

### Unidad Politécnica para la Educación Virtual (POLIVIRTUAL)

**Actividad:** Atención a la Demanda con Equidad y Pertinencia Mediante la Generación de Ambientes Educativos Innovadores y Programas de Apoyo. El Polivirtual como Elemento Articulador para el Desarrollo de Ambientes Innovadores de Aprendizaje

**Categoría:** Actividad Académica

**Descripción Breve:** Procedimientos e instrumentos mejorados para operación de programas académicos en modalidad no escolarizada y mixta

**Fecha:** 01/01/2015 **Fecha Término:** 31/12/2015

Se elaboró, como parte de las acciones enfocadas hacia la mejora en las asesorías para el personal docente que desarrolla recursos didácticos digitales, un documento de apoyo para los profesores, en el cual se explican las dinámicas de asesoría y acompañamiento para obtener un resultado más efectivo en la evaluación técnico pedagógica.

Así mismo, se desarrolló el “Cuadernillo de Recursos Didácticos”, mediante el cual se proporciona al docente información útil sobre cómo elegir entre diferentes tipos de recursos, según el propósito educativo que se desea alcanzar.

Estos documentos y otra serie de artículos y contenidos de apoyo, están disponibles a partir del mes de abril en el portal “Panorama Creativo”, plataforma sobre la cual se sustenta el proceso de Asesoría y Acompañamiento para el Desarrollo de Recursos Didácticos Digitales para su difusión hacia la comunidad politécnica.

Adicionalmente, se diseñó un instrumento soporte denominado Tabla de Correspondencias, mediante el cual se identifican las competencias tecnológicas, pedagógicas, comunicativas y especializadas del asesor, tutor y autor en el Polivirtual. Con base en este documento, en Unidad Politécnica para la Educación Virtual (UPEV), se diseñan instrumentos para la autoevaluación de competencias, que servirán como insumo para el diseño de las trayectorias formativas de los profesores del Instituto que estén interesados en profesionalizarse en estos tres perfiles.

Se entregaron para su autorización y operación los planes de calidad de procesos y procedimientos completos, considerados en el alcance del Sistema de Gestión de la Calidad a fin de incluirse en la auditoría interna que se realizó del 18 al 20 de noviembre.



Reunión de trabajo en UPEV acompañamiento.

### Unidad Politécnica para la Educación Virtual (POLIVIRTUAL)

**Actividad:** Atención a la Demanda con Equidad y Pertinencia Mediante la Generación de Ambientes Educativos Innovadores y Programas de Apoyo. El Polivirtual como Elemento Articulador para el Desarrollo de Ambientes Innovadores de Aprendizaje

**Categoría:** Actividad Académica

**Descripción Breve:** Procedimientos e instrumentos mejorados para operación de programas académicos en modalidad no escolarizada y mixta

**Fecha:** 01/01/2015 **Fecha Término:** 31/12/2015

- Proceso de Asesoría para la Producción de Unidades de Aprendizaje en Línea. Plan de calidad de proceso PC-UPEV-16 (1), Procedimiento de asesoría para la producción de unidades de aprendizaje en línea P-22 (2).
- Proceso de Evaluación de Proyectos y Programas Académicos del Polivirtual (asesorías). Plan de calidad de proceso PC-UPEV-18 (3), Procedimiento de asesoría y acompañamiento para la evaluación de programas académicos en modalidades no escolarizada y mixta P-24 (4).
- Proceso de Seguimiento y Supervisión de los Programas Académicos en Operación en cada Periodo Polivirtual. Plan de calidad de proceso PC-UPEV-17 (5), Procedimiento de preparación y confirmación de las actividades para el inicio del periodo Polivirtual P-23 (6).
- Proceso de Virtualización de Proyectos y Programas Académicos (asesorías). Plan de calidad de proceso PC-UPEV-15 (7). Procedimiento de virtualización de proyectos y programas académicos (asesorías) P-21 (8).

Como resultado de la optimización de los procesos del modelo de acompañamiento del Polivirtual, se generó la Matriz de Interacción de los Procesos, la cual contribuye a la coordinación, comunicación y mejora del desempeño de los procesos estratégicos, sustantivos y de apoyo que integran el alcance del Sistema de Gestión de Calidad de la Unidad Politécnica para la Educación Virtual.

## Unidad Politécnica para la Educación Virtual (POLIVIRTUAL)

**Actividad:** Atención a la Demanda con Equidad y Pertinencia Mediante la Generación de Ambientes Educativos Innovadores y Programas de Apoyo. El Polivirtual como Elemento Articulador para el Desarrollo de Ambientes Innovadores de Aprendizaje

**Categoría:** Actividad Académica

**Descripción Breve:** Programas y proyectos en las modalidades no escolarizada a distancia y mixta en operación evaluados

**Fecha:** 01/01/2015 **Fecha Término:** 31/12/2015

Se realizó una evaluación diagnóstica como parte de la etapa de inicio del proceso de evaluación, a fin de verificar el nivel de madurez de 11 carreras técnicas que oferta Bachillerato Tecnológico Bivalente a Distancia (BTBD) para Nivel Medio Superior y cinco programas que oferta la Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA) Unidad Santo Tomás.

También se definieron los siguientes documentos de apoyo para el proceso de evaluación propuesto:

- 1) Procedimiento operativo de “Asesoría y Acompañamiento para La Evaluación de Programas Académicos en Modalidades No Escolarizada y Mixta”.
- 2) Políticas de operación entre las diferentes dependencias politécnicas de la Secretaría Académica que intervienen en este proyecto académico.
- 3) Programa Anual de Evaluación para Programas de la Modalidad.
- 4) Modelo de Evaluación:

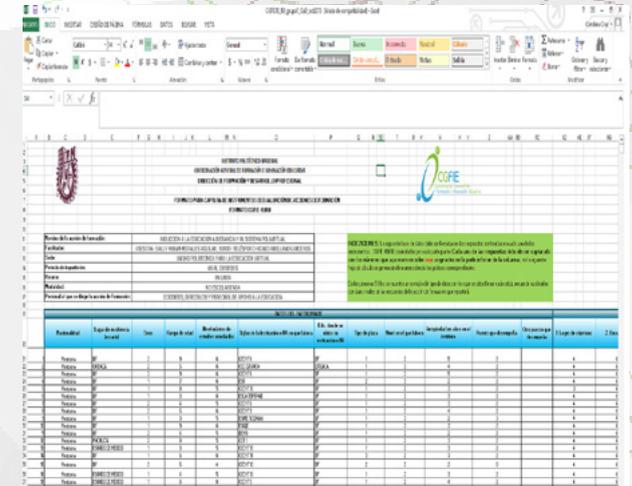
4.1 Dimensión académica: Dentro de esta dimensión se consideran las categorías, criterios e indicadores relacionados con el proceso enseñanza – aprendizaje propiamente dicho y en el cual se considera el papel que juega el alumno, el asesor, y tutor en la modalidad no escolarizada.

4.2 Dimensión Tecnológica: Abarca las categorías, criterios e indicadores relacionados con la infraestructura, conectividad y plataforma utilizados durante el proceso de acompañamiento al alumno.

