el Centro comprometido en promover la formación de emprendedores, empresarios y empresas a través de proporcionarles conocimientos y aprendizaje que les ayude a la transformación social y económica. De igual forma nos encontramos obligados a planear pensando en el futuro para que nuestros alumnos, docentes, los empresarios y las empresas tengan las mejores armas para desarrollar su potencial y logren las metas propuestas. Es por ello que este Centro en colaboración con dependencias externas como la Secretaría de Trabajo, Nacional Financiera, y el Instituto Mexicano de la Propiedad



Industrial, se impartieron los siguientes cursos: Las patentes como fuente de información tecnológica y búsqueda de patentes; Innovación y desarrollo de nuevos productos; La transferencia de la tecnológica y licenciamiento de derechos; Redacción de patentes; Plan de negocios; Aseguramiento de la calidad e Innovación y desarrollo de nuevos productos.

En el marco del “3er. día del Emprendedor” el Centro participó como Institución líder en la Incubación de Empresas; este evento que convocó a todas la IES del país; con el propósito de brindar un espacio de vinculación entre estudiantes, para coadyuvar a la identificación de oportunidades de nuevas iniciativas de negocios, integrar redes de colaboración, fortalecer el espíritu emprendedor, presentar iniciativas empresariales, conocer las tendencias de la economía y obtener información sustantiva para la consolidación de sus emprendimientos. La edición 2013 se llevó a cabo en el *World Trade Center* de la Ciudad de México, con una asistencia de 5,000 estudiantes y responsables de incubadoras de empresas y vinculación de todo el país. Es importante mencionar que el IPN a través de este Centro participó con 13 propuestas de proyectos de los cuales dos proyectos Politécnicos, resultaron ganadores del certamen; la empresa DC ROCKETRY de Cohetería para niños, se proclamaron ganadores del primer lugar en la categoría de idea de Negocio y la Empresa BIODIMEX, Combustibles Avanzados, que logró el tercer lugar en el rubro de Proyectos de Emprendimiento.

Con el objeto de promover las competencias emprendedoras de los jóvenes estudiantes y egresados; se ha creado el *World Innovation Expo* (WIE) este es el evento emprendedor más grande a nivel mundial, tiene como objetivos incentivar la innovación desde la concepción de la idea de negocio. Fomentar la proyección internacional de inversión en nuevos conceptos empresariales así como arraigar al talento joven en el país. La gira global comienza aquí en México para realizar un encuentro sin precedentes, un lugar donde 250 empresarios/emprendedores presentarán los productos, prototipos, proyectos, e ideas lanzamientos al Mercado, encontrar clientes potenciales. Al respecto el Instituto Politécnico Nacional, a través del Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica, participa con su oferta de programas de emprendedores e incubación a través del montaje de un stand de 6x6m, así como la participación de 13 de los proyectos más innovadores que se encuentran en el proceso de incubación. Las 13 iniciativas postuladas por el CIEBT, participaron a través de 13 stands, junto con más de 200 concursantes nacionales e internacionales, que serán evaluados por un panel de jueces conformado por empresarios inversionistas entre otros. Los proyectos politécnicos participantes son Mailyk Pharma, Fix You, Infinics, Tecnobionics, Alma, Autoblocks, Attivare Vita, Up N'Talk, Polec y Krd

Automatización; cada uno de ellos en diversas categorías entre las que destacan Medio ambiente, Ciencia y Salud, Construcción Tecnológica e Impacto Social. Los beneficios adicionales que los emprendedores tuvieron al participar en el evento fueron: asesoría financiera, legal, apoyo para la estructuración de sus ideas ante inversionistas, acceso al portal de WIE para subir promocionales, folletos y video que hable sobre la iniciativa a lanzar al mercado, transmitir el discurso de ventas en vivo vía internet a nivel mundial y la posibilidad de hacer demostraciones de su innovación ante miles de visitantes en el pabellón de la Expo. El evento se llevó a cabo en el *World Trade Center* Ciudad de México.

En el marco del “Premio Santander a la Innovación Empresarial 2013” el CIEBT inscribió 12 proyectos que están en proceso de desarrollar empresas innovadoras con alto potencial de crecimiento y valor agregado para el país, originadas en las universidades o centros de emprendimiento de México. En VIII edición de este premio, el proyecto NANOESTRUCTURADOS BROMELIA resultó ganador del primer lugar en la categoría de Proyectos con Innovación Empresarial. La propuesta politécnica se hizo acreedora a diploma, trofeo y un estímulo económico, compitió contra 647 proyectos que presentaron dos mil 518 estudiantes de 162 universidades de todo el país.

La innovación es uno de los elementos, que dan dirección a la configuración de una economía basada en el conocimiento por ello el pasado tres de junio del año en curso, la OCDE y la sociedad de ex alumnos del ITAM y Estudiantes comprometidos con el desarrollo de México (ECODEM), llevaron a cabo el Foro denominado “El México Que Queremos” el cual se celebró en las instalaciones del Club Piso 51 de la Torre Mayor; la temática de este Foro fue “Innovación y desarrollo del emprendimiento en México”. El desarrollo del Foro presidido por el Instituto a través del Centro de incubación de Empresas de Base Tecnológica (CIEBT), el cual contó con la participación de entidades e instituciones responsables del fomento a la innovación, el emprendimiento, la incubación empresas, el financiamiento privado y de la oferta exportable tales como: la Coordinación General del INADEM; la Dirección Ejecutiva de Análisis Prospectivo e Innovación, Inteligencia de Negocios de PROMEXICO; *Green Momentum*; Gerencia de ciudadanía corporativa de *Microsoft* México y *Angel Ventures*.

Como parte de la implementación de los nuevos programas del Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica, emprendidos con el apoyo del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), este Centro desarrollo el programa de “Capacitación de especialistas para la explotación de Patentes de Dominio Público” a 15 especialistas de las diversas áreas de consultoría con que cuentas este Centro y representantes de los Centros de Educación Continua Unidad Tlaxcala, Cancún y Oaxaca, quienes participaron en localizar información

tecnológica contenida en los documentos de patente protegida o de libre uso susceptibles de comercialización; así como para presentar correctamente la información para registro de propiedad industrial ante el IMPI. La capacitación es impartida por especialistas del IMPI y abordará temas del marco normativo de la protección industrial, el procedimiento de protección de los signos distintivos, la información tecnológica en patentes y diseños industriales, la estructura de una solicitud de patente y finalmente la integración del conocimiento tecnológico. Con las capacidades adquiridas, los especialistas participan en la obtención de información a partir de las patentes de dominio público, para transferirla a los proyectos emprendedores y de incubación la información a través de los programas que generan valor agregado a sus iniciativas. La capacitación tuvo lugar en las instalaciones de polo de desarrollo Tecnológico (Technopoli).

Con el fin de reducir el déficit de recursos financieros para las etapas tempranas de un proyecto tecnológico (fase de prototipo y de pruebas de concepto y de validación) conocido como el “Valle de la muerte”; se trabaja en una plataforma de innovación colaborativa que busca financiar las etapas antes mencionadas para acortar más la transferencia del conocimiento al mercado y evitar la obsolescencia del mismo.

El IPN fomenta la creación de empresas de base tecnológica así como la formación de emprendimiento tecnológicos basados en el desarrollo e innovación. Para ello ha puesto en marcha un “Laboratorio de innovación” (retos tecnológicos) que emplea el capital intelectual del Instituto y la comunidad politécnica para la solución de retos tecnológicos de empresas privadas con el fin de desarrollar de emprendimientos tecnológicos, que nacen con la demanda concreta de un mercado consolidado, reduciendo los riesgos de mercado y por tanto los financieros en etapas temprana (incrementando las posibilidades de sobrevivir al Valle de la Muerte). Dentro de las actividades realizadas para el lanzamiento del proyecto antes mencionado se han concretado alianzas estrategias con Instituciones como FESE (a través de un Convenio de Colaboración General y Específico), FUMEC e IMPI (a través de un Memorándum de entendimiento), las cuales aportarán apoyos que proporcionarán herramientas a los participantes en este laboratorio para la creación de soluciones innovadoras de alto valor.

Para el IPN, la formación de emprendedores es uno de los mecanismos para apoyar la identificación de las ideas empresariales para convertirlas posteriormente en empresas innovadoras. En un renovado esfuerzo, por brindarle a los emprendedores del IPN herramientas adicionales para realizar esta tarea, se ha tramitado el acceso al programa de entrenamiento

en línea *Innovation Readiness Series* del el IC2 de la Universidad de Texas en Austin; para que incremente el alcance de la formación de emprendedores, que permiten la detección temprana de proyectos innovadores y que se optimicen los recursos del Instituto.

El CIEBT considera la gestión de la innovación y la prospectiva tecnológica y de negocio como actores preponderantes para asegurar el éxito de las empresas de Base Tecnológica en el mercado. Por esta razón, el Centro ha buscado la implementación de un sistema propietario del IPN que busca combatir la rápida obsolescencia de productos y servicios tecnológicos originada por la globalización de los mercados, volviéndolos más complejos y competitivos; lo cual supone que las empresas de nueva creación deben tener un claro panorama de su posición en el mercado, sin el cual se incrementa considerablemente el riesgo de mortandad.

El Centro busca ampliar sus horizontes internacionales participando en el contexto mundial de la economía basada en el conocimiento generando nuevas propuestas de valor para el fomento empresarial reinventando para ello sus propios procesos y mecanismo y trabajos. En consecuencia el CIEBT ha diseñado el Programa de Internacionalización de Empresas, el cual permite aprovechar las alianzas desarrolladas (ya sea como resultado de la transferencia del modelo así como por pertenecer a redes internacionales de incubación) para que la empresa innovadora politécnica realice el acercamiento y reconocimiento previo de los mercados internacionales a los que desea insertarse con el fin de reducir el riesgo que esto implica.

El Centro busca la vinculación constante con el sector privado, para ello ha desarrollado un modelo de colaboración con la Cámara Nacional de la Industria de la Transformación (CANACINTRA), con el fin de realizar acciones de transferencia de conocimiento y experiencias. Este esfuerzo buscaría insertar la posibilidad de configurar un esquema de acumulación de capacidades tecnológicas para generar tecnología nacional en mediano plazo.

El CIEBT como parte de su función social busca la inserción de valor en el círculo verde del D.F., donde se desarrollan actividades agrícolas, esto a través del proyecto de un centro de atención especializado en las instalaciones del Casco de Sto. Tomas, donde se busca aprovechar la infraestructura del Instituto para generar productos de mayor valor que generen oportunidades de negocio y mejoren la calidad de vida de los grupos de estas zonas.

Como parte del desarrollo de la cultura emprendedora en nuestro país, el Instituto Politécnico Nacional a través del Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica (CIEBT), participó en la premiación y clausura de “Emprendedores y Empresarios”, en las instalaciones del Auditorio de Banamex, Este evento estuvo

a cargo de Banamex e Impulsa, donde se reconoció el trabajo de los estudiantes politécnicos que durante 16 semanas asumieron el riesgo de crear una empresa, realizando actividades de venta de acciones, se capitalizaron, asignaron responsabilidades, crearon un producto y lo vendieron. Los nuevos empresarios politécnicos presentaron sus productos en la actividad más importante del programa la "Feria del Producto" en este evento participaron más de 200 alumnos del Instituto politécnico Nacional de Nivel Medio Superior y otras instituciones educativas.

En las instalaciones de la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AMEXCID) se documentó al CIEBT como un caso de éxito a nivel internacional en materia de incubación de empresas y formación de emprendedores; en donde las Secretaría de Relaciones Exteriores busca difundir las mejores prácticas y modelos para el desarrollo empresarial a países como Colombia, Chile y los integrantes de la Alianza del Pacífico.

Como parte de la estrategia del IPN para brindar apoyo a los emprendedores que enfrentan el desafío de no contar con los recursos necesarios para la construcción y habilitación de prototipos para insertar el producto de su conocimiento en el mercado, el CIEBT gestionó apoyos provenientes de la Secretaría de Ciencia y Tecnología e Innovación del Gobierno del Distrito Federal para diversos prototipos desarrollados en distintas Unidades y Escuelas del Instituto, incubados en el Centro. La entrega formal de dichos apoyos a 10 proyectos de base tecnológica beneficiados de los recursos fue realizada por la Directora General, la Doctora Yoloxóchitl Bustamante Díez y el Secretario de Extensión e Integración Social, el Ingeniero Óscar Súchil Villegas en la Sala de Ex Directores.



## Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica



## CAPACIDADES AL SERVICIO DE LA VINCULACIÓN CON EL SECTOR PRODUCTIVO. RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO.

Operación de la estructura para el funcionamiento del Modelo de Integración Social.

Vinculación con los sectores social y productivo, para la innovación y el desarrollo empresarial.

Fomento y protección de la propiedad intelectual.

Subdirección de Aceleración de Empresas.

Con relación al Consejo Institucional de Vinculación Empresarial (CIVE), el proyecto quedó conformado para someterlo a consideración del Comité interno de proyectos de la UPDCE, para su autorización e inicio de actividades.

Durante el periodo se concluyó el Sistema Institucional de Servicios (SISERV), mismo que se está migrando actualmente a la herramienta de *SharePoint - Microsoft* para su publicación en línea.

En relación a las acciones de fortalecimiento para la formulación y operación de programas que atiendan las necesidades del sector productivo, durante el periodo se iniciaron las gestiones ante la Secretaría de Economía para el registro del Modelo de Aceleración del IPN ante dicha dependencia y se consolidó el Modelo de Vinculación para el Consejo Institucional de Vinculación Empresarial (CIVE) y el Sistema Institucional de Servicios (SISERV).

Con el propósito de solucionar problemas específicos del sector empresarial, durante el trimestre, se brindaron servicios de asesoría y/o consultoría a 175 empresas de diferentes sectores y tamaños, con el propósito de mejorar su productividad y elevar su competitividad.

Con el apoyo de diversas Unidades Académicas y Centros de Investigación del Instituto, se atendieron 81 empresas y organismos, con servicios tecnológicos.

Se coordinó la operación de 10 grupos de enfoque de las diferentes áreas del conocimiento para la atención de necesidades empresariales.

Se realizaron 13 eventos de acciones de vinculación para promover los servicios de asesoría consultoría y asistencia técnica que se ofrecen a través

de la UPDCE. Asimismo como parte de las actividades de promoción y difusión de los servicios de la UPDCE se continuó con la actualización permanente de la página web.

Se identificaron 20 programas de apoyo financiero para el crecimiento y desarrollo de la micro y pequeña empresa, que ofrecen los principales Organismos de Fomento Económico y la banca comercial.

Se llevaron a cabo dos cursos de capacitación donde se contó con la participación 50 asistentes.

Con el propósito de facilitar el acceso de las PyMES a fuentes de financiamiento se identificaron 34 programas de apoyo financiero de diferentes organismos de fomento económico, siendo los siguientes:

Banco Interamericano de Desarrollo (BID): Préstamos para proyectos específicos; Préstamos para Obras Múltiples; Préstamos globales de crédito; Operaciones *Time-Slice*; Líneas de Crédito Condicional (CCLIPs); Préstamos en función del rendimiento (PDL); Préstamos de Innovación (ILS); Préstamos multifase (NM); Sector o grupo de sectores interrelacionados, abordando los problemas generalizados de desarrollo; Sector de Servicios de apoyo; Preparación de Proyectos y Ejecución *Facility* (FAPEP); Enfoque Sectorial (SWAP); Préstamos Basados en Políticas (PBPs); Préstamos al Sector Privado "Préstamos A / B y Sindicaciones"; Préstamos al Sector Privado "Fondo de Inversión para la Pequeña Empresa"; Programa de Empresariado Social; Oportunidades para la Mayoría; Donaciones del FOMIN; Fondo de Donaciones del Programa de Empresariado Social; Donaciones procedentes de los Fondos Fiduciarios; Garantías (Soberanas) del Sector Público y Garantías (no soberanas) del Sector Privado - Garantías de Crédito.

Banco de Comercio Exterior "BANCOMEXT": Programa Capital de Trabajo; Programa de financiamiento a PyMES exportadoras e importadoras "ABC PyMEX Empresarial"; Programa de financiamiento a PyMES exportadoras e importadoras "ABC PyMEX Comercial"; Programa de financiamiento a PyMES exportadoras e importadoras "Mifel Exportador"; Programa de financiamiento a PyMES exportadoras e importadoras "PyMEX Comercio exterior"; Programa de financiamiento a PyMES exportadoras e importadoras "B Global Trade Crédito Simple"; Programa de financiamiento a PyMES exportadoras e importadoras "B Global Trade Préstamo Quirografario"; Programa de financiamiento a PYMES exportadoras e importadoras "B Global Trade FX LOAN (Cuenta corriente)"; Programa de financiamiento a PYMES exportadoras e importadoras "B Global Trade Crédito en cuenta corriente"; Programa de financiamiento a PYMES exportadoras e importadoras "Crediativo comercio exterior"; Programa de financiamiento a PYMES exportadoras e

importadoras "Crédito PIMEX MXN Financiamiento COMEX" y Programa de financiamiento a PyMES exportadoras e importadoras "Crédito PIMEX USD Financiamiento COMEX".

Vinculación con los sectores social y productivo, para la innovación y el desarrollo empresarial.

Se integraron ocho grupos de enfoque para la atención de empresas con servicios tecnológicos, mismo que estuvieron conformados por docentes de nivel superior.

Se logró la participación de 55 Unidades Académicas del Instituto en actividades de vinculación desarrolladas y coordinadas por la UPDCE.

Con el propósito de mejorar la productividad de diversas empresas se brindaron siete servicios tecnológicos con el apoyo de los expertos de la Unidad politécnica y de otras Dependencias Politécnicas.

Se atendieron 10 empresas y organismos con servicios tecnológicos de diferentes Dependencias Politécnicas.

Se llevaron a cabo 39 diagnósticos empresariales con el propósito de identificar las características y necesidades de las empresas atendidas con el fin de diseñar su plan de mejora.

Con el propósito de dar a conocer las capacidades tecnológicas y de servicios del IPN, durante el periodo referido se apoyó la organización y/o participación de 22 eventos de acciones de vinculación.

Se realizaron 17 eventos de acciones de vinculación para promover los servicios de asesoría consultoría y asistencia técnica que se ofrecen a través de la UPDCE.

Con la intención de complementar la formación académica de los alumnos de IPN, se logró la participación de 18 alumnos y 20 docentes en proyectos vinculados.

Como parte de las actividades de promoción y difusión de los servicios de la UPDCE se continuó con la actualización permanente de la página web.

Subdirección de Fomento a la Calidad y Competitividad Empresarial.

Departamento de Gestión de la Calidad y Normalización.

Servicio educativo complementario impartido.

Durante el ciclo escolar se atendieron las necesidades de capacitación tanto de personal del Instituto como de público en general, a través de los siguientes talleres:

| Taller                                                    | Registro CGFIE              | No. talleres impartidos |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Sensibilización para el Sistema de Gestión de la Calidad. | CFIE/V4/07/015/123/T/120    | 12                      |
| Análisis e Interpretación de la Norma ISO 9001:2008.      | CGFIE/V4/0905/004/123/T/120 | 15                      |
| Mapeo y Documentación de Procesos.                        | CFIE/V4/08/007/1,2,3/T/120  | 6                       |
| Formación de Auditores Internos.                          | CFIE/V3/08/012/13/T/120     | 12                      |
| Herramientas para la Mejora Continua.                     | CFIE/V2/09/012/1234/T/120   | 3                       |
| Metodología de las 5'S.                                   | CFIE/11/014/1,2,3,4/T/120   | 10                      |
| Total                                                     |                             | 58                      |

Asesoría y/o consultoría en materia de vinculación proporcionada.

Durante el periodo se atendieron 113 solicitudes provenientes tanto de personal del Instituto, como de empresas de diversos sectores de la economía. Dichas solicitudes estuvieron relacionadas principalmente con la asesoría para la implementación de sistemas de gestión de calidad, elaboración de procedimientos, mapas de procesos, formatos de calidad, auto diagnóstico de necesidades de capacitación, así como las solicitudes de vinculación para la realización de pruebas de ensayo y calibración por los laboratorios acreditados del Instituto.

Se brindó asesoría vía telefónica y presencial a la Ing. Patricia Eugenia Cruz Ortega del Laboratorio del Centro Mexicano para la Producción más Limpia del IPN, para fortalecer las acciones de la implementación del Sistema de Gestión del Laboratorio el cual cuenta con Acreditación ante la EMA. Así como con documentos normativos, material didáctico y el material que proporciona la EMA para formarse como Evaluadores Líderes Técnicos y formar parte de su Padrón Nacional de Evaluadores.

Se otorgó asesoría al personal de CGET de la Escuela Superior de Turismo del IPN, sobre el material que proporciona la EMA para formarse como Evaluadores Líderes Técnicos y formar parte de su Padrón Nacional de Evaluadores.



Así mismo se atendieron a las siguientes empresas que solicitaron el apoyo para capacitación en sistemas de calidad y para la realización de pruebas de ensayo y calibración a través de los laboratorios acreditados del IPN: Métodos y Procedimientos ASOKAM S.A. de C.V.; XGR de México; Grupo Marsan de México S.A. de C.V. y Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

#### Actividad en Comité realizada.

Se fortalecieron los mecanismos para promover mayor participación de funcionarios y docentes de diversas Dependencias Politécnicas del IPN (ESIQIE, ESFyM, UPDCE, UPIICSA, ESIME, CET 1, CIITEC), como representantes institucionales en diversos comités y subcomités de normalización y evaluación de la conformidad. Durante este periodo se dio seguimiento a la participación de 18 representantes (profesores y funcionarios en 13 comités de los siguientes organismos: INTERTEK, EMA, IMNC, ONNCCE, CONNSUICPC, STPS y ANACE.

#### Red de vinculación intra o interinstitucional en operación.

Se dio continuidad a la participación de los integrantes de la Red de Colaboración de Especialistas en Calidad (REDECA), en diversas actividades de vinculación, entre las que se destaca la colaboración en proyectos de colaboración con empresas, para la implementación de sistemas de gestión de la calidad, así como la capacitación a las diversas UA's del Instituto y al público en general; asistencia a diversos eventos en los rubros de normalización, metrología y evaluación de la conformidad.

#### Evento de vinculación realizado:

| NOMBRE DEL EVENTO                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sensibilización a la Calidad (evento por videoconferencia).                                                        |
| Metodología de las 5's.                                                                                            |
| La aplicación de la Norma ISO 9001:2008 en la Universidad como estrategia para mejorar la calidad de la educación. |
| Alianza Asociación de Mujeres Trabajando.                                                                          |
| El líder en el aula desde un enfoque de neurolingüística.                                                          |
| Documentación para la implementación de un SGC.                                                                    |
| Taller de Indicadores para la Mejora.                                                                              |
| Sensibilización e integración de equipos para la mejora continua.                                                  |
| Seminario para la implementación de un SGC.                                                                        |
| Evaluación de competencia de instructores.                                                                         |
| Sensibilización a la Calidad (evento para personal de Dirección General).                                          |

#### Evento de vinculación apoyado:

| NOMBRE DEL EVENTO                                              | ORGANIZADOR                      |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Importancia del cumplimiento de la normas.                     | GER/ EMA/ IPN                    |
| Taller de Eficiencia Energética.                               | EMA                              |
| Foro de Normalización y Evaluación de la Conformidad.          | CONCAMIN, COMENOR                |
| XIV Congreso Internacional de Calidad.                         | COMPITE/IPN                      |
| 10° Congreso Internacional de Responsabilidad Social.          | COMPITE/IPN                      |
| Seminario con el tema: El SISMENEC protege a los consumidores. | GER / EMA/IPN                    |
| XIV Congreso Internacional de Calidad.                         | COMPITE/IPN                      |
| 10° Congreso Internacional de Responsabilidad Social.          | COMPITE/IPN                      |
| Seminario con el tema: El SISMENEC protege a los consumidores. | GER / EMA/IPN                    |
| 1er.Congreso de Bienestar y Salud.                             | Asociación de Mujeres Trabajando |
| Semana de la Acreditación.                                     | EMA/ IPN                         |
| Expo Eléctrica.                                                | AMERIC A.C                       |

#### Acción realizada para apoyar los sistemas de gestión de la calidad.

Se proporcionó apoyo a las siguientes Unidades para el seguimiento de sus sistemas de gestión de la calidad: ESCA Sto. Tomás, DES,CIITEC, UPIICSA, ESE, ESM, UPIBI, CIIDIR-DGO, DEySS, ONCE TV México, CNMN, UPIBI, CECyT 11 "Wilfrido Massieu", ESIA Techamachalco, CECyT No. 3 "Estanislao Ramírez Ruíz", ESIME Culhuacán.

