



## PROGRAMA NACIONAL DE POSGRADOS DE CALIDAD

# GLOSARIO DE TÉRMINOS DEL PNPC

## PARA PROGRAMAS DE POSGRADO NO-ESCOLARIZADOS

CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

SUBSECRETARIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

DIRECCIÓN ADJUNTA DE POSGRADO Y BECAS

DIRECCIÓN DE POSGRADO

Enero, 2011

## DIRECTORIO

**M. en C. Juan Carlos Romero Hicks**

Director General del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

**Dr. Rodolfo Tuirán Gutiérrez**

Subsecretario de Educación Superior, de la Secretaría de Educación Pública

**M. en C. Silvia Álvarez Bruneliere**

Directora Adjunta de Posgrado y Becas del CONACYT

**Dra. Sonia Reynaga Obregón**

Directora General de Educación Superior Universitaria, SES / SEP

**Dr. Luis Ponce Ramírez**

Director de Posgrado del CONACYT

### ***Agradecimientos***

En esta versión del Glosario de Términos del PNPC, se han incluido las aportaciones hechas por el Grupo de Enfoque conformado por el *Foro Consultivo Científico y Tecnológico* y las sugerencias del *Consejo Mexicano de Estudios del Posgrado*, las cuales sin duda han enriquecido la propuesta metodológica para el proceso de evaluación del PNPC.

## Introducción

El Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), que impulsan conjuntamente el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y la Subsecretaría de Educación Superior de la Secretaría de Educación Superior, tiene el propósito de reconocer la capacidad de formación de recursos humanos de alto nivel en el posgrado de las instituciones y centros de investigación, que cumplen con los estándares de pertinencia y calidad del Marco de Referencia para la Evaluación y el Seguimiento de los Programas de Posgrado.

La evaluación de la calidad y la acreditación, que hoy se extiende de manera generalizada en todo el sistema de educación superior, no tuvo la misma aceptación en nuestro país. En el caso del posgrado, fue hasta 1991 en que surgen los primeros instrumentos rigurosos y fiables, dedicados a esta tarea de evaluación, que tiene como uno de sus más importantes objetivos la mejora del propio sistema. Hoy es comúnmente aceptado que sin evaluar la calidad de programas, difícilmente se cumplirán en el sistema de educación superior las funciones que la sociedad les ha confiado.

Este documento es el resultado del trabajo de la Dirección de Posgrado para la elaboración de un Glosario de Términos del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), para la Evaluación de la Calidad de las solicitudes de ingreso al PNPC. El Consejo Nacional de Posgrado, aprobó este documento con la finalidad de subsanar las dificultades que pueden derivarse en la interpretación de los criterios del Marco de Referencia para la Evaluación y el Seguimiento de Programas de Posgrado y, para la necesaria comprensión del uso plural de términos, así como de la variedad de sinónimos que muchos de sus términos entrañan.

En esta tarea resulta de primordial importancia, como un primer paso para el necesario entendimiento de los criterios y estándares del Marco de Referencia, la utilización de términos idénticos con significado semejante, en el proceso de captura de las solicitudes en la plataforma electrónica del PNPC. El enriquecimiento constante de este Glosario, favorecerá la comunicación haciéndola más fluida, transparente, fructífera y fiable.

Finalmente la Dirección Adjunta de Posgrado y Becas, expresa su agradecimiento al Foro Consultivo Científico y Tecnológico, y al Consejo Mexicano de Estudios del Posgrado, por las aportaciones y sugerencias al proceso de mejora continua del PNPC.

***M. en C. Silvia Álvarez Bruneliere***  
Directora Adjunta  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Bibliografía Consultada:

Glosario Internacional RIACES de Evaluación de la Calidad y Acreditación. Documento Madrid, 2004. RIACES (Red Iberoamericana para la Acreditación de la Calidad de la Educación Superior). Editado por: AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD Y ACREDITACIÓN. En el anexo de esta publicación, muestra las direcciones electrónicas de agencias de evaluación, donde se podrá encontrar otros glosarios disponibles en Internet.