4.3 Dimensión de Gestión: son los servicios de atención educativa de los cuales el alumno hace uso durante su trayectoria académica.

4.4 El modelo de evaluación para programas a distancia y no escolarizada, está integrado por tres dimensiones, ocho categorías, 43 estándares y 87 indicadores.

5) Instrumento de Evaluación por categoría.



Modalidad	Carrera	Evaluación	Criterios	Indicadores	Evaluación	Criterios	Indicadores	Evaluación	Criterios	Indicadores
BTBD	Administración	1	1	1	1	1	1	1	1	1
BTBD	Comercio	1	1	1	1	1	1	1	1	1
BTBD	Marketing	1	1	1	1	1	1	1	1	1
BTBD	Logística	1	1	1	1	1	1	1	1	1
BTBD	Operación	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Reporte de evaluación.



## Unidad Politécnica para la Educación Virtual (POLIVIRTUAL)

**Actividad:** Atención a la Demanda con Equidad y Pertinencia Mediante la Generación de Ambientes Educativos Innovadores y Programas de Apoyo. El Polivirtual como Elemento Articulador para el Desarrollo de Ambientes Innovadores de Aprendizaje

**Categoría:** Actividad Académica

**Descripción Breve:** Disponibilidad de la plataforma educativa

**Fecha:** 01/01/2015 **Fecha Término:** 31/12/2015

La plataforma educativa Aulapolivirtual estuvo disponible 7,498 horas efectivas a lo largo del año, conforme al monitor en Internet Site 24x7.



Comportamiento de la plataforma Aulapolivirtual durante marzo de 2015.

## Unidad Politécnica para la Educación Virtual (POLIVIRTUAL)

**Actividad:** Atención a la Demanda con Equidad y Pertinencia Mediante la Generación de Ambientes Educativos Innovadores y Programas de Apoyo. El Polivirtual como Elemento Articulador para el Desarrollo de Ambientes Innovadores de Aprendizaje

**Categoría:** Actividad Académica

**Descripción Breve:** Unidades de aprendizaje en línea en operación

**Fecha:** 01/01/2015 **Fecha Término:** 31/12/2015

Las Unidades de Aprendizaje en Línea (UAL) que atienden los 15 programas académicos que se ofertan en las 16 unidades académicas de Nivel Medio Superior (NMS) y seis programas académicos que se ofertan en las tres unidades académicas de Nivel Superior (NS), correspondientes a cada uno de los trimestres de 2015; se atendieron de la siguiente forma:

Primer Trimestre	413
Segundo Trimestre	468
Tercer Trimestre	442
Cuarto Trimestre	488



Unidad de Aprendizaje: Criterios de comunicación para el desarrollo de Unidades de Aprendizaje en Línea.

## Unidad Politécnica para la Educación Virtual (POLIVIRTUAL)

**Actividad:** Atención a la Demanda con Equidad y Pertinencia Mediante la Generación de Ambientes Educativos Innovadores y Programas de Apoyo. El Polivirtual como Elemento Articulador para el Desarrollo de Ambientes Innovadores de Aprendizaje

**Categoría:** Actividad Académica

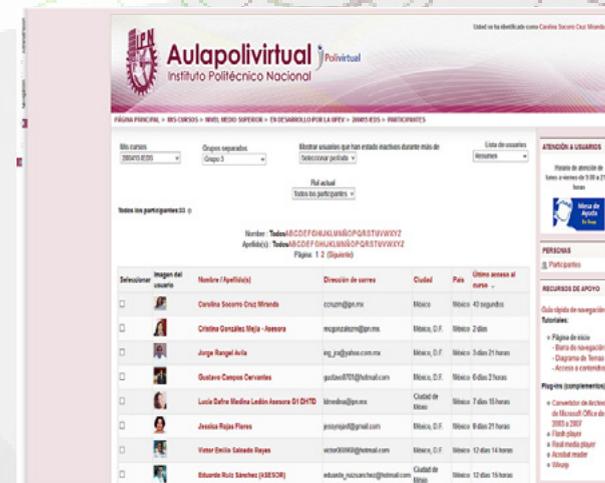
**Descripción Breve:** Docentes que Participan en la Operación de Unidades de Aprendizaje en Línea

**Fecha:** 20/04/2015 **Fecha Término:** 30/11/2015

El curso “Desarrollo de Habilidades Tecnológicas para la Docencia” se impartió en tres ocasiones, con un total de 90 docentes inscritos en abril, 75 en mayo y 72 en noviembre, de los niveles Nivel Medio Superior, Superior y Posgrado, así como de personas de área central interesados en formarse como asesores, tutores y autores del Polivirtual. Cada edición del curso estuvo conformada por tres grupos atendidos por asesores y tutores de la Unidad Politécnica para la Educación Virtual.

La acción de formación “Inducción a la Educación a Distancia y al Sistema Polivirtual” se impartió en dos ocasiones, con un total de 90 participantes en el mes de mayo, y 91 docentes en el mes de octubre. Provenientes de los niveles Medio Superior, Superior, Posgrado y área central, así como docentes adscritos a Unidades de Apoyo y Centros de Educación Continua. En cada ocasión el curso fue conformado por tres grupos atendidos por asesores y tutores de la Unidad Politécnica para la Educación Virtual.

En el mes de septiembre se impartió la acción de formación para autores del Polivirtual “Elaboración de Planeación Didáctica para Unidades de Aprendizaje en Línea” con un total de 41 docentes inscritos del nivel medio superior, superior y área central.



Captura de pantalla. Participantes en curso en Aulapolivirtual “Inducción a la Educación a Distancia y al Sistema Polivirtual”.

## Unidad Politécnica para la Educación Virtual (POLIVIRTUAL)

**Actividad:** Atención a la Demanda con Equidad y Pertinencia Mediante la Generación de Ambientes Educativos Innovadores y Programas de Apoyo. El Polivirtual como Elemento Articulador para el Desarrollo de Ambientes Innovadores de Aprendizaje

**Categoría:** Actividad Académica

**Descripción Breve:** Asesorías para la planeación de proyectos académicos en las modalidades no escolarizada a distancia y mixta

**Fecha:** 01/01/2015 **Fecha Término:** 31/12/2015

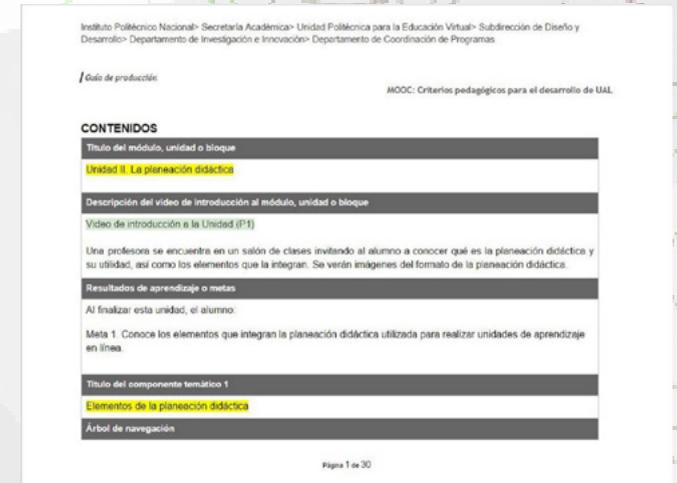
Se establecieron mecanismos de colaboración para recuperar y apoyar los esfuerzos de virtualización de las 26 Unidades Académicas de NS, así como la experiencia de aquellas que cuentan con oferta educativa en modalidad no escolarizada y mixta.

