



Proyecto AULA

Estrategia para la transformación de la docencia

Modelo Educativo Integral y Flexible

INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA DE POSGRADO

Procesos formativos en los posgrados

Presentación

- Propósitos de la innovación educativa
- Ejes de transformación
- Principios generales de la planeación de la innovación docente
- Investigación – acción: seguimiento y reporte de resultados
- Forma de trabajo durante el semestre

Propósito de la Innovación Educativa

- Promover una cultura institucional de innovación continua en la práctica docente para la mejora de la formación.
- El proceso de transformación y la consolidación de esta cultura se darán en el momento en que exista una **dinámica cotidiana de trabajo entre pares de los académicos para la reflexión, documentación e innovación de su docencia.**

Propuesta de trabajo para el posgrado

- Con base en los ejes propuestos, la colaboración entre entidades académica y la vinculación con instituciones u organizaciones externas:
 - Problemáticas reales (vinculación y complejidad de la realidad)
 - Investigación (trabajo en redes y colaboración interdisciplinar)
 - Tecnologías de información y comunicación
- Organización de las comunidades de práctica *con base en un proceso de **investigación - acción***
- Plan de comunicación y difusión de resultados

Ejes de transformación

- Un enfoque epistemológico sustentado en el acercamiento a una realidad compleja.
- La incorporación de los problemas, métodos y últimos avances de la investigación en grupos disciplinares e interdisciplinares.
- El uso de TIC para potenciar
 - ↗ La generación, uso y gestión de información
 - ↗ El trabajo en comunidades y redes
 - ↗ El seguimiento personalizado a los procesos de los estudiantes
 - ↗ Compartir y producir recursos multimedia

Las comunidades docentes se forman cuando ...

- **Comparten y analizan las experiencias** y los resultados del aprendizaje de los estudiantes
- **Diseñan en colaboración** experiencias de aprendizaje
- Establecen **canales fluidos de comunicación**
- **Aportan mejoras y soluciones** a las problemáticas del diseño y/o en la impartición de cursos
- Reflexionan y construyen sobre **su experiencia y las de los demás**
- Operan en un ambiente de **trabajo de reciprocidad y apertura.**

Las comunidades de práctica favorecen...

- Una organización **autogestiva y flexible**
- **Espacios** de trabajo **estructurados**
- Un trabajo consistente orientado a la consecución de **metas compartidas**
- La participación **comprometida y responsable** de todos
- La distribución de **roles específicos** para ejecutar el trabajo
- La **documentación** o registro del trabajo realizado
- La generación de **productos utilizables** en otras experiencias de aprendizaje

Documentación con base en la investigación en la acción

- Esta metodología de investigación es eminentemente práctica y permite incorporar innovaciones en la enseñanza de manera progresiva y hacer visibles los resultados.
- Supone un involucramiento comprometido y un trabajo sistemático e intencionado que en un principio implica un esfuerzo adicional, pero que gradualmente se convierte en un hábito de mejora continua.

Organización y logística

- Reflexión y planeación de la innovación en el taller del verano 2012
- Registro en la coordinación regional del posgrado de la planeación y diseño de la innovación
- Compromisos
 - ▶ Diseño documentado de la innovación docente y su registro en la coordinación regional del posgrado
 - ▶ Aplicación y seguimiento de la innovación durante un periodo académico
 - ▶ Reporte escrito de resultados en formato de artículo académico, de preferencia con características de publicación
 - ▶ Presentación de resultados en el foro del posgrado

Paradigma del modelo PNPC

Pertinencia y calidad



CONACYT, SES, (2012). *Programa Nacional de Posgrados de Calidad. Marco de referencia para la evaluación y seguimiento de programas de posgrado con la industria.* Versión 1. México: CONACYT, SES, febrero.

Paradigma del modelo PNPC

Pertinencia y calidad

para favorecer

- el trabajo interdisciplinario y en equipo,
- la actualización de las agendas de investigación,
- la transferencia del conocimiento y su valoración social,
- la colaboración internacional,

y para

- diversificar las fuentes de financiamiento e
- incorporar la dimensión productiva empresarial en la gestión del conocimiento.

Lo que lleva a un modelo pedagógico

- Centrado en la construcción colectiva del aprendizaje
- Con la participación de docentes-investigadores, y profesionales en ejercicio, en organizaciones y entidades externas.
- Con el aprendizaje activo de los estudiantes facilitado por la comunidad de docentes – investigadores .
- Flexible en términos de espacios y tiempos para el aprendizaje mediante recursos digitales y espacios virtuales.
- Con experiencias de aprendizaje de acuerdo al tipo de posgrado.
- Con acciones de beneficio a la sociedad a través de la vinculación.