## **Glosario de Términos<sup>1</sup> del PNPC, para programas de posgrado no escolarizados (a distancia).**

---

<sup>1</sup>Adaptado y tomado del GLOSARIO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA Lic. Guillermo Roquet García guillermo\_roquet@cuaed.unam.mx, roquet@servidor.unam.mx CUAED-UNAM enero 2008

Término	Definición
<b>Ambiente de aprendizaje</b>	El término Ambiente de Aprendizaje tiene por lo menos dos significados: uno es el programa o conjunto de programas de cómputo y recursos con los que el estudiante puede interactuar; otro, es la posibilidad que tiene un estudiante para poder aprender a través de la exploración y manipulación de objetos en el sitio en el que se encuentre éste, es decir, el conjunto de condiciones que le rodean en su estudio y que influyen en el desarrollo de su aprendizaje, este escenario físico puede incluir toda clase de recursos de aprendizaje.
<b>Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA):</b>	Espacio electrónico en donde convergen educadores y educandos a través de diversos medios de comunicación sincrónica y asincrónica, con diferentes experiencias, cultura, conocimientos, intereses y valores, pero que tienen en común la construcción y reconstrucción de conocimientos, organizados didácticamente a través de un sistema de administración del aprendizaje (plataforma en ambiente Web), para ser aprendidos por los educandos a la distancia. También reciben el nombre de Entorno Virtual de Aprendizaje.
<b>Aprendizaje a distancia:</b> (Distance Learning)	Término específico derivado del más generalizado Educación a Distancia. Es cualquier forma de estudio que no se encuentre bajo la supervisión continua o inmediata de tutores, pero que no obstante cuenta con la orientación, planificación e instrucción de una organización educativa; una característica fundamental en éste es el estudio independiente o autónomo, los materiales didácticos explícitos y los medios adecuados de comunicación. El aprendizaje a distancia implica que una persona adquiere habilidades, competencias y conocimientos a través de experiencias mediadas, es decir, a través de medios de comunicación que salvan la distancia. Puede decirse también que el aprendizaje a distancia es la finalidad principal de la Educación a Distancia.
Término	Definición
<b>Aprendizaje colaborativo</b>	Actividad sustancial que ocurre durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, consiste en que los estudiantes desarrollan actividades conjuntas a distancia en la elaboración de trabajos, la adquisición de habilidades y la solución de problemas. Para su realización se requiere dividir el trabajo y definir muy claramente las responsabilidades o

	funciones de cada actividad.
<b>Aprendizaje distribuido:</b> (Distributed Learning).	Son “redes de aprendizaje” que combinan diferentes modos de envío de información electrónica. Se caracteriza por grupos de usuarios y modos de comunicación a través de las computadoras. El aprendizaje distribuido puede combinar, además, redes internas de computadoras (Intranets) con otras redes, como la Internet. A través de este procedimiento el estudiante obtiene toda la información digital necesaria para el aprendizaje.
<b>Aprendizaje electrónico</b> (E-learning).	Es el aprendizaje que se realiza a través de una red de cómputo: Intranet, extranet o Internet.
<b>Aprendizaje en línea:</b> (E-learning)	Término usado en la literatura en inglés para designar cursos sustentados en alguna tecnología electrónica: equipo de cómputo (red Internet, intranet o extranet), televisión (cable, codificado, abierto, satelital, video), etcétera.
<b>Asesor<sup>2</sup></b>	Es el orientador, guía, tutor o consejero de uno o varios estudiantes que se encuentren realizando estudios en cualquiera de las modalidades educativas: presencial o a distancia. El Asesor Distante desarrolla funciones y actividades muy similares a las del asesor presencial, sólo que a través de medios de comunicación. Hay dos tipos de Asesor: el de contenido y el de didáctica o pedagógico. Entre las funciones sustantivas que desempeña un asesor se encuentran: la revisión del programa educativo, la orientación a los estudiantes en cuanto a contenidos y la elaboración de trabajos y la evaluación de los aprendizajes.
<b>Término</b>	<b>Definición</b>
<b>Asesor distante</b>	Nombre que ha recibido el profesor en los sistemas abiertos y a distancia, cuya función es: guiar, orientar y motivar al estudiante. En los sistemas mencionados hay dos tipos de asesor: el dedicado a los aspectos disciplinarios y el que se concreta a los aspectos psicopedagógicos; dicho en otras palabras, mientras uno es experto en contenidos; el otro es