Derivado de 32 reuniones, se identificaron necesidades o motivos de virtualización:

- Gestión del cambio.
- Acometer Unidades de Aprendizaje con altos índices de reprobación.
- Reducir presión a infraestructura.
- Ampliar matrícula.
- Ampliar cobertura.
- Simultaneidad de prácticas de campo y clases presenciales.
- Recuperación de conocimiento de los docentes que se jubilan.
- Mejoramiento de los servicios a los alumnos.

En atención a tales necesidades y en acuerdo colegiado con los jefes de UTEyCV (Unidad de Tecnología Educativa y Campus Virtual) se plantearon y bosquejaron los siguientes proyectos de virtualización en apoyo a la modalidad escolarizada:

- Talleres de Nivelación en Línea: coordinado por Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) Unidad Azcapotzalco, propone reforzar y desarrollar habilidades de alumnos de nuevo ingreso en las áreas disciplinares que correspondan al programa académico, recuperación de los diferentes ritmos de aprendizaje e incorporar temas emer-



Criterios pedagógicos para el desarrollo de UAL.

### Unidad Politécnica para la Educación Virtual (POLIVIRTUAL)

**Actividad:** Atención a la Demanda con Equidad y Pertinencia Mediante la Generación de Ambientes Educativos Innovadores y Programas de Apoyo. El Polivirtual como Elemento Articulador para el Desarrollo de Ambientes Innovadores de Aprendizaje

**Categoría:** Actividad Académica

**Descripción Breve:** Asesorías para la planeación de proyectos académicos en las modalidades no escolarizada a distancia y mixta

**Fecha:** 01/01/2015 **Fecha Término:** 31/12/2015

gentes que surgen por avance de la ciencia y la tecnología.

- **Temas Nucleares:** coordinado por Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA) Unidad Zacateco y ESIME Ticomán, pretende identificar por unidad de aprendizaje los temas conceptuales con mayor complejidad, contar con un catálogo de temas nucleares a virtualizar.

Generación de recursos didácticos digitales útiles para varios programas académicos pero con distintos grados de profundidad y amplitud.

- **Realidad Aumentada:** coordinado por Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE), con el propósito de poseer una generación de simuladores que permitan al alumno experimentar y vivenciar las habilidades procedimentales previas a la práctica real, reducir las prácticas demostrativas, incrementar la seguridad de los alumnos en el uso de los laboratorios y talleres, reducir las prácticas demostrativas, disminuir las descomposturas por mal uso de equipos.
- **Video de Ciencias:** coordinado por la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía (ENMH), pretende facilitar la apropiación de conocimiento mediante el aprendizaje conceptual, procedimental y actitudinal, y generar videos que representen fenómenos físicos, químicos o biológicos, sin guion de producción que permita el uso académico con libertad de cátedra a través de la ejemplificación visual de los mismos.
- **Imágenes Científicas:** coordinado por la ENMH y la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB), propone facilitar la apropiación de conocimiento mediante el aprendizaje conceptual, procedimental y actitudinal, a través de la ejemplificación gráfica de los mis-

### Unidad Politécnica para la Educación Virtual (POLIVIRTUAL)

**Actividad:** Atención a la Demanda con Equidad y Pertinencia Mediante la Generación de Ambientes Educativos Innovadores y Programas de Apoyo. El Polivirtual como Elemento Articulador para el Desarrollo de Ambientes Innovadores de Aprendizaje

**Categoría:** Actividad Académica

**Descripción Breve:** Asesorías para la planeación de proyectos académicos en las modalidades no escolarizada a distancia y mixta

**Fecha:** 01/01/2015 **Fecha Término:** 31/12/2015

mos y generar imágenes que representen fenómenos biológicos sin guion de producción que permita el uso académico con libertad de cátedra.

- **Gestión de conocimiento:** coordinado por Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA), creará un sistema de información que permita almacenar, preservar, categorizar y difundir recursos didáctico-digitales, de modo que se recuperen los productos intelectuales generados por miembros de la comunidad politécnica y se facilite la disponibilidad de estos recursos.
- **Experiencias:** coordinado por ESCA Unidad Tepepan, pretende recopilar situaciones vividas por las unidades académicas en los procesos de virtualización, así como en los caminos de solución encontrados y recuperar estrategias para futuros esfuerzos.
- **Club de Ciencias:** coordinado por Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Zacatecas (UPIIZ), fomentará el acercamiento de los alumnos a los aspectos técnico científico, mediante el aprendizaje significativo realizando prácticas fuera de los créditos de las asignaturas. Dirigido a alumnos de las modalidades escolarizada, no escolarizada y mixta.
- **Grupos de Aprendizaje:** coordinado por Escuela Superior de Cómputo (ESCOM), propone acercar a los alumnos a los aspectos técnico científicos, mediante el aprendizaje significativo realizando prácticas fuera de los créditos de las asignaturas, reforzando la competitividad y la excelencia en materia técnico-científica, para participar en competencias nacionales e internacionales.

## Unidad Politécnica para la Educación Virtual (POLIVIRTUAL)

**Actividad:** Atención a la Demanda con Equidad y Pertinencia Mediante la Generación de Ambientes Educativos Innovadores y Programas de Apoyo. El Polivirtual como Elemento Articulador para el Desarrollo de Ambientes Innovadores de Aprendizaje

**Categoría:** Actividad Académica

**Descripción Breve:** Atención a solicitudes de información y asistencia del Polivirtual

**Fecha:** 01/01/2015 **Fecha Término:** 31/12/2015

Se atendieron 4935 solicitudes de información de usuarios, aspirantes y público en general, interesados en el Polivirtual distribuidas de la siguiente manera: 1,734 a través de la mesa de ayuda en línea, 964 vía telefónica y 2,237 correos electrónicos.

Estas cifras incluyen: la atención de los procesos de preinscripción al primer, segundo, tercer período Polivirtual de los Ciclos Escolares 2015-2, enero-junio de 2015 y 2016-1, julio-diciembre de 2015; dudas técnicas e información sobre la convocatoria 2015-2016 para los niveles medio superior y superior en las modalidades no escolarizada a distancia y mixta, al igual que la convocatoria del convenio con la Secretaría de Educación del Gobierno de la Ciudad de México, y la que dio respuesta al Movimiento de Estudiantes No Aceptados (MENA) 2015-2016.

Se realizó la revisión y calendarización en plataforma de: 1,150 actividades académicas correspondientes a 82 unidades de aprendizaje impartidas durante el periodo Polivirtual 1 del ciclo escolar 2015-2, así como 799 actividades académicas correspondientes a 54 unidades de aprendizaje impartidas durante el segundo periodo Polivirtual, 1,252 actividades académicas correspondientes a 84 unidades de aprendizaje impartidas durante el tercer periodo Polivirtual ambos del ciclo escolar 2015-2 y 1,091 actividades académicas correspondientes a 70 unidades de aprendizaje impartidas durante el primer periodo Polivirtual del ciclo escolar 2016 -1.



