



Organismos Auxiliares





El Cinvestav, fue creado en 1961 por decreto presidencial, como un organismo público descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propios.

Su director fundador, el Dr. Arturo Rosenblueth, impulsó una exigencia académica que ha resultado en el éxito de la institución.

Se cuenta con 28 departamentos de investigación que se encuentran distribuidos por los nueve planteles a lo largo de la República Mexicana.



Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN

*Av. Instituto Politécnico Nacional 2508, Col. San Pedro Zacatenco,
Delegación Gustavo A. Madero, C.P. 07360, México, D.F.*

**UBICACIONES****Zacatenco, Cd. de México**

Teléfono: +52 (55) 5747 3000. Av. Instituto Politécnico Nacional No. 2508, Colonia San Pedro Zacatenco, C.P. 07360, Ciudad de México D.F.

Web: www.cinvestav.mx

Sede Sur, Cd. de México

Teléfono: +52 (55) 5483 2800. Calzada de los Tenorios No. 235, Colonia Granjas Coapa, C.P. 14330, Ciudad de México D.F.

Web: www.farmacobiologia.cinvestav.mx

Guadalajara

Teléfono: +52 (33) 3777 36000. Av. del Bosque No. 1145, Colonia El Bajío, Zapopan, 45019, Jalisco, México.

Web: www.gdl.cinvestav.mx

Irapuato

Teléfono: +52 (462) 623 96 00. Km. 9.6 Libramiento Norte, Carretera Irapuato-León, CP 36821, Irapuato Guanajuato, México.

Web: www.ira.cinvestav.mx

Mérida

Teléfono: +52 (999) 942-94-00. Km. 6 Antigua carretera a Progreso, Apartado Postal 73, Cordemex, CP 97310, Mérida, Yucatán, México.

Web: www.mda.cinvestav.mx

Monterrey

Teléfono: +52 (81) 11561740. Vía del Conocimiento No. 201, Parque de Investigación e Innovación Tecnológica, km 9.5 de la Autopista Nueva al Aeropuerto, CP 66600, Apodaca, Nuevo León, México.

Web: monterrey.cinvestav.mx

Querétaro

Teléfono: +52 (442) 2119900. Libramiento Norponiente No. 2000, Fracc. Real de Juriquilla, CP 76230, Querétaro, México.

Web: www.qro.cinvestav.mx

Saltillo

Teléfono: +52 (844) 438 9600 Avenida Industrial Metalúrgica No. 1062, Parque Industrial Saltillo-Ramos Arizpe. Ramos Arizpe, Coah. CP 25900.

Web: www.cinvestav.edu.mx/saltillo

Tamaulipas

Teléfono: +52 (834) 107 02 20. Parque Científico y Tecnológico TECNOTAM, Km. 5.5, Carretera Cd. Victoria-Soto La Marina, CP 87130, Cd. Victoria, Tamaulipas, México.

Web: www.tamps.cinvestav.mx



Misión

Contribuir de manera destacada al desarrollo de la sociedad mediante la investigación científica y tecnológica de vanguardia y la formación de recursos humanos de alta calidad.

Visión.

Ser la institución líder en la formación de investigadores de alto nivel y generación de conocimiento científico y tecnológico de frontera, con un creciente impacto nacional e internacional que contribuya en forma visible y relevante a la solución de problemas del país ampliando nuestra presencia en la sociedad y en la cultura contemporánea.

Cinvestav



Organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, con el objeto de apoyar técnica y económicamente al propio Instituto para la mejor realización de sus finalidades.