#### Subdirección de Transferencia de Desarrollos Tecnológicos.

Bajo los objetivos planteados por la Subdirección de Transferencia de Desarrollos Tecnológicos, se optó por visitar directamente a las diferentes Unidades Académicas del instituto a fin de identificar directamente los proyectos que son susceptibles de ser protegidos y/o transferidos al sector productivo. A partir de la nueva estrategia, se han venido incrementando el número de investigadores atendidos en materia de propiedad intelectual y transferencia de tecnología, siendo bien aceptado el nuevo esquema de trabajo y con resultados que impactan no sólo en el número de usuarios, quienes ven en este proceso una gran oportunidad de transferir el conocimiento que generan sus investigadores y de los beneficios que se pueden llegar a obtener con los mismos.



La Unidad continuó con las Jornadas de Propiedad Intelectual y comercialización de Tecnología, donde se impulsa la cultura de protección de la propiedad intelectual para la comercialización, las cuales se llevaron a cabo con la participación de los investigadores de diferentes Centros de Investigación foráneos, jefes de UPIS, encargados de áreas de desarrollo tecnológico y directivos. Estas jornadas se realizaron, teniendo como participantes los siguientes Centros Foráneos: CIIDIR Sinaloa, CIIDIR Oaxaca, CIIDIR Durango, CIIDIR Michoacán, CICATA Altamira, CICIMAR, CIBA Tlaxcala, CBG Reynosa, CEPROBI Morelos y CICATA Querétaro. Lo anterior permite identificar directamente los proyectos que son susceptibles de ser protegidos y/o transferidos al sector productivo.

Se continuó con el proceso de mejora continua, de los procedimientos denominados, "promoción de tecnología", "valuación de tecnológica" y "licenciamiento de tecnologías", correspondientes al Departamento de Valuación y Concertación.

Se asesoró a profesores, investigadores, alumnos y personal externo, sobre las actividades referentes al proceso de comercialización de tecnología, así como, en los procesos de valuación de intangibles, búsquedas tecnológicas, elaboración y presentación de fichas técnicas, búsqueda de inversionistas, presentaciones ejecutivas y elaboración y revisión de los documentos inherentes a los acuerdos de comercialización. Así como, sobre los esquemas y acuerdos de comercialización más pertinentes para el escalamiento y transferencia de los desarrollos tecnológicos al sector industrial.

Asesoramiento a empresas del sector productivo, sobre los procesos de Innovación, para la mejora de sus procesos productivos e iniciar procesos de comercialización de las tecnologías generadas en el Instituto.

Participación en foros organizados por las UA's del Instituto y diversas asociaciones nacionales e internacionales, para fortalecer la práctica de la innovación, propiedad intelectual, valuación tecnológica y la comercialización de la mismas. Asimismo se incrementaron las actividades de promoción a nivel nacional y en el extranjero, de las tecnologías generadas en el Instituto.

Aplicación de diagnósticos tecnológicos en las UA's, con el objetivo de detectar las invenciones y capacidades tecnológicas, susceptibles de protección intelectual y su posterior transferencia al sector industrial.

Se continuó con la promoción de los desarrollos tecnológicos generados en las UA's del Instituto, a través de la participación en diversos foros de carácter tecnológico, con la finalidad de transferirlas al sector productivo y

así fortalecer los procesos productivos en las organizaciones involucradas.

Se ha incrementado el número de investigadores atendidos en materia de propiedad intelectual y transferencia de tecnología, impactando en la generación de oportunidades para transferir el conocimiento que se genera en el Instituto. Se realizó la difusión a través de medios impresos y de jornadas, de los servicios que brinda la Subdirección de Transferencia de Desarrollos Tecnológicos y el Centro de Patentamiento IPN-IMPI "Ing. Guillermo González Camarena", en materia de propiedad intelectual y transferencia de tecnología.

Se continuó con el proceso de mejora continua, de los procedimientos denominados, promoción de tecnología, valuación de tecnológica y licenciamiento de tecnologías, seguimiento de proyectos y gestión de la propiedad intelectual.

Se incrementaron las actividades de promoción a nivel nacional y en el extranjero, de las tecnologías generadas en el Instituto, para su posible transferencia y explotación comercial.

Se continuó con la promoción de los desarrollos tecnológicos generados en las UA's del Instituto, a través de la integración de carteras tecnológicas y la participación en diversos foros de carácter tecnológico, con la finalidad de transferirlas al sector productivo y así fortalecer los procesos productivos en las organizaciones involucradas.

Unidad de Vinculación.

Durante el periodo comprendido, ingresaron a gestión más de 298 instrumentos jurídicos relacionados con el desarrollo de proyectos vinculados, así mismo, se realizaron 10 sesiones ordinarias y nueve extraordinarias del Subcomité de Proyectos Vinculados, aprobándose en el mismo un total de 270 proyectos vinculados, derivado de lo cual ingresó al Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del Instituto Politécnico Nacional un total de \$ 1,766,844,476.00, cifra histórica en el IPN, la cual refleja ampliamente el esfuerzo y entusiasmo que de manera importante realizaron todas y cada una de las Unidades de nuestro Instituto.

Durante la gestión se realizaron actividades de importancia para fomentar la cultura de la Vinculación en las diferentes Unidades Académicas, a través de las Unidades Politécnicas de Integración Social, entre las cuales se encuentran las siguientes:

Se proporcionó asesoría presencial, vía telefónica y por correo para el correcto llenado de los oficios y formatos de los convenios que ingresan al Subcomité de

## Proyectos Vinculados.

Se hicieron las recomendaciones necesarias de fondo y forma respecto a la presentación de documentos soporte de los convenios presentados ante el Subcomité de Proyectos Vinculados. Asimismo se replanteó la integración de la información resultante de las sesiones del Subcomité de Proyectos Vinculados.

Actualmente, los convenios que se ingresan a Sesión de Subcomité, sin excepción, entran vigentes, asegurando de esa forma su aprobación.

Se trabaja en la integración de los expedientes con la mayor evidencia posible del trámite del Convenio, para las aclaraciones que posteriormente se requieran.

Se logró la reducción sustantiva del tiempo de respuesta de la Unidad, en cuanto a la revisión jurídica, enviando de regreso el convenio con las firmas del Secretario a la Dependencia Politécnica que formaliza el convenio.

## ACTIVIDADES RELEVANTES.

### Subdirección de Aceleración de Empresas.

Durante el periodo de referencia se participó en la organización y desarrollo del evento "Buenos días con la ADIAT", contando con la asistencia de representantes del congreso del estado así como de la STyPS, de la presidencia Municipal Constitucional de Sta. Cruz Tlaxcala, del Sistema Estatal de Promoción del Empleo y Desarrollo Comunitario y de la Dirección General de Prevención y Reinserción Social, entre otros.

Con el fin de atender las necesidades de los sectores productivos público, social y privado; y diversificar los servicios de la UPDCE, se establecieron alianzas estratégicas con 10 empresas que ofrecen servicios complementarios a los de la UPDCE.

Se iniciaron las visitas de promoción y difusión de los servicios que ofrece la UPDCE, a las Direcciones de Desarrollo Económico en las Delegaciones Políticas del D.F., siendo las primeras Azcapotzalco e Iztacalco.

Integración de la base de datos de los coordinadores financieros afiliados a la red Nacional de Asesores Financieros de la Secretaría de Economía.

Se realizó una investigación sobre las empresas que ofrecen servicios de oficinas virtuales, como servicios complementarios de la UPDCE.

Se continuó con el desarrollo del Modelo de Aceleración de la UPDCE y se está integrando la documentación para su registro en la Secretaría de Economía.

La Unidad inició las gestiones para la firma de dos convenios de colaboración: Cooperativa Reciclámóvil Coyoacán S.C. de R.L. C.V., para el Desarrollo de un Plan y Modelo de Negocios y con la Delegación Azcapotzalco para apoyar con servicios de asesoría y consultoría a las empresas ubicadas en la misma. Así como el desarrollo de un video promocional de la UPDCE, con el propósito de contar con materiales para las actividades de promoción y difusión.

Durante el periodo de referencia se participó en el XXV Congreso Internacional de la ADIAT "El Despegar de la Innovación en México".

Con el fin de atender las necesidades de los sectores productivos público, social y privado; y diversificar los servicios de la UPDCE, se realizaron visitas de promoción a las Direcciones de Fomento Económico de 13 Delegaciones Políticas del D.F. y cinco municipios del Edo, de México (Atizapán de Zaragoza, Tlalnepantla de Baz, Ecatepec de Morelos, Naucalpan de Juárez y Netzahualcóyotl).

Se iniciaron las gestiones para la firma de tres convenios de colaboración: Cooperativa Reciclámóvil Coyoacán S.C. de R.L. C.V., para el Desarrollo de un Plan y Modelo de Negocios; con la Delegación Azcapotzalco y con el Municipio de Atizapán.

Asimismo, se realizó una visita de promoción al Fondo de Desarrollo Social de la Ciudad de México, con el propósito de establecer una alianza estratégica entre ambas dependencias.

Subdirección de Fomento a la Calidad y Competitividad Empresarial.

Departamento de Gestión de la Calidad y Normalización.

Se llevó a cabo en las instalaciones de la UPDCE el Seminario "El SISMENEC protege a los consumidores" en coordinación con el Grupo Estratégico Regional del Distrito Federal. Dicho Seminario tuvo como principal objetivo el dar a conocer a la comunidad politécnica y público en general, la importancia de cumplir y hacer cumplir las normas en los diferentes sectores de la economía. Se tuvo una asistencia de alrededor de 600 personas, entre distinguidos representantes de los diferentes sectores de la economía y de organismos de normalización en México.

(SAGARPA, STPS, CANACO, EMA, ANCE, NICE, INLAC, OCETIF, METRIC, LABOTEC, LABINTEC, CONALEP, IPN).

Firma del convenio de colaboración con la empresa Identificación, Análisis y Administración de Riesgos, con una vigencia al 13 de agosto de 2013. En dicho proyecto se encuentran participando dos miembros de la Red de Colaboración de Especialistas en Calidad de la UPDCE.

Asesoría a la ESIME Unidad Azcapotzalco, con respecto al proceso y documentación para la acreditación del Laboratorio de Ingeniería de Materiales ante la Entidad Mexicana de Acreditación.

#### Servicios Educativos Complementarios.

Derivado del creciente interés de las Unidades Académicas foráneas del Instituto para capacitar a su personal en sistemas de gestión de la calidad, surgió la necesidad de atender sus solicitudes por videoconferencia, y en otros casos se impartieron los talleres en las instalaciones de las Unidades. Por tal motivo, se impartió por videoconferencia el Taller "Sensibilización para el Sistema de Calidad", dirigido a 25 personas (funcionarios, docentes y administrativos) del CEC UNIDAD CUALIACAN. Asimismo los instructores Víctor Hugo Márquez Zermeno y Martha Patricia Quintero Gómez, capacitaron en las instalaciones del CIIDIR DURANGO a personal docente, administrativo y funcionarios, con los talleres "Análisis e Interpretación de la Norma ISO 9001" y "Formación de Auditores Internos".

#### Auditoría al Sistema de Gestión de la Calidad realizada.

La televisora Once TV México solicitó a la UPDCE, el apoyo para que la realización de su proceso de auditoría interna de conformidad con la Norma ISO 9001:2008. Es importante resaltar que la UPDCE cuenta con dos auditoras certificadas en Sistemas de Gestión de la Calidad, las cuales han brindado apoyo a diversas Unidades del Instituto (Dirección General, Secretaría de Administración, Dirección de Educación Superior, CIITEC, Dirección de Cómputo). El apoyo brindado ha contribuido al fortalecimiento de las acciones de mejora de los Sistemas del Instituto.

La Coordinación General de Servicios Informáticos solicitó a la UPDCE, el apoyo para la realización de su proceso de auditoría interna de conformidad con la Norma ISO 9001:2008, llevada a cabo en febrero del presente, con la participación de dos Auditoras Certificadas de esta Unidad.

De igual forma la Secretaría de Administración solicitó el apoyo para realizar

su auditoría con la coordinación de la UPDCE. Contando con la participación en el equipo auditor de 10 auditores del Canal ONCE TV México, un auditor de la Coordinación General de Servicios Informáticos, un auditor de la UPEV, un auditor de la Secretaría de Administración y dos auditores de la UPDCE.

#### Servicio Externo.

Durante el periodo se ha avanzado en la programación del proyecto derivado del convenio de colaboración con la empresa "Identificación, Análisis y Administración de Riesgos", mismo que se tiene programado concluir en agosto del presente año. En dicho proyecto se encuentran participando dos miembros de la Red de Colaboración de Especialistas en Calidad de la UPDCE.

#### Laboratorio apoyado para su acreditación.

Una de las principales funciones del DGCyN es la asesoría y apoyo a las diversas Unidades Académicas del Instituto para la obtención de la acreditación de laboratorios. Durante este periodo se brindó asesoría y capacitación a la ESIME Unidad Zacatenco y capacitación a la ENCB de referencia con la Norma ISO 17025. Se apoyó con documentación y elaboración en la presentación "Laboratorios de Ensayo, Calibración e Investigación en el IPN" de la UPDCE-IPN, para su promoción y difusión.

Con la finalidad de seguir atendiendo estas necesidades de capacitación, se gestionó el registro de la Norma ISO 17025 para la acreditación de laboratorios de ensayo y calibración, conjuntamente con el CIIDIR-U-DURANGO, la alta dirección y el Laboratorio Central de Instrumentación, con la intervención del M. en C. Manuel Quintos Escalante y la M. en C. Laura Silvia González.

#### Subdirección de Transferencia de Desarrollos Tecnológicos.

Se realizaron actividades de fomento a la cultura politécnica sobre los temas de Propiedad Intelectual y Comercialización de Tecnología. Asimismo se mantiene en operación el Centro de Patentamiento "Guillermo González Camarena",

Participación del personal de la Unidad al curso "Propiedad Intelectual" impartido por la UTEL. Y al curso-taller sobre la Gestión de la Propiedad Intelectual y la Transferencia de Conocimiento, impartido por el Director de Proyectos de Creación de Riqueza Empresarial, Innovación y Comercialización de Tecnología a nivel mundial del IC2 Institute de la Universidad de Texas en Austin y el Director del Centro Global de Innovación y Emprendimiento, A.C., parte del IC2 Institute de la Universidad de Texas en Austin establecido en Monterrey, México.



Curso a distancia *Tool Box Tips & Tricks for Administrative & Support Staff*, impartido por *Association of University Technology Managers* (AUTM).

Curso a distancia "Anatomy of license", impartido por *Association of University Technology Managers* (AUTM).

Curso "Gestión de la Propiedad Intelectual", impartido por la ADIAT.

Curso a distancia *The America Invents Act (AIA) Update*, impartido por *Association of University Technology Managers* (AUTM).

Curso "Vigilancia e inteligencia tecnológica y competitiva", impartido por la ADIAT.

Participación en el Seminario de Políticas de Propiedad Intelectual y Transferencia Tecnológica, organizado por la Fundación para la Innovación Agraria, Programa FIA – PIPRA, Santiago de Chile, Chile. Como resultado de esta dinámica e impulso para el crecimiento de la Cultura de la Propiedad al Interior del Instituto Politécnico Nacional, se obtuvieron los siguientes resultados: Ingreso de solicitudes de protección industrial, 20; ingreso de solicitudes para registro por Derechos de Autor, 53; jornadas de propiedad Intelectual, 11 y usuarios atendidos en materia de Propiedad Intelectual, 715.

Así mismo se programaron reuniones de trabajo con inventores de las tecnologías "Método para diagnóstico y/o tratamiento de enfermedades relacionadas con anticuerpos antifosfolípidos" y "Proceso de producción de un anticuerpo monoclonal específico para detección rápida de cáncer", con el propósito de determinar, su valor comercial en el mercado nacional o extranjero, a través de valuaciones de intangibles, la siguiente etapa en el proceso de investigación y los esquemas de comercialización pertinentes, así como, la detección de posibles socios comerciales.

Asistencia técnica a los inventores de las tecnologías denominadas "Botana tipo totopo a base de carne" y "Lanceta laser", con el propósito de continuar con los procesos de apoyo por parte de inversionistas para la fase de escalamiento y comercialización de los desarrollos tecnológicos.

Seguimiento a las propuestas técnico-económicas, convenios de confidencialidad y demás documentos legales, entregados a las empresas interesadas en los procesos de transferencia de tecnología, licenciamientos u otro esquema de comercialización de los desarrollos tecnológicos generados en el Instituto.

Reuniones de trabajo con empresarios de QUALTIA Alimentos, con el objetivo de acordar los términos pertinentes para la generación de convenios de colaboración y el otorgamiento de licencias de uso de tecnología "IPN". Así como con empresarios de "GERBERA CAPITAL", con el objetivo de acordar los términos pertinentes para el otorgamiento de licencias de uso de tecnología "IPN".

Entrega de la documentación legal para la formalización de la relación de vinculación entre el Hospital "Dr. Luis Sánchez Bulnes", a través del despacho LACROIX ALAMILLA y el IPN, a través de la ESIME Unidad Culhuacán, con la finalidad de establecer los lineamientos para el desarrollo de proyectos tecnológicos, así como, para su transferencia, asimilación y uso por parte del citado hospital o terceros interesados en los desarrollo generados.

Se realizaron estudios de valor de intangibles, de las tecnologías "Botana tipo totopo a base de carne"; "Anticuerpo monoclonal anti ALFA-GAL IgM con capacidad de reconocimiento de células infectadas con el virus del papiloma humano"; "Método para diagnóstico y/o tratamiento de enfermedades relacionadas con anticuerpos antifosfolípidos" y "Máquina desgranadora descascaradora de granos (MDDG)", desarrolladas en el Instituto y que cuentan con un interés comercial por parte del sector industrial.

Se realizaron pruebas, de la tecnología denominada película biodegradable, para evaluar su posible licenciamiento.

Se realizaron reuniones de trabajo con empresarios de "Hiperlazer Tecnologies", con el objetivo de acordar los términos pertinentes para el otorgamiento de licencias de uso de tecnología "IPN".

Se dio asistencia técnica a investigadores y funcionarios del CIDIIR Unidad Sinaloa, relacionada con los procesos de vinculación.

Se realizaron reuniones de trabajo con profesores, investigadores, funcionarios, inventores externos y personal de la Oficina del Abogado General, con el propósito de revisar los "Lineamientos para la gestión de la propiedad industrial y su comercialización", para su implementación oficial en el Instituto.

Como resultado de esta dinámica e impulso para el crecimiento de la Cultura de la Propiedad al Interior del Instituto Politécnico Nacional, se obtuvieron los siguientes resultados: Ingreso de solicitudes de protección industrial 24; jornadas de Propiedad Intelectual 4; usuarios atendidos en materia de Propiedad Intelectual 350; títulos de Patente tres y el Premios: "Creatividad, la nueva generación", otorgado por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, al Centro de Patentamiento IPN-IMPI "Ing. Guillermo González Camarena", por su desempeño.

Se realizaron reuniones de trabajo con inventores de las tecnologías "Método para diagnóstico y/o tratamiento de enfermedades relacionadas con anticuerpos antifosfolípidos" y "Proceso de producción de un anticuerpo monoclonal específico para detección rápida de cáncer", "Botana Crujiente Tipo Totopo" y "Solución Bucal para el Tratamiento de Gingivitis", con el propósito de determinar, las acciones a seguir en los procesos comerciales en el mercado nacional o extranjero, así como, la detección de posibles socios comerciales.

Se dio asistencia técnica a los inventores de la tecnología denominada "Botana tipo totopo a base de carne", con el propósito de continuar con los procesos de apoyo por parte de inversionistas para la fase de escalamiento y comercialización de los desarrollos tecnológicos.

Se dio seguimiento a las propuestas técnico-económicas y convenios de confidencialidad entregados a las empresas Innova Globe, AztraZeneca, KENER y Stevia, interesadas en los procesos de transferencia de tecnología, licenciamientos u otro esquema de comercialización de los desarrollos tecnológicos generados en el Instituto.

Reuniones de trabajo con empresarios de Innova Globe, Industroic, espacio Habitable, ALTECSA y Stevia, con el objetivo de acordar los términos pertinentes al otorgamiento de licencias de uso de tecnología "IPN".

Se realizaron reuniones de trabajo con profesores, investigadores, funcionarios, y personal de la Oficina del Abogado General, con el propósito de suscribir los instrumentos jurídicos correspondientes al establecimiento de los porcentajes de las regalías con investigadores externos al Instituto, por la comercialización de los desarrollos en los que éstos están involucrados.

Se dio asistencia técnica a los inventores de las tecnologías denominadas "Máquina desgranadora descascaradora de granos", "Lanceta laser" y "membrana hidrosoluble", con el propósito de continuar con los procesos de protección de la propiedad intelectual y búsqueda de inversionistas para la fase de escalamiento y comercialización de los desarrollos tecnológicos.

Se realizaron reuniones de trabajo con empresarios de Aztra Zeneca, con el objetivo de acordar los términos pertinentes para la generación de convenios de colaboración para realizar trabajos basados en moléculas propiedad de la citada empresa.

Asistencia técnica a investigadores y funcionarios del CIDIIR Unidad Oaxaca y

del CBG Reynosa, así como, a empresarios de las regiones donde se encuentran los citados Centros, sobre los procesos de transferencia de tecnología.

Se realizaron reuniones de trabajo con profesores, investigadores, funcionarios, inventores externos y personal de la Oficina del Abogado General, con el propósito de revisar los "Lineamientos para la gestión de la propiedad industrial y su comercialización", para su implementación en el Subcomité de Proyectos Vinculados.

Unidad de Vinculación.

En el periodo se dio especial atención a las Unidades Politécnicas de Integración Social, con el objetivo de homologar los procedimientos para lo referente a la gestión de convenios vinculados.

Se entregaron a Unidades los formatos de distribución del recurso y descripción del convenio vigentes a las Unidades a fin de homologar procedimientos y evitar duplicidad de trabajo.

Asesorías presenciales y consultas específicas a Directores de la Unidad acerca de las opciones que de acuerdo a la normatividad, tienen para gestionar convenios vinculados.

Se dio seguimiento puntual a la revisión jurídica que realizan los Abogados Delegados, a fin de que todas las Unidades tuviesen liberados sus convenios de este momento de la gestión.

En este periodo se dio especial atención a las Unidades Politécnicas de Integración Social, con el objetivo de homologar los procedimientos para ingresar a la revisión y dictamen del Subcomité de Proyectos Vinculados.

Se trabajó en la mejora para su posterior implementación del SIIS (Sistema Institucional de Información de Integración Social).

Se atendieron consultas específicas a Directores de Unidad, respecto a los trámites necesarios para la gestión de convenios vinculados.

Se dio capacitación a Directores de Centro de los lineamientos para gestionar convenios vinculados de manera, presencial y por videoconferencia.





Reunión de trabajo para la revisión de los procesos operativos de la Subdirección de Transferencia de Desarrollos Tecnológicos



Jornadas de Propiedad intelectual y comercialización de Tecnología.



Asistencia técnica a las empresas que han iniciado procesos comerciales con el Instituto, a través de esquemas de licenciamiento de tecnología



Pruebas de validación de los desarrollos tecnológicos para su incorporación al sector industrial.



En el marco de las dos grandes asignaturas, la innovación y el desarrollo tecnológico durante el periodo, TECHNOPOLI se concentró en realizar acciones para consolidar y difundir los servicios tecnológicos, los proyectos de innovación, las fortalezas y capacidades institucionales en materia de investigación aplicada en el ámbito empresarial y redireccionar sus funciones sustantivas al tenor de la nueva gestión que inició en febrero de este año.

En TECHNOPOLI contamos con la infraestructura y la organización pertinente para lograr la articulación entre los tecnólogos e investigadores politécnicos con el sector empresarial a fin de impulsar las oportunidades de negocios tecnológicos y las posibilidades de innovación en el ámbito de los procesos productivos y de servicios.

En este contexto, el desarrollo de proyectos de vigilancia tecnológica o servicios y procesos especializados, se han concretado con acciones importantes como: Propuestas de convenios de colaboración con diversos parques y observatorios tecnológicos para establecer mecanismos de cooperación en temas de gestión de la innovación y la información, buenas prácticas en vigilancia tecnológica, inteligencia de negocios; así como compartir información de diversas áreas de la ciencia para tener robustecer las plataformas tecnológicas que se ofrecen; desarrollo de estudios especializados en temas de Inteligencia tecnológica y realización de prototipos impresos con alta maquinaria especializada como lo es la impresora 3D y el maquinado CNC. Acorde a los principios rectores del Desarrollo Institucional y a las líneas estratégicas de acción, la realización de vinculación efectiva entre el sector productivo y la academia para llevar a cabo acciones de innovación y desarrollo tecnológico que permeen en el país; difusión de TechnoPoli con centros e instituciones pares en torno a la identificación de necesidades de innovación y desarrollo tecnológico para el país; desarrollo de Estudios Especializados de Información Tecnológica Competitiva y Desarrollo de procedimientos, protocolos y lineamientos en la vinculación entre las áreas de investigación del IPN y demás sectores productivos.