Stand en Expoprofesiográfica.

### Unidad Politécnica para la Educación Virtual (POLIVIRTUAL)

**Actividad:** Atención a la Demanda con Equidad y Pertinencia Mediante la Generación de Ambientes Educativos Innovadores y Programas de Apoyo. El Polivirtual como Elemento Articulador para el Desarrollo de Ambientes Innovadores de Aprendizaje

**Categoría:** Actividad Académica

**Descripción Breve:** Atención a solicitudes de información y asistencia del Polivirtual

**Fecha:** 01/01/2015 **Fecha Término:** 31/12/2015

Se enviaron 718 correos a miembros del Sindicato Nacional de Trabajadores Harineros, Panificadores, de Alimentos, del Transporte y Comercio, Similares y Conexos de la República Mexicana, con usuario y contraseña para los Talleres de nivelación (español y matemáticas) y Taller de preparación para el ingreso al Nivel Medio Superior del IPN en las modalidades no escolarizada a distancia y mixta. Al respecto se atendieron dudas técnicas, a través de los tres medios disponibles a quienes participaron en los mismos.

Se enviaron 207 correos a alumnos de la 12va. Generación informándoles el inicio Ciclo Escolar 2015-2 periodo Polivirtual.

Revisión y calendarización en plataforma de segundo y tercer periodo Polivirtual: 2,260 actividades académicas correspondientes a 161 unidades de aprendizaje impartidas durante el primer periodo Polivirtual del ciclo escolar 2016 -1- 2 y 2016-1-3.

Se enviaron correos electrónicos con usuario y contraseña a aspirantes de nivel superior para ingresar al curso propedéutico conforme a lo siguiente:

- Movimiento de Estudiantes No Aceptados (MENA): 290 para la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomas, 37 para la Escuela Superior de Turismo y 114 para la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Tepepan.
- Proyecto Secretaría de Educación de la Ciudad de México (SEDU): 1331 para la Escuela Superior de Comercio y Administración, Unidad Santo Tomás, 300 para la Escuela Superior de Turismo y 865 para la Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Tepepan.

### Unidad Politécnica para la Educación Virtual (POLIVIRTUAL)

**Actividad:** Atención a la Demanda con Equidad y Pertinencia Mediante la Generación de Ambientes Educativos Innovadores y Programas de Apoyo. El Polivirtual como Elemento Articulador para el Desarrollo de Ambientes Innovadores de Aprendizaje

**Categoría:** Actividad Académica

**Descripción Breve:** Atención a solicitudes de información y asistencia del Polivirtual

**Fecha:** 01/01/2015 **Fecha Término:** 31/12/2015

Se realizaron alrededor de 130 encuestas en el Examen de Admisión del Proyecto SEDU para analizar el proceso de admisión y de difusión.

Se asistió del 23 a 30 de noviembre a la Expo-profesiográfica 2015 de Nivel Medio Superior.

Se atendieron los tres cursos MOOC (acrónimo en inglés de Massive Open Online Course), elaborados por la UPEV para incorporarse al programa México X, a través de la página [www.televisioneducativa.org.mx](http://www.televisioneducativa.org.mx), donde se atendieron 709 dudas técnicas y académicas reportadas de manera diaria.

Las dudas atendidas por curso fueron los siguientes:

Curso	Dudas atendidas
Programación Orientada a Objetos	294
Biología I	230
Administración de Proyectos de Tecnologías de la Información	185

## Unidad Politécnica para la Educación Virtual (POLIVIRTUAL)

**Actividad: Atención a la Demanda con Equidad y Pertinencia Mediante la Generación de Ambientes Educativos Innovadores y Programas de Apoyo. El Polivirtual como Elemento Articulador para el Desarrollo de Ambientes Innovadores de Aprendizaje**

**Descripción Breve: Validación de Planeaciones Didácticas para proyectos del Polivirtual**

**Fecha: 01/01/2015 Fecha Término: 31/12/2015**

Se validaron 49 planeaciones didácticas de unidades académicas de los niveles medio superior y superior, para la asignación de espacios virtuales en plataforma educativa.

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
SECRETARÍA DE GESTIÓN ESTRATÉGICA  
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN

FORMATOS DE AUTOEVALUACIÓN  
PERIODO: OCTUBRE - DICIEMBRE 2015  
PÁGINA 13 de 26

**ACCIONES RELLEVANTES**  
(ACCIONES NO CUANTIFICABLES DE LOS EDUCADORES)  
DESCRIBIR BREVEMENTE LAS ACCIONES RELEVANTES, CON EL ÁREA A SU CARGO, DURANTE EL PERIODO.

Proyecto 12. El Polivirtual como elemento articulador para el desarrollo de ambientes innovadores de aprendizaje

**Validación de Planeaciones Didácticas para acciones del Polivirtual**

Se validaron 49 planeaciones didácticas de 5 Unidades Académicas de nivel medio superior y superior, así como 1 correspondiente a una acción de formación en ambientes virtuales de la Unidad Politécnica para la Educación Virtual, como parte del trabajo para la asignación de espacios virtuales en plataforma educativa, distribuidas como se muestra a continuación:

Unidad académica	Unidad de aprendizaje
Unidad No. 11 "Wifredo Muller"	1. Circuitos Lógicos Combinacionales
Unidad No. 12 "Miguel Alemán Cárdenas"	2. Teoría de Máquinas de Estados Finitos
Unidad No. 13 "Walter Crax Balboa"	3. Aplicaciones de Herramientas Web
Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura a Unidad Tecamachalco	4. Mecánica de Suelos
Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santa Fe	5. Métodos Matemáticos Avanzados
Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santa Fe	6. Manejo de Equipos de Alta Capacidad
Unidad Politécnica para la Educación Virtual	7. El Tutor en el Polivirtual: El Trabajo de Acompañamiento

En el contexto de las actividades de asesoría y supervisión para el proceso de diseño didáctico para la modalidad no escolarizada y mixta, se llevaron a cabo 30 sesiones de asesoría con unidades académicas de nivel medio superior y superior, así como con Centros de Investigación y dependencias de Área Central, distribuidas como se muestra a continuación:

Dependencia	Presencia	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Centro de Investigación de Empresas de Base Tecnológica	Diseño de Cursos en Línea	1	0	0	1
Coordinación de Proyectos Especiales	Año Sabático (PNA)	8	8	0	16
Coordinación de Proyectos Especiales	Año Sabático (Tutorías)	2	7	0	9

Reservado a la Secretaría de Gestión  
Nombre: [Firma] Cargo: [Cargo] Fecha: [Fecha]

Reservado a la Secretaría de Gestión  
Nombre: [Firma] Cargo: [Cargo] Fecha: [Fecha]

Informe de Autoevaluación cuarto trimestre 2015 UPEV.

