

Instituto Politécnico Nacional

Secretaría de Extensión e Integración Social

Dirección de Educación Continua

Centro de Educación Continua unidad Oaxaca



Informe

**“Una mirada a los desafíos e impactos
del CEC Oaxaca en el Estado”**



Centro de Educación Continua
IPN Unidad Oaxaca

Enero de 2012



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
YOLOXÓCHITL BUSTAMANTE DÍEZ
DIRECTORA GENERAL

JUAN MANUEL CANTÚ VAZQUEZ
SECRETARIO GENERAL

DAFFNY J. ROSADO MORENO
SECRETARIO ACADÉMICO

JAIME ÁLVAREZ GALLEGOS
SECRETARIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

ÓSCAR JORGE SÚCHIL VILLEGAS
SECRETARIO DE EXTENSIÓN E INTEGRACION SOCIAL

ERNESTO MERCADO ESCUTIA
SECRETARIO DE SERVICIOS EDUCATIVOS

FERNANDO ARELLANO CALDERÓN
SECRETARIO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA

EMMA FRIDA GALICIA HARO
SECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN

ADRIANA CAMPOS LÓPEZ
ABOGADA GENERAL

CENTRO DE EDUCACIÓN CONTINUA
UNIDAD OAXACA

Ing. Ángel Rosales Torres.
DIRECTOR

Lic. CIRILO JUÁREZ CELESTINO
SUBDIRECTOR

C.P. BRENDA R. POBLANO MANCILLA
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y TÉCNICOS

Lic. ALICIA FIGAROLA GARCÍA
UNIDAD POLITÉCNICA DE INTEGRACIÓN SOCIAL

L.R.C. JOSÉ LUIS VARELA MONTELLANO
EDUCACIÓN CONTINUA

ING. PAÚL CUEVAS PÉREZ.
INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES

BOLETÍN INFORMATIVO
NOTICIAS CECOAX

Lic. ALICIA FIGAROLA GARCÍA
CORRECCIÓN DE ESTILO.

ING. MARICRUZ HERNANDEZ GUZMAN
EDICIÓN Y DISEÑO.

INDICE

Informe y Perspectivas del Centro de Educacion Continua del IPN unidad Oaxaca.....	2
---	---



Informe y Perspectivas del Centro de Educación Continua del IPN unidad Oaxaca



El Centro de Educación Continua Unidad Oaxaca es una extensión del Instituto Politécnico Nacional perteneciente a la Red de Centros de Educación Continua del IPN, cuya función es la de servir como órgano de enlace entre los diversos sectores de la sociedad para impulsar servicios de educación continua, diseñar y desarrollar programas educativos pertinentes a las necesidades de formación, actualización, especialización y capacitación, extensión, participar en proyectos regionales y difundir el quehacer institucional en el marco del Modelo de Integración Social.

La creación del Centro de Educación Continua del Instituto Politécnico Nacional Unidad Oaxaca (CECOAX) tuvo origen a

través de un Acuerdo de Creación del 15 de diciembre de 1997 y entrando en vigor un día después, siendo Director General del IPN el Ing. Diódoro Guerra Rodríguez.

De acuerdo con la normatividad vigente el CECOAX tiene como Objetivos

- Elaborar estudios y coordinar acciones con el sector productivo de bienes y servicios, para detectar necesidades de actualización, formación, especialización, capacitación y/o superación profesional.
- Instrumentar y ofrecer programas de educación continua y a distancia (diplomados, cursos, seminarios, talleres,

conferencias, etc.), así como programas de divulgación de la ciencia y la tecnología, la cultura y las artes.

- Promover y difundir entre los egresados del Instituto Politécnico Nacional y de otras instituciones educativas, así como sectores público y privado los programas de educación continua y a distancia que ofrezca el Instituto.
- Prestar asesoría al sector productivo de bienes y servicios para diseñar, instrumentar, desarrollar y evaluar programas de formación, especialización, actualización, capacitación y consultoría de acuerdo a sus necesidades.



PAPEL ACTUAL DE LOS CEC'S EN LOS ESTADOS

Los Centros de Educación Continua juegan dos papeles fundamentales: Como "antena" para la identificación y captación de necesidades de educación continua, investigación, y extensión que demandan los diferentes sectores de los Estados donde el IPN, tiene presencia.

Como "ventana" para difundir la oferta de servicios tecnológicos, educativos y de extensión, con base a la infraestructura y capacidades que el IPN ha construido a lo largo de 75 años.

Durante la última

década nuestro Instituto Politécnico Nacional ha emprendido una profunda reforma académica y el replanteamiento de su Modelo Educativo y en particular, de su vinculación con el entorno socioeconómico mediante un nuevo Modelo de Integración Social que se fundamenta en un trabajo en red hacia dentro con todas las unidades académicas del Instituto, y hacia afuera mediante alianzas con todos los sectores, lo que multiplica la capacidad de acción de los centros de educación continua, pues a pesar de ser centros en su mayoría pequeños operan con el respaldo de la gran infraestructura



y capacidades educativas y tecnológicas de todo el Politécnico.

En este sentido, los que formamos parte del Centro de Educación Continua del IPN Unidad Oaxaca hemos aprovechado y fomentado una colaboración creativa con las Unidades Académicas, Centros de Investigación y Direcciones de Coordinación a nivel central, que nos otorgan una gran flexibilidad para diseñar y ofrecer soluciones sistémicas a problemas complejos que afectan el desarrollo local y regional, así como contar con una oferta de educación continua pertinente y de calidad.

La nueva perspectiva de los Centros de Educación Continua y a Distancia, hoy con una nueva orientación estratégica como Red de Centros para la formación a lo largo de la vida, se fundamenta en el Modelo Educativo y el Modelo de Integración Social, y en los lineamientos estratégicos que nuestra Directora General la Dra. Yoloxóchitl Bustamante Díez ha establecido para la presente administración 2010- 2012, con objeto de hacerlos mas eficientes en su capacidad para generar recursos para alcanzar su punto de equilibrio, pero también para asegurar su calidad y pertinencia, otorgándoles mayor responsabilidad como entidades de extensión, en el amplio sentido del término, con funciones académicas que permitirán dar atención integral a las necesidades educativas de la población en las diferentes regiones del país, es decir, los Centros conservarán y fortalecerán su función educativa, pero se han fortalecido con nuevas funciones para la formación de emprendedores, la incubación de empresas y la transferencia de tecnología.

