

El modelo educativo de las universidades politécnicas: un enfoque por competencias

Junio 2010

Subsistema de Universidades Politécnicas



Inicio de operaciones de las universidades politécnicas....

- El Subsistema de Universidades Politécnicas inicia operaciones en septiembre del 2001;
- A partir del 2002, las Universidades Politécnicas de nueva creación, nacen ofertando programas educativos diseñados por competencias.

Subsistema de Universidades Politécnicas



Coordinación de Universidades Politécnicas

- Actualmente el Subsistema de Universidades Politécnicas está conformado por 39 Universidades, distribuidas en 23 estados de la República Mexicana.



Subsistema de Universidades Politécnicas

Oferta educativa por competencias.....

- El subsistema de universidades politécnicas ofrece 36 programas educativos, y el 100% están diseñados por competencias;
- Cabe mencionar que todos los programas están siendo actualizados, con el propósito de iniciar con programas "homologados" en septiembre del 2010.

Subsistema de Universidades Politécnicas

¿Porqué competencias?

- Uno de los motivos principales para diseñar los programas educativos por competencias fue el buscar tender puentes que fortalecieran la relación con los mercados de trabajo, a fin de garantizar la pertinencia de la oferta educativa
- Un factor determinante que impulso la puesta en operación del modelo educativo por competencias, fue el proyecto con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) denominado (PROFORCOM); este proyecto impulsa la operación de modelos educativos con base en competencias, en particular aquellas orientadas a la formación para el trabajo.

Subsistema de Universidades Politécnicas



Experiencias que aportaron al modelo educativo.....

- Se recuperan experiencias del CONOCER en México, así como de algunos países latinoamericanos como Chile y Argentina;
- Hay una fuerte influencia de organismos internacionales como el CINTERFOR;
- Se incorporan normas de competencia laboral al proceso de diseño curricular, como fuentes de validación de pertinencia de los contenidos.

Subsistema de Universidades Politécnicas



Problemas y soluciones al enfoque por competencias.....

- La incorporación de referentes normativos (por ejemplo, NTCL) como elementos guía del desarrollo curricular;
- Se amplía la noción de competencia, pasando de una competencia laboral a una competencia profesional, lo cual dio mayor amplitud y alcance profesional al diseño curricular de los programas educativos;

Subsistema de Universidades Politécnicas



Características del modelo por competencias en las politécnicas...

- Las principales características del modelo educativo es la de contar con tres ciclos de formación; al finalizar cada ciclo se tiene un espacio de formación en la empresa (estancias) y en el último se desarrollo un proyecto en una empresa de tiempo completo (estadía);
- El supuesto principal detrás de este modelo en alternancia es, que los estudiantes tengan espacios en los cuales tengan que aplicar los saberes, saberes hacer, actitudes, habilidades y valores aprendidos en la escuela, para enfrentarse situaciones y problemas reales de trabajo;
- Flexibilidad y pertinencia de los programas educativos, al contar con módulos regionales para responder a necesidades locales de los sectores productivos, los cuales abarcan el tercer ciclo formación

Subsistema de Universidades Politécnicas



¿Qué es una competencia para las Politécnicas?...

Se entiende por competencia, el conjunto de capacidades de una persona, que se reflejan en conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes, que se requieren para realizar una función en un contexto profesional.

A partir de esta definición se busca:

- Pertinencia de los contenidos de los planes y programas de estudio, al tener como referentes las funciones que desempeñan los profesionistas en sus puestos de trabajo;
- Que los conocimientos adquiridos en la escuela puedan ser aplicados a partir de su movilización en situaciones reales de trabajo;

Subsistema de Universidades Politécnicas



Tipos de competencias en las Politécnicas....

Competencias básicas:

Están asociadas a conocimientos fundamentales; entre ellas podemos considerar las habilidades para la lectura y la escritura, la comunicación oral y escrita, el razonamiento matemático, la capacidad para comprender, seleccionar información y el uso de las tecnologías de la informática y la comunicación.