Instituto Politécnico Nacional - Secretaría Académica - Unidad Politécnica para la Educación Virtual - Subdirección de Diseño y Desarrollo - Departamento de Investigación e Innovación - Departamento de Coordinación de Programas

**Planeación didáctica**

MOOC: Formación docente para la enseñanza de Matemáticas I a nivel secundaria

**DATOS GENERALES**

**Duración**  
Tiempo programado para cursar el MOOC:  
4 semanas/ 48 horas

**Tiempo de dedicación al estudio**  
Tiempo que el estudiante deberá dedicar al estudio semanal del MOOC:  
12 horas por semana

**Público meta**  
A quién está dirigido el MOOC:  
Docentes de matemáticas de nivel secundaria  
Personas interesadas en el tema

**Pre-requisitos**  
Descripción de los conocimientos, habilidades y actitudes con las que debe contar el alumno:  
Conocimientos de matemáticas básicas  
Conocimientos de geometría y aritmética básica  
Manejo básico de computadora e internet

Página 1 de 7

Planeación didáctica MOOC.

### Unidad Politécnica para la Educación Virtual (POLIVIRTUAL)

**Actividad:** Atención a la Demanda con Equidad y Pertinencia Mediante la Generación de Ambientes Educativos Innovadores y Programas de Apoyo. El Polivirtual como Elemento Articulador para el Desarrollo de Ambientes Innovadores de Aprendizaje

**Categoría:** Actividad Académica

**Descripción Breve:** Asesoría y supervisión para el proceso de diseño didáctico de unidades de aprendizaje para su oferta en el Polivirtual

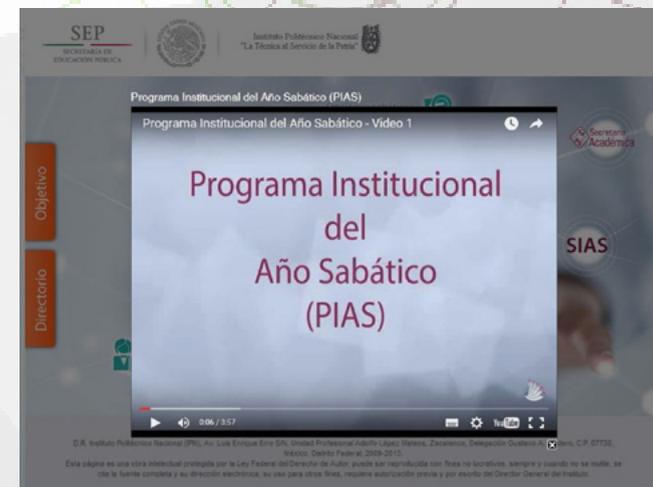
**Fecha:** 01/01/2015 **Fecha Término:** 31/12/2015

En el contexto de las actividades de asesoría y supervisión para el proceso de diseño didáctico de unidades de aprendizaje para su oferta en el Polivirtual, se llevaron a cabo 105 sesiones de asesoría con unidades académicas de nivel medio superior y superior, tanto en modalidad presencial como a distancia con el apoyo de videoconferencia en línea, para el diseño didáctico de unidades de aprendizaje en línea.

Cabe mencionar la participación de la UPEV en el diseño y desarrollo del portal para la difusión del Programa Institucional del Año Sabático, en un esfuerzo colaborativo con el personal de la Coordinación de Proyectos Especiales del IPN.

Mediante este proyecto, se brindará información pertinente al personal académico interesado en solicitar su inscripción al semestre o año sabático, la cual podrá ser consultada desde cualquier lugar a través de Internet.

Asimismo se realizaron 10 sesiones de asesoría con profesores de nivel medio superior y superior, en torno a la comprensión y aplicación de los criterios para el desarrollo y evaluación técnico pedagógica de Recursos Didácticos Digitales (RDD).



Presentación de Video Programa Institucional del Año Sabático (PIAS).

### Unidad Politécnica para la Educación Virtual (POLIVIRTUAL)

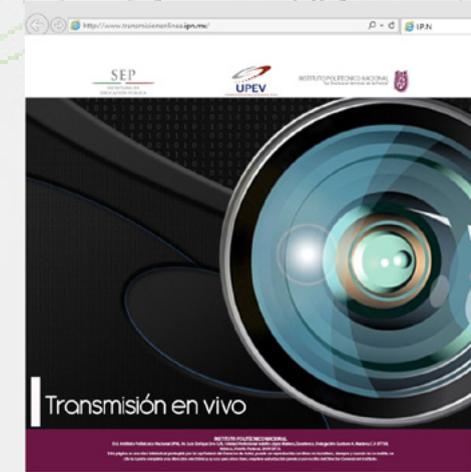
**Actividad: Atención a la Demanda con Equidad y Pertinencia Mediante la Generación de Ambientes Educativos Innovadores y Programas de Apoyo. El Polivirtual Como Elemento Articulador para el Desarrollo de Ambientes Innovadores de Aprendizaje**

**Descripción Breve: Videoconferencias efectuadas y apoyadas**

**Fecha: 01/01/2015 Fecha Término: 31/12/2015**

Se realizó la producción, transmisión y/o recepción de 750 videoconferencias con un aproximado de 1,346 horas de transmisión, incluyendo programas de alcance nacional, entre los que se destacan por su importancia:

- Transmisión de las Pláticas entre Autoridades del IPN y la Asamblea General Politécnica (AGP).
- 25 Aniversario de la ESIME Unidad Ticomán.
- Transmisión del Programa SIGA 2015.
- Reuniones con las Redes de Biotecnología, Telecomunicaciones, Salud, Cómputo.
- Transmisión en vivo de la Octava asta bandera más grande del Mundo en Durango.
- Taller Programa Integral de Fortalecimiento de la Infraestructura Física Educativa (PIFIFE) del IPN, 2015.
- Congreso de Tecnologías Inmersivas en el Aula-
- UPEV: Seminario del Doctorado en Ciencias en Biotecnología.
- Secretaría de Investigación y Posgrado SIP: Taller de Programación y Presupuesto 2015.
- DPP: Diplomado de Formación y Actualización Docente.
- Dirección de Educación Continua: Curso de Organización y Conservación de Archivos
- Por parte del Centro de Investigación en Computación: Ciclo de Conferencias de Bosch en el IPN,
- X Foro de Investigación Educativa
- CGFIE: Avances y Discusiones para la Transformación Educativa: “El papel de la investigación en la construcción de la Agenda Educativa Nacional”.



Pizarra de la transmisión en vivo:  
<http://www.transmisionenlinea.ipn.mx>

### Unidad Politécnica para la Educación Virtual (POLIVIRTUAL)

**Actividad:** Atención a la Demanda con Equidad y Pertinencia Mediante la Generación de Ambientes Educativos Innovadores y Programas de Apoyo. El Polivirtual como Elemento Articulador para el Desarrollo de Ambientes Innovadores de Aprendizaje

**Categoría:** Actividad Académica

**Descripción Breve:** Videoconferencias efectuadas y apoyadas

**Fecha:** 01/01/2015 **Fecha Término:** 31/12/2015

- CGFIE: “5to Encuentro Politécnico de Formación y Profesionalización Docente”
- CIC: Coloquio sobre Robótica, Mecatrónica e Ingeniería Espacial
- Defensoría de los Derechos Politécnicos: 5to Concurso Nacional de Fotografía sobre Derechos Humanos.