El modelo de consolidación de la Red de centros de formación a lo largo de la vida, diseñado por la Dirección de Educación Continua, bajo el liderazgo de la maestra Dely Karolina Urbano Sánchez, el cual ha sido aprobado por la Dra. Yoloxóchitl Bustamante Díez, Directora General del IPN, constituye la orientación estratégica de las actividades que habremos de desarrollar para el presente año y se fundamenta en cuatro ejes:

- Cobertura: geográfica, por sector atendido y tipo de servicios
- Organización, normativa, estructural, seguimiento y evaluación
- Calidad: académica, gestión escolar y servicios a usuarios
- Posicionamiento: interno con las unidades académicas, externo con usuarios

El Centro de Educación Continua, Unidad Oaxaca forma parte de una red de centros de formación a lo largo de la vida, ubicados en ciudades de diferentes entidades federativas, y por su infraestructura y presupuesto asignado ocupa el séptimo lugar entre los doce centros que operan actualmente en la Republica Mexicana, después de Allende, ubicado en la ciudad de México, el mas grande de todos y en el mercado mas atractivo y dinámico del país; Morelia, Michoacán ; Tijuana ,Baja California; Cancún, Quintana Roo; Culiacán, Sinaloa; Reynosa y Tampico, en Tamaulipas. Cabe señalar que estas entidades federativas tienen mayor PIB y competitividad que Oaxaca.

Sin embargo, el CEC Oaxaca, se encuentra desde hace seis años entre los primeros lugares en los indicadores de evaluación, en especial del rendimiento de ingresos autogenerados contra presupuesto asignado, que de manera sistemática monitorea la Dirección de Educación Continua, entidad coordinadora a nivel central de esta Red de centros de formación para la vida.



En Sinaloa existen tres Centros de Educación Continua: Culiacán, Los Mochis y Mazatlán que permiten atender todas las regiones del Estado; en Tamaulipas dos CECs en Reynosa y Tampico; y están en proceso de creación siete nuevos centros, solicitados por los gobiernos estatales en otros Estados de la República Mexicana, como Veracruz e Hidalgo.

Cabe resaltar que el CEC Oaxaca también ha destacado a nivel nacional en los indicadores de impacto social, mediante unidades móviles y brigadas multidisciplinarias de servicio social, brindando asesorías técnicas en proyectos sociales,

acciones de extensión y difusión de la cultura y deportes, así como en acciones de cooperación e intercambio internacional.





VISIÓN Y MISIÓN DEL CEC OAXACA

Misión

Fungir como un centro de inteligencia competitiva para la identificación de necesidades tácitas e explícitas de formación para la vida, y un promotor de soluciones innovadoras y oportunas a la problemática regional, mediante servicios educativos, extensión, vinculación e incubación de empresas; soportados en las capacidades institucionales y en la utilización de las TICs y modelos de gestión de calidad para el diseño de soluciones integrales y sistémicas que atiendan satisfactoriamente las necesidades de los sectores del Estado y la región de influencia, aprovechando las ventajas competitivas que ofrece el IPN, dada sus fortalezas tecnológicas, calidad de su gente, y presencia nacional .

Visión

Ser reconocida como una organización inteligente, innovadora y en constante crecimiento en los mercados que atendemos a nivel estatal y regional, y con proyección internacional de nuestra oferta educativa y servicios de extensión. A partir de los activos intelectuales y experiencia acumulada en las tecnologías de punta, que le permita a nuestros usuarios y aliados anticiparse a los cambios sociales y económicos de la economía del conocimiento, en congruencia con valores históricos de responsabilidad social, equidad y calidad; que además de promover proyectos de alto impacto social y económico, le permita alcanzar la autosuficiencia financiera. Con el compromiso de todos sus directivos, personal, instructores, y proveedores que forman parte de la cadena de valor al servicio del cliente.





IMPACTOS Y DESAFÍOS EN LOS DIFERENTES SECTORES ESTRATÉGICOS DE OAXACA

Debido a la problemática social y económica existente en el Estado, y en cumplimiento con los lineamientos de la Dirección General y de la Secretaría de Extensión e Integración Social del Instituto, el CEC Oaxaca ha diseñado una estrategia dual 70-30, mediante la cual se ha pretendido que el 70% de los recursos disponibles de una plantilla de 22 empleados, tres aulas, y tres vehículos, se enfoquen a la prestación de servicios educativos y eventos académicos que incidan en la generación de recursos propios, dirigidos a los sectores de salud, educación, gubernamental, entre otros como se señala más adelante y el 30% restante de ha enfocado desde el 2005 para impulsar proyectos y actividades con impacto social y económico, en especial para las poblaciones indígenas ubicadas en municipios de alta y muy alta marginación, tales como la promoción de las unidades móviles de educación continua apoyadas por brigadas de servicio social, desarrollo de proyectos de infraestructura y productivos, a pesar de la complicada orografía y extensión del Estado de Oaxaca. La presente exposición se ha organizado por sectores atendidos desde la creación del centro, para lo cual se presentan brevemente los antecedentes de casos de éxito previos a la



presente administración, los logros alcanzados durante el 2011, y las perspectivas a corto y mediano plazo que se consideran viables de atender por el Centro de Educación Continua, Unidad Oaxaca, con base al Modelo de Integración Social que establece un intenso trabajo de colaboración en red con todos los actores de cada sector.

Es necesario precisar que la identificación de las perspectivas a corto y mediano plazo que se mencionan para cada uno de los sectores han sido resultado del ejercicio de planeación estratégica del Centro de Educación Continua, Unidad Oaxaca, se han elaborado diversos documentos rectores tales como el Plan de crecimiento con calidad para al periodo 2010 2012, estudio de factibilidad para la creación de la oficina de extensión del CEC Oaxaca en el Municipio de Tlaxiaco, el estudio preliminar de factibilidad del clúster tecnológico industrial en el municipio de Espinal, propuesta de un nuevo

Modelo de indicadores para la planeación y evaluación de los centros de formación a lo largo de la vida, Estudio para la detección de necesidades de programas de especialización y postgrado para los sectores atendidos, y la Identificación de oportunidades de participación del CEC Oaxaca en el Plan Estatal de Desarrollo del Gobierno de Oaxaca 2011 2016, para el desarrollo de competencias para la formación a lo largo de la vida, así como de proyectos de extensión e integración social con alto impacto humano y económico.

Colaboración con Unidades académicas del IPN para ampliar la oferta educativa y participación en proyectos estratégicos.

Entre las políticas establecidas en la presente administración,



se ha fortalecido la función normativa y coordinadora de la Dirección de Educación Continua (DEC), como eje y locomotora de la red de centros de formación a lo largo de la vida, quien además de promover la actualización y especialización del personal y directivos de los centros para desarrollar las competencias necesarias para la gestión eficaz e innovadora de los mismos, ha facilitado y promovido un mayor acercamiento y cooperación con las Unidades Académicas del IPN. En el caso del CEC Oaxaca, hemos establecido cooperación con las siguientes escuelas superiores y centros de investigación y de Educación Continua del Instituto.