Competencias genéricas:

Son aquellas que sustentan el aprendizaje durante toda la vida y la profesión en diversas situaciones y contextos, y se refieren a capacidades para análisis y síntesis; para aprender; para resolver problemas; para aplicar los conocimientos en la práctica; para adaptarse a nuevas situaciones; para cuidar la calidad; para gestionar la información; y para trabajar en forma autónoma y en equipo.

Competencias específicas:

Son aquellas que se encuentran asociadas al desarrollo de habilidades de tipo técnico, específicas para el ejercicio de la profesión, las cuales son definidas de acuerdo a los programas educativos a ofertar.

Subsistema de Universidades Politécnicas



Innovaciones del modelo educativo de las Politécnicas

- Características de los profesores de tiempo completo: como mínimo nivel maestría y contar con experiencia en el mercado de trabajo;
- Modelo en el alternancia y con salidas laterales (Profesional Asociado e Ingeniería);
- Programas homologados; dos ciclos comunes y el último se ajusta a las necesidades locales; es un programa flexible y facilita de movilidad de estudiantes al interior del subsistema;

Subsistema de Universidades Politécnicas



Estructuras curriculares de las Politécnicas bajo el enfoque por competencias

Las estructuras curriculares desarrolladas por las Universidades Politécnica están en torno al modelo educativo bajo el enfoque por competencias, entre ellas nos encontramos con las siguientes:

- Diseño curricular
- Formación docente
- Control Escolar
- Reglamento de Estudios
- Formas de evaluación y acreditación de los aprendizajes
- Seguimiento de Egresados
- Enseñanza de un segundo idioma

Subsistema de Universidades Politécnicas



Programa de formación docente a nivel subsistema.....

- Formar a los profesores de tiempo completo de las Universidades Politécnicas, en los elementos distintivos del modelo EBC, para fortalecer y enriquecer su práctica docente.
 - Modalidad a distancia. Totalmente en línea.
 - Acompañamiento de un facilitador por cada 30 participantes
 - Duración por módulo: 60 horas
 - Promedio de 15 horas de trabajo a la semana
 - Soporte de contenidos: Plataforma Moodle.

Subsistema de Universidades Politécnicas



Curso de Inducción	Tiene como finalidad familiarizar al participante con la modalidad y el ambiente virtual, al tiempo que se motiva la reflexión en torno del propio quehacer docente y las necesidades de mejora que se identifica de manera personal.
Módulo I. El enfoque de la educación basada en competencias: contexto social, teórico y diseño curricular.	Con este módulo se espera que los participantes identifiquen el papel que desarrollan en el marco del modelo basado en competencias, la importancia de su función, así como la identificación y apropiación de los principales conceptos de este enfoque educativo. El interés radica en el hecho de que el profesor pueda comprender la lógica de operación de este enfoque, en la medida en que expresa una nueva forma de entender y promover el aprendizaje y sus resultados, y como esto se refleja en su quehacer cotidiano.
Módulo II. Ambientes de aprendizaje: su planeación y aprovechamiento de materiales curriculares.	La intención de este segundo módulo es que los profesores cuenten con las habilidades básicas para diseñar los ambientes de aprendizaje propicios, en la diversas de espacios que determina el modelo, y aprovechando los materiales curriculares diseñados para ello.

Subsistema de Universidades Politécnicas



Módulo III. La evaluación del aprendizaje en el Modelo EBC	Con este módulo se espera que los participantes, además de comprender la lógica específica de la evaluación en EBC, logren establecer criterios básicos de evaluación que le lleven a la selección y aplicación de los instrumentos de evaluación sugeridos en el Modelo EBC.
Módulo IV. Acciones de acompañamiento en el modelo basado en competencias: facilitación, asesorías y tutorías.	Un aspecto muy interesante del Modelo EBC es la <i>diversificación de la función docente</i> , lo cual se trabajará en este cuarto módulo. Los docentes contarán con herramientas básicas para atender la especificidad docente que exigen las funciones de facilitación, asesoría y tutoría en el modelo EBC.
Módulo V. Uso pedagógico de los recursos tecnológicos en el Modelo EBC.	Una de las competencias docentes en las que existe coincidencia, es en lo que se refiere al conocimiento, manejo y gestión de los recursos tecnológicos para diversificar los procesos de enseñanza-aprendizaje presenciales y no presenciales que fortalezcan el modelo EBC. En este módulo, se espera que los profesores logren habilidades para aprovechar dichos recursos.