CAPACIDADES AL SERVICIO DE LA VINCULACIÓN CON EL SECTOR PRODUCTIVO. RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO.

Operación de la Estructura para el Funcionamiento del Modelo de Integración Social.

Para atender los proyectos de articulación y vinculación con el sector empresarial, se ingresó un proyecto al Fondo Sectorial de Innovación (FINNOVA) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) en su

rama de Biotecnología como una oportunidad derivada de la alianza estratégica entre la empresa Comercializadora de Lácteos y Derivados S.A. de C.V. (Grupo LALA S.A. de C.V.) y la Unidad de Desarrollo Tecnológico, TECHNOPOLI. "Desarrollo biotecnológico de cultivos iniciadores y rotativos propios utilizados en la elaboración de yogurt batido y líquido para su producción en sitio, manteniendo las características actuales del producto" Número de aprobación: 191641, proyecto cuya solicitud de recurso y apoyo fue aprobada y por lo tanto fue transferido a la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB) del IPN cumpliendo así con la misión sustantiva de TECHNOPOLI, articular desarrollos de innovación entre los sectores productivos y el IPN.

Dentro de las acciones que se realizaron para difundir los servicios y el quehacer fundamental de TECHNOPOLI a través de la asistencia y exposición del modelo de vinculación de la Unidad fueron: IV Encuentro de la Red de Biotecnología del Instituto Politécnico Nacional en Durango, Durango; 4ª Jornada Nacional de Innovación y Competitividad: "Innovación de Capacidades y Desarrollo de Competencias: Acciones que Transforman" en Puebla, Puebla; evento denominado "Servicios integrales para la industria" en la Cámara Nacional de la Industria de Transformación (CANACINTRA) en Guasave, Sinaloa; Segundo Encuentro Nacional de Emprendedores, Empresarios e Incubadoras de Empresas en México, Distrito Federal y el Forum Innovación Coparmex "Transferencia y Acción Empresarial" en México, Distrito Federal.



En otro sentido, se desarrolló el Diplomado Formación de Gerentes de innovación Instituto Politécnico Nacional -*Institut National des Sciences Appliquées de Lyon* Francia (IPN-INSA) coordinado por TECHNOPOLI con el objetivo de que los participantes den respuesta a las necesidades concretas y reales de las empresas en el campo de la innovación tecnológica.





Este Diplomado se difundió en la Gaceta Politécnica No. 984 del 29 de enero de 2013.

Por otra parte, se realizó la visita de autoridades de la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA). Evento realizado para difundir los servicios, productos y funcionalidades de la Unidad de Desarrollo Tecnológico, TECHNOPOLI y al Centro de Nanociencias y Micro y Nanotecnología (CMNM) del IPN para la industria militar.



Dentro de las acciones que se realizaron para difundir los servicios y el quehacer fundamental de TECHNOPOLI a través de la asistencia y exposición del modelo de vinculación de la Unidad, se encuentran las siguientes: Mesas de trabajo Sectoriales de Comunicaciones y Transportes en México Distrito Federal; Foro Franco mexicano para la investigación y la innovación en México Distrito Federal; Inauguración del Parque Tecnológico San Miguelense en Guanajuato, San Miguel de Allende; XXV Congreso ADIAT en Querétaro, Querétaro; 1º Reunión de Usuarios de IHS Goldfire en Monterrey, Nuevo León; Asistencia al Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología como evaluador de dos proyectos ingresados al Programa de Apoyo para el Fortalecimiento de las Capacidades Científicas y Tecnológicas en el Estado de México (FOCACYTE) en San Mateo Atenco, Estado de México; Asistencia a la Primera sesión Ordinaria del Consejo Nacional para la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa 2013 En la Secretaría de Economía (abril 2013) y realización de reuniones de trabajo con los responsables de las Unidades de Integración Social del CIECAS y de la ESIME, Unidad Zacatenco.

Por otro lado, se gestionó la obtención de recursos para la realización de un foro de articulación y difusión de TECHNOPOLI, sus servicios, sus productos y su potencial; donde se invitará a las cámaras de comercio, a los sectores productivos y a las Unidades Académicas y Centros de Investigación del IPN. Se realizó la planeación de dicho foro y se planteó la necesidad de presentar al exterior y al interior del IPN un punto de encuentro entre el sector empresarial y los desarrollos tecnológicos de innovación del IPN. Dicho foro se ha denominado TechnoEncuentro 2013 "Evento con el Sector Empresarial y la Comunidad Politécnica de Ciencia y Tecnología". El objetivo del mismo es "crear un espacio de interacción fomentando la vinculación entre investigadores del IPN, empresarios, consultores en innovación e instituciones públicas de ciencia y tecnología; a fin de iniciar procesos de articulación que lleven a la creación y desarrollo de empresas de base tecnológica."

Vinculación con los sectores social y productivo, para la innovación y el desarrollo empresarial.

Como un instrumento institucional que potencia la interacción con el entorno, la Coordinación de Comunicación Social del IPN visitó TECHNOPOLI para realizar el reportaje del proyecto denominado "Integración de un sistema de tráfico inteligente, a partir del modelado de un prototipo, propuesta de red a integración con plataforma de software" en donde escuelas como CIITEC, ESIME Zacatenco y Azcapotzalco participaron de manera relevante con la empresa *THALES SECURITY SOLUTIONS AND SERVICES*. Dicho reporte se difundió por medio de la *Gaceta Politécnica* Número 983 Página 10 del 22 de enero del 2013.

Se concluyó con éxito los proyectos denominados "Servicios Educativos" y "Servicios de Ingeniería" realizados para la Secretaría de la Defensa Nacional

(SEDENA). Los Servicios Educativos incluyeron la impartición de un curso con registro DES/C/DEC/192/12/01/12, materiales para el curso y la realización y entrega de una Vigilancia Tecnológica. Los Servicios de Ingeniería incluyeron el análisis, caracterización y simulación del soporte mecánico.



Evento de Clausura de Proyectos con SEDENA.

Se puso en operación el Centro de Maquinado (CNC) y se realizaron pruebas de maquinado, de igual manera se adquirió Software de diseño y programación dejando en funcionamiento el Centro de Maquinado (CNC) de TECHNOPOLI que brinda una herramienta de apoyo en la elaboración de piezas contempladas en los convenios vinculados del Instituto.

Se realizó un Proyecto Piloto de maquinado con duración de 60 hrs, para la elaboración de un molde para inyección de plástico de un teléfono para el Centro de Investigación en Computación (CIC). Dicho proyecto consideró los servicios siguientes: Diseño en 2D y 3D: Programación en código máquina y Maquinado de piezas en duraluminio.

El TECHNOPOLI cuenta con el servicio de Impresión 3D, el cual se encuentra

en operación desde noviembre del 2012 tiempo en que han sido atendidas las entidades siguientes: Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), el Centro de Investigación en Computación (CIC) y el Centro de Educación Continua Reynosa. En los primeros dos los trabajos de impresión fueron prototipos, el tercero fue una pieza a escala de una herramienta utilizada por Petróleos Mexicanos (PEMEX) para la perforación de pozos petroleros.

La plataforma tecnológica Observatorio Tecnológico de TECHNOPOLI del Instituto Politécnico Nacional (OTTP-IPN), se robusteció con la adquisición de la herramienta informática Invention Machine GoldfireInsight, con el que se proporciona una ruta de acceso rápida y fácil a la información necesaria para resolver problemas técnicos y crear soluciones innovadoras.

Otro resultado que destaca del OTTP-IPN, fue el realizado en colaboración con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) y el Colegio de México (COLMEX) a través del Dr. Ángel Calderón Madrid, referente al desempeño innovador de las empresas que participan en programas de apoyo del CONACyT. Este estudio, se denominó "Análisis de Información Tecnológica referente al nivel de invención de empresas mexicanas", con el que se obtuvo información estratégica que complementará su estudio. Para concretar este estudio, se analizaron 532 empresas y sus respectivas patentes.

Acorde a los principios rectores del Desarrollo Institucional y a las líneas estratégicas de acción, la realización de vinculación efectiva entre el sector productivo y la academia, se llevó a cabo en TECHNOPOLI por medio de las siguientes acciones: Se realizaron juntas de trabajo para articular a nuestros tecnólogos con el sector empresarial, en los que participaron Unidades Académicas y sus respectivas unidades politécnicas de integración social; Se canalizaron proyectos que serán desarrollados por tecnólogos e investigadores en los laboratorios del IPN para diversas empresas que contactaron a TECHNOPOLI como punto de articulación; Se brindó asesoría y apoyo para ubicar servicios de interés para la empresa KRAFT FOODS de México, con el fin de consolidar su participación desarrollando proyectos empresariales de innovación con el IPN a través de TECHNOPOLI; Se formalizaron encuentros de primer contacto para dar a conocer los servicios y funciones de TECHNOPOLI, a diversas empresas tractoras para consolidar la articulación que tenga como resultado el desarrollo de proyectos de innovación tecnológica. De estas acciones se espera consolidar en el resto del año proyectos vinculados y servicios tecnológicos especializados y se inició el proceso de reestructuración organizacional y de proyección empresarial de TECHNOPOLI.

En el ámbito de la creación de Empresas de Base Tecnológica se realizaron las siguientes acciones: Se tienen focalizados dos casos de desarrollos tecnológicos susceptibles de transformar en un Spin-Off; por lo que se estableció contacto con



los grupos de investigadores y se iniciaron las pláticas para formular el plan de negocio de cada caso. Los casos son: Factor de Transferencia (ENCB) y Simuladores de vuelo (ESIME-TICOMAN).

En el contexto de la asesoría para la obtención de recursos, se asesoró y apoyó a la ESIT para aplicar a los fondos de innovación tecnológica de CONACyT en conjunto con la empresa MABE. Este apoyo tuvo el alcance siguiente: Establecer contacto con la empresa MABE; Identificar su necesidad; Establecer alianzas tecnológicas con la ESIT; Coordinar una visita al centro de investigación y desarrollo de MABE con el grupo de la ESIT y Asesoría a la ESIT para la elaboración de la propuesta.

Por otro lado, derivado de las acciones previas de integración a las redes de investigación del IPN, se retomaron los contactos anteriores para generar mecanismos de colaboración, además de que se está solicitando a cada una de ellas, se le otorgue formalmente un espacio dentro de sus reuniones para poder participar y difundir los servicios de la Unidad, así como los mecanismos de trabajo y los beneficios para los investigadores y tecnólogos interesados. Se entabló una reunión con la Coordinación de Operación y Redes de Investigación de Posgrado en la que se establecieron los mecanismos de colaboración de TechnoPoli con dicha Coordinación y la vinculación de las empresas con los desarrollos de cada Red de Investigación. También, se trabajó en el desarrollo del proceso de acompañamiento en la articulación de las redes de investigación y las empresas interesadas generando esquemas de spin offs y spin out.

A partir del marco general de Inteligencia Tecnológica, se han establecido mecanismos de actualización y consolidación de los procesos de vigilancia tecnológica y la plataforma institucional del Observatorio Tecnológico de TECHNOPOLI del IPN, de los cuales se desprenden las siguientes acciones: Se implementó una nueva imagen para la plataforma tecnológica, además de incluir los tres idiomas requeridos por nuestras autoridades: inglés, alemán y francés; Se agregaron funcionalidades básicas adicionales de gestión de contenidos y diversos módulos especializados; El proceso de búsqueda a nivel metabuscador del OTTP-IPN, hasta el momento trabaja con más de 300 fuentes de información tecnológica; Se desarrolló en coordinación con la Doctora en Administración Tecnológica, M. en C. Evelin Sánchez de la UNAM una Vigilancia Tecnológica como parte de su tesis, con lo cual se inicia la interacción con instituciones pares para ampliar y difundir el servicio; Se adquirió una nueva herramienta tecnológica que complementa las operaciones del espacio denominado Oráculo, Matheo Patent, software francés con especialidad en bibliometría y cienciometría de patentes de

algunas de las oficinas de patentes más importantes del mundo: USPTO y WIPO, entre otras; Se consolidó el producto "Boletín Tecnológico" como un medio de difusión, concentración y exposición de temas de innovación y desarrollo tecnológico en las diferentes áreas que observa el OTTP-IPN, con dos vertientes: comunidad IPN y sector empresarial, tocando para cada uno temas específicos.

Se Generaron los Lineamientos para la Prestación de Servicios Especializados de Información Tecnológica Competitiva y Uso del Espacio "Oráculo" en el OTTP-IPN, como guía y marco de referencia de actuación para los usuarios del OTTP-IPN, sus servicios como Vigilancia Tecnológica, delimitación del Estado del Arte, Investigación Tecnológica, la forma de acceder a los mismos, el manejo de los recursos generados, sus captación y uso; además de los procedimientos para los mismos; Se implementó la Norma Mexicana NMX-GT-004-IMNC-2012 "Gestión de la tecnología-Directrices para la implementación de un proceso de Vigilancia Tecnológica" para todos los Servicios Especializados de Información Tecnológica Competitiva que proporciona el OTTP-IPN. El proyecto del OTTP-IPN fue incluido como Proyecto de Mejora Institucional como "Implementación integral de la operación del Observatorio Tecnológico del IPN".

Se realizaron nueve servicios especializados tecnológicos y de Inteligencia Tecnológica Competitiva, los cuales se clasifican de la siguiente manera: Investigación tecnológica, cuatro; Vigilancia tecnológica, uno; Búsqueda y análisis de patentes, uno; Detección de oportunidades de negocio, uno; Estudio de mercado, uno y Reporte analítico, uno.

Como inputs fundamentales del Sistema de Inteligencia de Negocios del IPN se complementó información de oferta institucional en la que incluyen Servicios y Productos de Escuelas, Centros de Investigación y Unidades de Enseñanza e Investigación de los Niveles Medio y Superior del Instituto.

Se desarrolló el Protocolo de Prospección de Empresas Tractor, herramienta que forma parte del Sistema de Inteligencia de Negocios y que permite estandarizar la solicitud, atención y seguimiento de las empresas con las que TECHNOPOLI tiene acercamiento, con lo cual se logrará brindar el mismo trato a cada una de ellas.

Se desarrolló y validó el "Boletín Informativo de Inteligencia de Negocios", producto que difunde el estudio específico de un sector comercial proporcionando datos y situación del mercado, además de exponer el desarrollo tecnológico de las Unidades de Educación Superior y de los Centros de Investigación del Instituto.

En el campo de las acciones derivadas para la concertación y acercamiento con

el sector empresarial, se ha apoyado para la identificación y localización de expertos que realicen servicios especializados y cubran así, sus necesidades inmediatas; las cuales han acudido a TECHNOLPOLI con diversos propósitos. En el periodo, se estableció contacto con 17 empresas, nueve Instituciones Gubernamentales; y seis Instituciones de Educación Superior.

**Empresas:** Grupo BIMBO: Transformadores y Tecnologías S.A. de C.V.: Automated Systems & Machines S.A. de C.V.: Metco S.A. de C.V.: Tecnología e Innovación en Pulque Industrial S.A. de C.V.: Asociación de Normalización y Certificación A.C.: ITComplements S.A. de C.V.: Kraft Foods De México S. de R.L. de C.V.: Servicios de Fomento Industrial S.A. de C.V.: Corex S.A. de C.V.: Grupo SSC S.A. de C.V.: Clarke, Modet & C": AMTrade S.A. de C.V.: Consultoría y Tecnología con Causa: SICE: OMPECO México y Principio Primitivo Arquitectura y Diseño S de RL (Arq. Carlo Vázquez Zarattini).

**Instituciones Gubernamentales:** Secretaría de Economía: ProMéxico: Instituto Nacional del Emprendedor: SAGARPA: Instituto Mexicano del Petróleo: Sistema de Transporte Colectivo – Metro: SEDENA (Secretaría de la Defensa Nacional): SSP (Secretaría de Seguridad Pública) y Asesora de la Cámara de Diputados.

**Instituciones de Educación Superior:** Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez: Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología Digital: Centro Interdisciplinario de Investigación y Estudios Sobre Medio Ambiente Y Desarrollo: Escuela Superior de Ingeniería Mecánica Y Eléctrica Unidad Zacatenco: Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales Administrativas y Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada.

Para atender los proyectos de articulación y vinculación con el sector empresarial, se han realizado las siguientes tareas: Respecto a las pláticas con la SSP, se solicitó un estudio de opinión que justifique la creación de un Nuevo Centro de Atención de Emergencias con número 911, con entregables de metodología usada, evidencias de estudio y resultados que tenga representación Nacional. La atención a dicho requerimiento se transfirió a CIECAS (Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales): Se realizaron diversas pláticas con la empresa SICE, la cual solicitó la evaluación de un reactor de material orgánico con autogeneración de energía basado en el principio de pirolización a través de la reacción orgánica que genera dióxido de carbono, hidrógeno y metano. Tras el análisis del requerimiento y pláticas con investigadores y la empresa, se canalizó al ESIME Zacatenco quien atendió la solicitud realizando una oferta técnico-económica adecuada a los requerimientos planteados: Se realizó una propuesta técnico económica

para el requerimiento de SEDENA que consiste en un Servicio de Capacitación y Servicio de Estudio-Investigación de una máquina barnizadora: Se atendió a la Asesora de la Cámara de Diputados a la que a través de la Fundación ROAL se le contacto con especialistas que tuvieran desarrollos para proporcionar un método de tratamiento de PET con producción de cinco toneladas semanales en una hectárea de terreno y generar cinco toneladas de composta en dos hectáreas: Nos encontramos en la etapa de negociación con Grupo BIMBO a la que se le entregó una propuesta técnico-económica para diseño de un medidor de espesor en línea para rebanadas de papa- Fase 1: Estamos apoyando al inventor, Arq. Carlo Vazquez Zarattini, de la empresa Principio Primitivo Arquitectura y Diseño S de RL, para crear un Prototipo de la idea "Espacio habitable portátil" y dar las bases para su comercialización como un producto de innovación. A la fecha se ha entregado la propuesta técnico-económica que contempla el análisis, Optimización y Dictamen Técnico de la invención, la propuesta se realizó con la intervención de investigadores de la ESIME Zacatenco, además, se han tenido diversas plática con la UPDCE y el CIEBT para proporcionar alternativas de financiamiento y modelos de registro de propiedad intelectual aplicables al desarrollo del proyecto. De estas gestiones se consolidó un Convenio de Confidencialidad. Y se espera consolidar en el resto del año proyectos vinculados y servicios tecnológicos especializados. Se encuentran en trámite cinco Convenios de Confidencialidad.

De conformidad con los servicios que oferta el TECHNOLPOLI, se han preparado los criterios y requisitos de acceso a ellos y para efectos de contar con los elementos de muestra siendo los siguientes: Se realizó la grabación en el Centro de Investigación en Computación una entrevista con el director general de Oracle México: Realización de la grabación de clips con el propósito de generar un video promocional de la Unidad, asimismo se realizó el video promocional de TECHNOLPOLI.

A través del Sistema de Gestión de Calidad, se diseñaron y documentaron los procesos y procedimientos operativos de Inteligencia de Negocios y del Observatorio Tecnológico. Adicionalmente se realizaron tareas tendientes a definir los modelos conceptuales de trabajo como a continuación se indica:

En el proceso de Inteligencia de Negocios, se diseñó un modelo de actuación denominado: "Análisis de fundamentos aplicable en TECHNOLPOLI, para la Inteligencia de Negocios", el cual se encuentra en fase inicial, y requiere ser implementado, validado y oficializado y en el proceso de Vigilancia y Prospectiva Tecnológica, se diseñó e implantó el "Modelo del Observatorio Tecnológico", y se desarrollaron las líneas de acción respecto a la Vigilancia Tecnológica y la Gestión del Conocimiento.



**FORTALECER EL CAPITAL INTELECTUAL: PERSONAL DOCENTE, DE APOYO Y DIRECTIVO. INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN.**

Consolidación de los programas de formación, actualización y profesionalización del personal docente, de apoyo y asistencia a la educación y directivo. En el periodo, la Unidad de Desarrollo Tecnológico, TECHNOPOLI, participó en diversos eventos de capacitación institucional entre los que se mencionan los siguientes: II Teleseminario: Nuestro proyecto institucional y la gestión educativa, cuyo objetivo fue el de promover una interacción entre los directivos del Instituto Politécnico Nacional en torno de la planeación colaborativa y el Tercer Simposio Diálogos de Otoño "Equilibrio en las Relaciones de Poder", Cuyo objetivo fue el de propiciar espacios de reflexión y diálogo de las experiencias de los cuerpos directivos entorno a los principios de participación, equidad y democracia, a fin de promover la gestión educativa con responsabilidad compartida y toma de decisiones participativa en el IPN.: Primer Teleseminario 2013: Construyamos el futuro: una oportunidad para todos, cuyo objetivo fue integrar el PDI 2013-2018 y contribuir a la actualización de la misión y visión del IPN. Y el curso de Generalidades de la Administración Pública Federal: curso impartido por la Oficina de la Abogada General del IPN, cuyo objetivo fue actualizar el contexto normativo de la Administración Pública Federal que atañe las funciones básicas del IPN y por consiguiente de la Unidad.

**GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.**

Mejora, Simplificación, e Innovación de la gestión estratégica. Uno de los documentos técnicos con el que debe contar la Unidad para operar, es el Manual de Organización el cual tiene la finalidad de asegurar el cumplimiento de las atribuciones, la asignación de la autoridad y responsabilidad de cada puesto de la estructura organizativa, con el propósito fundamental de hacer cumplir la misión, la visión y el objetivo de creación de la Unidad de Desarrollo Tecnológico, TECHNOPOLI. Para tal fin, este documento fue expedido por la Doctora Yoloxóchitl Bustamante Díez, obligándonos a cumplirlo cabalmente el cual fue registrado por la Dirección de Planeación del IPN, con lo que se formaliza este documento de manera oficial.

#### ACTIVIDADES RELEVANTES.

En particular destaca la concertación de acciones de promoción y negociación con 42 diferentes empresas y la emisión de 26 propuestas técnico-económicas para diferentes proyectos de innovación y desarrollo tecnológico. Además, del análisis a los convenios marco para la generación

de convenios específicos de colaboración con organismos y entidades pares de TECHNOPOLI.

Otro punto importante, es la articulación del Sistema de Inteligencia de Negocios, el cual permitirá establecer estrategias administrativas, uso de tecnologías de la información, reglas de negocio y procesos analíticos para proveer conocimiento a partir de información clave para el apoyo en la toma de decisiones, identificación de áreas de oportunidad e inversión.

En este periodo, se puso en marcha el servicio de la "cabina de grabación de audio y video", cuenta con sala de control y de captura, ambas cuentan con control de



Habilitación de Cabina de grabación.

acústica. Para la misma se adquirió una grabadora digital de alta definición y tres procesadores de audio.

TECHNOPOLI fue invitado a participar en la reunión de inicio de operaciones de la Sociedad Mexicana Impulsora para la Innovación Tecnológica A.C. Dicho evento se llevó a cabo en el auditorio del TECHNOPOLI.



El principal objetivo de dicha reunión fue dar la bienvenida a la asociación al Dr. Enrique Villa Rivera, el cual participó con una ponencia cuyo mensaje principal fue "Cómo hacer que a través de la innovación el país genere mayor riqueza".



## COORDINACIÓN DE ESTRUCTURAS ORGÁNICAS Y OCUPACIONALES.

GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Mejora, simplificación e innovación de la gestión administrativa.

En este periodo se obtuvo, por parte de la Secretaría de la Función Pública (SFP), la aprobación y registro de la Estructura Orgánica de mando del IPN (Refrendo), con vigencia del 1° de enero de 2012.

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) autorizó la creación de 45 plazas directivas para la conformación de tres nuevos Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos, uno en Hidalgo; otro en Ixtapaluca, Estado de México y, uno más, en León, Guanajuato.

Mediante los oficios Nos. SSFP/408/0844/2012 y SSFP/408/DGOR/1084/2012, de fecha 23 de agosto de 2012, se obtuvo la autorización de la reestructuración orgánica del IPN, por parte de la Secretaría de la Función Pública, con vigencia 10 de febrero de 2012, derivada del fallo del Tribunal Superior de la Federación para que se aplique el Servicio Profesional de Carrera (SPC) a los Servidores Públicos de Mando del Área Central del Instituto.

Mediante oficios 307-A-6026 y 315-A-05470, de fecha seis y 12 de noviembre de 2012, respectivamente, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, consideró procedente la validación y registro de la plantilla de personal Directivo con vigencia 1° de enero de 2012. Lo anterior da soporte a la creación de las siguientes estructuras: CICATA Morelos; Centro de Educación Continua (CEC), Hidalgo; Centro de Educación Continua (CEC), Morelos; Unidad Incubadora de Empresas de Base Tecnológica, Hidalgo y Unidad Incubadora de Empresas de Base Tecnológica, Morelos.