Se proporcionó el servicio de transmisión de audio y video en vivo a través de Internet en el sitio <http://www.transmisionenlinea.ipn.mx>, con una conexión de aproximadamente 310,000 usuarios en el 2015.

Se apoyó al Centro de Investigación en Computación del IPN en la creación de contenidos audiovisuales en el sistema ECHO 360.

Se inició la transmisión de contenido audiovisual de interés educativo del canal de televisión vía internet de PoliTv - Red Institucional de Medios Académicos, RIMA.

Se realiza la transmisión de aproximadamente 180 contenidos audiovisuales de interés educativo en el canal de televisión vía internet de PoliTv - RIMA, las 24 horas del día de lunes a domingo en <http://www.transmisionenlinea.ipn.mx/rima.html> .



Videoconferencia Acercamiento con las Unidades Académicas de Nivel Superior y Dirección de Educación Superior.

## Unidad Politécnica para la Educación Virtual (POLIVIRTUAL)

**Actividad: Atención a la Demanda con Equidad y Pertinencia Mediante la Generación de Ambientes Educativos Innovadores y Programas de Apoyo. El Polivirtual como Elemento Articulador para el Desarrollo de Ambientes Innovadores de Aprendizaje**

**Categoría: Actividad Académica**

**Descripción Breve: Recurso didáctico digital producido**

**Fecha: 01/01/2015 Fecha Término: 31/12/2015**

Se produjeron 103 unidades de aprendizaje para el Bachillerato Tecnológico Bivalente a Distancia.



Aulapolivirtual Posibilidades y herramientas de Mi Aula Virtual.

## Unidad Politécnica para la Educación Virtual (POLIVIRTUAL)

**Actividad:** Atención a la Demanda con Equidad y Pertinencia Mediante la Generación de Ambientes Educativos Innovadores y Programas de Apoyo. El Polivirtual como Elemento Articulador para el Desarrollo de Ambientes Innovadores de Aprendizaje

**Categoría:** Actividad Académica

**Descripción Breve:** Grabaciones de eventos

**Fecha:** 01/01/2015 **Fecha Término:** 31/12/2015

Se atendieron 100 grabaciones de eventos a solicitud de unidades académicas de los niveles medio superior y superior, posgrado y área central. Asimismo, se mantuvo la producción y transmisión de contenidos para la barra de la Red Institucional de Medios Académicos RIMA.



Camarógrafo del Departamento de Televisión Educativa grabando en aula de la CGFIE

## Unidad Politécnica para la Educación Virtual (POLIVIRTUAL)

**Actividad:** Atención a la Demanda con Equidad y Pertinencia Mediante la Generación de Ambientes Educativos Innovadores y Programas de Apoyo. El Polivirtual como Elemento Articulador para el Desarrollo de Ambientes Innovadores de Aprendizaje

**Categoría:** Actividad Académica

**Descripción Breve:** Producción de materiales audiovisuales

**Fecha:** 01/01/2015 **Fecha Término:** 31/12/2015

Se atendió la producción de 43 materiales audiovisuales a solicitud de unidades académicas de los niveles medio superior y superior, área central y el Centro de Educación Continua Oaxaca.

Aunado al incremento de producción que requiere la Red Institucional de Medios Académicos para alimentar la barra programática, la cantidad de programas también se ha incrementado para cubrir dicha necesidad, lo cual también ha enriquecido la programación transmitida a través de PoliTv.

La transmisión de la RIMA por medio de una URL pública, supone una difusión que da alcance a la divulgación fuera de nuestros campus del quehacer Politécnico, cumpliendo así con el objetivo de alcanzar a otros sectores que tendrán conocimiento de lo que acontece hoy en día en nuestro Instituto.



Equipo de TV produciendo cápsulas para la RIMA.

## Unidad Politécnica para la Educación Virtual (POLIVIRTUAL)

**Actividad:** Atención a la Demanda con Equidad y Pertinencia Mediante la Generación de Ambientes Educativos Innovadores y Programas de Apoyo. El Polivirtual Como Elemento Articulador para el Desarrollo de Ambientes Innovadores de Aprendizaje

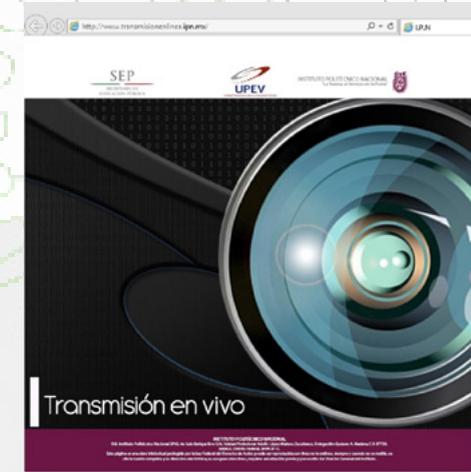
**Categoría:** Actividad Académica

**Descripción Breve:** Horas de televisión transmitidas

**Fecha:** 01/01/2015 **Fecha Término:** 31/12/2015

Del primer al tercer trimestre de 2015 se transmitieron 2,729 horas de televisión en los espacios destinados para tal fin al IPN; 338 correspondieron a la transmisión por la Red Edusat y 2,391 se emitieron por el Canal 30, vía Internet.

A partir del cuarto trimestre se incrementó considerablemente la cantidad de horas transmitidas en virtud del replanteamiento del PoliTv y de la implementación de la Red Institucional de Medios Académicos; además de que la transmisión se extendió de 12 a 24 horas, incluyendo los fines de semana.



Ventana de la Transmisión en vivo por Internet.



Transmisión en vivo de la sesión del Consejo General Consultivo.

## Unidad Politécnica para la Educación Virtual (POLIVIRTUAL)

**Actividad:** Atención a la Demanda con Equidad y Pertinencia Mediante la Generación de Ambientes Educativos Innovadores y Programas de Apoyo. El Polivirtual como Elemento Articulador para el Desarrollo de Ambientes Innovadores de Aprendizaje

**Categoría:** Actividad Académica

**Descripción Breve:** Acciones de difusión de la convocatoria con la oferta educativa del nivel medio superior y superior

**Fecha:** 01/02/2015 **Fecha Término:** 01/05/2015

Con la finalidad de dar a conocer de manera oportuna el Proceso de Admisión Escolar 2015-2016 referente a las convocatorias de ingreso a los 15 programas de bachillerato y seis licenciaturas en modalidades no escolarizada a distancia y mixta a jóvenes y adultos interesados en continuar sus estudios, se realizó una campaña de difusión bajo el eslogan “Acepta el reto ¡Estudia a distancia en el IPN!”.

Previo al inicio de la campaña, se diseñaron y elaboraron los siguientes materiales: en formato impreso 1,000 carteles y 2,000 trípticos, en Betacam spot de televisión de 30 segundos, en CD spot de radio de 30 segundos, en formato impreso y electrónico boletín informativo y banner digital en diversas dimensiones para páginas web.



Cartel de la convocatoria 2015 Acepta el reto.