- Centro de Educación Continua unidad Tlaxcala, en el arranque de su Unidad de desarrollo de negocios, mediante la cual operan la formación de emprendedores, la incubación y aceleración de empresas, y hemos compartido algunas propuestas exitosas, como el programa de capacitación para directivos y técnicos de la Comisión Nacional del Agua, y durante el 2011, con el Centro de Educación Continua unidad Cancún se impartió el Diplomado “Odontología Cosmética y Restaurativa” que es un caso de éxito surgido desde nuestro Centro.

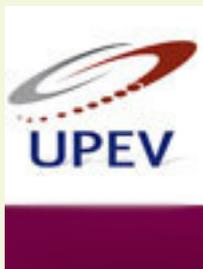
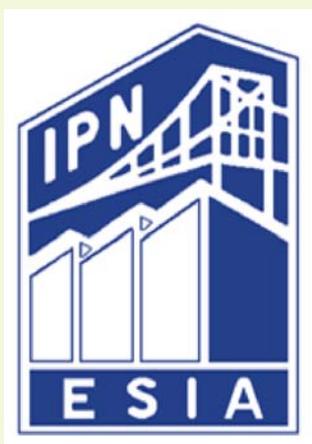




- Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia (ESEO) para el desarrollo del Programa de Estudios Complementarios de Competencias de la Licenciatura en Enfermería (PECCLE) y próximamente posgrados; Éste Programa surgió en Oaxaca y de aquí se propagó a la mayor parte de los Centros, convirtiéndose en uno de los productos estrella de toda la Red.
- Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) unidad Culhuacán para el desarrollo de Seminarios de Actualización y próximamente posgrados.
- Centro de Formación e Innovación Educativa (CFIE) para el desarrollo del Diplomado en formación y Actualización Docente para Nuevos Modelos Educativos, el Programa de formación docente en Educación Media Superior (PROFORDEMS) y otros programas educativos.
- Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA) unidad Zacatenco para el desarrollo de Seminarios de Actualización.
- Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica unidad Zacatenco para el desarrollo de seminarios de actualización, el diplomado “Las matemáticas como eje del pensamiento científico y tecnológico” y próximamente un posgrado.
- Centro de Investigaciones Económicas Administrativas y Sociales (CIECAS) para la impartición de conferencias, publicación de artículos y próximamente posgrados. Diseño e impartición de Talleres para el Desarrollo Local, y Cultura de la Innovación, así como estancias de estudiantes de las maestrías de Economía y Gestión Municipal, y Administración del Cambio Tecnológico.
- Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud (CICS) Santo Tomás para el desarrollo de Diplomados.
- Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA) para el desarrollo de Seminarios de Actualización, y servicios de asesoría para las PYMES.
- Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB) para el desarrollo del Diplomado “Bacteriología médica diagnóstica” y cursos de capacitación para la CNA
- Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía (ENMH) para programas de certificación y especialidad en acupuntura
- Centro de Investigación en Computación (CIC), para cursos de postgrado y servicios especializados para el sector gobierno y privado.
- Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (CINVESTAV), en proyectos



CEPROBI



portales para el desarrollo comunitario.

- Centro de Desarrollo de Productos Bióticos (CEPROBI), en apoyo a proyectos para el desarrollo de agroindustrias.
- Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial (UPDCE) para la transferencia de tecnología a las PYMES y la promoción del Clúster del Agua por parte de centros de investigación del IPN.
- Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica (CEBT) para la transferencia del Modelo de formación de emprendedores y próximamente del Modelo de Incubación de empresas.
- Unidad Politécnica para la Educación Virtual (UPEV) para el desarrollo de programas de bachillerato y licenciatura a distancia así como para reuniones por videoconferencia
- Coordinación General de Servicios Informáticos para los enlaces y transmisión de diplomados médicos por video y teleconferencia
- Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA) unidades Santo Tomás y Tepepan para la implementación de los programas de licenciatura a distancia
- Escuela Superior de Turismo (EST) para la implementación de la licenciatura en turismo y el diplomado Formación de Guías de Turistas Generales
- Centro de Estudios Científicos y

Tecnológicos (CECYT) No. 9 “Juan de Dios Bátiz Paredes para la implementación de bachilleratos tecnológicos a distancia

- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYT) No. 14 “Luis Enrique Ero Soler “ para la implementación de bachilleratos tecnológicos a distancia
- Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR) unidad Oaxaca en capacitación y apoyo con instructores para programas educativos diversos.
- Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas (CICIMAR) en programas de capacitación para el manejo de especies empetroladas y sustancias vertidas en el mar.

Promoción de la oferta educativa y de formación a lo largo de la vida: Beneficios esperados para los alumnos y usuarios de los programas de educación formal y no formal de los diversos sectores atendidos.

Para los alumnos y usuarios de los programas de educación formal de bachillerato, licenciatura y de los programas de educación no formal (seminarios, diplomados, talleres, etc.) se reforzaran las acciones para asegurar una organización centrada en el cliente para la mayor satisfacción de sus necesidades y expectativas,



para lo cual estamos trabajando en el eje de la Organización, en diversas acciones de mejora a la normatividad y control, así como en la implantación del Sistema de Gestión de calidad y la certificación de procesos académicos y de gestión escolar, que incluyen entre las siguientes acciones:

- Criterios rigurosos de selección de instructores y consultores
- Normas técnicas para la formulación de manuales y materiales didácticos
- Selección de temas innovadores y pertinentes para la formación de competencias a lo largo de la vida
- Difusión y capacitación en herramientas de aprendizaje colaborativo mediante el uso de las TICs
- Seguimiento y actualización continua de los egresados de los programas académicos impartidos por el CEC

congruentes con su proyecto de vida y carrera profesional

- Evaluación integral del proceso de enseñanza aprendizaje y de la atención oportuna a los alumnos y profesores
- Promoción de una bolsa de trabajo para egresados de los programas académicos del CEC
- Participación en la Asociación de Egresados Politécnicos de Oaxaca