Se realizó el análisis y actualización de las descripciones y perfiles de puestos del personal de mando sujeto al Servicio Profesional de Carrera del Área Central del IPN. Asimismo, se obtuvo el visto bueno

de los mismos por parte del especialista de la Secretaría de Educación Pública para ser presentados ante el Comité Técnico de Profesionalización (CTP) y obtener su autorización correspondiente.

En el periodo de referencia se realizó el análisis y la concentración de la información para el llenado de los formatos pertenecientes en específico a la Herramienta 1: Estructuras-Procesos-TIC's para el Diagnóstico Integral del IPN, así como la revisión e integración de las Herramientas 2, 3, 4, cinco y seis a fin de que el Grupo de Alta Dirección tuviera elementos para la elaboración del Informe del Diagnóstico, el cual fue presentado en tiempo y forma de manera exitosa.

Derivado de la implementación del Servicio Profesional de Carrera (SPC) en el Instituto, la Coordinación de Estructuras Orgánicas y Ocupacionales participa activamente en el Comité Técnico de Profesionalización (CTP) y en el Comité Técnico de Selección (CTS) correspondientes.

Se llevaron a cabo actualizaciones, para la autorización y el registro correspondiente en el Sistema RH.net, de las Descripciones y Perfiles de Puestos del Personal de Mando del IPN, así mismo, se han brindado asesorías en este mismo tema a las áreas que lo soliciten para modificar estos documentos, en el marco de la normatividad correspondiente.

## COORDINACIÓN DE ÓRGANOS DE CONTROL Y AUDITORÍA.

GOBIERNO Y GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Mejora, simplificación e innovación de la gestión estratégica.

En el ciclo se cumplió con las dos Órdenes del Día emitidos por la Coordinación de Órganos Desconcentrados y del Sector Paraestatal de la SEP.

Se dio cumplimiento al Calendario de reuniones que instruyó la Coordinación de Órganos Desconcentrados y del Sector Paraestatal de la SEP.

Integración al 100% de la información en tiempo y forma respecto a programación, presupuestación y evaluación del IPN, para las sesiones.

Se dio seguimiento a los acuerdos emanados de las Sesiones Ordinarias para la atención de los compromisos y requerimientos de la Comisión Interna de Administración, de conformidad con la normatividad que la rige.

Se integraron y entregaron en tiempo y forma las carpetas de trabajo en CD a los miembros de la CIDA-IPN. Así mismo se obtuvo la aprobación y registro por parte de la SEP, del Acta de la CIDA-IPN, correspondientes a la Tercera y Cuarta Sesiones Ordinarias de 2012 y Primera Sesión Ordinaria de 2013.

En el periodo se facilitó el cumplimiento de dos Órdenes del Día emitidos por la Coordinación de Órganos Desconcentrados y del Sector Paraestatal de la SEP.

Se cumplió con el Calendario de reuniones que instruyó la Coordinación de Órganos Desconcentrados y del Sector Paraestatal de la SEP. Asimismo se integró el 100% de la información en tiempo y forma respecto a programación, presupuestación y evaluación del IPN, para las sesiones correspondientes al primer semestre de 2013.

La Coordinación dio seguimiento a los acuerdos emanados de las Sesiones Ordinarias para la atención de los compromisos y requerimientos de la Comisión Interna de Administración, de conformidad con la normatividad que la rige.

#### ACTIVIDADES RELEVANTES.

Realización de la Primera y Segunda Sesiones Ordinarias de la CIDA de 2013.

Se aprobó el Acta de la Primera Sesión Ordinaria de la CIDA de 2013. Asimismo se elaboraron las guías para dar curso a las sesiones de la CIDA de 2013.

#### COORDINACIÓN DE PROYECTOS.

GOBIERNO Y GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Mejora, simplificación e innovación de la gestión estratégica.

En la coordinación de Proyectos de la Secretaría de Gestión Estratégica se desarrolló el Proyecto Estratégico Transversal 07, "Sistema Institucional de la Calidad", para la mejora en la confiabilidad del funcionamiento interno e interacciones entre los procesos del IPN mediante la alineación y compatibilidad de todos los sistemas de calidad establecidos en este

Instituto con criterios unificados en forma colegiada con los representantes de todas las Dependencias Politécnicas, asimismo se unificaron los criterios para el desarrollo de procedimientos de gestión de calidad, simplificando de 300 procedimientos existentes a solamente ocho teniendo un avance del 86% en su diseño para posteriormente llevar a cabo la implementación del mismo.

También en este mismo periodo se brindó el apoyo a diversas áreas o Dependencias Politécnicas: Dirección General, Secretaría Académica, Dirección de Estudios Superiores y 25 Unidades Académicas de Nivel Superior, Dirección de Educación Media Superior entre otras, todo esto con el objetivo de concretar la incorporación de la documentación de sus sistemas de calidad y la asesoría de consultas en el Sistema de Administración del Control de Documentos (SACDOC).

Se llevó a cabo la gestión y configuración del SACDOC, con lo cual se lleva a cabo la administración de todos los sistemas de calidad del Instituto, así como asegurar el control y actualización sistemática de los documentos de calidad y evitando el uso innecesario de papel en todas las Dependencias Politécnicas.

## GOBIERNO Y GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Mejora, simplificación e innovación de la gestión estratégica.

La Dirección de Evaluación, en su carácter de Enlace de Control Interno Institucional, presentó durante la Cuarta Sesión Ordinaria del Comité de Control y Desempeño Institucional (COCODI) 2012, el Programa de Trabajo de Administración de Riesgos 2012 actualizado, el Reporte de Avances del mismo y el seguimiento al cumplimiento de Objetivos y Metas estratégicas del IPN. Así como la Primera Sesión Ordinaria del Comité de Control y Desempeño Institucional (COCODI) 2013, celebrada el 20 de febrero, la siguiente información: Reporte de avance trimestral del Programa de Trabajo de Control Interno (PTCI), con fecha de corte a diciembre de 2012; Matriz de Administración de Riesgos 2013 (Provisional); Mapa de Riesgos 2013; Reporte de avance trimestral del Programa de Trabajo de Administración de Riesgos, con fecha de corte a diciembre de 2012; Reporte anual del comportamiento de los Riesgos Institucionales 2012 y Reporte acerca del cumplimiento de Objetivos y Metas estratégicas del Programa Institucional de Mediano Plazo (PIMP) 2010-2012.

Asimismo, durante la Segunda Sesión Ordinaria del COCODI, celebrada el 24 de mayo de 2013, la Dirección de Evaluación presentó lo siguiente: Reporte de avance trimestral del PTCI, con fecha de corte a abril de 2013; Matriz de Administración de Riesgos 2013 (Provisional); Mapa de Riesgos Institucional 2013; Programa de Trabajo de Administración de Riesgos 2013 (Provisional) y Reporte de avance trimestral del Programa de Trabajo de Administración de Riesgos.

Se presentó el Informe de Resultados del Titular del Órgano Interno de Control (OIC), a la evaluación del Informe Anual del Estado que Guarda el Sistema de Control Interno Institucional 2011; el Programa de Trabajo de Control Interno Institucional actualizado, así como el reporte de avance trimestral correspondiente.

Se concluyó el proceso de recolección y concentrado de información, a fin de integrar el Informe de Labores julio - septiembre de 2012, asimismo se inició el cálculo de los indicadores de desempeño de años anteriores para integrar un documento de Indicadores de Desempeño Institucional 2008-2012.

Envío de la solicitud de la captura de información de la estadística de inicio del ciclo escolar 2012-2013 y fin de ciclo escolar del periodo 2011-2012, esto a través de los formatos 911.7T y 911.8T para el Nivel Medio Superior y con los

formatos 911.9, 911.9A y 911.9B para los Niveles Superior y Posgrado, dicho proceso ha sido automatizado por la SEP a través de un sistema web, correspondiendo a la Dirección de Evaluación el monitoreo para su cumplimiento.

A través del Sistema Institucional de Estadística (SIE) que es administrado por la Dirección de Evaluación, se solicitó a las Unidades Politécnicas la captura de información para conformar la estadística institucional, cabe señalar que el SIE es un subsistema del Sistema de Administración de los Programas para la Mejora Institucional, SAPMI.

En el marco de la Ley General para la inclusión de las Personas con Discapacidad, se realizó un estudio acerca de las personas con diversos tipos de discapacidad en el Instituto, con el fin de conocer los requerimientos de la comunidad en este ámbito.

En conmemoración del 75 Aniversario del Instituto Politécnico Nacional se integró el documento "75 Años de Transformación en Cifras 1936-2011", que contiene el recuento sintético del quehacer institucional y tiene como propósito contar con parámetros de referencia que apoyen los procesos de planeación, programación, presupuestación y evaluación, así como mostrar indicadores cuantitativos básicos.

Se elaboró el Informe del estado que guarda el Sistema de Control Interno Institucional, mismo que fue remitido a la Secretaría de la Función Pública el 31 de mayo del presente año, a través de oficio n°. SGE/352/13; el Informe será presentado durante la próxima Sesión del COCODI (3ª Sesión de 2013).

División de Información y Estadística.

Proceso de recolección de información trimestral para la elaboración de los informes de labores y de autoevaluación correspondientes.

En el marco de las atribuciones de la Dirección de Evaluación se construyen los informes de Autoevaluación y de Labores, acordes con la normatividad institucional y con los Términos de Referencia definidos por las Secretarías de Educación Pública y de la Función Pública, para dar cumplimiento puntual a las fechas compromiso estipuladas en el programa de reuniones de la CIDA; asimismo, se elaboran diferentes Informes Institucionales requeridos por otras instancias; para tal efecto se realiza un proceso sistemático de recolección y manejo de información en periodos trimestrales.

Durante el periodo, se concluyó el proceso de recolección y concentrado de información del cuarto trimestre de 2012, a fin de integrar el Informe de Autoevaluación del mismo año. Asimismo, se concluyó el proceso de recolección y concentrado de información, para integrar el Informe de Labores enero-



marzo 2013, también se inició el proceso de Autoevaluación semestral, enviando a las diversas Unidades Administrativas los oficios de solicitud de la información correspondiente a las actividades y resultados obtenidos durante el periodo abril-junio.

Indicadores de desempeño y sistema de información de becas.

Se integró el documento de Indicadores de Desempeño Institucional 2008-2012, que actualmente se encuentra en revisión, además se envió de manera oportuna, a la Secretaría de Educación Pública, la información institucional sobre el monto y número de becas otorgadas durante el periodo enero-diciembre de 2012, para ser incorporada en el Sistema de Información de Becas.

Estadística de bibliotecas formato 912.11.

Se solicitó a las Unidades Académicas la información relativa al formato 912.11 sobre Bibliotecas, correspondiente al periodo enero-diciembre de 2012, la cual, después de haber sido recibida, analizada y procesada, se reportó en tiempo y forma a la Secretaría de Educación Pública.

Seguimiento a la matriz de indicadores de resultados de los programas presupuestarios E008 Y E010.

La matriz de indicadores de resultados es un instrumento para el diseño, organización, ejecución, seguimiento, evaluación y mejora de los programas presupuestarios, resultado de un proceso de planeación realizado con base en la Metodología del Marco Lógico (MML).

Se realizó el seguimiento de esta matriz de manera mensual, así como su integración trimestral, dando cuentas de los avances en la consecución de objetivos y compromisos asumidos como institución en los programas presupuestarios E008 "Prestación de Servicios de Educación Técnica" y E010 "Prestación de Servicios de Educación Superior y Posgrado".

Anuario general estadístico 2012.

Se elaboró el Anuario General Estadístico 2012, en el cual se concentran todas las variables que maneja la Dirección de Evaluación, referentes al quehacer Institucional, en el que se incorporan los datos desagregados de las cifras reportadas en los Informes; dicho documento se encuentra en revisión. Actualmente se trabaja en las herramientas y plantillas necesarias para que la elaboración del Anuario tenga un procedimiento sistemático que permita su integración en un tiempo reducido.

Sistema de cuentas nacionales de México.

El Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM) tiene como objetivo informar acerca de los agregados macroeconómicos del país, destacando el Producto Interno Bruto (PIB), la Inversión y el Consumo. El SCNM está integrado por un conjunto de publicaciones, entre las cuales se incluyen las cuentas por sectores institucionales; en este proyecto, las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal conforman el Sector Gobierno, mostrando su interrelación con los demás sectores en que se divide la economía.

En este sentido, la Dirección de Evaluación proporcionó información del IPN, a la Dirección General de Estadísticas Económicas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), correspondiente a estados financieros, personal ocupado, desglose de gastos de operación y costo integral del financiamiento, estado de variación del activo fijo, entre otros; con lo que se cumplió en tiempo y forma con la solicitud de información, realizada por el INEGI.

Sistema institucional de estadística.

Con el propósito de integrar la Estadística Institucional de inicio y fin de los semestres 2012-2013/2 y 2012/2013/1 respectivamente, se solicitó a las Unidades Académicas la captura de la información referente a los rubros de: matrícula inscrita, matrícula por grupos de edad, aprovechamiento escolar y egreso.

Estadística básica de fin de cursos a través de los cuestionarios 911.8T SEP-INEGI.

Se envió la solicitud del llenado del formato 911.8T estadística básica de fin de cursos correspondiente al ciclo escolar 2012-2013 para el Nivel Medio Superior.

De acuerdo a las indicaciones establecidas por la Secretaría de Educación Pública, primero se concentra la información en el cuadernillo en papel y después los datos son capturados por cada Unidad Académica, a través del "Sistema de Captura y Procesamiento de Cuestionarios".

De igual manera, el proceso interno de recolección de información en el Instituto fue automatizado a partir del ciclo escolar 2011-2012, a través del Sistema Institucional de Estadística (SIE) que es administrado por la Dirección de Evaluación, por lo que se solicita a las Unidades Politécnicas la captura de información para conformar la estadística institucional a través del SIE, de manera paralela a la captura de los formatos 911.8T.

## División de Evaluación.

Durante el periodo correspondiente al ciclo escolar, la División de Evaluación llevó a cabo diversas actividades, entre las que destacan las siguientes: Informe de Autoevaluación enero-junio 2012; Informe de Labores julio-septiembre 2012; VI Informe de Ejecución 2012 (Rubro Ciencia, Tecnología e Innovación); VI Informe de Ejecución 2012 (Rubro Educación); Modelo de seguimiento para determinar el grado de implantación de los Modelos Educativo y de Integración Social; Resultados del IPN en la Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE) 2012; Actualización del Sistema Institucional de Integración y Análisis de Información (SIIAI); Informe de la Administración 2010-2012; Galería de Imágenes e Informe de Labores enero-marzo 2013.

### Informe de Labores Julio-Septiembre 2012.

Informe de Labores julio-septiembre 2012, presentado ante la Comisión Interna de Administración (CIDA) en la Cuarta Sesión Ordinaria celebrada el 19 de octubre de 2012, el cual se estructuró de acuerdo a lo establecido en los Términos de Referencia para la Autoevaluación de las Entidades y Órganos Desconcentrados del Sector Educativo. El informe se integró en cinco capítulos: Resumen de Actividades, Comportamiento Financiero y Programático Presupuestal; Examen de Resultados, Esfuerzos de Superación y Perspectivas.

### VI Informe de Ejecución 2012 (Rubro Ciencia y Tecnología).

El Informe se elaboró en apego a los lineamientos emitidos por el CONACyT; siendo su contenido el siguiente: un apartado general que incluye las políticas, objetivos, estrategias y retos en materia de investigación científica e innovación tecnológica, así como las acciones realizadas y los resultados que el Instituto alcanzó en los periodos reportados; además se incluyen dos anexos: el primero corresponde al personal dedicado a la investigación, las becas para estudios de posgrado y los proyectos de investigación desarrollados incluyendo los recursos ejercidos; en el segundo anexo, se presenta el gasto federal en ciencia y tecnología.

### VI Informe de Ejecución 2012 (Rubro Educación).

El presente informe refiere las actividades desarrolladas por el Instituto Politécnico Nacional durante el ciclo escolar 2011-2012 en materia de educación, con el propósito de coadyuvar en la formulación del VI Informe de Ejecución del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, que el C. Presidente de la República remitirá a la Comisión Permanente del H. Congreso de la

Unión. Los resultados se ubican en el contexto del Programa Institucional de Mediano Plazo 2010-2012, mismo que define el rumbo del quehacer Institucional en el marco de los 10 Principios Rectores del Desarrollo Institucional.

Modelo de seguimiento para determinar el grado de implantación de los Modelos Educativo y de Integración social.

Para dar atención al 5° Proyecto Estratégico Transversal, se diseñó y aplicó la metodología desarrollada para el seguimiento, medición y evaluación de los Modelos Educativo y de Integración Social, misma que contiene un modelo matemático que permite evaluar las principales características de los Modelos; incluye además, un Catálogo de 86 Indicadores, que permitió medir y evaluar el grado de implantación de dichos Modelos. Como parte de los resultados obtenidos, se concluyó que el Modelo Educativo Institucional tiene un avance de 74.40%, y el Modelo de Integración Social un 83.11%.

Resultados del IPN en la Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE) 2012.

Este documento contiene los resultados del IPN en la Evaluación del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE), que fue aplicada por la SEP, a estudiantes de Nivel Medio Superior en todo el país. Esta evaluación tiene por objetivo conocer en qué medida los jóvenes son capaces de poner en práctica, ante situaciones del mundo real, las competencias disciplinares básicas de los campos de Comunicación (Comprensión Lectora) y Matemáticas, adquiridas a lo largo de la trayectoria escolar.

Actualización del Sistema Institucional de Integración y Análisis de Información (SIIAI).

Con la intención de sistematizar el análisis de información, para la generación de Informes, se actualizaron en el periodo julio-diciembre los subsistemas correspondientes al Sistema de Respaldo y Consulta de la Información Trimestral, así como la galería de imágenes, los cuales son parte del Sistema Institucional de Integración y Análisis de Información, mismo que se compone actualmente de dos módulos; el primero está integrado de cuatro subsistemas: Sistema de Respaldo y Consulta de la Información Trimestral, Sistema de Seguimiento de Metas, Sistema Histórico de Variables Institucionales y una Galería de Imágenes, esta última con un avance del 80%; el módulo dos se encuentra actualmente en desarrollo y corresponde al Sistema de Captura de Formatos de Autoevaluación.

Informe de Autoevaluación 2012.

Se integró el Informe de Autoevaluación enero-diciembre 2012, mismo que

fue presentado ante la Comisión Interna de Administración (CIDA), en la Primera Sesión Ordinaria celebrada el uno de marzo de 2013. El documento describe las actividades desarrolladas en el IPN durante el año 2012 y contiene los siguientes capítulos: Diagnóstico, que incluye una síntesis de los principales logros y limitaciones prevalecientes; Resumen de Actividades, donde se reportan las principales actividades institucionales realizadas de acuerdo con cada uno de los 10 Principios Rectores del Desarrollo Institucional (PREDI's); Comportamiento Financiero y Programático Presupuestal, que muestra el comparativo entre el presupuesto programado y el recurso ejercicio en el año reportado; Examen de Resultados, describe las variaciones más significativas de los principales indicadores entre lo ejercido y lo programado; Esfuerzos de Superación y Perspectivas, donde se describen las principales actividades para el siguiente año, las previsiones Programáticas, las actividades de apoyo a la función pública y buen gobierno, así como presiones de gasto que requieren tomar previsiones.

#### Informe de la Administración 2010-2012.

Este Informe se estructuró conforme al plan de trabajo de la administración 2010-2012, en el marco de los 10 Principios Rectores del Desarrollo Institucional, los cuales definieron las prioridades en los distintos ámbitos del quehacer institucional, destacando los logros alcanzados, producto de un trabajo colaborativo entre todas las instancias que integran esta casa de estudios.

El Informe se presentó tanto en la VI Sesión Ordinaria del XXXI Consejo General Consultivo el 22 de marzo, así como ante la Comunidad del Instituto, el 12 de abril de 2013, en el Centro Cultural "Jaime Torres Bodet".

Por otra parte, se integró un polidíptico en el que se destacan las variables más importantes del quehacer institucional, que fue distribuido entre los asistentes a dichos eventos.

#### Sistema de Respaldo y Consulta de la Información Trimestral.

Uno de los subsistemas que componen el SIIAI, es el Sistema de Respaldo y Consulta de la Información Trimestral (SIRCIT), en dicho sistema se encuentra la información correspondiente a los formatos de autoevaluación, tablas estadísticas, alcances e informes oficiales de los años 2010, 2011 y 2012; en lo que refiere al año 2012, durante el periodo se ingresó la información correspondiente al trimestre julio-septiembre; lo anterior organizado por año, descripción, Área Coordinadora u Operativa, trimestre del año, tipo de documento; dicha información puede ser consultada en línea o puede

generarse un archivo pdf.

La implantación, de dicho Sistema ha permitido controlar adecuadamente el manejo de un archivo específico, hacerlo accesible a cuantas personas lo requieran, evitar pérdida de información o mal uso de la misma, al interior de la Dirección de Evaluación. Actualmente se encuentra operando.

En este apartado del SIIAI, la actualización se hace trimestralmente, en él se pueden encontrar las imágenes que han sido publicadas en todas las gacetas durante la presente administración, así como imágenes de eventos relevantes que fueron publicados en cualquier otro medio de difusión.

#### Informe de Labores enero-marzo 2013.

Se elaboró el Informe de Labores enero-marzo 2013 y fue presentado ante la Comisión Interna de Administración (CIDA), en la Segunda Sesión Ordinaria celebrada el 10 de junio de 2013, el cual se estructuró de acuerdo a lo establecido en los Términos de Referencia para la Autoevaluación de las Entidades y Órganos Desconcentrados del Sector Educativo. El informe se integró en cinco capítulos: Resumen de Actividades, Comportamiento Financiero y Programático Presupuestal; Examen de Resultados, Esfuerzos de Superación y Perspectivas.

#### El Teleseminario 2013: Construyamos el futuro, una oportunidad para todos.

En conjunto con la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa y la Dirección de Planeación, la Dirección de Evaluación participó en el primer módulo de esta acción formativa, con la teleconferencia "Elementos conceptuales y metodológicos para realizar un diagnóstico"; así como en la elaboración de un instrumento para que las Unidades Académicas y los Centros de Investigación realizaran un ejercicio para integrar un diagnóstico de su Dependencia.

#### ACTIVIDADES RELEVANTES.

Como parte de los trabajos de mejora continua, se ha seguido desarrollando el Sistema Institucional de Estadística conjuntamente con la Coordinación del Sistema Institucional de Información, en particular con el módulo de reportes dinámicos y la validación automática por el sistema, a fin de agilizar y simplificar el proceso.

Continúa el desarrollo de la automatización del Proceso de Autoevaluación, conjuntamente con la Coordinación del Sistema Institucional de Información, diseñando las pantallas del módulo I, que incluye formatos de la Dirección de Educación Media Superior, Dirección de Educación Superior y Coordinación General de Formación e Innovación Educativa.



EDUCACIÓN DE CALIDAD PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE COBERTURA Y EQUIDAD AL SERVICIO DEL ESTUDIANTE Y DEL PAÍS. ATENCIÓN A LAS DEMANDAS DE FORMACIÓN.

Administración de la capacidad instalada y la matrícula.

Dando atención al compromiso establecido por esta Dirección de Planeación se elaboró un diagnóstico a través del cual se pudieran determinar las posibilidades de ampliación de la cobertura educativa; este diagnóstico corresponde a la primera etapa del estudio integral de la posibilidad de ampliación de cobertura educativa en los Niveles Medio Superior, Superior y Posgrado de acuerdo con las capacidades actuales y futuras de infraestructura y espacios físicos del instituto.

La integración del diagnóstico consideró la conformación de un grupo de trabajo en el que participaron la Dirección de Educación Media Superior, la Dirección de Educación Superior, la Dirección de Posgrado, la Dirección de Evaluación y la propia Dirección de Planeación.

Adicionalmente se consideró que la Secretaría de Administración sería la fuente de información, debido a que esa instancia es la que opera el sistema de "Inventario de la Infraestructura Física". La información de este inventario ha sido incorporada al "Sistema Institucional de Control Patrimonial de Bienes Inmuebles (SICPBI)" de la Secretaría de Administración; no obstante lo anterior, la información requerida en el estudio no se encontraba disponible en el citado programa.

GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Mejora, simplificación e innovación de la gestión estratégica.

