

SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



CONACYT

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Documentos del PNPC

3. FUNDAMENTOS SOBRE CALIDAD EDUCATIVA EN LA MODALIDAD NO ESCOLARIZADA

Dirección Adjunta de Posgrado y Becas
Dirección de Posgrado

Versión 1
Febrero, 2014

DIRECTORIO

Dr. Enrique Cabrero Mendoza
Director General
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Dr. Fernando Serrano Migallón
Subsecretario de Educación Superior
Secretaría de Educación Pública

M. en C. María Dolores Sánchez Soler
Directora Adjunta de Posgrado y Becas
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Dr. Salvador Malo Álvarez
Director General de Educación Superior Universitaria,
Secretaría de Educación Pública

Dr. Luis Ponce Ramírez
Director de Posgrado
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

FUNDAMENTOS SOBRE CALIDAD EDUCATIVA EN LAS MODALIDADES A DISTANCIA Y MIXTA

1.1 INTRODUCCIÓN

1.1 La educación a distancia y mixta: contexto y relevancia.

En 2007, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y la Secretaría de Educación Pública (SEP), crean el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), para *impulsar la mejora continua de la calidad de los programas de posgrado* desarrollados por las Instituciones de Educación Superior (IES) y centros de investigación; al mismo tiempo, se plantea la necesidad de incluir los posgrados en la modalidad a distancia y mixta.

El grupo de enfoque coincidió en la necesidad de sumar esfuerzos tanto de la SEP como del CONACYT, así como también de las IES y centros de investigación, para impulsar los programas de posgrado en las modalidades a distancia y mixta. Por esta razón, a continuación se presentan una serie de consideraciones, con el propósito de iniciar un proceso que genere condiciones que permitan el desarrollo real del posgrado nacional. Abrir la posibilidad de que posgrados a distancia y mixtos que cumplan con los criterios de calidad sean incluidos en el PNPC, contribuirá al enriquecimiento del mismo Programa, siguiendo tendencias de política nacional e internacional que encuentran en la modalidad a distancia y mixta enormes ventajas para el logro de propósitos de desarrollo educativo y social.

En el Plan Sectorial de Educación en materia de Educación Superior, se señala como objetivo:

"Impulsar el desarrollo y utilización de las TIC en el Sistema Educativo para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus competencias para la vida y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento". Y dentro de este objetivo se coloca a la educación a distancia como la estrategia:

Impulsando "la educación abierta y a distancia con criterios y estándares de calidad e innovación permanentes con especial énfasis en la atención de regiones y grupos que carecen de acceso a servicios escolarizados".

Sobre la base de estos antecedentes, la Tabla (1.1) muestra la visión desde la que se impulsa la educación a distancia se fundamenta en cuatro grandes escenarios. La consideración de estos escenarios se manifiesta en el tipo de criterios e indicadores considerados en este marco de referencia.

Tabla (1.1) Escenarios de la modalidad a distancia y mixta	
	Escenarios
Competitividad	Los nuevos escenarios de competitividad requieren de políticas de formación de recursos humanos de calidad que junto con los avances en el campo tecnológico y científico hagan de México un país competitivo. La necesidad de cobertura de formación y capacitación de estos recursos en cantidad, calidad y tiempo requieren de estrategias metodológicas de formación y capacitación en la modalidad a distancia facilitadas por el uso intensivo de las nuevas tecnologías de la comunicación e información.
Cobertura	No es posible pensar que para responder a la demanda de formación y capacitación se haga exclusivamente con las mismas modalidades tradicionales. Este camino no es viable por la cantidad de recursos que se requieren. Sólo con modelos basados en las tecnologías y en nuevas estrategias de aprendizajes a distancia de calidad combinados con modelos presenciales se pueda responder a esta demanda.
Credibilidad	La calidad de la educación no está determinada por la modalidad presencial o distancia de los procesos de enseñanza y aprendizaje, sino lo está por la calidad de sus procesos metodológicos y sus diseños pedagógicos y/o andragógicos. La experiencia internacional y nacional muestra que una formación a distancia de calidad provee a los estudiantes de una preparación que los inserta en el mundo del trabajo o los promueve en él, en las mismas condiciones que los egresados de los sistemas exclusivamente presenciales. La incorporación al PNPC de la modalidad a distancia y mixta, muestra la confianza que las instituciones universitarias tienen a estos modelos alternativos de formación.
Internacionalización	La movilidad del conocimiento a nivel global, que impacte en la internacionalización del currículo de formación, será la única manera viable de formar una masa crítica con macro visión del mundo. La comunicación y educación a distancia constituirá un apoyo fundamental para lograr la internacionalización de la formación y capacitación de recursos humanos en México, por el papel estratégico que juega en este proceso de movilizar el conocimiento y por el impacto que en la inversión de recursos financieros de un país, más aun cuando estos son escasos.