<sup>2</sup> Para la Coordinación de Universidad Abierta y a Distancia (CUAED) de la UNAM, es la persona que orienta y guía los procesos de aprendizaje, propicia o fomenta el estudio independiente con el apoyo de los materiales didácticos elaborados *ex profeso* y las tecnologías de información y comunicación. Esta acepción es acorde con las funciones que realiza el profesor calificado que fomenta el estudio independiente del educando, aconseja y sugiere la orientación y ritmo para el aprendizaje, tomando en consideración las características particulares de cada alumno y la especificidad de la disciplina

	un asesor en asuntos relacionados con el aprendizaje en sistemas abiertos y a distancia (técnicas de estudio independiente, programación del tiempo de estudio, organización de las experiencias de aprendizaje, etcétera.)
<b>Asesoría</b>	“Es la actividad que generalmente se encamina a profundizar, explicar o clarificar dudas de los estudiantes acerca de un tema, contenidos o conceptos relacionados con un curso o área específica del conocimiento; la asesoría para dirigir un trabajo de tesis, de proyectos, de prácticas profesionales o problemas de aprendizaje. Esta actividad por lo general no responde a un programa establecido y es unidireccional ya que es el estudiante quien la solicita”. Es la función que realiza cierto docente en cualquiera de las modalidades educativas: presencial, abierta, a distancia, en línea o continua.
<b>Asincrónico o Asíncrono:</b>	<p>Referido a los medios de información y comunicación, cualidad o característica que poseen en la transmisión de datos o información, es decir, es la transferencia información diferida o retardada en el tiempo. Son ejemplo de recursos de información asincrónica: páginas Web, el video, CD-ROM, DVD, libro convencional o digital, revista-e, boletín-e, diccionarios, blogs, etcétera.</p> <p>Son ejemplo de medios de comunicación asincrónica: el correo-e, el foro de discusión y la lista de distribución. Esta es una característica distintiva de los medios de comunicación en la educación a distancia que permite romper el espacio temporal que no se da en la modalidad educativa presencial.</p> <p>El término <i>asincrónico</i> suele confundirse con el de <i>sincrónico</i>, pues es tan solo una letra lo que diferencia a uno de otro. Por lo tanto, se ha propuesto otro término que puede resultar más diferenciador que es el de <i>Diacronía</i> o <i>Diacrónico</i>, donde el vocablo está compuesto de “dis” que significa “a través” y “cronos”, “tiempo”, o sea, lo que ocurre a “través del tiempo”.</p>
<b>Término</b>	<b>Definición</b>
<b>Aula virtual</b>	Entorno telemático en página Web que permite a los estudiantes participar en actividades educativas a distancia en forma virtual, es decir, obtener todos los beneficios y recursos que tendría en un aula convencional (programa del curso, los documentos de estudio, las actividades de aprendizaje y las formas de evaluación del aprendizaje). Además, se pueden utilizar recursos de comunicación como: correo electrónico, foros de discusión, listas de distribución, Chat