Con el propósito de llegar a las metas del PIMP 2010-2012 para el ejercicio fiscal 2013 y realizar la convalidación de unidades de medida asociadas a las metas, se llevaron a cabo reuniones de trabajo con la participación de las Direcciones de Planeación, y de Programación y Presupuesto, con personal que fungió como enlace de cada secretaría. Derivado de lo anterior, se llevaron a cabo los talleres para la actualización del Programa Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo (PEDMP) y la elaboración del Programa Operativo Anual (POA), de 133 Unidades Responsables.

Asimismo se elaboraron estudios de factibilidad para la creación de las siguientes unidades: Nivel Superior en la Paz, baja California Sur; Clúster

Tecnológico en Tlaxcala, Tlaxcala; Nivel Medio Superior en Acapulco, Guerrero; Nivel Medio Superior en Xochitepec, Morelos y Clúster Tecnológico en Cd. Victoria, Tamaulipas.

En lo que se refiere a organización, se llevó a cabo la actualización del Reglamento Orgánico del IPN, el cual fue publicado en la Gaceta Politécnica número extraordinario 953 de fecha 31 de agosto de 2012.

Se brindaron asesorías para que 10 Unidades Responsables actualizaran su Manual de Organización: Secretaría de Extensión e Integración Social, Secretaría de Administración, Secretaría de Servicios Educativos, Coordinación General de Servicios Informáticos, Coordinación de Cooperación Académica, Dirección de Publicaciones, Dirección de Difusión y Fomento a La Cultura, Dirección de Capital Humano, Dirección de Recursos Financieros y La Unidad Politécnica para La Educación Virtual.

Con la participación de la Secretaría Académica, así como de las Direcciones de Educación Media Superior y de Educación Superior, se realizaron talleres orientados a presentar la Guía Técnica para la elaboración de Manuales de Procedimientos y Gestión de la Calidad. Derivado de lo anterior se llevó a cabo el registro del Manual de Procedimientos de 40 Unidades Responsables (Nivel Medio Superior y Nivel Superior).

Adicionalmente se logró el registro del Manual de Procedimientos de cuatro Unidades Responsables de Área Central: Secretaría de Investigación y Posgrado; Dirección de Servicios Estudiantiles; Dirección de Programación y Presupuesto y Dirección de Planeación.

La Dirección de Planeación realizó reuniones de trabajo con la Dirección de Educación Continua para considerar criterios y elaborar el cronograma de actividades, para iniciar los talleres para la elaboración de los manuales de procedimientos de los Centros de Educación Continua (CEC).

## GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Mejora, simplificación e innovación de la gestión estratégica.

Durante el periodo que se reporta, se capturó, a través del sistema informático de la Secretaría de Educación Pública (SEP), la información correspondiente al 2° y 3er., trimestre de 2012, a través del Seguimiento de la Matriz de Indicadores de Resultados (SMIR), que coordina la Dirección General de Planeación y Estadística Educativa, mismos que fueron transmitidos mediante los folios No. A14287 y A14453, respectivamente.

Por otra parte, se llevó a cabo al interior del Instituto, la reunión de trabajo con las Unidades Responsables de los Programas Presupuestarios (PP) que son reportados a la SEP, como: O001 "Actividades de apoyo a la Función Pública y Buen Gobierno", O099 "Operación del Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal Centralizada", M001 "Actividades de Apoyo Administrativo", U018 Programa de Becas", E008 "Prestación de Servicios de Educación Técnica", E010 "Prestación de Servicios de Educación Superior y Posgrado" y E021 "Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico", para dar a conocer los lineamientos e instrumentos metodológicos que enmarcan las actividades prioritarias a partir de las subfunciones, programas y actividades sectoriales que permitieron la integración del Programa Anual 2013.

Así mismo, fue acordada la estructura programática para operar durante el ejercicio 2013 con nuestra coordinadora sectorial de la SEP, la cual fue transmitida mediante el acuse con folio No. 2939.

En el periodo se capturó, en el sistema informático correspondiente, el Programa Anual (PA) del IPN que se presenta ante la Secretaría de Educación Pública (SEP); en este documento se definió la planeación de corto plazo estableciendo las metas e indicadores que el Instituto estima realizar en el ejercicio fiscal 2013, en los Programas Presupuestarios concertados en la Estructura Programática Sectorial autorizada por la SEP. Asimismo se capturó en el sistema informático correspondiente, el Anteproyecto Presupuestal Institucional que se presentó ante la Secretaría de Educación Pública (SEP); en este documento se plasmaron los requerimientos presupuestales para realizar las actividades establecidas en las metas e indicadores que el Instituto estima cumplir en el ejercicio fiscal 2013, en los Programas Presupuestarios concertados en la Estructura Programática Sectorial autorizada por la SEP.

Durante el periodo que se reporta, fueron validados los seguimientos de los Programas Operativos Anuales correspondientes al 2°, 3er. y 4° trimestres de 2012 y 133 correspondientes al 1° trimestre de 2013, de las 122 Unidades

Responsables que integran al Instituto Politécnico Nacional.

Fueron notificados en tiempo y forma los compromisos Programáticos Presupuestales y la Estructura programática autorizada a las 133 Unidades Responsables, así como el Presupuesto para el Ejercicio Fiscal 2013.

Fue presentado por la Dirección el Anteproyecto de Presupuesto para el ejercicio fiscal 2013, solicitando recursos adicionales por \$2,403,935,854.00 (Dos mil cuatrocientos tres millones novecientos treinta y cinco mil ochocientos cincuenta y cuatro pesos 00/100 M.N.), lo que representa un incremento respecto del Presupuesto Autorizado 2012 del 20.39%.

Fueron gestionados cuatro Programas de Inversión Regular durante el ejercicio fiscal 2012 los cuales fueron posible consolidar realizando adquisiciones por un importe total de 241,441,443.52 (Doscientos cuarenta y un millones cuatrocientos cuarenta y un mil cuatrocientos cuarenta y tres pesos 52/100 M.N), observando en todo momento las medidas de racionalidad emitidas por el Gobierno Federal.

Fueron atendidos en tiempo y forma los requerimientos de información que solicitó la coordinadora sectorial en relación a los procesos de programación y presupuesto.

Así mismo, se atendieron, en tiempo y forma, los diversos requerimientos de información, relacionados con los procesos institucionales de programación y presupuesto, solicitados por diversas instancias fiscalizadoras (Órgano Interno de Control en el IPN, Auditoría Superior de la Federación, despacho de auditores externos, entre otros).

Se elaboró el Programa Operativo Anual Institucional (POAI-2013), el cual fue presentado en la Quinta Sesión ordinaria del XXXI Consejo General Consultivo del IPN, celebrada el 28 de febrero 2013. Durante el periodo que se reporta, se recibió la información de las Unidades Responsables que manejan programas presupuestarios en el Instituto y fue capturada a través del sistema informático de la Secretaría de Educación Pública (SEP) correspondiente al 4° trimestre de 2012 y 1° trimestre de 2013, realizándose el Seguimiento de la Matriz de Indicadores de Resultados (SMIR) que coordina la Dirección General de Planeación y Estadística Educativa (DGPEE). Estos informes fueron recibidos mediante los acuses con número de folio A14508 de fecha 15 de enero de 2013 y A14891 de fecha 15 de abril de 2013 respectivamente. El reporte de cumplimiento de indicadores y metas alcanzadas de los elementos de la MIR (Fin, Propósito, Componente y Actividad) correspondientes al ejercicio fiscal 2012 se transmitió mediante número de folio A14708 de fecha 22 de febrero de 2013.



Se realizó el “Taller Operativo del Proceso de Programación, Presupuestación, Control y Ejercicio del Presupuesto 2013”, con la participación y asistencia de 436 funcionarios y personal operativo encargados de los procesos de todas las Unidades Responsables del Instituto, en este taller se dieron a conocer los lineamientos de operación programática presupuestaria para el ejercicio del presupuesto con base en las actividades establecidas en las metas e indicadores que el Instituto estima cumplir en el ejercicio fiscal 2013, así como en los Programas Presupuestarios concertados en la Estructura Programática Sectorial autorizada por la Secretaría de Educación Pública (SEP). También fue gestionado un Programa de Inversión Regular por un importe total de \$98,461,391.94 (Noventa y ocho millones cuatrocientos sesenta y un mil trescientos noventa y un pesos 94/100 M.N) para la adquisición de material y equipo necesario para la Docencia y la Investigación en los tres niveles educativos, observando en todo momento las medidas de racionalidad emitidas por el Gobierno Federal.

Se consolidaron apoyos del Programa de Fortalecimiento Institucional con la que se benefició a todas las unidades responsables, permitiendo otorgar apoyos sustantivos a Programas Estratégicos que desarrolla el IPN.

#### ACTIVIDADES RELEVANTES.

En forma conjunta se trabajó con la Dirección de Planeación para la integración de la “Asociación de unidades de medida 2013 con metas PIMP 2010-2012”, a través de la revisión y adecuación de metas y unidades de medida que cada área de coordinación aportó para la elaboración de este documento que se constituyó en uno de los insumos para el Proceso Institucional de Programación Presupuestación 2013. Lo anterior permitió que las Unidades Responsables que conforman al IPN, integraran su anteproyecto de Programa Operativo Anual para el siguiente ejercicio fiscal.

Con el propósito de fortalecer la capacitación en las Unidades Responsables, se impartió un servicio educativo complementario denominado “Proceso de Programación Presupuestación” en las instalaciones del Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología Digital (CITEDI), dicha actividad, permitió que los funcionarios de esta Dirección atendieran dudas que presentaron los responsables de los proyectos al interior del CITEDI y de esta manera realizaron una mejor programación y presupuestación de sus actividades para el ejercicio fiscal 2013. El mismo servicio educativo complementario se impartió, a los funcionarios de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA) Unidad Tecamachalco, en las instalaciones de la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología del Instituto Politécnico Nacional.

Se integró el documento denominado “Asociación de unidades de medida 2013 con metas PIMP 2010-2012”, a partir de éste se elaboraron los modelos programáticos por tipo de Unidad Responsable y se actualizó el “Marco Metodológico para la elaboración del POA”, estos instrumentos se constituyeron en insumos para el Proceso de Programación - Presupuestación 2013. Lo anterior permitió que las Unidades Responsables que conforman al IPN, integraran su anteproyecto de Programa Operativo Anual para el ejercicio fiscal correspondiente.

Se realizó el Taller del Proceso Integral de Planeación-Programación-Presupuestación 2013, en el que se dio a conocer, a las Unidades Responsables del IPN, los lineamientos para la actualización de su Programa Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo (PEDMP) y la formulación de su Anteproyecto del Programa Operativo Anual (POA) para el ejercicio fiscal 2013.

Se atendió el oficio No. OASF/0241/2013, de la Auditoría Superior de la Federación (ASF); notificando al C. Secretario de Educación Pública los resultados de las auditorías practicadas correspondientes a la Cuenta Pública 2011, en este se solicitaron dar respuesta a las acciones emitidas por la ASF en la Auditoría No. 400 “Becas en Educación Media Superior de Calidad” resultado 29 de la acción emitida 11-0-11100-02-0400-01-017. Adicionalmente se dio atención a la solicitud de información de la Secretaría de Educación Pública referente a las actividades para la elaboración del Diagnóstico Integral al que se refiere el “Decreto que establece las medidas para el uso eficiente, transparente y eficaz de los recursos públicos, y las acciones de disciplina presupuestaria en el ejercicio del gasto público, así como para la modernización de la Administración Pública Federal”, publicado el 10 de diciembre de 2012; específicamente de los Programas Presupuestarios E008 “Prestación de Servicios de Educación Técnica”, E010 “Prestación de Servicios de Educación Superior y Posgrado”, E021 “Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico”, U018 “Programa de Becas”, entrega bienes, servicios, subsidios, ayudas u otros apoyos, el cual fue contestado vía correo electrónico.

Con la finalidad de realizar el informe de la Cuenta de la Hacienda Pública Federal correspondiente al ejercicio fiscal 2012 del IPN, esta Dirección retomó la información capturada en el Sistema del Seguimiento de la Matriz de Indicadores de Resultados y capturó lo correspondiente al ejercicio fiscal 2012 ; con No. de folio A14820 de fecha cinco de marzo de 2013.

Se dio atención al oficio SSFP/UEGDG/416, de fecha 16 de mayo del 2013, en el que se solicitó una justificación ampliada acerca del comportamiento de los indicadores del Propósito-1 “Publicación Arbitrada” y Componente-2 “Investigación Publicada” (Tasa de Crecimiento), correspondiente al PP-E021 “Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico” por el año 2012, esta información es relativa a las cifras reportadas en Cuenta Pública.



Por otra parte se dio atención al oficio 11/OIC/ADyMGP/092/2013, de fecha 10 de mayo del 2013 del Órgano Interno de Control (OIC) en el que comunican que con motivo del Diagnóstico denominado “Verificación de congruencia de información registrada en la MIR” se deberá requisitar la herramienta diseñada; misma que fue atendida y enviada a las direcciones electrónicas de luisal@sep.gob.mx y cesar.carrillo@sep.gob.mx el día 22 de mayo de 2013. En lo que respecta a los oficios 11/013/0422/2013 y 11/013/0459/2013, enviados también por el Órgano Interno de Control que hacen referencia al diagnóstico de verificación de congruencia de información registrada en la Matriz de Indicadores de Resultados (MIR), se atendieron mediante oficio DPP/DPRO/1803/13 de fecha siete de junio del 2013 la información fue enviada a las direcciones electrónicas de epinedac@ipn.mx, cmiguel@ipn.mx y crojasj@ipn.mx respectivamente, el día 31 de mayo del presente.

Dentro del proceso de Mejora Continua al interior de la Dirección, se tiene contacto permanente con los responsables de la programación en las Unidades Responsables, con la finalidad de que la información registrada en el Sistema de Administración para los Programas de Mejora Institucional (S@PMI), cumpla con los requerimientos para ser validada.

Se atendió personalmente dentro de las instalaciones de esta Dirección, a la Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género (UPGPG), así como al Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT 16 “Hidalgo”) y vía telefónica al (CECyT 17 “León”), al Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA Unidad Querétaro) y a la Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia (ESEO), respecto de la documentación soporte, asignación de responsables y captura de la información a través del Sistema de Administración para los Programas de Mejora Institucional (S@PMI) y lo concerniente al proceso del seguimiento trimestral de su Programa Operativo Anual. También se atendieron oportunamente y en el tiempo establecido, los diferentes informes requeridos, relacionados con los Procesos Institucionales de Programación y Presupuesto, solicitados por las instancias fiscalizadoras internas (OIC del IPN) y externas como la Auditoría Superior de la Federación (ASF).

Con base en los lineamientos de austeridad y disciplina presupuestal para el presente ejercicio fiscal 2013 se han atendido 114 Solicitudes de Gasto Restringido realizadas a 89 Unidades Responsables del IPN.



## GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

La Secretaría de Administración está integrada por tres Direcciones de Coordinación, una Coordinación de CENDIS, tres Coordinaciones Técnicas, una Coordinación de Gestión, una Coordinación Administrativa y una Coordinación de Proyectos, para dar cumplimiento a sus funciones técnicas, normativas y administrativas.

Tiene bajo su responsabilidad el atender la Línea Estratégica "Consolidación y Modernización de la Gestión Institucional" y uno de los principios rectores "Gobierno y la Gestión ante los Nuevos Desafíos"; de esta forma los resultados alcanzados son los siguientes:

En este periodo la Coordinación Administrativa gestionó los recursos y servicios pertinentes a la operación y funcionamiento del inmueble, con la finalidad de garantizar la seguridad del personal y la prevención de daños. Para ello mantuvo las acciones de protección civil, realizando un simulacro de sismo el 28 de febrero, un macrosimulacro de incendio el 17 de abril atendiendo las indicaciones de nuestra coordinadora de sector (SEP), y la evacuación del inmueble en una ocasión por un sismo real. Asimismo, se llevó a cabo un simulacro de artefacto explosivo, en el cual se contó con la participación de los servicios de emergencia del Instituto, mismo en el que participaron 558 personas, que se encontraban al interior del inmueble. Algunos jefes de división y jefes de departamento de las diversas áreas apoyaron como evaluadores del mismo, destacando la integración y capacitación de la Unidad Interna de Protección Civil y reconociendo su altruismo.

Continuando con acciones de funcionamiento y operación del inmueble, en este periodo se atendieron 41 solicitudes de mantenimiento del mismo.

De conformidad con los programas y proyectos de Vinculación e Internacionalización académica del IPN, se mantuvo en servicio permanente la Residencia para Investigadores Visitantes (RIV), dando hospedaje a 456 profesores, alumnos y académicos, siendo 412 de origen nacional y 44 de origen extranjero.

Preocupados por mantener en condiciones óptimas de operación a la RIV, se llevó a cabo una acción de mantenimiento mayor. Por medio de la participación de cinco alumnos de Servicio Social se brindó apoyo y orientación a los huéspedes.

En el Aula de Evaluación, se realizaron servicios de apoyo a la capacitación, asesorías, evaluación y diversas reuniones de trabajo, a través de 5 un eventos, con la asistencia de 1,025 participantes.

Como parte de la operación de los servicios administrativos de esta Secretaría, se dio continuidad a la gestión de recursos humanos, financieros y materiales cumpliéndose con las metas propuestas.

Coordinación de proyectos.

Proyectos de mejora de la gestión 2013.

El PMG (Diagnóstico para la Identificación de Proyectos Transversales e Institucionales) se concibe como el instrumento del Ejecutivo Federal de carácter obligatorio que se enfoca a realizar mejoras que orienten sistemáticamente la gestión de las instituciones públicas y del Gobierno Federal al logro de mejores resultados. Dada la relevancia del PMG, se requiere una implantación firme y adecuada que permita dar certidumbre y claridad a las acciones comprometidas en el marco del programa, con la coordinación de la Secretaría de la Función Pública (SFP), en la que participan un grupo de actores clave, como son los Delegados y Comisarios de la SFP, los Órganos Internos de Control en las instituciones y los Grupos Técnicos del programa, entre otros. Con el PMG, el Ejecutivo Federal hace propios diversos postulados de la nueva gestión pública, tales como: Reducir la desigualdad en el grado de desarrollo de las organizaciones públicas mediante la mejora de áreas comunes y la estandarización en la aplicación de mejores prácticas; Facilitar la mejora de la gestión de las instituciones mediante reformas al marco regulatorio de la Administración Pública Federal (APF); Permitir una toma de decisiones informada, considerando los resultados de la gestión y Mejorar la rendición de cuentas mediante la generación y difusión de información sobre el desempeño institucional y el de la Administración Pública en su conjunto.

## ACTIVIDADES RELEVANTES.

Con la finalidad de cumplir con los objetivos mencionados, el IPN ha tenido a bien proponer en calidad de iniciativas los siguientes Proyectos Institucionales de Mejora Transversales e Institucionales en:

## Proyectos en 2013.

Implementación Integral de la operación del Observatorio Tecnológico del Instituto Politécnico Nacional (TECHNOPOLI).

Objetivo del proyecto: Asegurar la articulación y operación integral del Observatorio Tecnológico del IPN, así como la habilitación y utilización del espacio de consulta denominado ORÁCULO de TECHNOPOLI, con los investigadores, tecnólogos y empresarios, además de la consolidación de alianzas académicas con instituciones pares.

Beneficios del proyecto: Contribuir con la cultura de la innovación y la propiedad intelectual como oportunidad para el desarrollo integral del IPN en el país; Contar con una herramienta que permita gestionar e interpretar información estratégica para orientar y facilitar la toma de decisiones acertadas en temas de innovación y desarrollo tecnológico; Fungir como unidad de información directa de Centros de Investigación+Desarrollo+Innovación (I+D+i) en México y América Latina, a fin de contar con una red de conocimiento consolidada en el tema de la Inteligencia Tecnológica Competitiva; Sistematizar la oferta Tecnológica Institucional con las demandas del Sector Público y Social para articular el Desarrollo de los Proyectos Tecnológicos; Propiciar el desarrollo de alianzas estratégicas con entidades a fines en temas de Inteligencia Tecnológica, Vigilancia Tecnológica, Inteligencia de Negocios con el propósito de compartir información y enriquecer la operación del propio Observatorio Tecnológico; Con el ORÁCULO, se habilitará un espacio dedicado y reservado a la consulta de un acervo rico en información tecnológica que brinda valor a los desarrollos de innovación tecnológica efectuados, brindando así una invitación constante a conocer TECHNOPOLI y su personal altamente calificado; Identificar tendencias internacionales, nacionales y regionales de sectores económicos-tecnológicos de interés para TECHNOPOLI, sus empresas, sus investigadores, sus académicos y sus tecnólogos; Desarrollar estudios especializados de Inteligencia Tecnológica Competitiva y Proporcionar asesorías especializadas a la comunidad del IPN sobre las áreas de oportunidad en las que hay campo fértil para nuevos desarrollos tecnológicos que se mantengan vigentes generando competitividad a nivel mundial.

La plataforma tecnológica Observatorio Tecnológico será el “frente” de una red de conocimiento articulada por medio de diversos sistemas informáticos, herramientas tecnológicas y bancos de datos de los que el Observatorio Tecnológico puede o no ser “dueño”, a través de él se proporcionará el acceso y las credenciales para poder utilizar todos los elementos de dicha red asegurando la fiabilidad de la información consultada y la facilidad de localizar información de valor a través de un sólo punto de entrada.

Robustecimiento de infraestructura física y lógica: Habilitar equipos de cómputo con características adecuadas para servir peticiones de más de 2,000 usuarios concurrentemente, así como garantizar la seguridad e integridad de la información manejada dentro de la plataforma.

Equipamiento de infraestructura complementaria para espacio ORÁCULO: adecuar infraestructura física especializada (equipos especializados de proyección), equipo de seguridad de entrada al espacio (seguridad biométrica) y comodidades que pueden ser esenciales para la visita de un usuario.

Adquisición de sistemas tecnológicos, herramientas informáticas, suscripción a bases de datos y bases documentales: analizar cada uno de los elementos claves de la red de conocimiento propuesta a generar dentro del Observatorio y que servirán como insumos para realizar diversos estudios de inteligencia tecnológica y análisis bibliométrico de información de propiedad intelectual.

Realización de actividades sustantivas del Observatorio Tecnológico: estudios especializados, solicitudes de análisis de tecnologías, colocación de nuevos productos en el mercado, la Vigilancia Tecnológica y demás análisis son algunas de las acciones que el Observatorio Tecnológico deberá estar cumpliendo. Además, la atención a usuarios en el ORÁCULO y en la plataforma Tecnológica en la Web, así como asesorías y/o consultorías en temas de inteligencia tecnológica y utilización de la red de conocimiento son acciones que deberán de llevarse a cabo de manera constante y puntual para mostrar el funcionamiento integral del Observatorio Tecnológico.

Logro obtenido: Próximo a integrarse al Sistema SAPMG.

Mejora de los Servicios Bibliotecarios.

Objetivo del proyecto: Mejorar los servicios bibliotecarios que se proporcionan en las instalaciones del Instituto Politécnico Nacional, con la finalidad de eficientarlos y así poder satisfacer las necesidades de los usuarios que demandan dichos servicios.



Beneficios del proyecto: Incremento en la satisfacción de los usuarios; Disminución en tiempos de respuesta en las gestiones de los servicios; Impulso de la mejora de las instalaciones; Promoción de la actualización del equipo de cómputo y Personal capacitado.

Durante el 2012 la Dirección de Bibliotecas del Instituto Politécnico Nacional (IPN) llevó a cabo un diagnóstico para identificar la situación en la que se encontraban sus instalaciones, equipo de cómputo, seguridad en el acceso, uso del sistema Aleph 500, entre otros. A partir de dicho diagnóstico, el presente proyecto consistirá en retomar las áreas de oportunidad identificadas en cada una de las 73 bibliotecas, a fin de poder contar con servicios de calidad, acervo bibliohemerográfico de acuerdo a los planes y programas de estudios vigentes. Impulsar la mejora de instalaciones, así como del equipo de cómputo y personal capacitado para dar atención a los usuarios.

Sistema de Información Institucional de Donaciones.

Objetivo del proyecto: Desarrollar un sistema informático de donaciones directas, que permita registrar, operar, distribuir y controlar las donaciones de bienes en especie que recibe el Instituto, brindando transparencia en el manejo de las mismas, que permita contar con información actualizada para la toma de decisiones.

Beneficios del proyecto: Se contará con un Sistema de Información Institucional de donaciones directas, que tendrá control e información en tiempo real sobre la recepción, registro y seguimiento de donaciones de bienes en especie que recibe el Instituto; Transparencia en la recepción, registro, distribución y destino de los bienes en especie recibidos mediante donaciones directas; Se tendrá una base de datos que permita generar informes y estadísticas necesarias para la toma de decisiones y Concentrar los datos relacionados con los bienes en especie recibidos por cada Dependencia Politécnica, su descripción detallada, el destino, uso y beneficios de los mismos.