## Unidad Politécnica para la Educación Virtual (POLIVIRTUAL)

**Actividad:** Divulgación del conocimiento académico, científico y tecnológico

**Categoría:** Actividad de Difusión y Divulgación

**Descripción Breve:** Fortaleza Institucional para reforzar la identidad politécnica y la imagen institucional

**Fecha:** 10/06/2015 **Fecha Término:** 12/06/2015

Se realizó el Congreso “Tecnologías Inmersivas en el aula: Experiencias vivenciales para un aprendizaje significativo”, el cual tuvo como objetivo la identificación de las necesidades académicas de los diferentes laboratorios y talleres del IPN para desarrollar el primer simulador de laboratorio de realidad aumentada.

Dicho congreso se dirigió a las Unidades Académicas de Nivel Medio y Superior, así como funcionarios, docentes, integrantes de celdas de producción y alumnos que cursan en sus programas académicos unidades de aprendizaje electivas; se llevó a cabo del 10 al 12 de junio, en un horario de 9:00 a 15:00 horas, en el Centro de Educación Continua, Unidad Allende.

El registro se realizó a través de los Jefes de UTECV y en línea para la cual se logró un registro de 589 participantes en total, considerándose una participación distribuida de la siguiente forma:

Invitados: 61	Jefes de UTEyCV NS: 23	Pedagogos: 18
Participantes: 469	Jefes de UTEyCV NMS: 15	Programadores: 21
Docentes de NS: 243	Área Central: 49	Staff: 24
Docentes de NMS: 61	Jefes de Laboratorio: 20	Organizadores: 18
Alumnos: 85	Jefes de Innovación: 19	



Huelum durante la clausura del Congreso Tecnologías Inmersivas en el Aula.

## Unidad Politécnica para la Educación Virtual (POLIVIRTUAL)

**Actividad:** Divulgación del conocimiento académico, científico y tecnológico

**Categoría:** Actividad de Difusión y Divulgación

**Descripción Breve:** Fortaleza Institucional para reforzar la identidad politécnica y la imagen institucional

**Fecha:** 10/06/2015 **Fecha Término:** 12/06/2015

Dentro de las actividades previas al evento se diseñaron e imprimieron los siguientes elementos para su difusión y o utilización dentro del evento:

Impresión de 150 carteles, diseño de lona para presídium, diseño de lona para balcón, diseño de pendones para bienvenida, cafetería, túnel de tecnologías inmersivas, conferencias y registro en el evento, diseño de mampara con inclusión de programa de actividades del evento, diseño de mampara con inclusión de logística de actividades para el túnel de tecnologías inmersivas, impresión de 500 separadores (frente y contra), diseño de díptico, diseño de banner para difusión del evento en escuelas, aplicación de cartel, para difundir el streaming de la transmisión en vivo del evento en el sitio web de la UPEV y en la contraportada de la Gaceta Politécnica #1160 con fecha del 8 de junio de 2015.

Diseño de gafete personalizado para directivos, docentes y alumnos, diseño de cabecera para formulario de registro del evento, impresión de 600 cuadernos de trabajo para el evento, impresión de 600 constancias en tres formatos: asistentes, expositores y agradecimientos, impresión de 600 gafetes en cinco formatos: patrocinadores, participantes, funcionarios, staff y organizadores, impresión de 80 playeras con el logotipo del evento, impresión de 10 personalizadores para presídium, impresión de 30 lonas de la Metodología CANVAS para mesas de trabajo.

## Unidad Politécnica para la Educación Virtual (POLIVIRTUAL)

**Actividad:** Operación de redes académicas y de investigación y generadoras de conocimiento

**Categoría:** Representación Institucional

**Descripción Breve:** Red Académica de Unidades de Tecnología Educativa y Campus Virtual del Nivel Superior

**Fecha:** 08/07/2015

Con motivo de consolidar el trabajo que la Unidad Politécnica para la Educación Virtual (UPEV) viene realizando con las Unidades Académicas de nivel superior a través de las Unidades de Tecnología Educativa y Campus Virtual (UTEyCV) el 11 de junio, se llevó a cabo ante el Comité Evaluador de la Dirección de Educación Superior (DES), el protocolo de presentación de la Red Académica de UTEyCV de Nivel Superior; obteniendo por votación unánime la aprobación de la Red cuya coordinación general es presidida por la UPEV, la cual tiene como propósito “crear un espacio de colaboración para fortalecer la modalidad escolarizada y diversificar la oferta educativa a través de proyectos de virtualización con la inclusión de tecnologías innovadoras”.

En este contexto y en el marco del Modelo de Acompañamiento que promueve la Unidad, se identificó mediante la exposición de la experiencia de los cuerpos docentes que participan en las UTEyCV del nivel superior, las siguientes problemáticas a resolver a través de proyectos académicos de virtualización, que impulsará y coordinará la Red:

1. Transitar de manera sistemática el cambio de paradigma educativo en el uso de tecnologías de apoyo al aprendizaje.
2. Virtualizar recursos didácticos digitales (RDD) en apoyo a la modalidad escolarizada.
3. Apoyar a las Unidades Académicas en sus esfuerzos aislados de virtualización.
4. Reducir los costos de producción de RDD.
5. Aprovechar de manera institucional los RDD generados por las Unidades Académicas.
6. Establecer lineamientos que aseguren la calidad de los mismos.



Red Académica de Unidades de Tecnología Educativa y Campus Virtual de Nivel Superior tras la firma del Acta Constitutiva.

## Unidad Politécnica para la Educación Virtual (POLIVIRTUAL)

Actividad: Operación de redes académicas y de investigación y generadoras de conocimiento

Categoría: Representación Institucional

Descripción Breve: Red Académica de Unidades de Tecnología Educativa y Campus Virtual del Nivel Superior

Fecha: 08/07/2015

7. Construir instrumentos de evaluación de carácter objetivo.
8. Identificar y desarrollar proyectos conjuntos entre las Unidades Académicas para fortalecimiento de las modalidades educativas.
9. Fomentar y desarrollar el trabajo colaborativo entre las Unidades Académicas, coordinado por la UPEV a través de las UTEyCV.

Cabe señalar que los proyectos de virtualización que promueve la Red son coordinados por las propias Unidades Académicas del nivel entre los que destacan:

Talleres de nivelación en Línea; Temas Nucleares; Video de Ciencias; Banco de Imágenes; Gestión del Conocimiento; Experiencias; Realidad Aumentada; Evaluación de Proyectos de virtualización y de Programas Académicos a Distancia.

El 8 de julio se llevó a cabo la firma del Acta Constitutiva de la red con el objetivo de dar certeza jurídica a la Red Académica de Unidades de Tecnología Educativa y Campus Virtual de Nivel Superior.