	y videoconferencias.
<b>Biblioteca digital</b>	Es aquella en la que todos sus materiales de acervo se encuentran digitalizados, con lo que se elimina el soporte en papel; por lo general este tipo de biblioteca es de espacio reducido.
<b>Biblioteca virtual</b>	Son las que cuentan con equipo de cómputo de alta tecnología que permiten el acceso de los usuarios remotos como si se encontraran presencialmente en el lugar, pues pueden efectuar todo tipo de acciones (consulta a catálogo, acceso a artículos y colecciones, consulta a bases de datos, etcétera), desde su computadora.
<b>Campus virtual</b>	Se denomina así a la universidad o facultad que ofrece servicios educativos a través de la Internet: aula virtual, laboratorio virtual, materiales didácticos digitales, biblioteca digital y administración virtual. Es sinónimo de Universidad virtual.
<b>Comunidad virtual de aprendizaje</b>	Es el conjunto de personas que estando geográficamente distantes, con la ayuda de medios de comunicación, coinciden en un mismo evento educativo (curso, seminario, taller, etc.), se ocupan del logro de objetivos o metas de aprendizaje, a través de la interacción entre sus miembros (estudiantes y docente). Las finalidades de estas comunidades de aprendizaje son: la socialización del conocimiento, la construcción colectiva de la solución de un problema, la división del trabajo para el logro de un objetivo del grupo, el establecer relaciones interpersonales ante intereses en común, el diversificar las fuentes de información y conocimiento, el aprender de los demás, etc. La Comunidad Virtual de Aprendizaje es sinónimo de Equipo de Trabajo.
<b>Término</b>	<b>Definición</b>
<b>Diseño instruccional</b> (Instructional design)	Es la estructuración de estrategias tanto de enseñanza como de aprendizaje realizada por el docente asesor o tutor y el experto en didáctica, con el propósito de facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje. El diseño instruccional es un proceso complejo que se inicia con un análisis de las necesidades educativas a cumplir y posteriormente se diseña e implementa el mecanismo que permitirá alcanzar los objetivos educativos definidos, el diseño de experiencias de



	aprendizaje, la selección de contenidos, el uso de medios de comunicación, los materiales didácticos y el sistema de evaluación; además se establece el dónde, cuándo, cómo, con qué y con quién (instrucciones) se ha de realizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Está basado en las teorías: del aprendizaje, la educación a distancia, la educación de adultos, la comunicación, los sistemas y la psicología; así como en tecnologías aplicadas a la educación: informática y telecomunicaciones.
<b>Foro de discusión</b>	En Internet es el espacio virtual en que un grupo de personas se encuentran en un listado electrónico de direcciones a las que se les distribuyen mensajes de correo electrónico. Una variante de éste es el Foro de Discusión en Web. Su propósito es la participación de varias personas en discusiones sobre temas específicos y lograr la distribución de informaciones a un grupo con intereses comunes.
<b>Hemeroteca Virtual</b>	Sistema de conmutación electrónica que permite consultar en forma local y remota bases de datos que contienen documentos primarios (revistas y periódicos).
<b>Interactividad:</b>	En la informática y la electrónica, es la capacidad, en mayor o menor medida, que tienen los sistemas de cómputo y de comunicaciones para propiciar el intercambio de información entre personas o entre máquina y sujetos. El grado de interactividad de un medio electrónico es el que permite una mayor o menor interacción comunicativa entre los usuarios. Entre algunos de estos elementos que pueden propiciar u obstaculizar la Interactividad están: los servicios de comunicación a Internet, el tratamiento y nivel de complejidad del contenido, el equipo de cómputo que se tenga, el software que se utiliza, etcétera.
<b>Término</b>	<b>Definición</b>
<b>Interfaz</b>	Recurso por el cual dos equipos se comunican entre sí.
<b>Laboratorio Virtual</b>	Aplicado a las redes de cómputo es el término que se emplea para designar aquellos "laboratorios" que únicamente existen en forma de programas de cómputo (software). Se caracterizan en que simulan situaciones reales, con resultados iguales a los de la realidad, utilizando "equipos", "instrumentos" y/o "sustancias" iguales que en la realidad