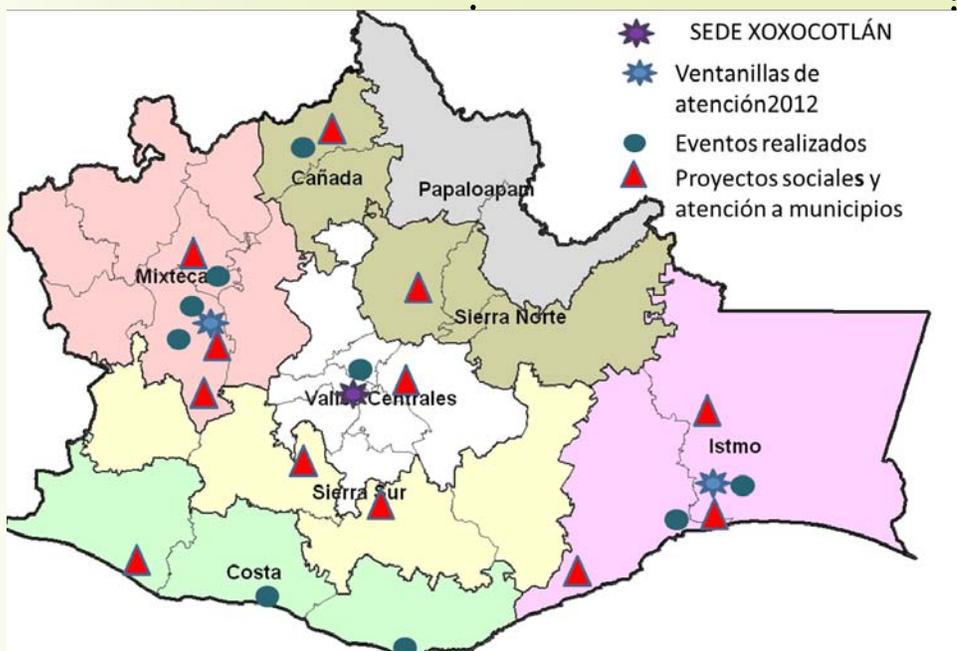
Atención a las demandas de formación del Sector Salud

Antecedentes relevantes

- Once generaciones de Diplomados Médicos con 654 médicos actualizados en el estado de Oaxaca y una generación en el Estado de Chiapas.
- Nueve generaciones del Programa de Estudios Complementarios de

Competencias de la Licenciatura en Enfermería (PECCLE) con 218 enfermeras y enfermeros titulados. Este programa surgió en el CEC Oaxaca y posteriormente se extendió en la mayor parte de la red de centros de Formación a lo largo de la vida.

Tres generaciones del Diplomado en Odontología Cosmética con 59 cirujanos dentistas actualizados.





Impactos durante el 2011

- Dos diplomados médicos con 28 participantes de las diversas regiones del estado
- Un diplomado de Odontología cosmética y restaurativa; 20 odontólogos atendidos en el CEC Oaxaca y 12 en el CEC Cancún
- Dos grupos de enfermeras que cursaron el Programa de Estudios Complementarios de Competencias de la Licenciatura en Enfermería con 20 y 22 enfermeras, respectivamente.

Desafíos en el sector salud.

- Consolidar la oferta de servicios para el sector salud, en particular el Programa de Complementario de Competencias para la Licenciatura en Enfermería, a fin de atender las necesidades de desarrollo profesional y laboral, atender la solicitud del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Secretaría de Salud Sección No. 96 con relación a las especialidades que demanda para este sector profesional.
- Promover la atención a la demanda de programas de especialización y para las enfermeras ante las unidades académicas del IPN, tales como la Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia, Escuela Superior de Medicina, etc.
- Incrementar la matrícula de los diplomados médicos en temas de mayor demanda y pertinencia que aprovechen las fortalezas del IPN en sus diferentes unidades académicas relacionadas con el sector salud, tales como la Escuela Superior de Medicina,





Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía, Centros Interdisciplinarios de Ciencias de la Salud, unidades Milpa Alta y Santo Tomas.

- Promover nuevos productos con pertinencia para los directivos de las unidades médicas publicas y privadas, en particular el Diplomado para la Certificación de Hospitales por el Consejo General de Salud; cursos sobre mantenimiento de instalaciones hospitalarias, etc.
- Diversificar la oferta Seminarios de titulación presenciales en temas de actualidad que atiendan los nichos de oportunidades locales como proyectos carreteros, administración de proyectos, auditoría en informática, mediciones hidráulicas.
- Promover programas de especialización en modalidad presencial y mixta y las Maestrías en Enfermería y Seguridad informática, Economía y Gestión Municipal, Planeación del Territorio, formación y actualización de funcionarios públicos.
- Diversificar y complementar los cursos de especialización para los odontólogos egresados del CEC Oaxaca, y mantener la cooperación con la Universidad Regional del Sureste.
- Promover nuevos programas de formación para la vida para optometristas, psicólogos, etc.
-

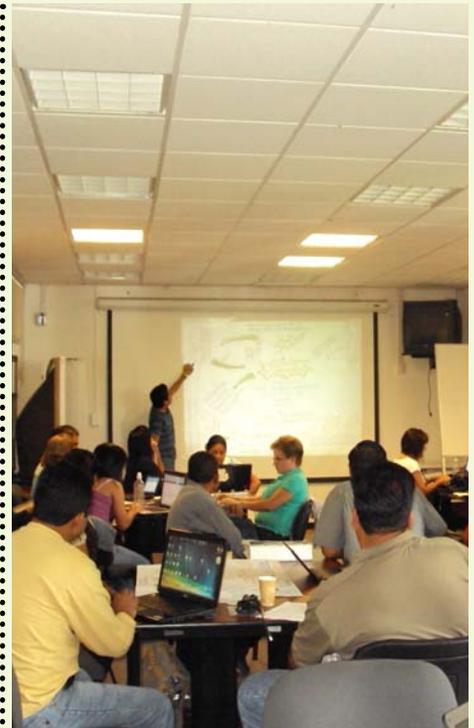
Atención a las demandas de formación del Sector Educativo

Antecedentes relevantes

- Cuatro generaciones del diplomado Competencias Docentes en el Nivel Medio Superior con 255 docentes atendidos
 - Tres generaciones del Diplomado Formación y Actualización Docente para un Nuevo Modelo Educativo con 1791 docentes actualizados en 14 sedes, de la UABJO y otras importantes instituciones de educación superior del Estado de Oaxaca.
 - Más de 300 docentes atendidos mediante Cursos de capacitación para Institutos Tecnológicos y Universidades.
- Impactos durante el 2011
- 76 profesores en 3 grupos de las 7 regiones del Estado cursaron el Programa de Formación Docente de Educación Media Superior (PROFORDEMS) de Oaxaca
 - 3 Cursos de actualización docente impartidos a instituciones de educación superior (Universidad de la Cañada e Instituto Tecnológico de San Miguel el Grande).