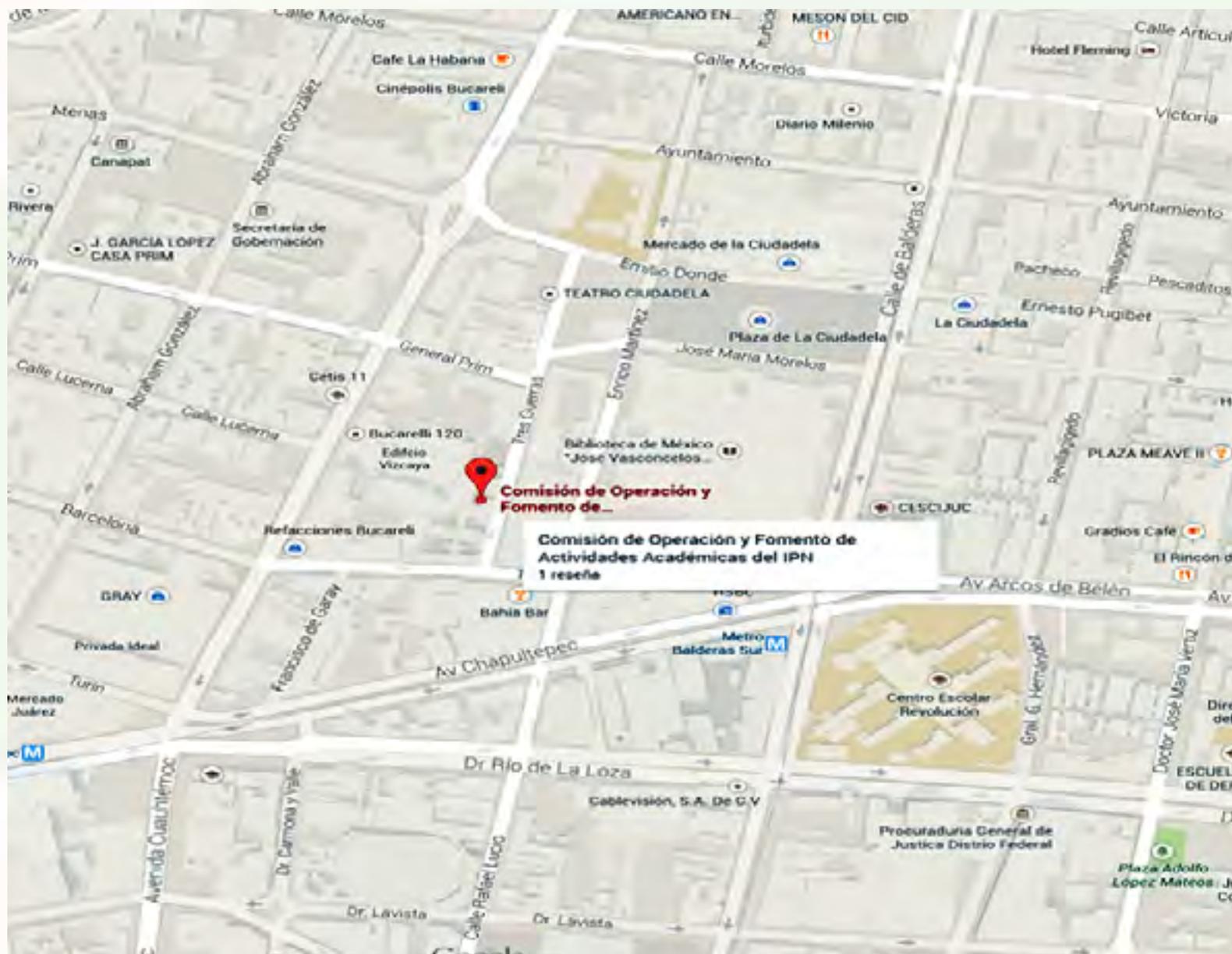


Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del IPN (COFAA)

*Tres Guerras No.27 Esquina Tolsá, Colonia Centro, Delegación Cuauhtémoc,
C.P. 06040, México, D.F.*



UBICACIÓN



Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del IPN (COFAA)