Subsistema de Universidades Politécnicas

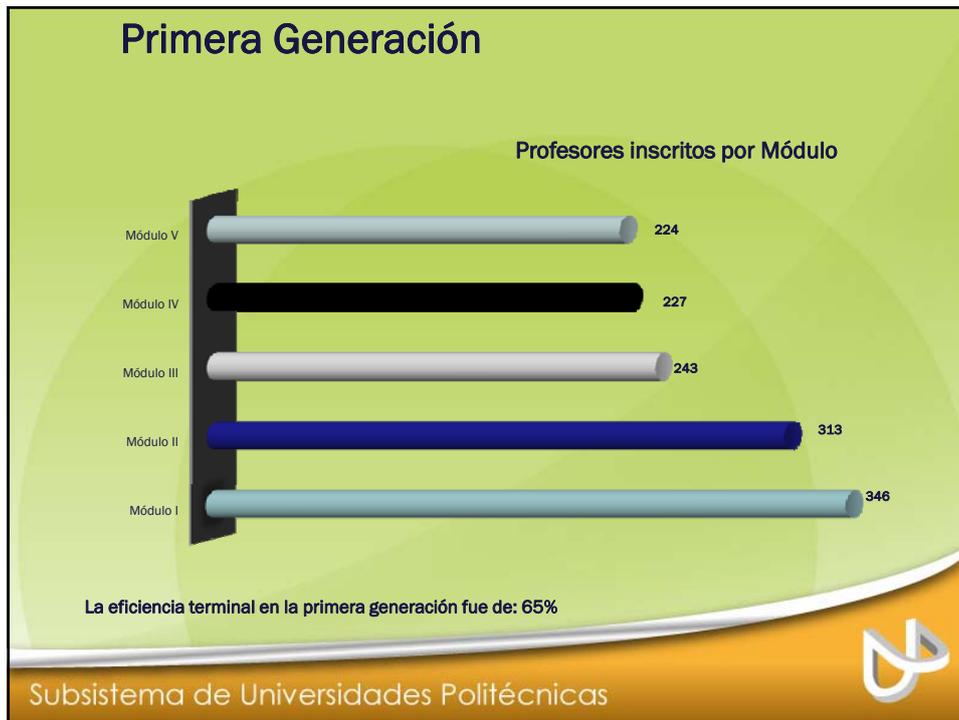


Histórico del Diplomado

- Diplomado en su formato Presencial: 120 docentes (2004)
- Diplomado en su formato Presencial: 80 docentes (2005)
- Diplomado en su formato Presencial: 100 docentes (2006)
- Diplomado en su formato Presencial: 70 docentes (2007)
- Diplomado en su formato en línea (piloto): 19 docentes (2008)
- Primer Generación en línea: 346 docentes (2008 -09)
- Segunda Generación en línea: 365 docentes (2009)
- Tercera Generación en línea: 280 docentes (2010)

Subsistema de Universidades Politécnicas





Alcances de la formación docente.....

- El diplomado ha tenido impacto en las universidades politécnicas, sin embargo es insuficiente para las necesidades que se tienen, por tal motivo, algunas universidades replican el diplomado con sus profesores de asignatura y su personal administrativo;

Subsistema de Universidades Politécnicas

Características de la evaluación por competencias

- Se cuenta con un reglamento de estudios en el cual se definen las características de la evaluación por competencias; el reglamento considera evaluaciones por producto, desempeño y de actitud; además se cuenta con una escala de calificaciones ajustadas al enfoque por competencias;

Subsistema de Universidades Politécnicas



Bondades del modelo por competencias

- Una fuerte relación con los sectores productivos;
- Un alto porcentaje de egresados que trabajan en su área de formación;
- Ha permitido contar con salidas laterales en los programas educativos, diferenciando claramente el perfil del nivel de profesional asociado con el de un licenciado o ingeniero;
- Ha permitido organizar los programas educativos para atender necesidades locales, durante el tercer ciclo de formación.

Subsistema de Universidades Politécnicas