	<p>tangible. Se diferencian, a su vez, de los laboratorios reales solamente en su intangibilidad, pero en cuanto a los objetivos de aprendizaje a alcanzar podemos decir que son los mismos que los de un laboratorio real. El Laboratorio Virtual es una de las cuatro condiciones que debe reunir una universidad para que sea considerada virtual.</p>
<p><b>Libro Electrónico:</b> (E-books o libro-e)</p>	<p>Nuevo medio de información que es resultado de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación. Los libros electrónicos se pueden encontrar en diversos formatos como son: texto plano, html y Acrobat.</p>
<p><b>Lista de distribución</b></p>	<p>Lista de personas que mediante sus cuentas de correo electrónico pueden enviar un mensaje a muchas personas utilizando una sola dirección electrónica (cuenta de correo-e). Mediante esta única dirección una persona puede enviar mensajes de correo a todas las personas que estén suscritas a esta lista. La lista de distribución amplía la función del correo electrónico, pues a través de ella se envían artículos, notas periodísticas, memoranda, avisos, revistas, boletines, etc., que se publican como un mensaje de correo electrónico común. La Lista se maneja por medio de suscripción, donde un usuario para suscribirse a alguna de ellas tan solo tiene que localizar la lista de su interés en Internet y enviar un correo solicitando ser incluido o suscrito. La Lista de distribución se utiliza en la educación a distancia en forma temporal y privada, es decir, mientras dura una asignatura o curso. También recibe el nombre de Lista de Correo o Lista de discusión.</p>
<p><b>LMS:</b> (Learning Management System)</p>	<p>Sistema de Gestión de la Formación. Recibe esta denominación aquel software que permite la automatización y administración de contenidos educativos: servicios de comunicación, registro, control de estudiantes, materiales didácticos, etc.</p>
<p><b>Término</b></p>	<p><b>Definición</b></p>
<p><b>Mapa conceptual</b></p>	<p>Es un recurso gráfico que permite visualizar las relaciones entre conceptos y explicaciones (proposiciones) sobre una temática o campo de conocimiento en particular.</p>
<p><b>Material autoinstruccional</b></p>	<p>Conjunto de recursos que un estudiante se auto-administra en el tiempo, lugar y forma que él decida, y sin el auxilio presencial de un docente asesor. En dichos materiales se hallan todas las indicaciones necesarias para realizar las</p>

	actividades de aprendizaje para que el estudiante logre los objetivos.
<b>Material instruccional</b>	Conjunto de recursos diseñados con una estructura didáctica con el propósito de producir aprendizaje. Su característica principal es que incluye objetivos de aprendizaje, introducciones a temas, actividades de aprendizaje, evaluaciones, etc. El contenido del mismo tiene un tratamiento acorde con el nivel específico de las necesidades del estudiante.
<b>Mediación</b>	Referido a los medios de información y comunicación, es el conjunto de recursos que se utilizan para la transmisión de contenidos o mensajes. La comunicación mediada, es aquella que emplea medios (de información y comunicación) y deja de ser mediada cuando no se usan dichos medios, es decir, cuando la enseñanza se realiza cara a cara.
<b>Mediateca</b>	Sitio en que se reúnen todo tipo de recursos didácticos para ser utilizados por docentes y por estudiantes, entre los recursos más comunes que ahí se encuentran están: diaporamas (serie de diapositivas), diapositivas con audio, vídeos, programas de cómputo, libros, revistas, películas, modelos tridimensionales, etc.
<b>Multimedia o multimedios</b>	Término que tiene dos acepciones, uno de carácter informático y otro audiovisual, con relación al primero, el término se ha empleado para designar productos informáticos que utiliza recursos de texto, sonido e imagen fija y en movimiento y está relacionado con los términos "hipertexto" e "hipermedia". La conjunción del texto, la imagen y el sonido en un mismo medio (computadora) ha determinado lo que ahora se conoce como Tecnología Multimedia. La multimedia (software) puede ser unidireccional (solo puede ser contemplada) o interactiva (donde el usuario puede manipularla introduciendo datos o respuestas).
<b>Término</b>	<b>Definición</b>
<b>Pizarrón o pizarra digital</b>	Recurso de enseñanza-aprendizaje que se compone de un tablero electrónico que está conectado a una computadora, que puede estar conectada o no a la Internet, y que emplea además un proyector. La pantalla es sensible al tacto y puede escribirse en ella con plumones de colores, guardarse la imagen en un archivo o imprimirse.