Desafíos en el sector educación

- Implementar el Programa de Formación de Directivos para la Innovación en la Gestión Educativa.





- Implementar 3 diplomados de “Las Matemáticas Como Eje del Pensamiento Científico y Tecnológico”
- Implementar el diplomado de actualización docente “La Física, Herramienta para Aprovechar la Materia y la Energía”
- Implementar un programa de titulación para el Sector mediante seminarios de titulación pertinentes a la función docente.
- Convenio de colaboración con el Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos de Oaxaca (CECyTEO), para la formación y actualización docente, programas de titulación, de especialización y postgrado, en temas diversos como matemáticas, física, bases de datos, gestión del conocimiento, programación orientada a objetos, etc.
- Capacitación a profesores del COBAO, para la formación y actualización docente en física

- educativa
- Promover la certificación de docentes que concluyeron PROFORDEMS a través del programa CERTIDEMS que promueve la ANUIES
- Participar en el Programa de Formación Directiva PROFORDIR.

Atención a la demanda de formación para egresados de Institutos Tecnológicos y del IPN, mediante Programas de Actualización, titulación y especialización

Antecedentes relevantes

- Diecisiete generaciones de Seminarios de actualización con opción a Titulación con 440 egresados titulados, con temas de vanguardia y pertinencia en el Estado.

Impactos durante el 2011

- Tres Seminarios de titulación: “Proyecto de carreteras” y 2 de

“Administración de proyectos”

Desafíos en la actualización de egresados de Institutos Tecnológicos y del IPN

- Impulsar la “Maestría en Ingeniería en Seguridad y Tecnologías de la Información” para los egresados de los diversos seminarios de titulación.
- Diversificar la oferta Seminarios de titulación presenciales en temas de actualidad que atiendan los nichos de oportunidades locales tales como “Proyectos carreteros” “Administración de proyectos”, “Introducción a las mediciones hidráulicas”, “La Organización en la Sociedad del Conocimiento: Rediseñando el futuro con nuevos enfoques profesionales” y “Auditoría de las tecnologías de la información y comunicaciones”.
- Promover programas de especialización en modalidad presencial y mixta y las Maestrías en Enfermería y Seguridad informática, Economía y Gestión Municipal, Planeación del Territorio, formación y actualización de funcionarios públicos.

Atención a las demandas de formación del Sector Turismo





Antecedentes relevantes

- Tres generaciones del Diplomado de Formación de Guías de Turistas Generales en Huatulco y Oaxaca con 92 guías formados.
- Propuesta de Programa para la implementación del “Hotel Escuela” en la capital del Estado
- Programa de capacitación y desarrollo del sector turístico; hotelería, gastronomía, agencias de viajes, etc.

Desafíos en la formación y actualización de guías de turistas

- Promoción del diplomado “Formación y Actualización de Guías de Turistas Generales bajo la Norma Oficial Mexicana NOM-08-TUR” en Puerto Escondido y la capital del Estado de Oaxaca
- Impartir Cursos de actualización sobre planeación de destinos turísticos y para el refrendo de las credenciales de guía de turista general.

Proyectos y actividades con impacto social y económico desarrollados en coordinación con los tres niveles de gobierno

Antecedentes relevantes de impacto en los municipios

- Con el enfoque 70 - 30, el CEC Oaxaca ha impactado con programas de combate al rezago social y pobreza en más de 50 municipios de las regiones de los Valles Centrales, Istmo, Costa, Mixteca, Sierra Norte, Sierra Sur y Cañada, mediante una estrecha coordinación con dependencias federales, estatales y autoridades municipales.
- Ha sido impulsor del concepto de “brigadas multidisciplinarias para el desarrollo local” enfocadas a la formulación de proyectos de infraestructura y productivos, en coordinación con las áreas centrales y las unidades académicas del IPN, mediante diversas acciones tales el Programa de Turismo

Alternativo y Desarrollo Local, a través del cual se formularon siete proyectos ecoturísticos en la Sierra Norte y la Costa, aprovechando los abundantes recursos naturales y el patrimonio cultural de las regiones.

- Otro de los importantes programas de extensión en los cuales nuestro centro ha sido pionero y promotor es la prestación de servicios de capacitación básica y orientación a la población rural mediante Unidades móviles de educación continua, que han permitido atender a más 3000 personas en los dos últimos años.
- Actividades de extensión y difusión de la cultura y la ciencia, mediante dos programas de radio: La reta “Comprender para transformar”; y el ABC de la ciencia que estuvo al aire en más de 247 emisiones semanales, con los auspicios de la Corporación Oaxaqueña de Radio y Televisión (CORTV),





a la cual también se apoyó en los momentos difíciles del 2006 en la capacitación de todo su personal técnico y administrativo y se le elaboró un diagnóstico de necesidades de capacitación.

Impactos durante el 2011

- A partir de diciembre de 2010, fecha en que entró en funciones el actual Gobierno del Estado de Oaxaca, así como los nuevos presidentes municipales en el Estado, el CEC Oaxaca se ha dado a la tarea de diseñar y proponer propuestas integrales de capacitación, vinculación y extensión que permitan aprovechar las capacidades tecnológicas, científicas y educativas del IPN para coadyuvar a la solución de los complejos problemas del Estado, en sus diversos sectores estratégicos, como la educación, salud, social, agroindustria, turismo, la administración pública estatal y municipal, etc.
- La promoción de los servicios en diferentes municipios, en particular a través del taller “Yo emprendo” nos ha permitido

avanzar en la estrategia de regionalización de los servicios del IPN, a través del CEC Oaxaca, ya que se han consolidado alianzas con las autoridades de los municipios señalados, como es el caso de la instalación de una ventanilla de atención en Tlaxiaco en la Región Mixteca, que comenzó a operar desde mayo del 2011, y próximamente se espera la autorización de nuestras autoridades para iniciar operaciones en El Espinal, ubicado en la Región del Istmo, en donde existe el potencial para impulsar un clúster tecnológico empresarial, y para lo cual se está formulando un estudio de factibilidad preliminar que fue presentado por el presidente municipal a nuestra Directora General, la Dra. Yoloxóchitl Bustamante

Díez, en su visita realizada en el mes de junio del 2011, con motivo de la sesión solemne en el Congreso del Estado y la renovación del convenio marco con el Gobierno de Oaxaca.





asumir para el desarrollo de importantes proyectos de colaboración intermunicipal.

Desafíos en el impacto social del CEC Oaxaca

A estas actividades que se pretenden enfocar a diferentes sectores, como estrategia para impulsar el desarrollo de las diversas regiones del Estado.