Faceta/tipo de programa	Investigación	Profesional
Propósito	Desarrollo de competencias de investigación	Desarrollo de competencias profesionales
Perfil de ingreso	Egresado de programas de grado, con o sin experiencia, con interés en la investigación, producción intelectual o creación artística	Profesional, preferentemente con experiencia acumulada en busca de especialización o profundización de competencias aplicadas
Base del diseño curricular	Basado en disciplinas o áreas	Basado en la práctica profesional de alto nivel
Experiencias formativas	Actividades de investigación o producción intelectual, científica o artística	Proyectos aplicados e internados o estancias
Trabajo de grado	Tesis o disertación: Investigación o creación intelectual.	Tesis o disertación: Modelos o sistemas de intervención o tratamiento
Evaluadores del programa	Pares académicos	Expertos profesionales y empleadores o beneficiarios

Sánchez Mariñez, Julio. (2008). Una propuesta conceptual para diferenciar los programas de posgrado profesionalizantes y orientados a la investigación. Implicaciones para la regulación, el diseño y la implementación de los programas de posgrado. *Ciencia y Sociedad*, Vol. XXXIII, Núm. 3, Jul-sept., pp. 327-341

Líneas de generación y/o aplicación del conocimiento

Una línea de generación y/o aplicación del conocimiento es un campo temático en la cual confluyen las

- trayectorias de investigaciones de los profesores que integran el núcleo académico básico de un programa de posgrado y
- el trabajo de los estudiantes desde una perspectiva sistemática de generación de nuevo conocimiento, o aplicación, según la naturaleza del programa.

Sinergias en el posgrado

Congruencia de las LGAC con:

- el perfil de egreso,
- el plan de estudios,
- las opciones terminales del programa,
- la productividad académica del programa,
- la orientación y
- nivel del programa.

Vinculación

- Congruencia de los productos derivados de las acciones de vinculación con los sectores de la sociedad de acuerdo con la vertiente, orientación y nivel del programa
- Evidencias de los beneficios de las acciones de vinculación con los sectores de la sociedad

EJEMPLOS DE POSGRADOS ORIENTACIÓN PROFESIONAL

Tipo de proyectos con la industria sugeridos en el PNPC



Rasgos de los programas de especialidades médicas (PNPC)

Criterio	Rasgo	Referente
Perfil de egreso	<p>El programa tiene como propósito:</p> <ul style="list-style-type: none">• la formación de especialistas críticos, analíticos y creativos que sean• capaces de detectar y resolver la problemática de su disciplina, así como de• crear y aplicar conocimientos nuevos	<p>Las metas y los objetivos del programa son:</p> <ul style="list-style-type: none">• coherentes con el perfil de egreso y las líneas de generación y aplicación del conocimiento que se abordan en el programa y• son de actualidad y comparables internacionalmente.

Medios de verificación de la calidad de programas de especialidades médicas (PNPC)

- Evidencia de la utilización de la evaluación para la mejora de la calidad del programa
- Calificación aprobatoria de los estándares departamentales
- Calificación aprobatoria de los exámenes de la sede hospitalaria (campo clínico)
- **Indicadores de evaluación por competencia**
- **Evaluación por portafolios**
- Acreditación del seminario de educación

DESCRIPCIÓN DE LOS PRINCIPIOS PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS Y PENSAMIENTO COMPLEJO

Principios para el desarrollo de competencias y pensamiento complejo

- **Proyectos, casos o problemas** complejos que se resuelven con las **competencias y aprendizajes integrados del curso**
- Diversidad de **contextos**
- **Información teórica, procedimental y prácticas** que se requieren para el análisis, diseño y resolución del tipo de proyectos, casos o problemas descritos (*marcos teóricos, estrategias de pensamiento, métodos, procedimientos*)
- **Asesoría, tutoría y apoyos** para la resolución de problemas (estrategias de PBL)
- **Evaluación** acorde al tipo de competencias y aprendizajes

Proyectos, casos o problemas complejos

- **Realidades complejas:** referidas a **situaciones profesionales o de investigación** (intervención, investigación o ambos) para lograr los aprendizajes y competencias del curso.
- Requerimiento de **enfoques** interdisciplinarios y/o transdisciplinarios.
- **Variación de las condiciones y contextos**, equipos o tecnologías para su resolución
- **Desempeños** relacionados con el análisis, diseño o resolución de problemas.
- **Productos, evidencias y criterios** de calidad para su resolución en relación **con la competencia** a desarrollar.

Competencias profesionales

Las competencias profesionales se definen como la capacidad de un profesional de tomar decisiones (llegar a una conclusión, tomar o sugerir un curso de acción) con base en los conocimientos, habilidades y actitudes asociadas a la profesión para solucionar los problemas complejos que se presentan en el campo de su actividad profesional.

Unidad de competencia

Es la “acción viable e identificable, en un ámbito de aplicación específico, en la cual se integran los saberes teóricos, heurísticos y axiológicos, los cuales constituyen los elementos de la competencia;

el que sea viable se refiere a que debe poder ser desarrollada en el transcurso de un periodo escolar; el que sea identificable alude a las evidencias y los criterios de desempeño para demostrar que se desarrolló la unidad de competencia”.

Universidad Veracruzana, 2005.