Es una herramienta informática que se pretende, servirá de apoyo al Instituto Politécnico Nacional, tanto en la recepción, el registro, control y seguimiento de las donaciones directas de bienes en especie que le permita también, generar información y conocer el destino, uso y beneficio de las mismas.

Logro obtenido: Próximo a integrarse al Sistema SAPMG.

## ACTIVIDADES RELEVANTES.

El portal en línea de esta Secretaría recibió 35,347 usuarios, quienes visitaron 66834 veces las páginas que lo integran, manteniendo en línea 54 documentos en la normateca interna administrativa, así como cuatro sistemas informáticos en operación que son fundamentales en la simplificación de la gestión administrativa.

Se cuenta con un espacio de colaboración, en el cual se desarrolla el Sistema de Gestión de la Calidad de la Secretaría, en la página web se mantienen en línea los servicios que presta la Coordinación Administrativa, con lo cual se pretende interactuar en línea con los usuarios de dicho sitio y atender los Lineamientos de Austeridad del IPN.

FORTALECER EL CAPITAL INTELECTUAL: PERSONAL DOCENTE, DE APOYO Y DIRECTIVO. INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN.

Consolidación de los programas de formación, actualización y profesionalización del personal Docente, de Apoyo y Asistencia a la Educación y Directivo.

Con relación al Programa de Capacitación del Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación se llevó a cabo el Diagnóstico Global de Detección de Necesidades de Capacitación del PAAE procesado a través del SIG@ (Sistema Institucional de Gestión Administrativa), utilizando la Cédula diseñada para tal efecto, con la participación de los Jefes Inmediatos de los trabajadores. Dicho Diagnóstico fue remitido a la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa para la programación de acciones formativas durante 2013. Así mismo se llevaron a cabo dos cursos de "Formación de Instructores", en los que participaron 23 docentes y se enviaron a la CGFIE 25 solicitudes de Registro de Acciones Formativas desarrolladas por personal académico participante.

En acuerdo con la Comisión Mixta Paritaria IPN-SNTE Sección 11 de Capacitación, se programaron cursos para trabajadores de apoyo, dando continuidad al incremento de competencias específicas.

Se puso en marcha el Programa Institucional de Capacitación del PAAE, mediante el cual y en acuerdo con la Comisión Mixta Paritaria IPN-SNTE Sección 10 de Promoción Docente, el Personal Académico del IPN podrá desarrollar e impartir acciones formativas a los trabajadores, obteniendo al mismo tiempo beneficios tales como Unidades de Promoción o un estímulo económico. Cabe señalar que este programa cuenta con el aval de la Secretaría de Administración, Secretaría Académica, Secretaría de Educación Superior, Secretaría de Educación Media Superior y Coordinación General de Formación e Innovación Educativa.

| DEPENDENCIA                  | ACCIÓN FORMATIVA           | PERSONAL CAPACITADO | CONSTANCIAS |
|------------------------------|----------------------------|---------------------|-------------|
| CECATI 75.                   | Estimulación Temprana.     | 102                 | 102         |
|                              | Aspel COI.                 | 13                  | 13          |
|                              | Aspel NOI.                 | 8                   | 8           |
|                              | Ofimática.                 | 49                  | 49          |
|                              | Serigrafía.                | 11                  | 11          |
| Dirección de Capital Humano. | Formación de Instructores. | 37                  | 37          |
| Totales                      |                            | 220                 | 220         |

Por otra parte, y con relación al Personal de Mando, se llevó a cabo la 1ª. Sesión Extraordinaria del Comité Técnico de Profesionalización (CTP), en la cual se presentó la propuesta de capacidades de desarrollo administrativo y calidad, a utilizar en la certificación, aprobándose la característica ocupacional de los 350 puestos de mando del IPN. Asimismo, se llevó a cabo la 4ª. Sesión ordinaria del CTP, en la que se presentaron los criterios y procedimientos para las herramientas de evaluación, y las medidas de confidencialidad de los exámenes e instrumentos de evaluación. Derivado de lo anterior, la Dirección de Capital Humano está realizando los trabajos necesarios para la implementación de los subsistemas del Servicio Profesional de Carrera.

Se envió oficio circular SAD/DCH/C/33/12 a todas las Dependencias Politécnicas, con la finalidad de continuar con los trabajos de actualización de información del Registro Único de Servidores Públicos (RUSP), de ahí que se proporciona asesoría permanente a todos los servidores públicos del IPN, para dar cumplimiento a la instrucción de la Secretaría de la Función Pública.

En la 3ª sesión extraordinaria del Comité Técnico de Profesionalización, se aprobaron 36 perfiles de puestos, se presentó el Método de Evaluación del Desempeño, el Programa Operativo Anual del Servicio Profesional de Carrera, y el Informe del avance en las actividades necesarias para operar el Subsistema de Ingreso. Se determinó la opción de ocupación temporal para tres puestos vacantes en apego al artículo 34 de la Ley del Servicio Profesional de Carrera y 92 del RLSPC, y fecha de inicio del proceso de selección a través de emisión de convocatoria. Además, se determinó la ocupación de tres puestos a través de convocatoria en apego al artículo 32, fracción II del Reglamento de la Ley del Servicio Profesional de Carrera.

## GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

## Innovación de los servicios informáticos y de comunicaciones.

Como parte de los programas de Servicio de Mantenimiento al equipo de Cómputo y Comunicaciones de ésta Dirección, se proporcionaron 373 servicios de soporte al equipo de cómputo y comunicaciones, así como 93un servicios preventivos al equipo con que cuenta la Dirección. En forma quincenal durante 2012-2013 se realizó la interfaz de aplicación del Sistema Institucional de Incidencias (SII) en la nómina respectiva a las faltas a aplicar y los días económicos a registrar por parte del personal del Instituto al Sistema de Recursos Humanos y Nómina (SRHyN).

Se aplicaron 312 archivos con los movimientos de descuento de terceros al personal, 24 archivos de incidencias de plazas, así mismo se generaron 797 procesos en la nómina del personal del Instituto, actualizando así mismo 185 unidades de programación del Sistema de Nómina de la Dirección de Capital Humano.

## Mejora, simplificación e innovación de la gestión estratégica.

En lo que corresponde a éste proyecto, se cumplió oportunamente con las solicitudes por parte de la Dirección de Programación y Presupuesto con relación a la captura en el S@PMI del tercer y cuarto seguimiento trimestral del POA 2012, así como la captura de la programación, presupuestación y primer seguimiento trimestral del ejercicio 2013.

Así mismo se cumplió con la entrega oportuna de los Informes de Labores del tercer y cuarto trimestre de 2012 y del primer trimestre de 2013 a la Dirección de Evaluación.

## Mejora, simplificación e innovación de la gestión administrativa.

Se publicó en la Gaceta Politécnica, páginas [www.ipn.mx](http://www.ipn.mx), [www.dch.mx](http://www.dch.mx), [www.trabajaen.gob.mx](http://www.trabajaen.gob.mx) y en el Diario Oficial de la Federación las siguientes convocatorias para la ocupación de los siguientes puestos de mando:

## Convocatoria 01/2012:

| Núm. | Puesto                                                   | Adscripción                                   |
|------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1    | Jefe de División de Servicios Generales.                 | Dirección de Recursos Materiales y Servicios. |
| 2    | Jefe de División de Adquisiciones de Bienes y Servicios. | Dirección de Recursos Materiales y Servicios. |
| 3    | Jefe de Departamento de Control Normativo.               | Dirección de Recursos Materiales y Servicios. |
| 4    | Jefe de División Editorial.                              | Dirección de Publicaciones.                   |



## Convocatoria 02/2012:

| Núm. | Puesto                                                   | Adscripción                                      |
|------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1    | Jefe de División de Control y Ejercicio del Presupuesto. | Dirección de Recursos Financieros                |
| 2    | Jefe de Departamento de Contabilidad General.            | Dirección de Recursos Financieros                |
| 3    | Jefe de Departamento de Servicios Administrativos.       | Secretaría de Gestión Estratégica                |
| 4    | Jefe de Departamento de Servicios Administrativos.       | Dirección de Educación Media Superior (D.E.M.S.) |

## Convocatoria 01/2013:

| Núm. | Puesto                                                           | Adscripción                                   |
|------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1    | Jefe de Departamento de Tesorería.                               | Dirección de Recursos Financieros             |
| 2    | Encargado de Acuerdos.                                           | Dirección de Recursos Financieros             |
| 3    | Jefe de Departamento de Control del Presupuesto.                 | Dirección de Recursos Financieros             |
| 4    | Jefe de Departamento de Servicios Administrativos.               | Dirección de Recursos Materiales y Servicios. |
| 5    | Jefe de Departamento de Control Documental.                      | Dirección de Administración Escolar           |
| 6    | Jefe de Departamento de Equivalencia y Revalidación de Estudios. | Dirección de Administración Escolar           |
| 7    | Jefe de Departamento de Promoción y Prestaciones.                | Dirección de Servicios Estudiantiles          |

## Convocatoria 02/2013:

| Núm. | Puesto                                                    | Adscripción                                 |
|------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1    | Encargado de Acuerdos.                                    | Dirección de Desarrollo y Fomento Deportivo |
| 2    | Jefe de Departamento de Servicios Administrativos.        | Dirección de Desarrollo y Fomento Deportivo |
| 3    | Jefe de Departamento de Diseño.                           | Coordinación de Comunicación Social         |
| 4    | Encargado de Acuerdos.                                    | Centro Nacional de Cálculo                  |
| 5    | Jefe de División de Admisión y Control Escolar.           | Dirección de Administración Escolar         |
| 6    | Jefe de División de Registro y Certificación de Estudios. | Dirección de Administración Escolar         |
| 7    | Jefe de Departamento de Registro y Supervisión Escolar.   | Dirección de Administración Escolar         |
| 8    | Jefe de Departamento de Admisión Escolar.                 | Dirección de Administración Escolar         |

## Convocatoria 03/2013:

| Núm. | Puesto                                                    | Adscripción                                 |
|------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1    | Jefe de División de Desarrollo Deportivo.                 | Dirección de Desarrollo y Fomento Deportivo |
| 2    | Jefe de División de Información y Documentación.          | Dirección de Bibliotecas                    |
| 3    | Jefe de Departamento de Desarrollo y Soporte Informático. | Dirección de Capital Humano                 |

## Convocatoria 04/2013:

| Núm. | Puesto                                                           | Adscripción                                  |
|------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1    | Jefe de Departamento de Servicios Administrativos.               | Secretaría de Gestión Estratégica            |
| 2    | Jefe de División de Control y Ejercicio del Presupuesto.         | Dirección de Recursos Financieros            |
| 3    | Jefe de División Editorial.                                      | Dirección de Publicaciones                   |
| 4    | Jefe de Departamento de Control Documental.                      | Dirección de Administración Escolar          |
| 5    | Jefe de Departamento de Equivalencia y Revalidación de Estudios. | Dirección de Administración Escolar          |
| 6    | Jefe de Departamento de Promoción y Prestaciones.                | Dirección de Servicios Estudiantiles         |
| 7    | Jefe de Departamento de Control del Presupuesto.                 | Dirección de Recursos Financieros            |
| 8    | Jefe de Departamento de Control Normativo.                       | Dirección de Recursos Materiales y Servicios |

## Convocatoria 05/2013:

| Núm. | Puesto                                             | Adscripción                     |
|------|----------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1    | Jefe de la División de Planeación y Prospectiva.   | Dirección de Planeación         |
| 2    | Encargado de Acuerdos.                             | Dirección de Planeación         |
| 3    | Jefe de Departamento de Servicios y Apoyo Técnico. | Dirección de Educación Continua |
| 4    | Encargado de Acuerdos.                             | Dirección de Educación Continua |
| 5    | Jefe de Departamento de Trámites al Personal.      | Dirección de Capital Humano     |

## Convocatoria 06/2013:

| Núm. | Puesto                                             | Adscripción                         |
|------|----------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1    | Jefe de la División de Información y Estadística.  | Dirección de Evaluación             |
| 2    | Jefe de Departamento de Servicios Administrativos. | Dirección de Administración Escolar |
| 3    | Jefe de Departamento de Servicios Administrativos. | Dirección de Educación Continua     |
| 4    | Jefe de Departamento de Servicios Administrativos. | Coordinación de Comunicación Social |
| 5    | Jefe de Departamento de Servicios Administrativos. | Secretaría de Servicios Educativos  |

## Convocatoria 07/2013:

| Núm. | Puesto                                                                 | Adscripción                                  |
|------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1    | Jefe de Servicios Administrativos.                                     | Dirección de Planeación                      |
| 2    | Jefe de Departamento de Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación. | Dirección de Capital Humano                  |
| 3    | Coordinación Administrativa.                                           | Secretaría de Investigación y Posgrado       |
| 4    | Jefe de Servicios Administrativos.                                     | Dirección de Recursos Materiales y Servicios |

En otro ámbito, se llevaron a cabo en éste periodo y de manera oportuna el trámite de 202,395 movimientos correspondiente a las diferentes prestaciones, trámites y servicios que atiende esta Dirección. Como resultado de la operación de los procedimientos para el empleo, registro y control de personal, se cumplieron de manera oportuna las solicitudes de las Unidades Académicas y Administrativas para la asignación y control de plazas, por lo que al término de este semestre se alcanzaron en su totalidad las metas propuestas y se consolidaron las Estructuras Académicas y Administrativas para cada una de las Unidades, de conformidad con lo comprometido el Seguimiento Programático y el Programa Estratégico de Mediano Plazo.

Por otra parte, y en cuanto a las Prestaciones derivadas de la Guía de Prestaciones y Servicios, se otorgaron 251,888 vales de libros por "Superación Académica" y con el motivo del "Día del Maestro" al personal docente a un total de 17,053 trabajadores.

Se han atendido un total de 15,785 solicitudes a favor de los trabajadores del Instituto que solicitaron las diversas Prestaciones Sociales y Económicas distribuyéndose de la siguiente forma:

Anteojos y lentes de Contacto con un total de 14,646. Asimismo se atendieron otras prestaciones con un total de 1,139.

Así mismo se tramitaron pagos correspondientes a los Apoyos Sindicales a las Secciones 10 y 11 para el personal Docente y Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación por concepto de: Día del Niño, Día de la Madre, Día del Maestro, Gastos de Administración, Ayuda para el Fomento Deportivo y Día del Trabajador no Docente.

Se llevó a cabo en las instalaciones del parque de Chapultepec el "Magno Evento del Día del Niño" el 14 de junio de 2013.

En cuanto a las remuneraciones, se atendió en forma oportuna las solicitudes de constancias por descuentos personales o extravío de talón de pago, teniendo un alcance de 2,555 constancias expedidas. Así mismo, se aplicó oportunamente la suspensión de sueldos mediante los volantes turnados por parte de las UAA's, teniendo un alcance de 293 enviados oportunamente y 70 a destiempo.



Por otra parte, se instaló la Comisión Mixta Paritaria del Proceso de Evaluación de Categoría, la cual revisó y asignó la categoría correspondiente a las 1,589 solicitudes recibidas, cuya publicación de los resultados emitidos por la Comisión se realizó a través de la página web de la Dirección de Capital Humano, con la finalidad de que el docente participante visualizara su resultado y en caso de así requerirlo hacer uso del recurso de reconsideración (de las cuales, se recibieron un total de 46 solicitudes, mismas que fueron revisadas por la Comisión, quien emitió el resultado correspondiente).

En cuanto al Proceso de Promoción Docente se publicó la convocatoria para el proceso 2013, se entregaron 1000 convocatorias y 1000 Cronogramas a los centros con la finalidad de que se diera la difusión necesaria. Por otra parte, se llevaron a cabo reuniones informativas dirigidas a los coordinadores del proceso, así como a los integrantes de la Comisión y del Jurado del centro de adscripción. Se habilitó la aplicación para el registro de las solicitudes en línea, recibiendo un total de 1,563 solicitudes para el proceso 2013. Se llevó a cabo la revisión por parte de la Dirección de Capital Humano de 1,333 casos que resultaron Promovidos por el Jurado Calificador del centro de adscripción, emitiendo el resultado correspondiente, el cual fue publicado en la página web de Dirección de Capital Humano. Fueron recibidas mediante la aplicación electrónica un total de 257 solicitudes de reconsideración de los docentes que resultaron No Aceptados por la Comisión y No Promovidos por el Jurado del centro de adscripción; y No Promovidos por la Dirección de Capital Humano.

Con relación a la Estructura Educativa, se realizó una planeación oportuna conjuntamente con las Unidades Académicas para la adecuada asignación de los recursos cumpliendo con las metas organizacionales.

Se consolidó el Sistema Integral de la Información de Estructura Educativa en conjunto con la División de Sistemas de Información y las Direcciones de Coordinación de la Secretaría Académica, mejorando los reportes de información que emite, así como la integración de dos nuevos módulos para que el sistema funcione con mapas curriculares por niveles y para la Modalidad a Distancia.

Se vincularon los sistemas electrónicos que se utilizan durante el proceso, de manera que con la información del SIIEE se alimenta el SRN y a su vez el EFUP, lo que permite optimizar el tiempo de proceso y la realización del pago a los docentes interinos de manera oportuna.

Se dieron a conocer las modificaciones al formato C-20, que emitirá el Sistema Integral de Información de Estructura Educativa que contemplará

las horas interinas a cada docente después de ser registrado y autorizado en el Sistema de Resumen de Necesidades, lo que permitirá tener la información de manera veraz y oportuna de la situación de cada docente en cuanto a las horas que tiene de nombramiento, horas frente a grupo, horas en interinato, horas en modalidad a distancia y horas de descarga académica.

Por otra parte, se consolidó el Sistema de Resumen de Necesidades en conjunto con la División de Sistemas de Información, mejorando la interfaz y atendiendo nuevas validaciones que permiten mejorar nuestros tiempos de respuesta.

Se continuará con los procesos de capacitación y seguimiento para la correcta aplicación del SIIEE y del SRN por parte de los usuarios, así mismo, también se consolidó el Reporte General de la Estructura Educativa emitido por el Sistema de Resumen de Necesidades donde nos muestra las horas totales otorgadas por Unidad Académica y a detalle en horas frente a grupo, horas en extensión académica, horas en modalidad no presencial, horas en incidencia y horas en sustituciones, así como el número real de horas ejercidas por Unidad Académica.

Se realizó una planeación oportuna conjuntamente con las Direcciones de Coordinación de la Secretaría Académica para la adecuada asignación de los recursos cumpliendo con las metas organizacionales, se consolidó el Sistema Integral de la Información de Estructura Educativa para atender las necesidades Institucionales en cuanto a la Modalidad a Distancia o Polivirtual y al Modelo Educativo y se desarrollaron nuevos módulos para automatizar la emisión de formatos; así mismo, se consolidó el Sistema de Resumen de Necesidades, mejorando la interfaz y atendiendo nuevas validaciones que permiten mejorar nuestros tiempos de respuesta.

Reforzamiento de la Imagen Institucional.

Se comenzó a trabajar junto con la Dirección de Publicaciones a fin de llevar a cabo la impresión de la Guía de Prestaciones y Servicios del Personal Académico correspondiente a las Prestaciones Sociales y Económicas del Bienio 2011 – 2013, misma que fue entregada al personal en diciembre de 2012.

#### ACTIVIDADES RELEVANTES.

Se realizaron las validaciones correspondientes para la liberación del total del recurso docente asignado a las 13 Área Centrales, 19 Centros de Investigación, 39 Unidades Administrativas y 42 Unidades Académicas tanto en la estructura inicial como en sustituciones e incidencias.

Asimismo se realizó el cálculo de los techos financieros de las 18 Unidades Académicas de Nivel Medio Superior y a las 26 Unidades de Nivel Superior, con los cuales las Unidades Académicas operan las contrataciones del personal académico de nuevo ingreso y de continuidad. Así como el cálculo del Indicador Promedio de Comportamiento de las 16 Unidades Académicas de Nivel Medio Superior y las 26 Unidades de Nivel Superior, el cual permite tener un control de manera rápida y eficiente de la asignación de carga académica del personal docente con horas en propiedad adscrito a las Unidades Académicas.

En el Sistema Institucional del EFUP, se incluyó el módulo de "Autorizados EE3", en donde se ejercen de manera directa las horas autorizadas a las Unidades Académicas; esto implica que al "ejercer" los movimientos de los profesores se genere en forma automática el Formato Único de Personal, minimizando el "error de usuario" operador del Sistema.

Se llevó a cabo la basificación de 624 trabajadores pertenecientes al Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación.

Se definieron los lineamientos para la basificación del personal que se encuentra en la atención de la modalidad no escolarizada.

Se conformó el Resumen de necesidades para la consolidación de la plantilla ocupacional de IPN a efecto de realizar las gestiones ante las instancias correspondientes.

Asimismo se continuó con el desarrollo de las aplicaciones de sistemas del Departamento de Prestaciones y Servicios como son: Sistema de Préstamos, Sistema para el llenado y control de la Convocatoria de estímulos de la SEP para administrativo, Sistema para el llenado y control de la Convocatoria de estímulos de la SEP para docente, Sistema de Seguro de Gastos Médicos Mayores, Sistema para automatización de constancia de forma masiva de servicios, Emulador de jubilación, Sistema de digitalización de nóminas.

Se está diseñando para el Sistema Institucional de Incidencias, un módulo llamado "Reporte Global de Aceptados y Rechazados", que va a permitir especificar el número de registros recibidos, aplicados y rechazados por quincena.

Se incorporó a la página web del Departamento de Prestaciones y Servicios, el Simulador de Jubilación para estimar montos y porcentajes que correspondan.

Se publicó en la misma página web las prestaciones adicionales que proporciona el ISSSTE a los trabajadores del IPN.

Se diseñó e implementó el llenado de la Solicitud de Estímulos – SEP en línea.

Implementación de cédulas de revisión de nómina ordinaria para el control de observaciones en la verificación y en la liberación, esta medida ha permitido un mejor control en las correcciones de la nómina.

Se solicitó la incorporación de la trayectoria del trabajador en las nóminas extraordinarias de sueldos retroactivos, lo que permitirá contar con la información inmediata para la validación de la nómina extraordinaria.

Se dio atención a las solicitudes de información de las auditorías: Incidencias, por el Órgano Interno de Control; Ejercicio 52012, por los auditores externos, Despacho Galaz, Yamazaki Ruiz Urquiza, S.C y Funciones de Docencia, Investigación y Difusión de la Cultura por la Auditoría Superior de la Federación.

Se realizó el pago de diferencias por el incremento salarial pendiente de 2012, durante el periodo vacacional de diciembre.

Por otra parte, se trabajó de forma conjunta con la División de Remuneraciones y la de Sistemas de Información en el análisis, revisión, supervisión, corrección y aportando lo correspondiente a los procedimientos a cargo, con el propósito de coadyuvar a que la Secretaría de Administración mantenga la Certificación del ISO 9001:2008 (Cabe señalar que ambas Divisiones interactúan para llevar a cabo la mejora continua).

Interfaz de Captura de FUPs: Módulo de pase automático de los Formatos Únicos de Personal al Sistema de Recursos Humanos y Nómina para afectar los movimientos en nómina. Se continúa trabajando para la mejora de dicha interfaz.

Se simplificó en tiempo el cálculo de Incremento Salarial, realizándose en 11 minutos.

Se implementó una aplicación vía web para registrar las incidencias de los empleados por parte de los planteles a través de Internet simplificando el proceso al evitar la espera de recepción de oficios por parte de los titulares de las Unidades además de eliminar dobles capturas. Esta aplicación se encuentra en la tercera etapa considerada para su desarrollo.

Evaluación de Categoría y Promoción Docente.- Consolidación y mejora de estos módulos utilizados por las Comisiones instaladas específicamente para llevar los procesos mencionados que benefician a los profesores del Instituto.

Mantenimiento al Sistema de Recursos Humanos y Nómina.- Actualización de formas existentes y desarrollo de nuevos módulos en el Sistema de Recursos Humanos y Nómina para dar atención a requerimientos y necesidades de otras áreas de la Dirección.

Se continúa incorporando las prestaciones a los pagos retroactivos como son: aguinaldo, primas vacacionales, estímulos, etc., de esta manera se evitan reclamos en los pagos por parte de los trabajadores.

Para los procesos de Promoción Horizontal y Vertical se crearon módulos para registro, cotejo de documentos y publicación de comunicados de estos procesos.

Se llevó a cabo la aplicación web que opera a las comisiones instaladas (Basificación y Horas de Recuperación específicamente) para llevar los procesos mencionados que benefician al Personal Docente del Instituto.

Como apoyo a la Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género se implementó un cuestionario para los empleados que solicitan la prestación de Licencia por Paternidad.