2013

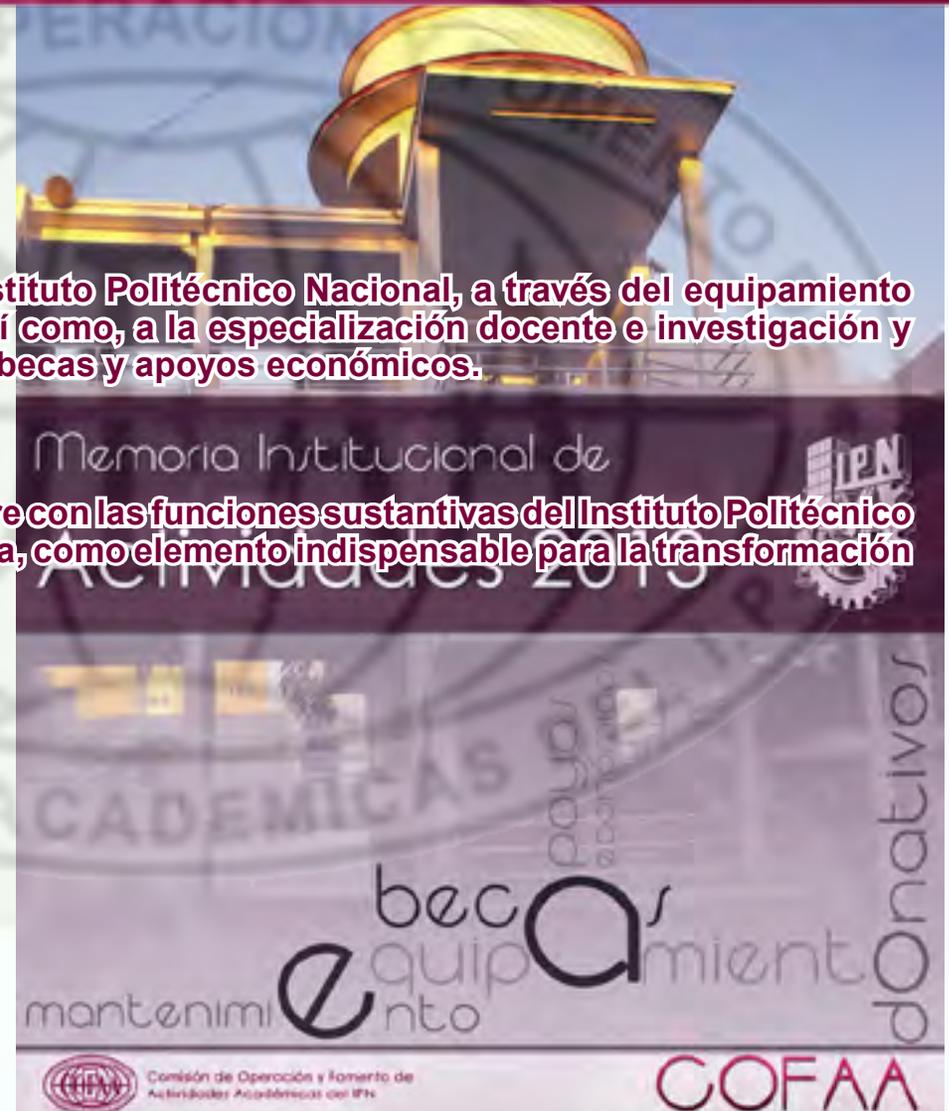


Misión.

Contribuir al fortalecimiento de las actividades del Instituto Politécnico Nacional, a través del equipamiento y mantenimiento de las dependencias politécnicas, así como, a la especialización docente e investigación y formación del alumnado, mediante el otorgamiento de becas y apoyos económicos.

Visión al 2018.

Ser un organismo innovador y transparente, que colabore con las funciones sustantivas del Instituto Politécnico Nacional a impulsar la educación científica y tecnológica, como elemento indispensable para la transformación de México en una Sociedad del Conocimiento.



2013

Actividades relevantes

El recurso fiscal modificado y programado, destinado a esta Comisión para el ejercicio 2013, constó de 266.6 millones de pesos, los cuales fueron ejercidos al 100%. Con respecto a los donativos captados en efectivo para proyectos especiales, se contó con un presupuesto de 187.2 millones de pesos para el ejercicio 2013, el cual incluyó una disponibilidad de 48.5 millones de pesos y un presupuesto ejercido de 154.8 millones de pesos. Se puede aseverar que se ha hecho uso de los recursos financieros en correlación a un orden de prioridades de la entidad, privilegiando lo estratégico evitando los dispendios en todo gasto innecesario, buscando siempre la transparencia en la aplicación de los recursos.



Programa de becas



En la actualidad, el desarrollo alcanzado en nuestro país, ha generado una creciente necesidad de profesionales que contribuyan al mismo, por ello, es necesaria una constante actualización y especialización de docentes e investigadores, a través de becas y apoyos económicos, logre su preparación permitiendo con esto un alto nivel de conocimientos en su especialidad, además para realizar tareas de investigación y docencia de calidad para la sociedad.

En el ejercicio 2013, la Comisión administró nueve programas de becas, los cuales tienen como destinatarios estudiantes, docentes, investigadoras e investigadores en las 63 Dependencias Politécnicas del Instituto Politécnico Nacional.

Programas de Becas:

1. Sistema de Becas por Exclusividad (SIBE).
2. Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI).
3. Estudio COFAA.
4. Dr. Alberto Moscona Nissim.
5. *IMPERQUIMIA*.
6. Beca JM.
7. *INDRA*.
8. *TECHINT – AL MERITO EN EL ESTUDIO*.
9. *ROBERTO ROCCA – EDUCATION PROGRAM*.

Los programas del Sistema de Becas por Exclusividad (SIBE), Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI) y Estudio COFAA, son operados con recursos provenientes de la federación y complementados con los captados por donativos.

Los programas Dr. Alberto Moscona *NISSIM*, *IMPERQUIMIA*, *JM*, *TECHINT – AL MERITO EN EL ESTUDIO* y *ROBERTO ROCCA – EDUCATION PROGRAM*, son financiados con recursos provenientes de donativos privados.

Se otorgó un total de 3,879 Becas, distribuidas en el nivel superior con un 62%, seguido del nivel posgrado con un 32% y por último el nivel medio superior con un 6%.

3,879 Becas Vigentes



2013

1220



Programa de equipamiento y contratación de servicios



Con el objetivo de que las unidades académicas del IPN, cuenten con los talleres y laboratorios adecuados que les permitan realizar su tarea educativa y pedagógica, integrada y concertada entre docentes y alumnos, que además de propiciar el desarrollo de habilidades y destrezas, permitan mantener en el alumnado y en los docentes el espíritu de la investigación, así como, la práctica de actitudes y valores en el trabajo individual y en equipo; en donde los alumnos puedan comprobar los conocimientos impartidos teóricamente con demostraciones tangibles que los ayuden a relacionar las clases con el mundo real.

Talleres y Laboratorios Equipados por nivel educativo enero-diciembre 2013.

En el periodo enero-diciembre de 2013, se equiparon con 3,431 equipos a 55 laboratorios y 2 talleres del nivel medio superior; con 1,406 equipos a 49 laboratorios del nivel superior y con 1,237 equipos a 22 laboratorios del nivel ciencia y tecnología.