1.2 Tendencia al crecimiento de los programas de posgrado en la modalidad a distancia y mixtos

Es indudable que la tendencia de generación de programas de posgrado en la modalidad a distancia y mixta va en ascenso, como respuesta a la demanda de formación a lo largo de la vida y la urgente necesidad de proporcionar nuevos espacios de aprendizaje para ello. En nuestro país, ya en el año 2000, según estudio de la ANUIES, el 38.7% de las Instituciones de Educación Superior (IES) ofrecían programas de educación a distancia y el 53% proyectaba incursionar en la modalidad. El 69% de dichos programas se orientaban al posgrado. La modalidad a distancia se ha considerado idónea para individuos formados y con claridad en propósitos de superación personal, profesional y científica.

La demanda de estudios de posgrado se explica tanto por la elevación en requerimientos de mayor competitividad en el sector productivo, como por la mayor conciencia de la sociedad sobre el derecho a la educación y a un mejor calidad de vida. Así la necesidad de contar con mejores recursos humanos en los centros de trabajo, ha impulsado la oferta de programas que se adecuan a las condiciones de vida y perfiles de los demandantes y de las organizaciones en las que laboran, lo que implica la preocupación no sólo de ampliación de la cobertura, sino que ésta sea de la mayor calidad.

Dada la situación descrita, y para evitar el crecimiento indiscriminado de programas que cubren las necesidades al atender cuantitativamente la demanda, pero no necesariamente lo hacen cualitativamente, la experiencia internacional nos enseña la importancia que tienen los organismos que acreditan y regulan la calidad de estos nuevos programas a distancia.

A partir de la década pasada se advierte un franco crecimiento a escala internacional de organismos evaluadores y acreditadores de la calidad de los programas educativos a distancia y de instituciones que los ofrecen. Es el caso de la *Council on Higher Education Accreditation* (CHEA) en los EEUU, de la *European Network for Quality Assurance* (ENQA) en la Unión Europea, del *International Council for Open and Distance Education* (ICDE) a nivel mundial y de los esfuerzos que se vienen desplegando en el ámbito iberoamericano en el seno del *Consortio de la Red de Educación a Distancia* (CREAD) que se han concretado en la reciente creación del *Instituto de Calidad en Educación Superior a Distancia* cuya sede se encuentra en la Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador.

En México, paralelamente, se ha trabajado en el seno de la ANUIES una propuesta de un marco normativo con el

propósito de valorar la calidad de los programas de educación a distancia por medio de criterios, parámetros e indicadores consensuados nacionalmente y pensados específicamente para esta modalidad. Por ello es importante que el CONACYT, como organismo impulsor de la ciencia y la tecnología, amplíe la tarea de regular y normar su calidad incluyendo la educación a distancia como estrategia de formativa. Esta tarea es anticipatoria de una convergencia de modalidades de formación que van a diversificar y potenciar las posibilidades educativas.