## Unidad Politécnica para la Educación Virtual (POLIVIRTUAL)

Actividad: Operación de redes académicas y de investigación y generadoras de conocimiento

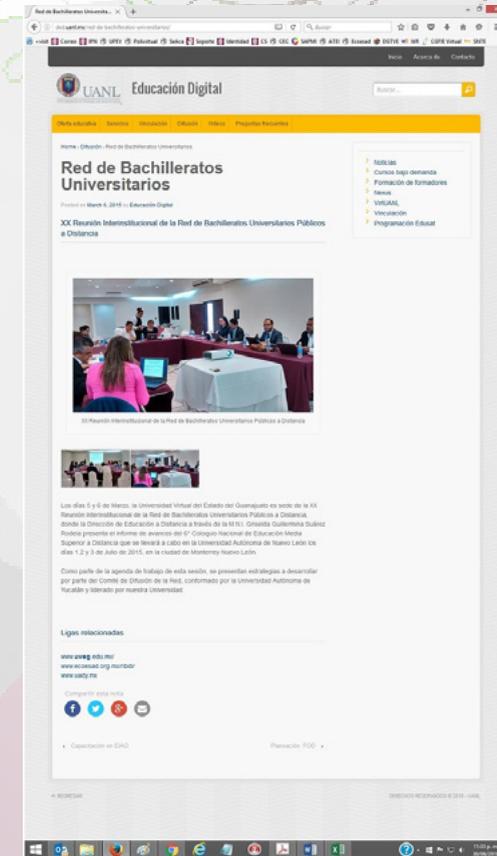
Categoría: Representación Institucional

Descripción Breve: Red de bachilleratos universitarios públicos a distancia

Fecha: 05/03/2015

Como representantes del Instituto en la Red, se asistió a la Primera Reunión Ordinaria, celebrada el día Jueves 5 de marzo d en la ciudad de León, Guanajuato; para revisar los siguientes asuntos:

- Lectura y, aprobación de la minuta de la reunión anterior (XIX Reunión, diciembre 2014).
- Revisión de comisiones y cronograma del Plan de trabajo 2015 de la RED.
- VI Coloquio Nacional de Educación Media Superior a Distancia.
- Revisión de protocolo e instrumento del seguimiento a egresados.
- Propuesta de la comisión de difusión, considerando las metas y estrategias del plan de trabajo 2015.
- Propuesta de la comisión de vinculación, considerando las metas y estrategias del plan de trabajo 2015.
- Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia (instalación como Consejo Editorial).
- Propuesta para retomar los avances sobre indicadores y criterios para medir la calidad de nuestros programas, a fin de integrar el sistema de indicadores.



Página web Universidad Autónoma de Nuevo León /UANL) acerca de la reunión de la Red de Bachilleratos Unviersitarios Públicos a Distancia.

## Unidad Politécnica para la Educación Virtual (POLIVIRTUAL)

**Actividad:** Gestión Institucional Eficiente e Innovadora

**Categoría:** Gestión de la Calidad

**Descripción Breve:** Coordinación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Calidad

**Fecha:** 01/01/2015 **Fecha Término:** 31/12/2015

Se actualizó del Manual de Calidad a la revisión R11.

Se dio seguimiento al plan de trabajo 2015 para la optimización de los procesos de:

- Asesoría para la virtualización de Proyectos y Programas del Polivirtual.
- Seguimiento y supervisión de los Programas Académicos en Operación en cada periodo Polivirtual.
- Asesoría para la Producción de UAL”, utilizando el apoyo del Sistema de Gestión de la Calidad.

Actualización del Procedimiento de Revisión por la Dirección a R6 con el cambio:

- Actualización de la frecuencia (semestral) de realización de las Revisiones por la Dirección.

Se dio seguimiento a las acciones correctivas, preventivas y de mejora pendientes de los procesos certificados. Seguimiento al plan de trabajo 2015 para la optimización de los procesos de:

- Virtualización de Proyectos y Programas Académicos (asesorías).
- Seguimiento y Supervisión de los Programas Académicos en Operación en cada Periodo Polivirtual”.
- Asesoría para la Producción de UAL”, utilizando el apoyo del Sistema de Gestión de la Calidad.



Tomás Huerta Hernández, director de la UPEV

## Unidad Politécnica para la Educación Virtual (POLIVIRTUAL)

Actividad: Gestión Institucional Eficiente e Innovadora

Categoría: Gestión de la Calidad

Descripción Breve: Coordinación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Calidad

Fecha: 01/01/2015 Fecha Término: 31/12/2015

Ampliación del alcance del Sistema de Gestión de la Calidad de la UPEV para incluir los procesos referidos arriba, más el de Asesorías para para la evaluación de proyectos de virtualización y programas académicos del Polivirtual.

Actualización del Manual de Calidad de la UPEV a la revisión R12 que incluye la ampliación del alcance con los cuatro procesos sustantivos, quedando un total de ocho procesos, además se trabajó en reuniones la definición descriptiva de la Matriz de Interacciones que considera a los nuevos procesos optimizados que se agregan al alcance del SGC.

Asimismo se definió y programó la estrategia: Programa de Círculos de Calidad SGC-UPEV, que tiene como objetivo reforzar en todo el todo el personal la importancia de sus actividades laborales y como contribuyen al cumplimiento de la Política y Objetivos de Calidad.

Se presentó la Segunda Revisión por la Dirección al Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) de la UPEV correspondiente al segundo trimestre 2015, identificando el desempeño de los procesos, seguimiento a los hallazgos de la Auditoría Externa de Certificación, mejoras, acciones pendientes, recursos y compromisos para el tercer trimestre de 2015 e integración del informe correspondiente.

Se concretó el plan de trabajo 2015 para la optimización de los procesos de:



Plataforma para el proceso de asesoría y acompañamiento

### Unidad Politécnica para la Educación Virtual (POLIVIRTUAL)

**Actividad:** Gestión Institucional Eficiente e Innovadora

**Categoría:** Gestión de la Calidad

**Descripción Breve:** Coordinación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Calidad

**Fecha:** 01/01/2015 **Fecha Término:** 31/12/2015

- a) Virtualización de Proyectos y Programas Académicos (asesorías).
- b) Seguimiento y Supervisión de los Programas Académicos en Operación en cada Periodo Polivirtual.
- c) “Asesoría para la Producción de UAL” Para tales efectos se utilizó el apoyo del Sistema de Gestión de la Calidad; lo anterior considera: Planes de calidad de procesos, Procedimientos documentados, Documentos de apoyo y Registros autorizados para su operación.

Se atendió la auditoría interna al Sistema de Gestión de la Calidad de la UPEV considerando la ampliación del alcance de cuatro a ocho procesos sustantivos el cual incluye los procesos referidos arriba, más el de “Evaluación de Proyectos y Programas Académicos del Polivirtual (asesorías)”.

Se implementó la estrategia: “Programa de Círculos de Calidad SGC-UPEV”, que tiene como objetivos:

- Dar a conocer a los participantes el proceso de los Círculos de Calidad y sensibilizarlos de las ventajas que conlleva tanto para ellos como para la organización.
- Despejar cualquier temor o duda que pueda tenerse acerca de los Círculos de Calidad.
- Estimularlos para que asuman su compromiso como responsables de la organización y sostenimiento del Círculo.
- Reforzar en todo el personal la importancia de sus actividades laborales y de como contribuyen al cumplimiento de la Política y Objetivos de Calidad y desempeño del proceso.
- Dirigido a los líderes de proceso de reciente incorporación al SGC y a todo el personal operativo que interviene en los procesos de la UPEV que se encuentren o no incluidos en el alcance del SGC.