Se realizó la conciliación de gasto del Capítulo 1000 Servicios Personales con la Dirección de Recursos Financieros para la entrega de información de la Cuenta Pública 2012, así como el proceso de emisión de Constancias de Percepciones y Descuentos 2012, la Declaración de Sueldos y Salarios ante el SAT 2012 y se implementó la Cédula Guía para Validación de Caratulas antes de la impresión de los Comprobantes de Pago por Depósito Bancario o Cheque.



## GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

### Innovación de los servicios informáticos y de comunicaciones.

#### Computadora en Servicio.

Se mantuvieron funcionando y en buen estado el 100% de los equipos de cómputo con que cuenta esta Dirección, equivalente a 139 PC's, y se llevó a cabo parte del proceso de renovación y remplazo de equipos de cómputo. Asimismo se llevaron a cabo 162 acciones del Servicios de Soporte Técnico en apoyo al personal de esta Dirección para obtener el máximo aprovechamiento de los equipos de cómputo y mayor eficiencia en los procesos.

#### Carga y Actualización de Sitios y Contenidos Web.

Durante el periodo se realizaron permanentes actualizaciones de contenidos en la página web de la DRF, asimismo se realizó la renovación del sitio web bajo la nueva herramienta Share Point de acuerdo al plan de trabajo programado originalmente, concluyendo con la publicación del sitio en la siguiente dirección electrónica <http://www.drf.ipn.mx>.

#### Mejora, Simplificación e Innovación de la Gestión Estratégica.

Se reportaron en tiempo y forma los informes de Labores y los de Autoevaluación Institucional de los trimestres del ejercicio 2012, y los aplicables al presente ejercicio 2013.

La Auditoría al Sistema de Gestión de la Calidad se llevó a cabo durante el primer semestre de 2012.

Se dio seguimiento al cumplimiento del programa de hallazgos de Auditoría Interna, en virtud de que durante la Auditoría Externa no existieron observaciones por parte del ente fiscalizador.

Presentación en tiempo y forma del Informe anual Institucional y los trimestrales de la Dirección de Recursos Financieros.

Elaboración del Anteproyecto de Inversión 2013 y del Anteproyecto de Presupuesto 2013 de la DRF, los cuales fueron enviados a la Dirección de Programación y Presupuesto del IPN.

#### Mejora, Simplificación e Innovación de la Gestión Administrativa.

Con base en el análisis efectuado por esta Dirección, se determinó que para el ejercicio 2013 no se prevé incremento en el número y monto de los contratos para la captación de recursos adicionales por concepto de aprovechamientos, motivo por el cual la DRF continuará sustentando dichos ingresos en base al registro y autorización de cuotas de la SHCP, según oficio 349-A-V-050, de fecha 18 de noviembre de 2011.

De conformidad con lo establecido en los "Lineamientos que regulan la programación, captación, ejercicio, registro y reporte de los recursos autogenerados que ingresan al presupuesto federal o al Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del IPN", se han presentado mensualmente a la División de Finanzas los Informes de Ingresos por Unidad Responsable de la Dirección de Recursos Financieros, del periodo.

En atención a lo establecido en el Manual de Organización de la Dirección de Recursos Financieros y a las recomendaciones emitidas por la Auditoría Superior de la Federación, relacionadas con la conciliación de los Ingresos Autogenerados que reportan las Dependencias Politécnicas, se realizó durante el periodo escolar la Conciliación de los Ingresos Autogenerados correspondientes al Departamento de Servicios Administrativos de la Dirección de Recursos Financieros, firmándose el Acta Administrativa de Conciliación y Validación de los Recursos Autogenerados de las Dependencias Politécnicas, enviándose a la División de Finanzas de la DRF, por los cuatrimestre: mayo-agosto y acumulado, septiembre a diciembre y acumulado 2012 y enero a abril y acumulado de 2013.

Elaboración y presentación mensual de los Estados Financieros por Unidad Responsable de la Dirección de Recursos Financieros a la División de Contabilidad, correspondientes al periodo.

Se verificó que los recursos autorizados mediante cuentas por liquidar quedaran transferidos al 100 %.

Se verificó el registro de la asignación presupuestal autorizada a las 133 Unidades Politécnicas por partida y línea estratégica; así como la calendarización de los recursos a través del Sistema Institucional de Gestión Administrativa SIGA Financiero.

Asimismo se realizó la captura de las Cuentas por Liquidar Certificadas (CLC), correspondientes a los recursos calendarizados al periodo, en el sistema SIAFF-WEB de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Los recursos tramitados fueron

depositados en la cuenta concentradora del IPN, de acuerdo a las fechas programadas en las CLC el número de CLC tramitadas y emitidas fueron 170. Así como la atención a las 118 Dependencias Politécnicas.

El total de órdenes de pago ingresadas y atendidas en apego a los Lineamientos de Carácter Interno para el Control y Ejercicio del Presupuesto y al Programa Institucional de Austeridad para el Ejercicio Fiscal, fueron de 34,361.

Se pagaron un total de 11,943 órdenes de pago, las cuales previamente fueron fiscalizadas por la División de Control y Ejercicio del Presupuesto y enviadas a la División de Finanzas.

Presentación de la primera y última relación mensual de los Pagos Autorizados a proveedores de bienes y servicios con cheques y transferencias, correspondiente al segundo semestre de 2012.

Se registraron contablemente las operaciones realizadas durante el periodo.

Elaboración de los Estados Financieros. Así como la elaboración de las conciliaciones bancarias de las cuentas, que maneja la Dirección de Recursos Financieros. Asimismo se depuraron las cuentas de deudores diversos, acreedores diversos y bancos.

El Catálogo de Cuotas Integrado, se reportó como concluido, donde el Instituto Politécnico Nacional, envió para su autorización ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el Catálogo de Productos y Aprovechamientos de cobro regular, así como los nuevos productos y aprovechamientos para el ejercicio fiscal 2012-2013. Así mismo se informa que dichos catálogos (Productos de Cobro Regular y los Productos Nuevos), fueron autorizados mediante el sistema DEPAMIN.

Durante el periodo se revisaron un promedio de 250 metodologías enviadas por las Dependencias Politécnicas, de las cuales resultaron procedentes para su envío a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), únicamente 93 metodologías las cuales se remitieron a la SHCP, mismas que fueron autorizadas mediante oficio No. 349-A-V-190, así como a través del Sistema DEPAMIN con procesos Nos. 31399 y 33739.

Se solicitó a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público la modificación de dos productos identificados con el número 1033 y 1489, donde se modificaron únicamente las descripciones, mediante el sistema DEPAMIN con número

de proceso 51339. Emitiendo para tal efecto la Secretaría de Administración el oficio circular No. SAD/C-0019/2013, el cual se difundió a todas las Dependencias Politécnicas para su conocimiento, cabal cumplimiento y total observancia.

Se elaboraron los Reportes Concentrados Institucionales Mensuales por concepto de Derechos, Productos y Aprovechamientos, en los que se incorporaron más de 90 Dependencias Politécnicas que generan recursos autogenerados.

Elaboración de los Reportes Institucionales Mensuales por concepto de Productos, Aprovechamientos y producto por Dependencia Politécnica, clasificándose los productos como exentos y gravados, correspondientes al periodo.

Se elaboraron los Reportes del Sistema Integral de Información referente a los Saldos en Instituciones Financieras y Activos Disponibles, así como los Saldos Contables de Disponibilidades Financieras y otros Activos Financieros por el periodo correspondiente. Haciendo un total de 16 reportes transmitidos a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Acta de Conciliación de Ingresos Excedentes Elaborada. Esta meta fue concluida durante el periodo, mediante los oficios Nos. DRF/02968/2012 al DRF/03065/2012, DRF/00717/2013 al DRF/00813/2013 y DRF/02004/2013 al DRF/02105/2013, emitidos por la Dirección de Recursos Financieros para las Dependencias Politécnicas, donde se adjunta el acta administrativa de conciliación correspondiente al segundo y tercer cuatrimestres de 2012 (mayo - agosto y septiembre - diciembre de 2012) y enero - abril de 2013, para que sea revisada por el personal de la dependencia, con el propósito de que rubriquen la misma y se haga llegar nuevamente debidamente requisitada.

Actualización de los Reportes, correspondientes a los Enteros a TESOFE y Reintegros, por concepto de Derechos, Productos y Aprovechamientos del periodo.

Se continúa desarrollando el Programa "Cero Observaciones" en todas las Dependencias Politécnicas a través de comunicados mediante oficio y/o asesoría presencial y telefónica, en la implementación de mecanismos preventivos de control y supervisión necesarios para evitar la recurrencia de observaciones, en futuras revisiones de los órganos fiscalizadores como Auditoría Superior de la Federación, Despacho Externo, Deloitte, Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S. C. y Órgano Interno de Control.

Se atendieron las solicitudes de información y/o documentación de la Auditoría Superior de la Federación para la revisión de la Cuenta Pública 2011.

Se brindó atención a los requerimientos de información del Despacho Externo, Deloitte, Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S. C., obteniendo el Dictamen a los Estados financieros al 31 de diciembre de 2012. Adicionalmente, se proporcionó información y/o documentación al Órgano Interno de Control a efecto de coadyuvar y dar seguimiento a las observaciones pendientes de solventar.

Reporte de Observaciones emitidas y Solventadas Elaborado.

| REPORTE DE OBSERVACIONES EMITIDAS Y SOLVENTADAS |                        |                           |              |
|-------------------------------------------------|------------------------|---------------------------|--------------|
| Órgano Fiscalizador.                            | Observaciones Emitidas | Observaciones Solventadas | Saldo Final. |
| Despacho Externo.                               | 30                     | 24                        | 6            |
| Auditoría Superior de la Federación.            | 62                     | 36                        | 26           |
| Órgano Interno de Control.                      | 100                    | 75                        | 25           |
| Total                                           | 192                    | 135                       | 57           |

Se realizó el registro contable de las altas y bajas de activo fijo del periodo, de acuerdo a la información proporcionada por la División de Infraestructura Física.

Construcción, Adecuación, Mantenimiento y Equipamiento de Instalaciones Académicas y Administrativas.

Se realizaron 83 mantenimientos preventivos al equipo informático, cubriendo la totalidad de los puntos acordados para dicho mantenimiento a computadoras e impresoras.

#### ACTIVIDADES RELEVANTES.

Se continúa apoyando de manera habitual y frecuente a los funcionarios de las Dependencias Politécnicas, dando asesoría de conformidad con la normatividad vigente aplicable inherente al manejo de recursos autogenerados, con la finalidad de cumplir en tiempo y forma con los enteros a la TESOFE por concepto de Derechos, Productos y Aprovechamientos.

Atención y asesoramiento de manera permanente a los funcionarios de las Dependencias Politécnicas, a través de llamadas telefónicas así como atención personalizada, con respecto a las dudas o aclaraciones que se tengan con la elaboración de los formatos de la Metodología para la Medición de Costos por la Prestación de Servicios Públicos, para productos nuevos que no estén incluidos en el Catálogo autorizado para el ejercicio fiscal 2012. Así como las modificaciones solicitadas a un producto o servicio autorizado.

Se concientizó a los funcionarios de las Dependencias Politécnicas para no prestar ni cobrar productos por concepto de bienes y servicios que no estén incluidos en el Catálogo de Cuotas autorizado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. También se ratifica que continuarán aplicando las Cuotas señaladas de conformidad con la Ley Federal de Derechos para el ejercicio fiscal 2012-2013.



Se continúa trabajando y coadyuvando con los Órganos Fiscalizadores, en el sentido de dar un seguimiento firme y eficaz con las acciones de mejora sugeridas y recomendaciones emitidas por estos órganos, cumpliendo con la elaboración y presentación de justificaciones debidamente soportadas y comprobadas con elementos de juicio suficientes y competentes que permitan la atención oportuna de las mismas.

Con el propósito de implementar el Sistema Institucional de Gestión Administrativa, en su vertiente contable para las dependencias (SIG@ Contable), se comunicó mediante oficio circular SAD/DRF/C-063/2011, la liberación de este Sistema, el cual dio inicio a partir del 1° de enero de 2012. A partir de entonces se han realizado reuniones de trabajo y talleres con todas las Dependencias Politécnicas, con el fin de realizar un trabajo conjunto entre éstas, la Coordinación del Sistema Institucional de Información y la Dirección de Recursos Financieros, con el propósito de que conozcan, implementen y continúen con el manejo del Sistema. Durante estas reuniones se han aportado elementos con respecto a las bondades y/o limitaciones que presenta dicho Sistema Informático, se ha logrado obtener información para llevar a cabo las adecuaciones que permitan hacerlo más expedito, de fácil manejo, de mayor entendimiento, y homogéneo para todas las Dependencias Politécnicas.

Mediante oficio circular No. SAD/DRF/C-0052/2012, se dio a conocer a todas las Dependencias Politécnicas, la fecha límite para entregar las metodologías debidamente requisitadas para su revisión y envió a la SHCP, así como los formatos para la elaboración de las Metodologías para la Medición de Costos por la Prestación de Servicios Públicos, y consecuentemente se dieron a conocer los Puntos que deberán considerarse para la elaboración de dichas metodologías.

Se comunicó a través del oficio circular SAD/DRF/C-0053/2012, a todas las Dependencias Politécnicas los factores de actualización, mismos que deberán aplicarse para su cobro a partir del 1° de enero de 2013, igualmente se dio a conocer que el Catálogo de Cuotas del ejercicio fiscal 2012 con factores de actualización para el ejercicio 2013, se deberá aplicar a partir del 1° de enero de 2013.

Se difundió mediante oficio circular SAD/DRF/C-0055/2012 de fecha 21 de diciembre de 2012, a todas las Dependencias Politécnicas que la Ley Federal de Derechos para el ejercicio fiscal 2013, no sufrirá cambio en sus cuotas, dado que la inflación acumuló un incremento del orden del 4.18%.

## División de Adquisiciones de Bienes y Servicios.

Dentro de las funciones que desempeña la División de Adquisiciones de Bienes y Servicios, se realizaron las siguientes actividades:

Se llevaron a cabo tres Sesiones Ordinarias y una Extraordinaria del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Politécnico Nacional. Así como 10 Sesiones Extraordinarias del Subcomité Revisor de Convocatorias.

Derivado de las Sesiones llevadas a cabo del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Politécnico Nacional y Subcomité Revisor de Convocatorias y en los cuales se dictaminaron y aprobaron respectivamente los diversos procedimientos de adquisiciones se concluye que:

Se hizo extensivo a todas las Dependencias Politécnicas del Instituto, los montos máximos de adjudicación, aprobados en la Primera Sesión Ordinaria del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios 2013, para que éstas tengan conocimiento de los rangos de actuación para el presente año y puedan definir sus necesidades de adquisiciones.

Se aprobó en la Primera Sesión Ordinaria del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Politécnico Nacional celebrada el 29 de enero del año en curso el Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de conformidad al artículo 21 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, publicándose en Compranet el 30 de enero de 2013, así como en la página web del Instituto.

Se formalizaron 57 instrumentos jurídicos, derivados de procedimientos de Licitación Pública.

Se formalizaron 22 instrumentos jurídicos, derivados de procedimientos de Invitación a Cuando Menos Tres Personas.

Se formalizaron 129 instrumentos jurídicos, derivados de procedimientos por Adjudicaciones Directas.

Se está dando continuidad al contrato plurianual para este año 2013.

Asimismo, esta División difundió cuatro Proyectos de Convocatoria a través de CompraNet, (Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental),

en cumplimiento a lo que señala el Artículo 29, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, recibiendo los comentarios y opiniones a las mismas, los cuales fueron considerados para enriquecer dichos proyectos.

## ACTIVIDADES RELEVANTES.

Se solicitó a la Dirección de Programación y Presupuesto, apoyara con la elaboración de los trámites correspondientes, ante las instancias propias para la autorización de dos Oficios de Inversión, que permitirá atender el requerimiento de todos aquellos bienes, programados para este 2013.

Se atendió la Auditoría del Sistema de Gestión de la Calidad, solventándose los hallazgos correspondientes.

También, se encuentran en trámite de solvatación las observaciones, derivadas de la auditoría denominada "Operaciones Reportables de 2012", que se lleva a cabo por parte del Despacho de Auditores Externos, Deloitte, Galaz, Yamazaki, Ruíz Urquiza, S.C.

Actualmente se está atendiendo la Auditoría "277", por parte de la Auditoría Superior de la Federación (ASF) a la Cuenta Pública del Ejercicio Fiscal 2012.

Se atendieron a 26 Dependencias Politécnicas de este Instituto relativo a las solicitudes de trámite de autorización de Contratos de Servicios Profesionales.

Construcción, adecuación, mantenimiento y equipamiento de instalaciones académicas y administrativas.

## División de Servicios Generales.

Acciones periodo enero - marzo 2013.

Meta: SD37A010102C: La actividad se inició el dos de enero del 2013, recibiendo la cantidad de 3,300 oficios, cartas sobres, paquetes, revistas, por lo que a su vez, se entregaron 3,142 documentos, en el caso de las devoluciones, estas fueron de 158 toda vez que no correspondían a asuntos competencia del Instituto.

Meta: SD37A010103C: En el proceso de transferencia primaria al Archivo de Concentración para su guarda precautoria fue de 1,261 remesas, las cuales se recibieron en los meses de febrero y marzo, siendo de 693.55 metros lineales.

Meta: SD37A010104C: El número de expedientes solicitados por las diversas



Dependencias politécnicas del Instituto al Archivo de Trámite fueron de 221 solicitudes, para los trámites correspondientes.

Meta: SD38A020101C: Con fundamento en el proyecto del Programa Anual de Mantenimiento 2013, se atendieron 555 solicitudes de mantenimiento preventivo/ correctivo a edificios e instalaciones de las Dependencias Politécnicas, permitiendo mantener en óptimas condiciones para el funcionamiento y desarrollo de las actividades asignadas a cada una de ellas.

Acciones periodo abril - junio 2013.

Meta: SD37A010102C: Se recibieron 2,226 oficios, cartas sobres, paquetes, revistas y entregaron 2,147 oficios en el caso de las devoluciones se regresaron 79 documentos por no corresponder al Instituto.

Meta: SD37A010103C: En el proceso de transferencia primaria al Archivo de Concentración para la guarda precautoria de documentos, fueron 149 remesas, las cuales se recibieron en los meses de abril, mayo y junio, siendo 81.95 metros lineales, con un volumen documental de 614,625.

Meta: SD37A010104C: El número de expedientes solicitados al Archivo de Trámite fueron 206 expedientes de alumnos, graduados y personal, por las Dependencias Politécnicas para efectuar los trámites correspondientes.

Meta: SD38A020101C: Se recibieron 772 solicitudes de las cuales se atendieron 556 en mantenimiento preventivo y correctivo a edificios e instalaciones y 193 en instalaciones electromecánicas de acuerdo al recurso asignado permitiendo mantener las condiciones necesarias para el correcto funcionamiento y desarrollo de las actividades en cada una de ellas.

Meta: SD38A030101C: Se atendieron 23 solicitudes de las Dependencias Politécnicas relativas a mantenimiento a mobiliario, cumpliendo en tiempo y forma de acuerdo al recurso asignado.

#### ACTIVIDADES RELEVANTES.

Departamento de Mantenimiento.

Durante el primer semestre se atendió 1,327 solicitudes de servicio de mantenimiento preventivo/correctivo, de las cuales 821 fueron a edificios, 381 a instalaciones electromecánicas y 125 a mobiliario y equipo los cuales



incluyeron: recolección de desechos sólidos y suministros de agua potable y tratada a las distintas dependencias politécnica para su adecuado funcionamiento y conservación de los espacios físicos y comunes.

Departamento de Servicios.

Durante el primer semestre se atendió 111 mantenimientos preventivos/ correctivos del parque vehicular propiedad del Instituto; se realizó la poda de setos macizos y arbustos, así como la poda y desorillado a 120,000 m<sup>2</sup> en áreas comunes, fumigación a 367 Dependencias Politécnicas, recarga de extintores a 88 Dependencias Politécnicas, atendiendo 122 solicitudes de uso de autobuses para traslado de personal y alumnado, en materia asegurable se dieron de alta 362 Bienes Muebles y 17 Bienes Inmuebles, en la oficina de Gestión Documental se realizó el emplacamiento a 11 Vehículos, nueve bajas, cuatro cambios de tarjetas de circulación con chip; en la oficina de control de pagos y servicios, se realizó el trámite del pago de fotocopiado, agua residual y tratada, agua potable, energía eléctrica y se proporcionó el servicio de limpieza a 105 Dependencias Politécnicas.







Departamento de Documentación y Archivo.

Durante el primer semestre del 2013, se recibieron 5,526 oficios, cartas, sobres, paquetes, revistas y fueron entregados 5,289 documentos; en el caso de las devoluciones fueron 237, por no corresponder al Instituto. En el Proceso de Transferencia Primaria al Archivo de concentración para su guarda precautoria fueron 1,410 remesas, las cuales se recibieron en los meses de enero a junio, siendo 775.50 metro lineales, con un volumen documental de 5,816,250. El número de expedientes solicitados por las distintas Dependencias Politécnicas para efectuar los trámites al Archivo fueron 427 expedientes de alumnos, graduados y personal. En las tres metas se rebasó la proyección programada durante el primer semestre del 2013.

División de Infraestructura Física.

Durante este periodo se llevaron a cabo las actividades siguientes:

La Actualización del Manual de Integración y Funcionamiento de la División de Infraestructura Física. Documento de uso interno; El proyecto de Manual de Integración y Funcionamiento del Subcomité de Bienes Muebles del IPN que fue sometido a consideración de los integrantes del Subcomité de referencia, para sus observaciones y comentarios. Actualización y difusión por internet de la Guía de Información para la Administración y Gestión del Control Patrimonial en el IPN (7a. actualización); Elaboración, actualización y difusión por internet de los Lineamientos para la Regulación de la Operación Central y Desconcentrada del Registro Patrimonial en el IPN (4a. actualización); Actualización de los procedimientos sobre: Donaciones Nacionales en Especie para el IPN; Elaboración y Actualización de Planos a Mano Alzada; Elaboración o Actualización de Planos Arquitectónicos Básicos del IPN; Codificación de Espacios y Áreas Físicas; Integración y Actualización del Catálogo de Claves CABM; Atención al SIAR; y Atención a

Órganos Fiscalizadores. Propuestas para registro ante la Dirección de Planeación; Actualización del soporte documental e informativo para el Sistema de Gestión de Calidad: Planes de Calidad, Diagramas de Tortuga, ocho Procedimientos, Registros y Formatos; Actualización de los Lineamientos para la Operación del Programa Anual de Inspección del Registro Patrimonial para 2012; Elaboración de los Lineamientos para la Operación del Programa Anual de Disposición Final de Bienes Muebles 2012 (3a. actualización); tres reuniones ordinarias del Subcomité de Bienes Muebles; Auditoría Interna de Gestión de la Calidad, con un señalamiento el cual fue atendido; Actualización del soporte documental e informativo para el Proceso Control Patrimonial del Sistema de Gestión de la Calidad; cursos de sensibilización del personal de la División de Infraestructura Física en el Sistema de Gestión de la Calidad; actualización y vinculación de los catálogos contenidos en la base de datos del Sistema Institucional de Control Patrimonial (SICPat) en web, con la División de Contabilidad de la Dirección de Recursos Financieros del IPN; platicas con el Órgano Interno de Control (OIC) y el Centro Nacional de Cálculo (CENAC), para la incorporación del Sistema de Información Institucional de Donaciones (SIID) en el Programa de Mejora de la Gestión (PMG) de la Secretaría de la Función Pública (SFP); análisis de la normatividad interna existente, para el control y administración del patrimonio mobiliario e inmobiliario Institucional de tal manera que esta Institución no se encuentre duplicando normatividad en la materia y gestiones necesarias para continuar con el acuerdo de colaboración establecido entre el IPN y el INDAABIN, y llevar a cabo el registro correspondiente en el Sistema de Información Inmobiliaria Federal y Paraestatal (SIIFP) del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN), con el objeto de obtener los avalúos paramétricos del patrimonio inmobiliario Institucional, para su posterior integración en la contabilidad del Instituto.



Área de Control de Gestión.

En donaciones directas para el IPN, se recibieron un total de 9,410 bienes (937 inventariables; 8,137 de consumo y 336 por comodato).