<b>Plataforma</b>	Es la conjunción de programas de cómputo (software) y teorías del aprendizaje, que unidos proporcionan una estructura electrónica sobre la cual se construye el ambiente de aprendizaje.
<b>Plataformas para el aprendizaje en línea</b>	Son programas de cómputo (software) que permiten diseñar, elaborar y poner en marcha un entorno educativo que esté disponible en Internet con todos los recursos necesarios para cursar, gestionar, administrar y evaluar las actividades educativas. La utilización de una plataforma permite la creación y gestión de cursos completos para la Web sin que sean necesarios conocimientos profundos de programación o de diseño gráfico, el acceso al material didáctico en forma de textos, gráficos o incluso vídeos con información del profesor, y diferentes opciones de interacción y retroalimentación, tales como videoconferencia, correo electrónico, foros de discusión, Chats, etcétera, que permiten un intercambio de formación muy enriquecedora entre los diversos participantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
<b>Red</b>	Referido a tecnologías de comunicación electrónica, se denomina así a la conexión de dos o más computadoras para que los usuarios se puedan comunicar, compartir recursos y servicios entre sí.
<b>Revista electrónica o digital</b>	Al igual que las revistas en soporte de papel, las electrónicas son un excelente medio de difusión del conocimiento, tanto para expertos en una disciplina, como para estudiantes de una carrera. Las revistas electrónicas se pueden encontrar en diversos formatos como son: texto plano, html y Acrobat; asimismo se pueden hallar en texto completo o parcial. Sus principales ventajas son: rapidez en la distribución, bajo costo, actualidad, inmediatez y su amplia cobertura geográfica.
<b>Término</b>	<b>Definición</b>
<b>Sincrónico o síncrono</b>	Es la cualidad o característica que poseen algunos medios de información y comunicación para transmitir sus mensajes en tiempo real, es decir, en el mismo instante en que se transmite. Son ejemplo de <u>recursos de información sincrónica</u> : la televisión y la radio.  Son ejemplo de <u>medios de comunicación sincrónica</u> : el teléfono, el Chat, la video conferencia (video sesión). La

	<p>posibilidad de que cada uno de los interlocutores establezca una comunicación sincrónica, hace posible que los interlocutores intercambien mensajes en el instante mismo del encuentro mediado. Esta característica de los medios hace posible que en la educación a distancia se supere el problema de la distancia espacial que puede haber entre los estudiantes y los docentes, situación que es condición indispensable en la modalidad educativa presencial.</p>
<p><b>Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)</b></p>	<p>Expresión que engloba a todas las tecnologías que se utilizan en la informática y la Internet. Es el conjunto de procesos y productos de las tecnologías de hardware y software, y de las tecnologías de la comunicación, que en su conjunto se encargan de procesar, almacenar y transmitir información digitalizada. Se caracterizan por su instantaneidad, innovación, interactividad, interconexión, accesibilidad, etc.</p>
<p><b>Teleconferencia</b></p>	<p>Transmisión a distancia que incluye a la videoconferencia, la audio-conferencia y a la televisión vía satélite. Comúnmente o con más frecuencia se le llama teleconferencia a la que se realiza por televisión.</p>
<p><b>Videoconferencia</b></p>	<p>En el ámbito digital se le denomina así al sistema de comunicación sincrónica en la que puede realizarse una sesión por cualquiera de varias vías de comunicación como son: Internet y líneas telefónicas dedicadas. Utiliza una infraestructura que permite la transmisión de audio y video (cámaras de video, monitores y micrófonos) en cada uno de los puntos de contacto, de modo que los participantes pueden oírse y verse entre sí. La Videoconferencia puede ser personal por Internet (por ejemplo a través de Netmeeting de Microsoft) o grupal, cuando se realiza por fibra óptica y entre salas de transmisión-recepción.</p>