- Promover y sensibilizar a la población en la preservación e importancia de la cultura de servicios al turista en las colonias por parte de la Unidad Móvil de Educación Continua en el municipio de Oaxaca de Juárez para el primer semestre del presente año, y se aprovechará también para difundir las cápsulas de capacitación entre los municipios conurbados a la capital, en temas de salud, capacitación para la vida y el trabajo.
- Fortalecer y ampliar los servicios de capacitación y asistencia técnica para el sector agropecuario, pesca y forestal.
- Realizar estudios de factibilidad para la creación del clúster tecnológico empresarial para el Istmo, en la ciudad de Espinal en donde el Gobierno del Estado se ha propuesto impulsar el desarrollo de varios clústeres sectoriales y regionales.

- Gracias a la operación de la ventanilla de atención y captación de necesidades en el Distrito de Tlaxiaco, promovida por su actual presidente Municipal, para atender las necesidades de la Región Mixteca hemos identificado 31 proyectos de infraestructura básica y 13 productivos o de apoyo social, los cuales se encuentran en estudio para obtención de financiamiento, para lo cual se integró un equipo de ingeniería y asistencia técnica.
- Asimismo, estamos colaborando con la organización Centenarios de Puerto Escondido, y un grupo de egresados politécnicos de esta región para la promoción de la oferta educativa y de proyectos de impacto social y económico. Lo que nos facilitó la organización del taller YO EMPRENDO en la Costa

Oaxaqueña.

- En Municipios de diferentes regiones se ha impulsado un modelo para el fomento del MUNICIPIO EMPRENDEDOR con base a las mejores prácticas internacionales. Entre las acciones realizadas se encuentran el impulso a la formación de emprendedores y empresarios y de empresas culturales.
- Junto con organizaciones no gubernamentales, el CEC Oaxaca participó de manera activa en la organización y desarrollo del foro “La Educación Superior por el Desarrollo de la Zona Metropolitana de Oaxaca”, dirigido a autoridades municipales de los 48 municipios conurbados a la capital, con objeto de analizar las experiencias nacionales e internacionales en el desarrollo de zonas metropolitanas, y los grandes retos que debemos



- Apoyar la planeación de la gestión municipal y la generación de proyectos para el desarrollo económico regional.
- Impulsar la implementación y uso de Portales de comercio electrónico para la comercialización de productos y servicios de los artesanos y emprendedores de Oaxaca.
- Impulsar la consolidación del Sistema Estatal de Innovación y Desarrollo de Nuevas Empresas del Estado de Oaxaca.
- Impulsar el Programa de fomento y articulación de empresas culturales, en coordinación con la Secretaría de las Culturas y Artes de Oaxaca y el Centro Lindavista.
- Promover la capacitación de gestores de fondos de Innovación Tecnológica para las PyMEs de Oaxaca, a fin de que aprovechen los fondos del CONACyT.
- Fortalecer la vinculación con las Secretarías del Gobierno de Oaxaca (Secretaría del Trabajo, Secretaría de Asuntos Indígenas, Secretaría General de Gobierno, Subsecretaría para el Fortalecimiento Municipal, el Poder Legislativo) y las autoridades municipales de las diversas regiones de la entidad, para incidir en el desarrollo económico y social del Estado
- Promover la impartición de cápsulas de capacitación gratuitos mediante Unidades

Móviles de Educación Continua y los Centros comunitarios de aprendizaje existentes en el Estado. En particular en las regiones donde se instalen oficinas de extensión del CEC Oaxaca.

- Impartir Talleres de sensibilización y orientación para el cuidado del agua y la atención al turista en colaboración con la CNA y las autoridades municipales.
- Gestionar y coordinar la intervención de brigadas de Servicio social y el desarrollo de proyectos sociales para comunidades con bajo y muy bajo índice de desarrollo humano.
- Diseñar e implementar proyectos integrales para el desarrollo de infraestructura y desarrollo urbano.
- Apoyar la planeación y gestión de los Municipios de Tlaxiaco, El Espinal y Oaxaca de Juárez.
- Promover la consolidación de proyectos productivos para migrantes y sus familias mediante el apoyo del programa 3x1 de la SEDESOL.

Vinculación con dependencias del Gobierno de Oaxaca

Antecedentes relevantes

- Presentación de propuestas con la Secretaría para el Desarrollo Rural, para la incubación de empresas agroindustriales.



- Formulación de diagnósticos a cinco agroindustrias
- Colaboración con la Secretaría de Asuntos Indígenas para la promoción del Programa de Turismo Alternativo y de la naturaleza.

Impactos durante el 2011

- Formulación de propuestas las dependencias del Gobierno del Estado de Oaxaca de la administración del Lic. Gabino Cué Monteagudo:



- Secretaría de Turismo y Desarrollo Económico de Oaxaca, para la formación de emprendedores y atención a Pymes.
- Secretaría de Trabajo del Gobierno de Oaxaca, para la capacitación y formación de promotores y administradores de cooperativas modernas y competitivas.



- Secretaría de Asuntos Indígenas del Gobierno de Oaxaca, para el relanzamiento del Portal de Capacitación para los pueblos indígenas en temas relevantes para su calidad de vida y desarrollo integral.
- Secretaría para el Desarrollo Agropecuario, Forestal y Pesca del Gobierno de Oaxaca, para el fomento de una red de incubadoras de empresas agropecuarias, en una intensa

colaboración con la Alianza Campesina del Noroeste.

- Secretaría de Cultura y las Artes, del Gobierno de Oaxaca, para el fomento y articulación de empresas culturales y difusión de eventos artísticos con el IPN
- Entre los resultados obtenidos en el 2011, se consolidó la colaboración con la Secretaría de Turismo y Desarrollo Económico del Gobierno de Oaxaca, que entre sus importantes políticas para el desarrollo de las PyMEs y fomento al desarrollo empresarial, otorgó un subsidio de mil pesos para cada uno de los 300 participantes al taller YO EMPRENDO capacitados por

el CEC Oaxaca, el cual permitió atender emprendedores de los municipios de Oaxaca, Santa Cruz Xoxocotlán, Teposcolula, Tlaxiaco, Salina Cruz, El Espinal y Puerto Escondido, llevando este servicio a las regiones donde existen grandes necesidades, pero también un importante potencial para el desarrollo de nuevas empresas que contribuyan al desarrollo local y regional. Como resultado de estos talleres se han formulado más de 150 proyectos emprendedores.

- Se ha diseñado la infraestructura necesaria para la creación de la Red Politécnica de emprendedores y mentores

Desafíos a corto y mediano plazo

- Consolidar el desarrollo e implementación del Portal de Capacitación para Pueblos Indígenas en comunidades





con menor índice de desarrollo humano, en coordinación con la Secretaría de Asuntos Indígenas y el poder legislativo del Estado.