La educación como proceso social conlleva una gran diversidad de estrategias, métodos y recursos. La educación a distancia es una estrategia metodológica que se utiliza para acercar a los individuos y elementos que se requieren en un proceso educativo cuando éstos se encuentran en espacios y tiempos diferentes.

Lo que cambia de una modalidad a otra no son los procesos de aprendizaje en sí mismos, sino las circunstancias. Por lo tanto se puede decir que la educación a distancia es una estrategia metodológica en el proceso de enseñanza y aprendizaje que rompe con las nociones de espacio y tiempo, que posibilita la interacción de actores en el proceso y la movilidad del conocimiento en contextos de gestión diferentes. En el modelo presencial el conocimiento lo gesta el profesor, y en la modalidad a distancia lo gesta el estudiante a partir de los recursos dispuestos.

1.3 Convergencia de modelos educativos a distancia, mixtos y presenciales

En el proceso de convergencia de las modalidades presencial y a distancia en la educación superior y particularmente en el posgrado, que se ha favorecido por el uso de tecnologías de información y comunicación, se pueden identificar diversos grados de hibridación que para algunos autores constituyen modelos. Se reconocen cinco tipos de modelos educativos en los que ocurre educación a distancia en distintos grados o niveles:

- 1) El estudio independiente guiado (*modalidad abierta*),
- 2) El aula remota (*modalidad a distancia*),
- 3) El modelo interactivo basado en TIC (*modalidad a distancia*),
- 4) El modelo híbrido (*modalidad mixta*) y
- 5) El modelo presencial apoyado con tecnología (*modalidad presencial*).

A continuación en la Tabla (1.2), se describe de manera sintética de los modelos:

Tabla (1.2) Descripción de los modelos educativos a distancia, mixtos y presenciales

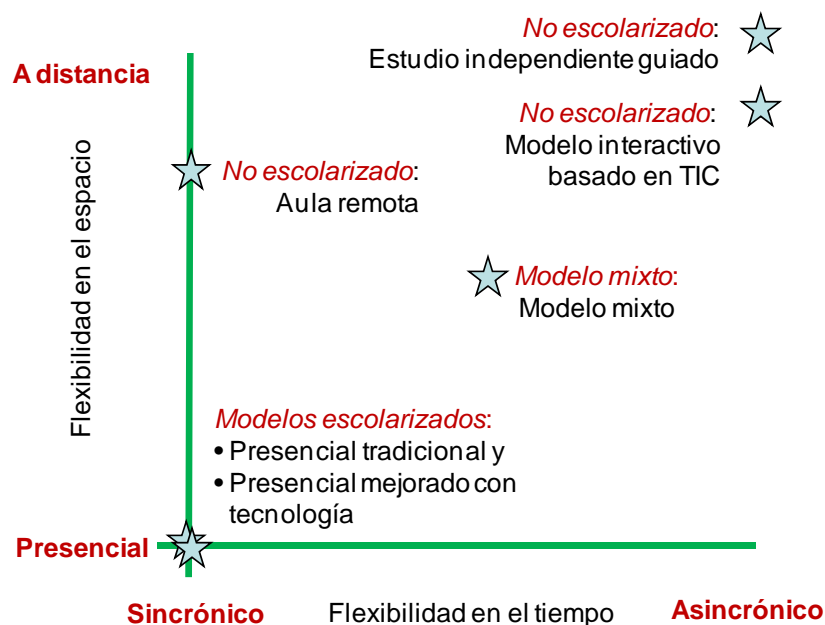
Modelo	Los modelos educativos mediados por las TIC
<p>El estudio independiente guiado <i>(modalidad abierta)</i></p>	<p>El estudio independiente guiado, es el modelo "clásico" de educación a distancia basado en impresos, también conocido como <i>estudios por correspondencia</i>, en el que el estudiante aprende prácticamente sólo con la ayuda de los materiales impresos. En estos materiales se utiliza lo que se conoce como "conversación didáctica guiada" (Holmberg, 1986). Este modelo de modalidad abierta tiene especial cuidado en los materiales impresos debido a que el estudiante se encontrará solo y aislado al momento de leerlos. Estos materiales procuran una sensación de relación personal con su profesor y con la institución responsable de los estudios. Se recomienda utilizar un lenguaje coloquial, fácil de leer y poco denso; dar consejos sobre qué hacer y qué evitar; invitar al estudiante al aporte de ideas personales, preguntas y juicios; involucrar al estudiante para lograr un interés personal en la materia o problema en cuestión; y utilizar un estilo personal de escritura, entre otros.</p>
<p>El aula remota <i>(modalidad a distancia)</i></p>	<p><i>El modelo del aula remota</i> se basa en el uso de TIC para reproducir en la distancia lo que normalmente ocurre en un salón de clases presencial. En este modelo, también llamado aula distribuida por Miller (2004), generalmente se utilizan tecnologías que permiten la transmisión sincrónica (en tiempo real, en vivo y espontáneas) de audio y/o video (Bates, 1995; Levenburg, 1998). En este modelo de educación a distancia se alcanzan sólo sitios predeterminados escogidos por la institución y no por los estudiantes. El aula remota está definida por su infraestructura tecnológica y no por su diseño instruccional (Heydenrych, 2000) ya que reproduce en gran medida el modelo del salón tradicional en el que la interacción entre profesor y estudiante es muy limitada.</p>
<p>El modelo interactivo basado en TIC <i>(modalidad a distancia)</i></p>	<p><i>El modelo interactivo basado en TIC</i> utiliza tecnologías de Internet para el acceso a los materiales y para mantener el contacto entre asesores académicos y estudiantes, en interacción sincrónica y/o asincrónica. En este modelo, también conocido como educación a distancia basada en redes o modelo "en línea" ("online" en lengua inglesa), las oportunidades de interacción entre el profesor y el estudiante se incrementan ya que el profesor no detenta la palabra como normalmente ocurre en el salón de clases tradicional. Esto último favorece, mas no asegura, la implementación de modelos educativos basados en la construcción del conocimiento por parte de los estudiantes.</p>