Enero Diciembre 2013			
Nivel Educativo	Talleres	Laboratorios	Total
Medio Superior	2	55	57
Superior	0	49	49
Ciencia y Tecnología	0	22	22
Total	2	126	128



Se dio atención al equipamiento de 126 laboratorios y 2 talleres del IPN, a través de la adquisición de 6,074 equipos de alta tecnología.

2013

Programa de Equipamiento y Contratación de Servicios



Anexo 1



Adquisición de materiales y suministros, así como, contratación de servicios, para atender el proceso de admisión escolar 2013 – 2014, a cargo de la Dirección de Administración Escolar.

Anexo 2



Adquisición de un autobús escolar para el Centro de Estudios Tecnológicos No. 1 (CET) “Walter Cross Buchanan”.

Anexo 3



Equipamiento de computadoras y pupitres para unidades académicas del nivel medio superior.

Computadoras de uso genérico AMD y pupitres metálicos para las 17 Unidades Académicas del nivel medio superior.

Anexo 4



Tornos para el nivel medio superior.

Seis tornos horizontales y dos tornos de CNC, para el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) No. 8 “Narciso Bassols”.

2013

Talleres y laboratorios atendidos con servicios de mantenimiento



Anexo 5



Anfiteatro de la Escuela Superior de Medicina.

Tinas y tarjas para el anfiteatro de la Escuela Superior de Medicina.

Anexo 6



Simuladores Dentales del Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, Unidad Santo Tomás.

Se adquirieron simuladores dentales, con tecnología sofisticada que permiten la interacción médico – paciente de manera clínica, es decir, permiten desarrollar las capacidades del médico en simulares antes de analizar pacientes. Con ello se reforzaran los conocimientos de alumnos del Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Saluda (CICS), Unidad Santo Tomás.



Talleres y laboratorios atendidos con servicios de mantenimiento



Talleres y laboratorios atendidos con servicios de mantenimiento por nivel educativo, enero-diciembre 2013.

Se proporcionaron al mes de diciembre, 452 servicios de mantenimiento a 38 laboratorios y tres talleres del nivel medio superior, 622 servicios a 67 laboratorios del nivel superior y 178 servicios a 19 laboratorios del nivel de ciencia y tecnología.



2013



Talleres y laboratorios atendidos con servicios de mantenimiento



Anexo 7



Módulos de Neumática e Hidráulica del Centro de Estudios Tecnológicos (CET1) "Walter Cross Buchanan".



Un torno de CNC y campanas de extracción del CECyT No. 8 "Narciso Bassols".



Generadores de funciones, osciloscopios y fuentes de alimentación del CECyT No. 9 "Juan de Dios Bátiz".

2013

Talleres y laboratorios atendidos con servicios de mantenimiento



Anexo 8



Campanas de extracción, balanzas analíticas, medidor de PH, hornos y autoclaves del CECyT No. 10 “Carlos Vallejo Márquez”.



tableros eléctricos, balanzas granatarias y analítica del CECyT No. 13 “Ricardo Flores Magón”.



Adaptación de laboratorios de Física I y II del CECyT No.14 “Luis Enrique Erro”.

2013

Talleres y laboratorios atendidos con servicios de mantenimiento



Anexo 9



Se dio mantenimiento a microscopio electrónico de barrido de alta resolución del laboratorio de metalurgia de la ESIQIE.



Se proporcionó mantenimiento a generadores de frecuencia y osciloscopios de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Zacatenco y mantenimiento preventivo y correctivo a equipo del área de máquinas y herramientas de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA).



Tornos CNC, prensa universal, fresadora universal vertical, rectificadora de superficies planas, escoplo, taladro, osciloscopios y fuentes de alimentación de Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Culhuacán.

2013

Talleres y laboratorios atendidos con servicios de mantenimiento



Adaptación en sistema de extracción de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Azcapotzalco.



Uster Tester, Imendorf, abrasímetro y lavadora de la Escuela Superior de Ingeniería Textil (ESIT).