- Consolidar una alianza con la CORTV para el relanzamiento del Programa de Radio del Centro de Educación Continua del Instituto Politécnico Nacional unidad Oaxaca
- Promover conjuntamente con la Secretaría del Trabajo del Gobierno de Oaxaca, la formación de cuadros técnicos para impulsar el cooperativismo empresarial y competitivo en las principales regiones del estado de Oaxaca
- Firmar un convenio tripartita entre la SEDAFP, Alianza Campesina Del Noroeste y El CEC IPN para la formación de emprendedores, la incubación de empresas y la articulación de empresas por sectores y cadenas de valor.
- Incrementar en un 70% el número de Cursos y Talleres para la Formación de competencias emprendedoras, ampliación la cobertura hacia las regiones de la Sierra Juárez, Sierra sur, Papaloapan y Mixe, entre otros.
- Impulsar la Incubación de empresas en los niveles de intensidad tecnológica básica, intermedia y alta tecnología.
- Promover la transferencia de tecnología para las pequeñas y medianas empresas.
- Promover la constitución y operación de una red

de negocios entre los 300 emprendedores egresados del Taller Yo emprendo, así como entre los mentores y facilitadores que intervinieron para promover la complementación de capacidades y la cooperación entre ellos.

Vinculación con el sector empresarial

Antecedentes

- El CEC Oaxaca ha diseñado diversos programas y propuesta para contribuir al desarrollo y consolidación de las PYMES, aún antes de que oficialmente se otorgarán nuevas funciones a los Centros para incidir en el desarrollo económico.
- Diseñó el Programa de Capacitación para trabajadores y directivos, en coordinación con la Delegación Federal de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, y se registraron 50 diplomados, talleres y cursos en los temas de interés para las PYMES.
- Se promovieron cursos para aprovechar los fondos del Programa de Apoyo a la Capacitación, y de Programa de Apoyo a la Productividad.
- Se estableció colaboración con la Asociación de Empresarios de Oaxaca, para impulsar un programa de productividad inmediata y la capacitación

de hijos de empresarios para la consolidación de empresas familiares

Impacto durante el 2011

- Se estableció una colaboración con el Club Rotario Guelaguetza bajo la dirección

Jóvenes emprendedores



de la Lic. Guadalupe Zarza para identificar e invitar mentores empresariales en apoyo a los participantes del Taller "Yo emprendo", con el invaluable apoyo de reconocidos empresarios oaxaqueños;

- Se contó con el patrocinio del club y de otras empresas para el desarrollo de la carrera IPNONCEK.





Desafíos a corto y mediano plazo

- Formalizar el convenio de cooperación con la COPARMEX Oaxaca.
- Ampliar la red de emprendedores y mentores para los nuevos talleres que se impartirán durante el 2012, de los cuales seis se llevarán a cabo en el Municipio de Oaxaca de Juárez, con la coordinación de la Dirección General de Desarrollo Económico y Turismo, y siete talleres se desarrollarán conjuntamente con la Alianza Campesina del Noroeste, y para los cuales se harán invitaciones a destacados empresarios en las diversas regiones donde se impartirán los talleres.

Vinculación con el Gobierno Federal

Antecedentes relevantes

A lo largo de su historia el CEC Oaxaca ha establecido vinculación con diferentes dependencias federales, tales como;

- SEDESOL, con financiamiento a proyectos sociales y capacitación a representantes de los Centros Coordinadores de Aprendizaje
- CDI, con capacitación para personal de la Comisión y los CCDI.
- SAGARPA, con financiamiento a proyectos sociales.

- CONAGUA, con capacitación en Sistemas de Información Geográfica y otros para personal directivo y operativo del Organismo de Cuenca Pacífico Sur (el CECOAX pertenece al Consejo de Cuenca de la Costa Oaxaqueña) Entre las propuestas diseñadas por el CEC se encuentran la promoción del Clúster del Agua para atender los desafíos planteados en la Agenda del Agua 2030.
- SEMARNAT, con capacitación para personal de la Delegación Federal en Oaxaca.
- FONAES, con financiamiento a proyectos sociales.

Impactos durante el 2011

- Capacitación a personal de la SEMARNAT en el "Manejo de Especies Empetroladas y Sustancias Nocivas Vertidas en el Mar"
- Conferencias para el Sector empresarial, emprendedores y trabajadores impartidas en colaboración con la Delegación Federal del Trabajo.
- Colaboración con la Secretaría de Economía Federal y la Secretaría de Turismo y Desarrollo Económico del Estado en la organización y desarrollo del Foro PyME y la Caravana de Emprendedores 2011.

Desafíos en la colaboración con el Gobierno Federal

- Continuar la promoción y articulación del Clúster del agua en Oaxaca, en el Consejo de Cuenca de la Costa Oaxaqueña, en coordinación con la CONAGUA y el sector académico.
- Consolidar los proyectos de Turismo Alternativo de la Sierra Norte y la Costa de Oaxaca.
- Colaborar en el desarrollo e implementación de proyectos regionales de alto impacto social, con dependencias federales tales como la CDI, CNA, SEDESOL, SEMARNAT, SAGARPA y otras.

Cooperación internacional

Antecedentes

- Cooperación académica con la Universidad de Quebec, para la implementación de programas para el desarrollo regional y la economía social.
- Cooperación con el Programa Empretec del PNUD con sede en Uruguay.
- Tres misiones de cooperación e intercambio de experiencias con la Oregon Association of Minority Entrepreneurs, en las convenciones anuales que se realizan en Portland, Oregon
- Tres visitas de directivos de la OAME a Oaxaca para la presentación de conferencias y talleres sobre buenas prácticas



para la incubación de empresas realizadas en Huatulco y en el municipio de Oaxaca de Juárez.

Impactos durante el 2011

Conferencias y mesas de negocios del presidente de la OAME y del director de la cámara de comercio del condado de Gresham, Portland en el Foro PyME organizado por la Secretaría de Turismo y Desarrollo Económico, en octubre de 2011.

- Participación en el Programa de apoyo a inmigrantes mediante la promoción de la oferta educativa y la concertación de alianzas comerciales y de negocios entre emprendedores y empresarios de Oaxaca con sus pares en el Estado de Oregon.
- Intercambio de experiencias con la Red Latinoamericana de Asociaciones de Incubadoras y Parques Tecnológicos (RELAPI) y la National Business Incubator Association (NBIA).

Desafíos en la colaboración internacional

- Participación de una misión de

emprendedores de Oaxaca en la convención anual de OAME a celebrarse en Mayo del 2012, para la formalización de alianzas de negocios con empresarios de origen hispano de Oregon.