Tabla (1.2) Descripción de los modelos educativos a distancia, mixtos y presenciales

Modelo	Los modelos educativos mediados por las TIC
<p>El modelo híbrido <i>(modalidad mixta)</i></p>	<p><i>Los modelos educativos híbridos o mixtos</i> ("blended" en lengua inglesa) son aquellos que mezclan educación presencial y educación a distancia de manera tal que ambas experiencias de aprendizaje son imprescindibles para completar con éxito los objetivos de aprendizaje. Un modelo mixto es aquel al que no sólo se le agregan unos módulos en línea a una unidad de aprendizaje presencial o viceversa. Para crear una solución educativa híbrida se requiere que las distintas piezas, presenciales o a distancia, embonen juntas de manera lógica como las partes de una máquina (Zenger, 2001). En una solución híbrida cada modelo educativo da lo mejor de sí.</p> <p>El modelo educativo interactivo basado en TIC se utiliza para la entrega de contenidos, simulaciones, el desarrollo de actividades colaborativas, el proceso de retroalimentación y el proceso de interacción entre estudiantes y entre el profesor y el estudiante. El modelo presencial se utiliza para sensibilizar al estudiante en los contenidos, para practicar, discutir los retos que los estudiantes tendrán para implementar estos conocimientos y habilidades en el ámbito laboral y para asegurar el compromiso social entre los participantes. Otra característica del modelo mixto es que puede proveer de variedad, es decir, los mismos contenidos pueden ser impartidos en distintas modalidades, dándole al estudiante la oportunidad de escoger cuál le es más atractivo.</p>
<p>El modelo presencial apoyado con tecnología <i>(modalidad presencial)</i></p>	<p>Algunos autores consideran dentro del término modelo mixto a los modelos presenciales que incorporan el uso de tecnología sin reducir el número de horas de contacto presencial. Sin embargo esos modelos, más que mixtos, son presenciales apoyados con el uso de TIC ("ICT enhanced" en lengua inglesa).</p> <p>No existe un modelo mixto único sino más bien un continuo entre la educación presencial tradicional y la educación a distancia (Cheese, 2003). No obstante en los extremos de este espectro encontraremos educación presencial con muy poco apoyo a distancia y educación a distancia con muy poca presencialidad.</p>