Anexo 10



Programa integral de procuración de fondos



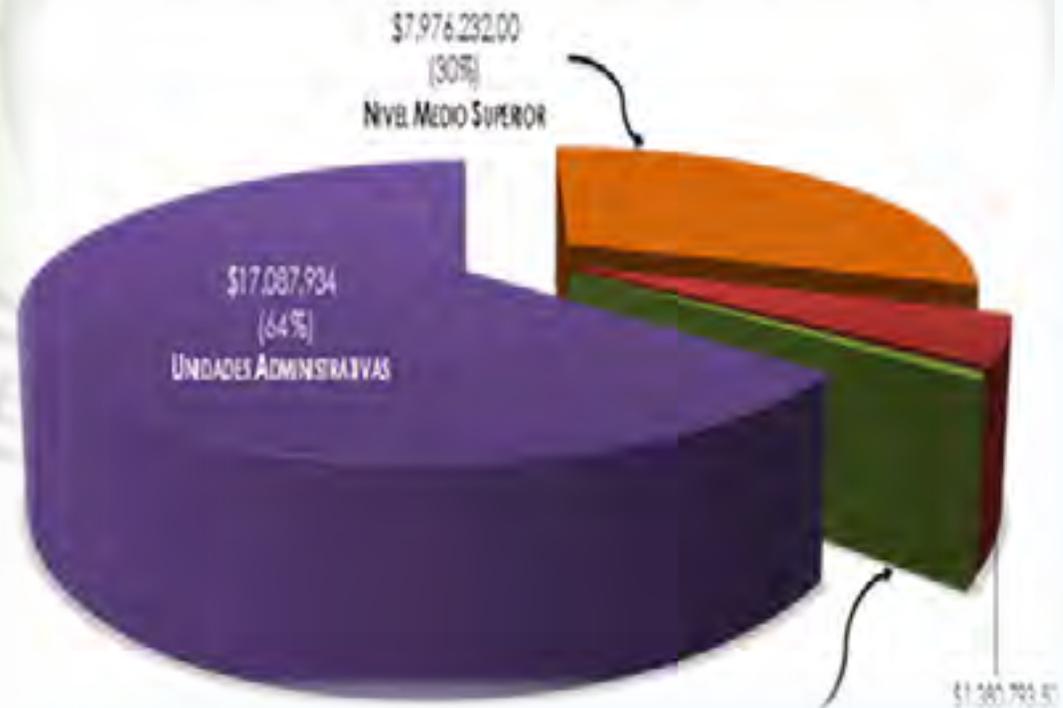
Con el objetivo específico de impulsar y fomentar la captación de recursos propios provenientes de donativos por la vía de actividades de integración social, se han desarrollado diversas acciones que involucran a la comunidad politécnica, así como, a los organismos nacionales e internacionales candidatos a donantes.

Captación de donativos en efectivo por nivel educativo.

En lo que respecta a los donativos captados en efectivo, se puede observar que el nivel medio superior, se benefició con el 30%, el nivel superior con el 5.2%, los Centros de Investigación con el 0.7% y las Unidades Administrativas con el 64.1%.

Donativos en efectivo.

Nivel Medio Superior	\$ 7'976,232.00
Nivel Superior	\$ 1'380,793.50
Centros de Investigación	\$ 184,407.00
Unidades Administrativas	\$ 17'087,934.54
Total Efectivo	\$ 26'629,367.04



2013

1229

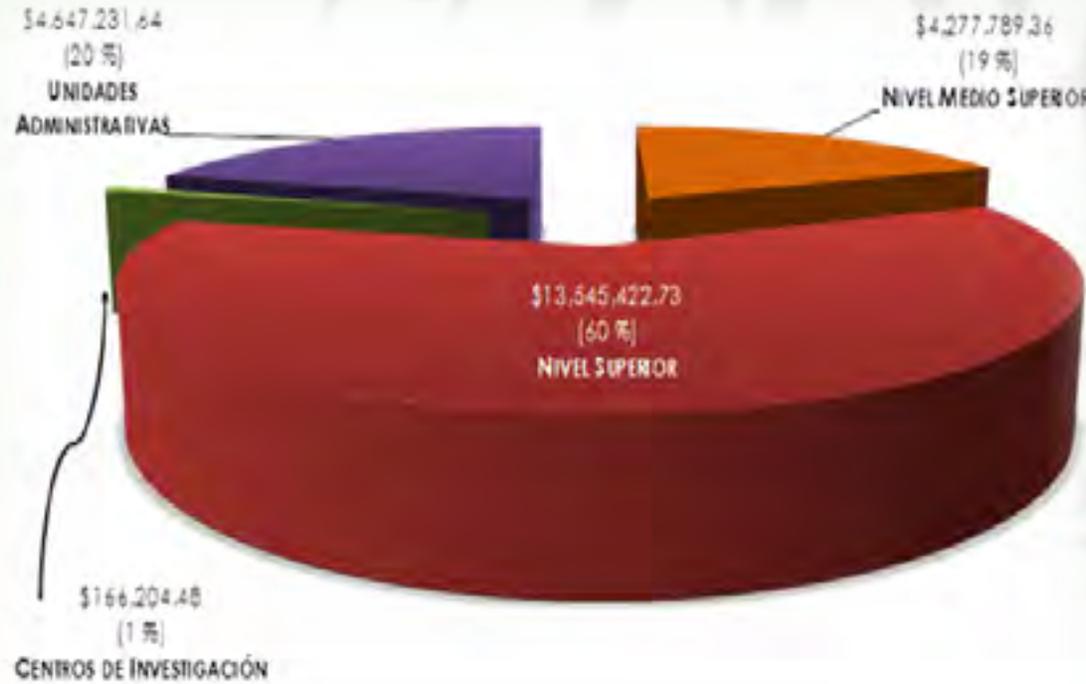


Donativos



Captación de donativos en especie por nivel educativo.