### Área de Registro Documental.

La División llevó a cabo durante el primer semestre del 2013, lo siguiente: Registro de altas 10,421 bienes con un valor de \$24,495,699.88: bajas 9,815 con un valor de \$35,604,379.30: reasignaciones enviadas 1,504 con un costo de \$16,501,301.01: Conciliación documental con un total de 21 Dependencias Politécnicas: Apoyo para solventar las auditorías internas y externas: Área de Registro de Bienes Inmuebles: Actualización del Catálogo de Áreas Físicas con 145 claves nuevas como consecuencia de la codificación de áreas nuevas en las Dependencias Politécnicas: Actualización del procedimiento para el registro administrativo de bienes inmuebles, en proceso de registro ante la Dirección de Planeación. Está incluido en el Sistema de Gestión de la Calidad: Conclusión al 100% del compromiso (octubre de 2009-marzo de 2012) sobre el levantamiento físico de la información de bienes inmuebles, acción que será la base para el aseguramiento patrimonial, la valuación inmobiliaria, la exención del impuesto predial y del proceso del registro inmobiliario: Conclusión al 100% del diseño del marco conceptual y desarrollo del Sistema Institucional de Control Patrimonial de Bienes Inmuebles (SICPBI), para apoyar la administración y operación del registro y control de bienes inmuebles. El proyecto se desarrolló con la colaboración del Centro Nacional de Cálculo (CENAC). Continuará en 2013 la carga de los datos de levantamiento físico (2009-2012) y el diseño, desarrollo e implantación de los lineamientos, mecanismos y controles para su operación administrativa desconcentrada en las Dependencias Politécnicas: Área de Bajas y Reasignaciones: Elaboración, difusión e implantación del Programa Anual de Disposición Final de Bienes Muebles 2013: En proceso de elaboración el Contrato de Compra-Venta para el retiro institucional de bienes materiales en calidad de desecho de 2013: Entrega anual de cuatro informes trimestrales de "Baja Total Institucional de Bienes Muebles 2012 a la Secretaría de Educación Pública y Autorización de 673 números de descarga de bienes del SICPat.

### Inventarios.



## Dirección de Recursos Materiales y Servicios

Elaboración y seguimiento del Programa General de Inventarios. Al cierre del 2012 el resultado fue el siguiente: de 137 Dependencias Politécnicas, 99 unidades terminaron la actualización del inventario al 100% correspondiente al 2012 y 102 unidades enviaron su acta de inicio en el 2013.

### Inspección.

Con el objeto de exhortar y verificar físicamente en las unidades responsables el proceso de registro y control del patrimonio inmobiliario Institucional, al cierre del 2012, se Inspeccionaron 24 Dependencias Politécnicas: 18 Áreas Centrales, dos de Nivel Medio Superior, cuatro de Nivel Superior y dos Unidades Foráneas ya inspeccionadas en su primera fase, conforme a programa.

### Departamento de Bienes Muebles.

#### Área de Registro Documental.

Se llevó a cabo la depreciación informática del valor de los bienes, muebles dependiendo del tipo de bienes y fecha de adquisición, con el apoyo del CENAC, información de utilidad para la contabilidad Institucional. Asimismo se realizó el registro de alta de 11,432 bienes, 7,810 bajas y 625 reasignaciones; la Conciliación documental con la División de Contabilidad del patrimonio inmobiliario Institucional y se apoyó para solventar las auditorías del Despacho Externo de Auditores y la Auditoría Superior de la Federación.

#### Área de Bajas y Reasignaciones.

Se realizó el Seguimiento al Programa Anual de Disposición Final de Bienes Muebles 2013; la entrega de dos informes trimestrales de "Baja Total Institucional de Bienes Muebles 2013" a la Secretaría de Educación Pública y la autorización de 673 números de descarga de bienes del SICPat.

Actualización del Catálogo de Áreas Físicas con 145 claves nuevas como consecuencia de la codificación de áreas nuevas en las unidades responsables. Así como la integración de información y posterior registro en el Sistema Institucional de Control Patrimonial de Bienes Inmuebles (SICPBI), para apoyar la administración y operación del registro y control de bienes inmuebles.

Se encuentra en proceso de registro de información del patrimonio inmobiliario Institucional en la base de datos del Sistema de Información Inmobiliaria Federal y Paraestatal (SIIFP), para la obtención de los avalúos paramétricos y su incorporación en la contabilidad Institucional.





### Área de Sistemas.

Liberación de la base cliente-servidor e implantación de la operación en web del Sistema Institucional de Control Patrimonial SICPat (diciembre de 2012); La impresión de 32,499 etiquetas de código de barras correspondientes; realización de cuatro cursos de capacitación al personal asignado por las Dependencias Politécnicas para el manejo del Sistema SICPat.; Actualización de la información inmobiliaria del Instituto para el Sistema Integral de Administración de Riesgos "SIAR" de la Secretaría de Hacienda y Crédito Pública (SHyCP), para efectos de aseguramiento, valuación y exención del impuesto predial; Conclusión al 100% del Sistema Institucional de Control Patrimonial de Bienes Inmuebles (SICPBI) con manejo en web (diciembre de 2012), iniciará operación a partir de enero de 2013 a cargo de las Dependencias Politécnicas para registrar y controlar administrativamente los bienes inmuebles del Instituto y Reprogramación del desarrollo informático para el Sistema de Información Institucional de Donativos (SIID).

### ACTIVIDADES RELEVANTES.

Conclusión al 100% del levantamiento físico de 137 Dependencias Politécnicas para el sistema SIAR de la SHyCP. Con este logro se cumplió el compromiso de concluirse en el periodo 2009-2011. Misma que no se había actualizado en 76 años y que será básica para establecer en el periodo 2012-2013 por UR el registro administrativo inmobiliario institucional, con la respectiva información jurídica, técnica y administrativa, conforme a lo dispuesto en la fracción I del artículo 32 de la Ley General de Bienes Nacionales.

Firma del acuerdo de colaboración entre el IPN y el INDAABIN, a efecto de valorar el inventario inmobiliario institucional en el marco de la contabilidad

gubernamental. Esta actividad se prevé como acción permanente.

Actualización de datos de 105 de un total 108 inmuebles ingresados al Módulo de Inventarios del Sistema Paramétrico de Avalúos del INDAABIN. De los 105: se aprobaron 28, de los cuales 10 pasaron al Módulo de Avalúos listos para darles el valor; 77 están en proceso de aprobación; y tres aún carecen de información. El proceso continuará.

La gestión para la exención del impuesto predial guarda la situación siguiente: de 108 inmuebles el gobierno del Departamento del Distrito Federal tiene aprobados cuatro y en revisión 19; las autoridades locales extendieron la carta de exención de 27 inmuebles, tienen pendientes 2; y están en revisión interna para iniciar la gestión en los dos ámbitos 56.

Diseño al 100% del marco conceptual e inicio del desarrollo informático del Sistema de Información Institucional de Donaciones (SIID).

Acceso de información de tres Dependencias Politécnicas al Sistema Integral de Administración de Riesgos (SIAR) de la SHyCP.

Dentro de la Actualización del marco normativo-operativo del Registro y Control Patrimonial. Se llevó a cabo lo siguiente: Manual de Integración Funcional de la División de Infraestructura Física; Manual de Integración Funcional del Subcomité de Bienes Muebles; Manual de Procedimientos de Registro y Control Patrimonial en el IPN; Guía de Información para la Administración y Gestión del Control Patrimonial en el IPN; Lineamientos para la Regulación de la Operación Central y Desconcentrada del Registro Patrimonial en el IPN; Lineamientos para la Recepción, Registro, Administración y Destino de Donativos a Favor del IPN y Documentación para el Sistema de Gestión de la Calidad, para mantener la certificación.

Rediseño de tres procedimientos para incorporarse al Manual de Procedimientos de la DRMyS, previo registro ante la Dirección de Planeación sobre: registro de bienes inmuebles, diseño de planos a mano alzada y diseño de planos arquitectónicos.

Fortalecimiento de la operación de equipo de trabajo de la Dirección por una organización por proceso y la realización programada del trabajo. Acción permanente.

Mantenimiento de la certificación del Registro y Control Patrimonial por el Sistema de Gestión de la Calidad.



Atención de las solicitudes de donación de bienes de recuperación que el Instituto dio de baja, en el marco de la política de integración social del IPN y derivados del Programa de Disposición Final. Acción permanente.

Conclusión del diseño del marco conceptual y del desarrollo informático del SICPBI. Este sistema fue reconocido por la Secretaría de la Función Pública.

Entrega del desarrollo informático para la operación del SICPat en web.

Apoyo en el marco de sus funciones a la División de Contabilidad para realizar su programa de depreciación del activo fijo, mediante la homologación de claves dispuestas en la "Guía de vida útil" del "Consejo de Armonización Contable" (CONAC) de la SHCP.

Se apoyó a la DRMyS en el desarrollo de los programas de arrendamiento vehicular; ahorro de energía; protección civil; atención a los órganos fiscalizadores; entre otros.

Actualización de los datos del patrimonio inmobiliario Institucional en el padrón inmobiliario de la Tesorería del Gobierno del Distrito Federal.

Se lleva con el apoyo del CENAC, el desarrollo conceptual e informático del Sistema de Información Institucional de Donativos (SIID).

El incremento de las donaciones para el Instituto fue de 8,380. Este procedimiento diseñado e instaurado por la DIF se significó en el periodo 2000-2012 por los logros siguientes: En 2010 el proceso de donaciones directas de bienes en especie permitió obtener 17,639 bienes y un servicio, sobresalió la donación de la Suprema Corte de Justicia de la Nación; En 2011 se obtuvieron 108 donaciones con 1,884 bienes, sobresaliendo la donación de la empresa "Tecnología en Telecomunicaciones, S.A. de C.V."; En el segundo semestre del 2012 se registraron en la base de datos del SICPat, donaciones directas acumuladas por la cantidad de 1,520 bienes.

En el presente periodo, se firmó el Convenio de Colaboración para fijar las bases, mecanismos y responsabilidades para prestar los servicios de Educación Inicial y Básica a nivel Preescolar en los Centros de Desarrollo Infantil del Instituto, así como otorgar la Acreditación de la Educación Preescolar que se celebró con la Secretaría de Educación Pública a través de la Administración Federal de Servicios Educativos en el Distrito Federal.

EDUCACIÓN DE ALTA CALIDAD PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE: INNOVACIÓN Y CALIDAD AL SERVICIO DEL ESTUDIANTE Y DEL PAÍS. ATENCIÓN A LAS DEMANDAS DE FORMACIÓN.

Administración de la capacidad instalada y la matrícula.

Los Centros de Desarrollo Infantil del Instituto Politécnico Nacional, durante el periodo, brindaron el servicio educativo integral a 646 niños en promedio, lo cual representa el 92% de la capacidad instalada de los cinco Centros, favoreciendo a 555 derechohabientes.

La Coordinación de Centros de Desarrollo Infantil recibió 293 solicitudes de ingreso, las cuales se atendieron en tiempo y forma, ya sea para darles inscripción para ingreso a algún CENDI, carta para pago por no cupo o lista de espera. De las solicitudes que se reciben, se atienden respetando el estrato de edad de los niños, así como los lugares disponibles para cada sala y CENDI, basados en los límites de ingreso establecidos. La mayoría de las solicitudes que se quedan en lista de espera son debido a que los Centros de Zacatenco son los que tienen mayor demanda, motivo por el cual no se cuenta con lugares disponibles y no se pueden atender a todas las trabajadoras que solicitan el servicio en estos Centros.

La atención que se brinda en los Centros de Desarrollo Infantil es a través de programas formativos que la Secretaría de Educación Pública establece: Programa de Educación Inicial PEI para Lactantes y Maternales y El Programa Plan de Estudios 2011 para Preescolar, lo que permite que los niños- niñas logren favorecer su desarrollo integral mediante la aplicación del Proyecto Anual de Trabajo y de las funciones que realizan cada una de las áreas técnicas; psicología, odontología, médica, nutrición, pedagogía y trabajo social.

FORTALECER EL CAPITAL INTELECTUAL: PERSONAL DOCENTE, DE APOYO Y DIRECTIVO. INNOVACIÓN Y CALIDAD EN LA FORMACIÓN.

Consolidación de los programas de formación, actualización y profesionalización del personal docente, de apoyo y asistencia a la educación y directivo.

La Secretaría de Educación Pública impartió el curso básico de actualización para docentes, "Transformación de la práctica Docente", al cual asistieron 33 personas entre personal directivo, maestras y personal administrativo. Asimismo se impartió el curso de "Estimulación Temprana" a 46 maestras de CENDI; así como el taller "Como se llama lo que siento" a 24 personas de la Coordinación, Aunado a esto, el personal directivo de la Coordinación participó en el Simposio "Diálogos de Otoño 2012", evento llevado a cabo por la Coordinación General de Formación e Innovación Educativa.

Se impartió el taller "Codigo de Conducta" al cual acudieron 28 participantes de la Coordinación, asimismo asistieron tres participantes de los CENDIS a la capacitación sobre la "Divulgación de los Derechos Politécnicos; se llevó acabo el primer Teleseminario "Construyamos el Futuro; una Oportunidad para Todos", en el que participaron nueve personas entre Coordinadora, Jefas de Departamento y directoras de los Cendis; 18 participantes tomaron el curso "Mapeo y Documentación de Procesos"; cuatro personas de la Coordinación asistieron al taller "Principios y Fundamentos de la Norma ISO 9001:2008"; 11 personas asistieron al curso "Formación de Auditores", impartidos por la CGFIE; participación de dos personas al curso intensivo de "Primeros Auxilios", asimismo se impartieron curso de "Cantos y Juegos" a 10 participantes de los CENDIS. Capacitándose en total a 188 personas entre personal administrativo y directivo.

GOBIERNO Y LA GESTIÓN ANTE LOS NUEVOS DESAFÍOS. CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

Innovación de los servicios informáticos y de comunicaciones.

En este periodo se cuenta con 149 computadoras en servicio y en buen estado. Asimismo se atendieron en total 135 soportes técnicos y 48 mantenimientos preventivos a equipos de cómputo. Se realizaron 12 actualizaciones a la página web de la COCENDI, en donde cada mes se suben las actividades que se llevan a cabo al interior de los Centros de Desarrollo Infantil.

Acciones de protección a la comunidad.

Se llevaron a cabo 28 simulacros de sismo en los CENDI, asimismo se llevó a cabo el "macrosimulacro" realizado el día 19 de septiembre, en cada uno de los cinco Centros y en la COCENDI; adicional a esto, se realizaron simulacros de incendio, en los CENDI y en la Coordinación. Se llevó a cabo el Macro simulacro contra incendio convocado por la SEP, enviándose el reporte de los cinco Centros de Desarrollo Infantil y de la Coordinación, además de realizarse en cuatro CENDI el simulacro de artefacto explosivo, con la participación activa de la Unidad Interna de Protección Civil. Por otra parte, el Comité de Seguridad y Contra la Violencia (COSECOVI),

constituido en cada uno de los CENDI participó en las dos reuniones convocadas por la Secretaría General.

Actualización de la normatividad institucional y acciones jurídicas.

En este periodo comenzaron los trabajos de revisión y análisis a los Lineamientos para la Operación y Funcionamiento de los Centros de Desarrollo Infantil.

Mejora, simplificación e innovación de la gestión estratégica.

La atención que se brinda en los Centros de Desarrollo Infantil es a través de programas formativos vigentes que la Secretaría de Educación Pública establece: Programa de Educación Inicial (PEI) para Lactantes, Maternales y El Programa Plan de Estudios 2011 para Preescolar, lo que permite que los niños- niñas logren favorecer su desarrollo integral mediante la aplicación del Proyecto Anual de Trabajo y las funciones de cada área técnica; psicología, odontología, médica, nutrición, pedagogía y trabajo social.

Asimismo, se asistió a la Reunión de revisión por la Dirección al Sistema de Gestión de la Calidad convocada por la Secretaría de Administración, en donde se reportaron los resultados de indicadores del proceso "Administración de Centros de Desarrollo Infantil", además en junio se llevaron a cabo las auditorías interna y de seguimiento para continuar con la Certificación de Calidad de acuerdo a la Norma ISO 9001:2008.

Mejora, simplificación e innovación de la gestión técnica.

Se entregaron los seguimientos del Programa Operativo Anual 2012, del 3° y 4° y 1° y 2° trimestre de 2013 así como el Informe de Labores de los mismos periodos a la Secretaría de Gestión Estratégica a través de las Direcciones de Programación y Presupuesto y de Evaluación; se integró el Anteproyecto del Programa Operativo Anual 2013; se elaboró la Memoria Institucional del ciclo escolar 2012-2013.

Mejora, simplificación e innovación de la gestión administrativa.

Elaboración de los estados financieros correspondientes al 2° semestre del 2012 y 1° de 2013, de manera mensual, entregándose a la Dirección de Recursos Financieros en tiempo y forma.

Se realizó el servicio de mantenimiento a 143 equipos de cómputo y

comunicaciones del total de 149 computadoras en servicio. Se dio seguimiento al Programa de Mantenimiento Preventivo enviado a la Dirección de Recursos Materiales y Servicios, otorgando los servicios de fumigación, poda de árboles y arbustos, cambio de vidrios, desazolve de drenaje, reparación de boiler, revisión de sistema de bombeo de agua, reparación de un juego infantil rustico; Además, personal de la Coordinación realizó diversos mantenimientos correctivos todo esto, con la finalidad de mantener las instalaciones de los mismos en óptimas condiciones para el mejor desempeño de las actividades.

ACTIVIDADES RELEVANTES.

En este periodo se realizaron 993,038 actividades pedagógicas, al programar diariamente ocho aspectos educativos, contribuyendo a favorecer en los niños- niñas su desarrollo integral; se otorgaron 272,166 raciones alimenticias con menús debidamente balanceados, para desayuno, colación y comida.

Conforme a lo establecido en el Programa Anual de Trabajo Pedagógico, se llevaron a cabo diversas actividades que favorecen las competencias en los niños- niñas, ayudando al mejor desarrollo de sus destrezas cognitivas, sociales y motrices; además para completar el aspecto educativo se llevaron a cabo diversas conmemoraciones tanto cívicas como sociales, permitiendo con éstas exaltar los valores culturales e históricos en cada uno de los educandos. Se realizó la Poli olimpiada en coordinación con la Dirección de Fomento Deportivo para conmemorar el 20 de noviembre en el Estadio, así como el evento decembrino en cada CENDI, se llevó a cabo la ceremonia del cinco de febrero, 24 de febrero, los eventos del día del niño y de la madre y padre, así como las ceremonias de clausura del Ciclo Escolar 2012-2013. Tomando en cuenta lo anterior, resaltamos que con la implementación de todas las actividades que se llevan a cabo dentro de los Centros de Desarrollo infantil se garantiza que el desarrollo de nuestros alumnos posea las cualidades necesarias para desenvolverse en su vida cotidiana.

Se continúa con los Programas de Extensión Educativa cuya finalidad es buscar la integración de cada Centro de Desarrollo Infantil, el hogar y la comunidad mediante acciones conjuntas de trabajo tales como los programas de valores, puertas abiertas, sensibilización a padres, talleres recreativos y de residuos sólidos.

Se llevaron a cabo visitas de Supervisión por parte del área de Trabajo Social y Pedagogía, así como Reuniones de Trabajo con Directoras de los Centros de Desarrollo Infantil, Coordinadores y Personal Técnico.



## CAPACIDADES AL SERVICIO DE LA VINCULACIÓN CON EL SECTOR PRODUCTIVO. RESPONSABILIDAD Y RELACIÓN CON EL ENTORNO .

Uno de los principios rectores del Desarrollo Institucional, es la Capacidad del Instituto al servicio de la vinculación con el sector productivo. En ese sentido, durante el periodo comprendido de julio a diciembre 2012, se autorizaron:

- 201 Proyectos Vinculados, los cuales al cierre beneficiaron a 45 Dependencias Politécnicas.
- 71 Proyectos de Inversión con recursos externos, de los cuales al cierre fueron beneficiadas 29 Dependencias Politécnicas, y
- 18 Proyectos de Inversión, con recursos del Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, mismos que al cierre beneficiaron a 14 Dependencias Politécnicas.

Durante el periodo comprendido del 1° de enero al 30 de junio 2013, se atendieron y autorizaron:

- 79 proyectos vinculados, de los cuales fueron beneficiadas 20 Dependencias Politécnicas.
- 74 proyectos de inversión con recursos externos, beneficiando al cierre a 23 Dependencias Politécnicas, y
- 6 proyectos de inversión con recursos del Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, siendo beneficiadas al cierre seis Dependencias Politécnicas.

De conformidad con lo establecido en los "Lineamientos que regulan la programación, captación, ejercicio, registro y reporte de los recursos autogenerados que ingresan al presupuesto federal o al Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del IPN", y de acuerdo a las Reglas de Operación del FICDT, se llevaron a cabo durante el periodo julio-diciembre 2012, 417 procedimientos de compra, y durante enero-junio 2013 un total de 356 pedidos.

Referente a la formalización de la entrega de bienes adquiridos a través del Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, para dar de alta en el patrimonio institucional, se cerraron las cifras como sigue:

- Durante el periodo julio-diciembre 2012, se formalizó la entrega de 2,958 bienes, por un importe de \$108'088,633.78.
- En el periodo comprendido de enero-junio 2013, se entregaron 1,857 bienes, por un monto total de \$109'723,605.78.

Durante el ejercicio comprendido del 1° de julio al 31 de diciembre de 2012, se presentaron mensualmente al Comité Técnico y de Administración del Fondo y a la Secretaría de Administración del IPN, los informes de la situación financiera del Fideicomiso. Es de destacar, que se dictaminaron sin salvedades los Estados Financieros por el periodo comprendido del 1° de enero al 30 de septiembre de 2012.

Se llevó a cabo la Auditoría Interna de Calidad, encontrando como maduro el proceso "Administración del Fideicomiso", con respecto a la evolución de las actividades del Fondo y en apego a la Norma ISO 9001:2008.

En ese mismo contexto, se continuó dando cumplimiento a la "Acción preventiva" 02-2012, en la que se establece de forma permanente la digitalización de documentos relativos a las requisiciones de compra, anexos técnicos y pedidos, logrando con ello un ahorro del 21 % en el consumo de papel por proceso. Asimismo, se ha concientizado al personal para incrementar el uso del correo electrónico para el envío de información. Lo anterior en estricto apego a la política de austeridad indicada por la Dirección del Instituto.

### Programa Operativo Anual.

Al cierre del periodo julio a diciembre 2012, el Fideicomiso cumplió las metas establecidas, según las autorizaciones del Comité Técnico y de Administración, así como con el adecuado manejo de los recursos financieros.

El Programa Operativo Anual 2013 del Fideicomiso quedó validado según el programa de atención 2013, dando atención oportuna al 100% de las Dependencias Politécnicas que han presentado sus proyectos debidamente autorizados por el Comité Técnico y de Administración.

## CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.

### Innovación de los Servicios Informáticos y de Comunicaciones.

#### Construcción de la Plataforma SIGA Fideicomiso.

De enero a junio 2013, se modificó la plataforma electrónica SIGA Fideicomiso, con el fin de incorporar las funcionalidades necesarias para la concentración de la información financiera y fiscal de las Dependencias Politécnicas, logrando tener una herramienta que proveerá de dicha información y que se encuentra disponible para los usuarios a partir del 1° de junio 2013, fecha en que se estableció el periodo de prueba para la operación de dicha herramienta, teniendo el carácter de obligatoria según circular FICDT/C/27/2013.

En el ámbito de los procedimientos de Adquisiciones, está en proceso el diseño y desarrollo del módulo que considerará desde la elaboración de las requisiciones hasta el pago de los bienes y servicios a los proveedores a efecto de agilizar sus diferentes etapas y obtener información confiable y oportuna para la rendición de cuentas.

#### ACTIVIDADES RELEVANTES.

Se redujeron los tiempos de cotizaciones y entrega de bienes a las Dependencias Politécnicas; asimismo se reforzaron las medidas de control interno, en el registro de proyectos autorizados, y con vigencia vencida de años anteriores.

Se autorizaron \$80'000,000.00 para la realización del clúster Veracruz, con recursos del Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. Durante el 2° trimestre del 2013 se formalizaron los contratos correspondientes, teniendo un avance del 10% al mes de junio del año en curso.

#### PROGRAMA DE REESTRUCTURACIÓN ADMINISTRATIVA DEL FICDT-IPN

En el primer semestre de 2013, la actual Administración del Fondo, llevó a cabo un diagnóstico con el fin de eficientar y fortalecer la operación del Fideicomiso en beneficio de las Dependencias Politécnicas, a través de la implementación de los siguientes Ejes Estratégicos:

Actualización de los Lineamientos que regulan la Programación, Captación, Ejercicio, Registro y Control de los Recursos Autogenerados que ingresan al Presupuesto Federal y al Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del IPN.

- Reingeniería contable.
- Eficacia en las operaciones financieras; cambio a la banca electrónica.
- Control y seguimiento de los proyectos.
- Fortalecimiento de la comunicación.
- Mejora en los procedimientos de adquisición.
- Sistematización de los procesos y de la información.
- 

Con la implementación de los siete Ejes Estratégicos del Programa de Reestructuración Administrativa del FICDT-IPN, se logró redefinir y eficientar cada una de las funciones administrativas del Fondo, así

mismo se generó oportunidad y certeza en los registros de cada una de las operaciones, coadyuvando con esto el fortalecimiento del control interno.