- Promoción de la oferta educativa a distancia, en particular a nivel de bachillerato y licenciatura, en coordinación con la OAME y el consulado de México en Portland.

Actividades de extensión y la cultura

La calidad educativa de los servicios que ofrece el IPN, a través del CEC, parte de un enfoque para el desarrollo integral de los estudiantes y usuarios mediante acciones complementarias para la practica de actividades deportivas y culturales que le permitan un equilibrio en su calidad de vida y desarrollo profesional, así como el disfrute y cultivo de la cultura mediante diversos eventos promovidos por la Secretaría de Servicios Estudiantiles en

coordinación con la Dirección de Educación Continua

No menos importante es fomentar el sentido de pertinencia e identificación con los valores del Instituto Politécnico Nacional, tanto para la comunidad de estudiantes y usuarios que participan actualmente en algún programa académico, como de los egresados formados en los 14 años de operación del CEC Oaxaca.

Estas actividades deportivas y culturales también forman parte de una estrategia de posicionamiento de la imagen del Centro de Educación Continua, para precisar su personalidad jurídica propia como unidad politécnica dependiente de la Secretaría de Extensión e Integración Social, a diferencia del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, mejor conocido como el CIIDIR, que forma parte de la Secretaría de Investigación y Postgrado, con el cual se mantiene una estrecha colaboración.





Antecedentes relevantes

- Organización y desarrollo del “1er. Encuentro de Retos y Oportunidades de la Integración Social del IPN en el Estado de Oaxaca”
- Organización y desarrollo de la Primera Semana de Cultura y Artesanías de Oaxaca en la Unidad Profesional Adolfo López Mateos.

Impactos durante el 2011.

En colaboración con instituciones públicas y privadas, el CEC Oaxaca fue coordinador y organizador de los siguientes eventos:

- Sesión Solemne Conmemorativa al 75 aniversario del IPN en el Honorable Congreso del Estado de Oaxaca.
- Carrera IPNONCEK., con

la participación de 230 corredores; se integro un Comité Organizador en el que participaron: Distribuidora ARA, MRCI, Adidas Oaxaca, Acuarela, Frente de organizaciones de comercio establecido del mercado de abastos, Instituto Tecnológico de Oaxaca, Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, CIIDIR, Municipio de Santa Cruz Xoxocotlán, IEEPO, Delegación Federal de STYPS, Asociación de Egresados del Estado de Oaxaca, Comisión Estatal de Cultura Física y Deporte, Asociación de Atletismo del Estado de Oaxaca, Comisión Estatal de la Juventud y la CORTV.

- Festejos del 75 Aniversario del IPN en Salina Cruz, en coordinación con la Gerencia de la Refinería Ing. Antonio Dovalí Jaime, la CANACO y el

Municipio de Salina Cruz.

- Festejos del 75 Aniversario del IPN en Puerto Escondido, en coordinación con egresados de la Costa de Oaxaca y el grupo Centenarios.
- Festejos del 75 Aniversario del IPN en la Heroica Ciudad de Tlaxiaco, en coordinación con la Presidencia Municipal de Tlaxiaco.





- Festejos del 75 Aniversario del IPN el Municipio de El Espinal, en coordinación con la Asociación de Egresados del Istmo y la Presidencia Municipal.
- Ciclo de cine “Los científicos también lloran”.



- Muestra fotográfica del 1er. Concurso de fotografía sobre derechos humanos.
- Coordinación y coparticipación con el Gobierno del Estado para el desarrollo del Foro PyME.
- Coordinación y coparticipación con el Consejo de Ciencia y Tecnología para el desarrollo de la Semana de Ciencia y Tecnología.
- Ciclo de conferencias sobre “El emprendimiento de nuevos negocios, como proyecto de vida” en la “Semana de

- la Cultura Laboral, Higiene y Seguridad” que organizó la Delegación Federal de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, en Salina Cruz, Tuxtepec, Huatulco y el municipio de Oaxaca de Juárez.
- De manera coordinada con el CIIDIR, la Asociación de Egresados Politécnicos de Oaxaca, y otras instituciones públicas y privadas, el CEC Oaxaca participó en la promoción y organización de los siguientes eventos:
- Conmemoración del día del Politécnico, el 21 de Mayo del 2011.
- Organización de la FIL Politécnica 2011.
- Firma de convenio entre el Instituto Politécnico Nacional y el Gobierno del



Estado de Oaxaca.

- Foro “La Educación Superior por el Desarrollo de la Zona Metropolitana de Oaxaca”

Desafíos a corto y mediano plazo la extensión de la cultura y el deporte

- Promover y organizar el Día del Politécnico, tanto en la capital de Oaxaca como en las regiones más representativas del Estado.
- Promover y coordinar la carrera IPN ONCEK en colaboración con las instituciones públicas y privadas integrantes del Comité Organizador establecido desde al año anterior, que se celebrará el domingo 20 de Mayo, en el mismo recorrido de 5 kilómetros.
- Apoyar y participar en la Feria Internacional del Libro Politécnica, en coordinación con el CIIDIR Oaxaca y la Dirección de Publicaciones del IPN.



- Promover y organización de los ciclos de Cine, así como exposiciones de fotografía y otras manifestaciones artísticas en los Centros para fomentar el interés por la cultura, la ciencia y la tecnología.
- Desarrollar eventos de integración de los alumnos y de los programas educativos impartidos por el CEC Oaxaca, en cooperación con la Asociación de Egresados Politécnicos de Oaxaca, en las principales regiones del Estado.

A lo largo de estos catorce años el Centro de Educación Continua Unidad Oaxaca se ha caracterizado por buscar la integración con la comunidad de Oaxaca, aún en municipios geográficamente difíciles de acceder con una presencia constante a través de diversas acciones de impacto social; ha sido un aliado indiscutible tanto

del gobierno federal a través de sus delegaciones, como actualmente del gobierno estatal, a través de sus diferentes Secretarías e Institutos; es reconocido por las Instituciones de Educación Superior Oaxaqueñas con quienes se mantiene una relación permanente de respeto y colaboración; colabora actualmente con gobiernos municipales en diferentes áreas de trabajo; su oferta de cursos, seminarios y diplomados es reconocida por todos nuestros aliados, y es un referente obligado de la educación continua en el Estado, en particular en las áreas de salud, educación, turismo y formación de emprendedores.

Estamos muy orgullosos de ser politécnicos y podemos decir que el CEC Oaxaca del IPN ha puesto durante catorce años

“La Técnica al Servicio de la Patria”