En lo que respecta a los donativos captados en especie, se puede observar que del total, el nivel superior fue el más beneficiado con un 60%, seguido de las unidades administrativas con 20%, el nivel medio superior un 19%, los centros de investigación con el 1%.



Donativos en Especie.

Nivel Medio Superior	\$ 4'277,789.36
Nivel Superior	\$ 13'545,422.73
Centros de Investigación	\$ 166,204.48
Unidades Administrativas	\$ 4'647,231.64

2013

Donativos



Anexo 11

*INFRA, S.A. de C.V.*

La empresa *INFRA, S.A. de C.V.*, realizó un donativo en 85 dependencias politécnicas por 4'081,544.45 pesos.

Anexo 12

*Contraq I* - software contable.

La empresa *Contraq I* (Computación en Acción, S.A. de C.V.), donó a la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomás, software contable por un monto de 6'095,230 pesos y a la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Tepepan, un donativo consistente en software contable por valor de 3'102,190 pesos.

Anexo 13



Equipos y Consumibles Electrónicos.

La empresa Medición y Electrónica, S.A. de C.V., entregó alrededor de 417,000.00 pesos en equipos y consumibles electrónicos diversos para ser destinados a diferentes unidades académicas.

2013

Donativos



Anexo 14

*LDI, S.A. de C.V.*

La empresa *LDI, S.A. de C.V.*, donó 45 *escaners* al Centro de Investigación en Computación, por un monto de 99,760 pesos.

Anexo 15

*Tecpetrol, S.A. de C.V.*

Se dio seguimiento a las gestiones correspondientes con la empresa *Tecpetrol, S.A. de C.V.*, para la obtención de becas de la Fundación Roberto Rocca, para tres alumnos de Ingeniería Petrolera de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Ticomán.

2013

Donativos



Anexo 16

*Autobús Volvo de México.*

Se realizó una visita de inspección a la empresa Volvo de México para la obtención de un autobús de pasajeros prototipo, con lo cual se realizaron las gestiones pertinentes y se procedió a la entrega el 30 de agosto en las instalaciones de esa planta, el vehículo tiene un valor de 2'993,320 pesos y fue destinado al servicio de las Unidades Politécnicas ubicadas en el Estado de Guanajuato, (Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 17 "León" y la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería (UPIIG), Campus Silao. La custodia de ese bien corresponderá al CECyT 17.

Anexo 17

*Fundación Gonzalo Río Arronte.*

Se concluyeron las gestiones correspondientes a la cesión de derechos de los bienes que Fundación Gonzalo Río Arronte donó a la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas por un monto de 254,203.63 pesos.

2013

Donativos



Anexo 18

*Schneider de México.*

Se llevó a cabo el registro del donativo de equipos de distribución eléctrica, otorgado por *Schneider de México*, por un monto de 1'210,046 pesos, que benefició a las siguientes 18 dependencias politécnicas:

- Nivel medio superior: CECyT 4, CECyT 7, CECyT 11.
- Nivel superior: ESIT, ESIQIE, UPIITA, UPIZ, ESIME, Unidad Culhuacán.

Unidades de Posgrado: Área metropolitana:

CICATA, Unidad Legaria, CIC, CMP+L, Centro de Nanociencias y Micro y Nanotecnologías.

Unidades Foráneas: CIIDIR, Unidad Sinaloa, CIIDIR, Unidad Durango, CIIDIR Unidad Oaxaca, CICATA, Unidad Altamira, CICATA, Unidad Querétaro.

Unidades de Área Central: Dirección de Cómputo y Comunicaciones.

Anexo 19



INFONAVIT

Se recibió un donativo del INFONAVIT consistente en dos equipos de energía ininterrumpible marca *Exide Electronics*, modelo *Powerware 9315-160* y un módulo de paralelaje, por un monto de 93,266 pesos que fueron destinados a la Dirección de Cómputo y Comunicaciones y al Centro de Investigación e Innovación Tecnológica (CIITEC).



El Patronato de Obras e Instalaciones del Instituto Politécnico Nacional, es un organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, con el objeto de construir, adaptar y equipar las obras e instalaciones del Instituto Politécnico Nacional.

Funciones:

- Formular los proyectos arquitectónicos de los edificios que requiera el Instituto Politécnico Nacional.
- Proponer la readaptación de edificios ya construidos.
- Realizar por administración directa o mediante contrato las obras de construcción, adaptación e instalaciones de los bienes inmuebles del Instituto Politécnico Nacional, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.
- Adquirir los bienes que se requieran para el equipamiento de las obras e instalaciones del Instituto Politécnico Nacional.



Patronato de Obras e Instalaciones del Instituto Politécnico Nacional (POI)

*María Luisa Estampa Ortigoza 283, Unidad Profesional "Adolfo López Mateos",
Delegación Gustavo A. Madero, C.P. 07738, México, D. F.*



UBICACIÓN



**Misión.**

Atender las necesidades de infraestructura física del Instituto Politécnico Nacional, utilizando los sistemas y procedimientos constructivos óptimos, con identidad propia para contribuir a consolidarlo como la institución rectora de la educación tecnológica en México.