La Figura (1.1), muestra el lugar que ocupan cada uno de los cinco modelos mencionados anteriormente así como el modelo presencial tradicional en cuanto a la flexibilidad en el espacio o a la flexibilidad en el tiempo.

Figura (1.1) Ejemplo del grado de flexibilidad en el tiempo y en el espacio de los distintos modelos educativos, contrastándolo con el modelo presencial.



2.2 La calidad de la educación a distancia y mixta, en función de sus procesos sustantivos en el nivel de posgrado

Los programas académicos de posgrado deben asegurar su calidad, sin importar la modalidad en la que se ofrece. No es la modalidad la variable más importante en el aseguramiento de la calidad de un programa de posgrado; por tanto, ambas modalidades deben cumplir con las categorías y criterios del Marco de referencia del modelo del PNPC.

Los factores que contribuyen en la calidad de un programa de posgrado a distancia o mixto tienen que ver con la preparación y desempeño de los docentes en tanto que han desarrollado las competencias para esta modalidad; el diseño curricular del programa y el diseño instruccional de las unidades de aprendizaje.

Se entiende por **diseño instruccional** un proceso sistemático, planificado y estructurado donde se producen materiales educativos adecuados a las necesidades de los estudiantes.

El proceso sistemático de diseño instruccional para las unidades de aprendizaje de la modalidad a distancia o mixta se expresa en la Figura (1.2)

Contexto. El programa de posgrado debe estar soportado por un diagnóstico de pertinencia y tendencias del mercado laboral y el estado del arte en los campos de conocimiento que justifican la viabilidad del programa en esta modalidad. Surge y se lleva a cabo en un contexto social, político, profesional, educativo y económico determinado. Por ello se analizan las acciones de la formación en relación con sus protagonistas (estudiantes, asesores académicos y empleadores), los espacios en los que se desarrollan, así como las políticas públicas que sirven de soporte y justifican la necesidad de la formación que se está ofreciendo. Igualmente, la formación, para que sea eficaz, debe de estar contextualizada, tanto en sus contenidos, como en sus procedimientos y prácticas

Figura (1.2) Gráfico en el que se muestra el modelo de diseño instruccional



Análisis. Se realiza el análisis general de las características del modelo educativo del programa, de los estudiantes, el contenido, la infraestructura tecnológica que se empleará y los recursos disponibles. El producto de esta fase se compone de las metas instruccionales y una lista de las tareas a realizar.

Diseño. En la fase de Diseño se definen los objetivos de aprendizaje, la metodología didáctica, el uso de estrategias activas de aprendizaje dosificadas de acuerdo a un calendario, el esquema de evaluación y se reúnen los recursos que darán soporte a la estrategia.

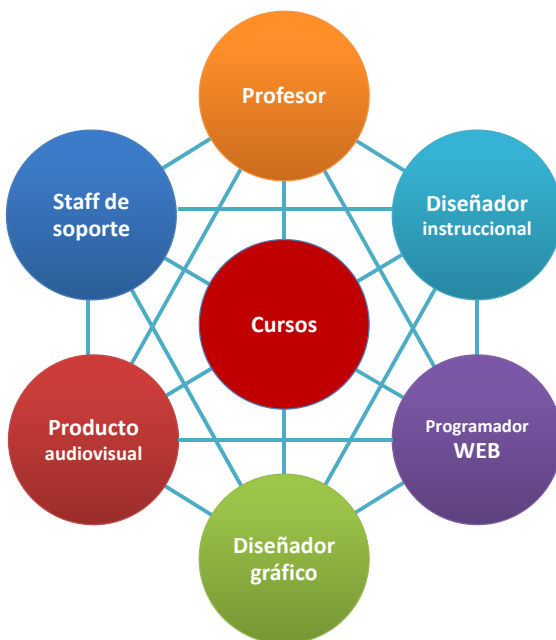
Desarrollo. En la fase de Desarrollo se elaboran los materiales que se van a utilizar y se colocan en el aula virtual para posteriormente realizar un control de calidad que asegure que todos los elementos necesarios para la impartición de la unidad de aprendizaje cumplan con los estándares de diseño en cuanto a disponibilidad y funcionalidad.