Ejemplo

La persona, en su campo profesional es capaz de:

- ↗ Diseñar, proyectar, resolver, planear, diagnosticar, dictaminar, ...
- ↗ Un objeto, un caso, una intervención, una situación, una patología, ...
- ↗ En una situación o contexto ...
- ↗ Con determinadas herramientas, procedimientos, enfoques ...
- ↗ Cumpliendo con determinada calidad, normatividad, actitud, ...

Diversidad de contextos

Selección de contextos para los problemas o casos de acuerdo a los aprendizajes y competencias que se busca desarrollen los estudiantes:

- ↗ En el campo profesional (vinculación)
- ↗ En la investigación (frontera del conocimiento)
- ↗ En los equipos de trabajo
- ↗ En la tecnología y equipamiento
- ↗ En el nivel de aplicación

Información teórica, procedimental y prácticas

En PBL el problema se presenta primero y en la discusión con los estudiantes se determina que requieren aprender para abordar el problema en un ciclo iterativo de aprendizaje.

↗ Marcos teóricos

↗ Metodologías profesionales y/o disciplinares

↗ Estrategias de pensamiento y planteamiento de problemas disciplinares y/o profesionales

↗ Prácticas para el desarrollo de habilidades y pericia

↗ Normatividad y reglamentación

Asesoría, apoyos (estrategias PBL)

- Discusión de estrategias para abordar la resolución de proyectos, casos o problemas complejos como base para el aprendizaje.
- Seguimiento al avance en los proyectos. Establecimiento de prioridades
- Retroalimentación, sugerencias de investigación, clarificación de contextos.
- Recomendación de recursos de aprendizaje y prácticas mediados por la tecnología.
- Animación y monitoreo de comunidades virtuales de investigadores.

Evaluación acorde al desarrollo de competencias y aprendizajes

➤ **Desempeños y evidencias de acuerdo a las competencias y aprendizajes**

↗ Acciones o ejecuciones

↗ Productos

↗ Evidencias

↗ Criterios de calidad

➤ **Herramientas de medición y evaluación**

↗ Respuesta construida (ensayos, reportes, portafolios, presentaciones) con rúbricas de evaluación

↗ Exámenes

➤ **Criterios de evaluación y calificación**

Elementos de reflexión para el diseño de la innovación docente

- Planteamiento de la **áreas de mejora y retos** para la docencia en el programa
- Explicitación de las **competencias profesionales / investigativas** al término del programa y del curso
- **Tipos de proyectos, casos o problemas**
- Abordaje **interdisciplinar**
- Identificación de la información **teórica, procedimental y prácticas** requeridas
- **Productos, evidencias**
- Criterios, procesos e instrumentos de **evaluación y criterios de calificación**
- **Forma de trabajo**
- **Recursos** de información disponibles
- **Presentación** a los estudiantes (descripción sintética del contenido y vehículo)

Seguimiento y reporte del cambio

Lineamientos generales

↗ Investigación acción

↗ Etapas:

- ▶ Planeación
- ▶ Desarrollo de instrumentos para recopilar la información o evidencias
- ▶ Análisis y valoración de resultados
- ▶ Presentación de resultados

↗ Reporte

Elementos de reporte para presentar en los foros de posgrado

- Título y resumen
- Contexto de la intervención
- Descripción de la intervención
- Métodos empleados para el seguimiento y observación del cambio
- Resultados
- Discusión o análisis

Logística

➔ **Antes de iniciar el semestre**

- Entrega del documento de explicitación de las acciones del posgrado con relación al perfil de egreso y las LGAC y plan de trabajo del periodo de otoño al coordinador regional del posgrado
- Entrega de diseño y plan de seguimiento al coordinador del posgrado con copia para ACET
- ACET informa a la DGDA

➔ **Al término del semestre**

- Entrega de reporte a ACET a través del coordinador del posgrado
- ACET informa a la DGDA
- Presentación de resultados en los foros de posgrado

Fin de la presentación

Bibliografía

- ◆ Frank Hoeflich, Alejandro. (2010). Centro de Ciencias de la Complejidad (C3). En busca de la transdisciplina. *Revista Digital Universitaria*, Vol 11, Núm. 5, junio.
- ◆ McNair, Lisa D., Borrego, Maura. (2010). Graduate Students Designing Graduate Assessment: ePortfolio Design as Problem-Based Learning. *40th ASEE/IEEE Frontiers in Education Conference*. Session T3H-1.
- ◆ Willcockson, Imgard U., Phelps, Cynthia L. (2010). Keeping learning central: a model for implementing emerging technologies. *Medical Education Online*, 15:4275 – DOI: 10.3402/meo.v15i0.4275.
- ◆ Kriflik, G.K., Kriflik, L.S. (2006). Integrating Information Literacy to Enhance Postgraduate Learning. *The International Journal of Learning*, 13(1), 129-142.
- ◆ Dickie, C, Jay, Leighton. (2010). Innovation in postgraduate teaching: mixed methods to enhance learning and learning about learning. *Higher Education Research & Development*. Vol. 29, No. 1, February, 29-43