Visión.

Que el Instituto Politécnico Nacional posea instalaciones modernas, funcionales y equipadas con tecnología de punta, para lo cual el POI-IPN, aplica de manera eficiente, eficaz y pertinente los recursos que le asigne el Gobierno Federal y las aportaciones de entidades públicas o privadas; y el personal del POI-IPN aplica los siguientes valores: honestidad, responsabilidad, honradez, respeto, compromiso, integridad, liderazgo, actitud de servicio, disciplina e igualdad.





Profesionalización.

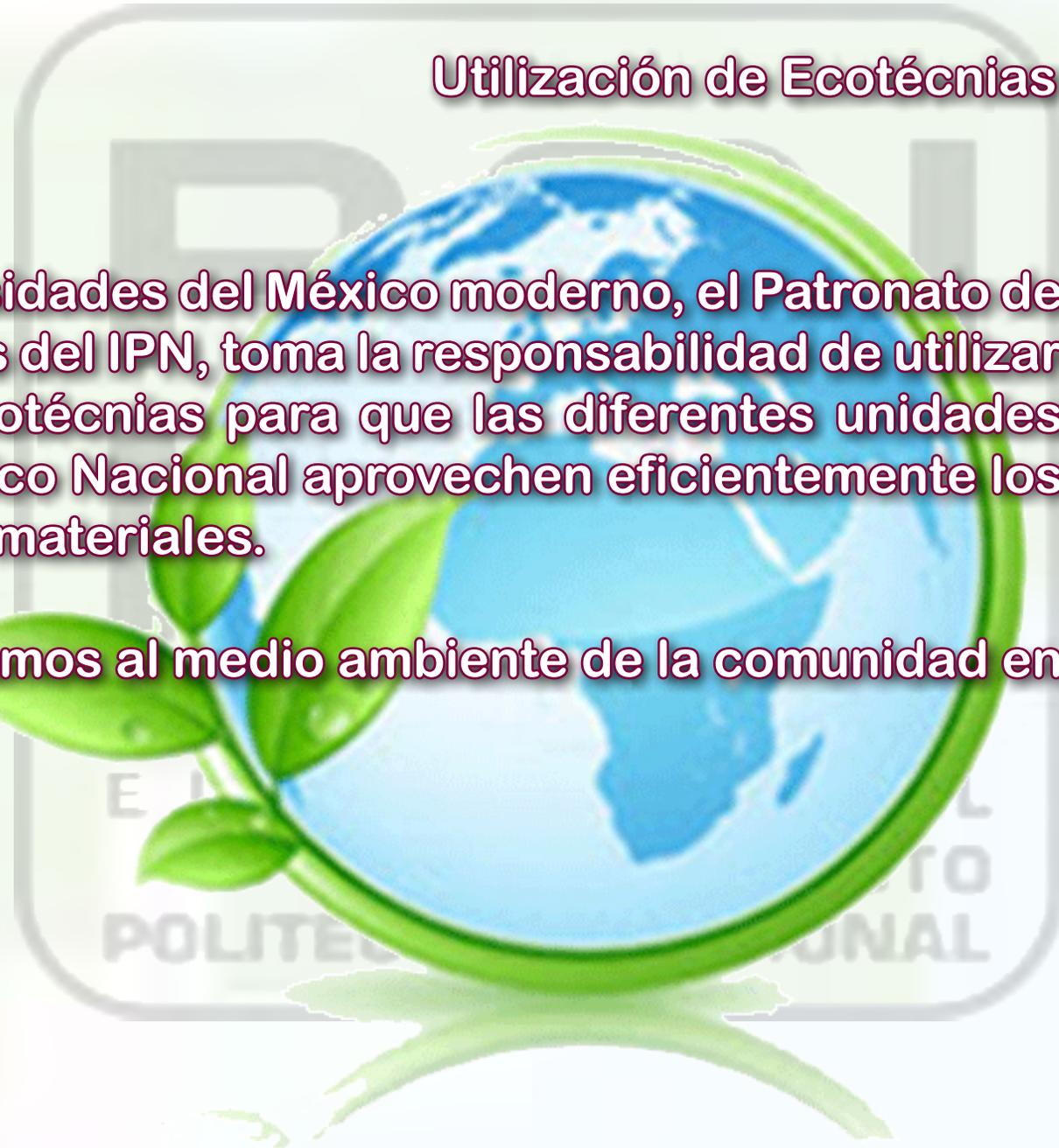
El Patronato de Obras e Instalaciones del Instituto Politécnico Nacional atiende el compromiso de Profesionalizar a su personal para enfrentar con mayor eficacia los retos que se presentan día a día para así poder entregar instalaciones dignas al Instituto Politécnico Nacional, de acuerdo a las necesidades académicas actuales de cada unidad profesional.