Implantación. En esta fase interviene de forma directa el profesor que ejerce funciones de facilitador y de tutor y, se propicia la comprensión del material, el dominio de destrezas y objetivos, y la transferencia de conocimiento.

Resultados. La fase de Evaluación conocida también como seguimiento es un proceso necesario para la mejora continua, requiere de diferentes instrumentos que recopilan la información de diversas fuentes en las se evalúa la efectividad y eficiencia de la instrucción. La fase termina cuando en el siguiente diseño se incorpora las mejoras a la unidad de aprendizaje.

El proceso de diseño instruccional se ven involucrados el profesor experto en contenido, el diseñador instruccional, el experto en ambientes de aprendizaje basados en tecnología, diseñadores gráficos y productores audiovisuales que conforman el equipo de trabajo. Figura (1.3).

Figura (1.3) Gráfico en el que se muestra el personal que se involucra en el proceso de diseño.



La disponibilidad de materiales educativos, la frecuencia y calidad de la interacción sostenida entre los estudiantes y sus asesores académicos así como entre ellos, la retroalimentación oportuna que reciben los estudiantes sobre su desempeño y la atención que presta el programa a las características individuales de los estudiantes se manifiestan en la plataforma de aprendizaje que debe contar con el soporte técnico oportuno y planificado.

Para apoyar la inmersión del estudiante en el ambiente de aprendizaje basado en tecnología es indispensable contar con materiales instructivos que le orienten sobre el uso eficiente de la plataforma de aprendizaje asegurando con ello su buen desempeño.

Es necesario considerar, además, que las tendencias internacionales apuntan hacia la integración de ambas modalidades. De hecho, el uso de las TIC es ya una práctica generalizada en los estudios universitarios y especialmente en el posgrado.

A continuación se incluye la definición de procesos sustantivos de la educación a distancia y mixta, considerando su articulación con las categorías que CONACYT ha definido para la evaluación y seguimiento del posgrado como parte del Programa Nacional de Posgrados de Calidad. Las modalidades educativa a distancia y mixta han puesto en el centro del proceso educativo al estudiante, lo cual es una tendencia en la educación en todos los niveles escolares. La Figura (1.4) muestra los elementos básicos de los modelos educativos a distancia y mixtos.

Como puede observarse el estudiante dispone de diferentes tipos de recursos para aprender, y la Evaluación se constituye en el principal de esos recursos. Dado que el estudiante va realizando actividades de aprendizaje, sus productos se constituyen en el motivo principal de interacción con asesores académicos y tutores, así como con los compañeros de grupo. La evaluación y consecuente retroalimentación constituyen el motivo de interacción y desencadena nuevas actividades orientadas a la mejora del desempeño y a nuevos aprendizajes. Los recursos de aprendizaje se materializan en recursos tecnológicos y éstos se ubican en algún tipo de plataforma de aprendizaje, de este modo están siempre disponibles para los actores del proceso. Los estudiantes encuentran en la plataforma tecnológica los servicios administrativos, académicos, informáticos y todo tipo de atención, de ahí la importancia de la calidad de los soportes humanos y tecnológicos que constituyen la infraestructura principal del sistema.

Figura (1.4) Elementos básicos de un modelo educativo a distancia y mixta