**Acciones Relevantantes 2013****Utilización de Ecotécnicas**

Atendiendo las necesidades del México moderno, el Patronato de Obras e Instalaciones del IPN, toma la responsabilidad de utilizar en sus proyectos Ecotécnicas para que las diferentes unidades del Instituto Politécnico Nacional aprovechen eficientemente los recursos naturales y materiales.

De esta forma, ayudamos al medio ambiente de la comunidad en cuestión.





Recolección de aguas pluviales.

La utilización de recolectores de agua pluvial y plantas de tratamiento, es importante para poder reutilizar las aguas grises y las aguas pluviales, ya sea para los servicios o para riego y esto redundará en un mejor aprovechamiento y menor consumo de agua potable en nuestras instalaciones.



CECyT 17 Guanajuato, planta tratadora de agua.



Reutilización del agua tratada en zonas de servicios y riego.



Muebles y Materiales Ecológicos para aprovechamiento de la luz solar y el agua.

Llaves ahorradoras de agua.



Muebles y materiales ecológicos para aprovechamiento de la luz solar y el agua.

El uso de los muebles sanitarios, materiales y accesorios eléctricos ecológicos; nos ayudan a tener un mejor aprovechamiento de agua y electricidad, además nos ayudan a tener una menor emisión de gases contaminantes y mejor aprovechamiento del agua.

Celdas solares.



Sensores de presencia.





Azoteas verdes.

La implementación de azoteas verdes en diferentes edificios nos ayuda a regular la temperatura, mejorar la calidad del aire, amortiguar el nivel de ruido, permite un impacto tangible para ayudar a revertir los efectos del cambio climático.





Normas Internacionales y Nacionales.

El Patronato de Obras e Instalaciones del IPN, fomenta las buenas prácticas en la construcción, con la inclusión de Normas Internacionales y Nacionales para el Diseño de proyectos que darán servicio a las diferentes unidades académicas del Instituto Politécnico Nacional.



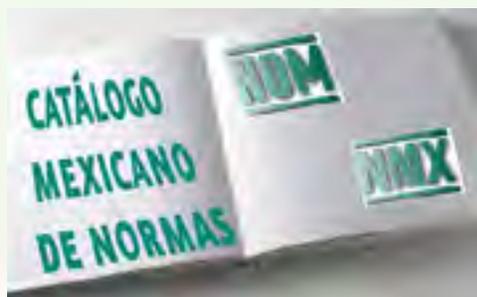
International
Organization for
Standardization

Normas internacionales

- ASTM – *American society for testing and materials*
- ACI – *American Concrete Institute*



Normas Mexicanas.



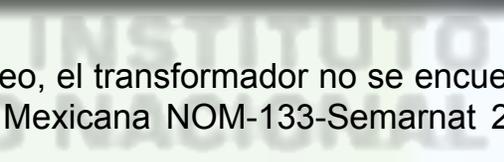
- NMX – Norma Mexicana
- NOM – Norma Oficial Mexicana
- NOM -008-ENER – Eficiencia energética en edificaciones “Norma para la envolvente de edificios no residenciales”
- NOM -011-ENER-2006 – Norma para la eficiencia energética para equipo de aire Acondicionado.
- NOM -005-stps-19998 – Norma que regula el manejo y almacenamiento de sustancias químicas.
- NOM-133-Semarnat 2000 - Protección Ambiental - Bifenilos Policlorados (BPC's) Especificaciones de Manejo.



Participación activa en la detección y eliminación de Bifenilos Policlorados.

El proyecto “Manejo y Destrucción Ambientalmente adecuados de BPC’s en México UNDP 00059701”, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y la Secretaría de Energía (SENER), tiene como objetivo minimizar el riesgo de exposición a Bifenilos Policlorados (BPC’s) de la población Mexicana vulnerable y del medio ambiente, además de cumplir con los requerimientos de la Convención de Estocolmo para el manejo y destrucción adecuados de BPC’S, de cuyo Plan Nacional de implementación también forma parte.

Por lo que el mes de abril del 2013, personal de el proyecto UNDP 00059701 del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, acudió a las instalaciones del Patronato de Obras e Instalaciones del IPN, para extraer una muestra de 10 ml de aceite contenido en los transformadores para ser enviado con su cadena de custodia a su respectivo análisis cromatográfico y se estableció que hasta el día del muestreo, el transformador no se encuentra contaminado con Binefilos Policlorados, cumpliendo así, con la Norma Oficial Mexicana NOM-133-Semarnat 2000 Protección Ambiental-Bifenilos Policlorados(BPC’s) Especificaciones de manejo.





Instalación de infraestructura de red Systemax.

Certificación de instalación de solución de redes *SYSTIMAX*.

La empresa *COMMSCOPE*, certifica la instalación de redes the *SYSTEMAX Network*, registrado con un ID 3063.

Cable estructurado (Categoría 6a.) que dará un mejor servicio a la red, la comunicación vía red se dará con mayor eficacia.

Esta solución ayudará al Patronato de Obras e Instalaciones del IPN, a estar a la vanguardia en el uso de sistemas de redes modernos y competentes teniendo mayor velocidad en el área de las telecomunicaciones.

