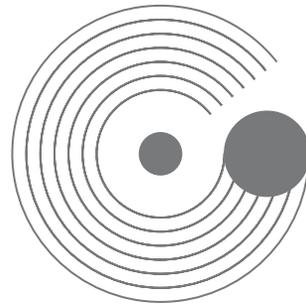




Glosario de

Innovación Educativa

Lista de términos clave



Glosario de Innovación Educativa

Lista de términos clave



DIRECTORIO



Universidad Nacional Autónoma de México

Dr. Enrique Luis Graue Wiechers

Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas

Secretario General

Dr. Alfredo Sánchez Castañeda

Abogado General

Dr. Luis Álvarez Icaza Longoria

Secretario Administrativo

Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda

Secretaria de Desarrollo Institucional

Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo

**Secretario de Prevención, Atención y Seguridad
Universitaria**



Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia

Dr. Melchor Sánchez Mendiola

Coordinador

Mtra. Ana María del Pilar Martínez Hernández

**Directora de Innovación Educativa, Desarrollo
Curricular y Formación Docente**

Mtra. Verónica Luna de la Luz

Subdirectora de Innovación Educativa

Glosario de Innovación Educativa

Lista de términos clave

Coordinadores

Santos Solórzano, Roberto
González-Flores, Patricia
Sánchez Mendiola, Melchor

Esta edición en formato PDF de un ejemplar de 1.9 MB fue editada por la Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia de la UNAM.

Primera edición: Febrero de 2022.

ISBN: 978-607-30-5658-8

D. R. © 2022, Universidad Nacional Autónoma de México.

Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia
Ciudad Universitaria, Alcaldía Coyoacán, C. P. 04510,
Ciudad de México.

4

Esta edición y sus características son propiedad de la Universidad Nacional Autónoma de México. Esta publicación tiene carácter divulgativo, por lo que puede reproducirse y transmitirse en su totalidad o parcialmente, sin modificarla, siempre y cuando se haga referencia a los autores y a la entidad que la promueve: Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia.

La presente obra está bajo una licencia de CC BY-NC-SA 4.0 internacional



https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es_ES

La presente obra fue sometida a consideración del Comité Editorial de la Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia de la Universidad Nacional Autónoma de México, y fue aprobada por un dictamen académico a través de arbitraje por pares.

Hecho en México

Créditos de portada

César Antonio Rivera Gómez

CRÉDITOS

Coordinación del glosario

Biol. Roberto Santos Solórzano

Mtra. Patricia González Flores

Dr. Melchor Sánchez Mendiola

Comité académico

Agradecemos al grupo multidisciplinario de profesionales que integró y revisó las definiciones de los términos y contribuyó a diseñar la organización y estructuración del glosario. Se enlistan en orden alfabético.

- Benavides Lara, Mario
- de Agüero Servín, María de las Mercedes
- Escamilla González, Oscar
- Flores Ramírez, Eric Tomás
- García González, Tomás
- González Flores, Alejandro
- Hernández Guzmán, Alma Rocío
- Hernández Romo, Alan Kristian
- Jaimes Vergara, Carlos Alberto
- Luna de la Luz, Verónica
- Martínez Hernández, Ana María del Pilar
- Matias López, Karen Lizette
- Nieto Juárez, Tania Itzel
- Prado Saavedra, Julio Arnoldo
- Pompa Mansilla, Maura
- Rendón Cazales, Víctor Jesús
- Zavala Sierra, Irma Rocío

Corrección de estilo

Brenda Gómez Sánchez

Diseño gráfico e integración

César Antonio Rivera Gómez

Presentación

La ciencia no es más que un campo de socialización de múltiples juegos de lenguaje.

Tamayo Valencia, 2011

El mundo no habla. Sólo nosotros lo hacemos. El mundo, una vez que nos hemos ajustado al programa de un lenguaje, puede hacer que sostengamos determinadas creencias. Pero no puede proponernos un lenguaje para que nosotros lo hablemos. Sólo otros seres humanos pueden hacerlo.

Rorty, 1991

En la primera fase en el desarrollo de una ciencia, una comunidad académica integra un lenguaje propio que, si bien puede ser impreciso, vago o ambiguo, le permite comenzar a describir y explicar el fenómeno estudiado. Este lenguaje sirve de punto de partida para que, usando las metodologías y técnicas que se generan en etapas posteriores, se construya el marco conceptual necesario para profundizar el conocimiento y proponer teorías (Shneider, 2009). Así, el lenguaje constituye una herramienta esencial en el surgimiento de un campo disciplinar. Al mismo tiempo, también puede convertirse en un factor que constriña su consolidación. Como estudió Strike (2011) en el ámbito de la psicología educativa, cada lenguaje tiene un potencial expresivo que incide en los problemas que se estudian y el conocimiento que se produce: sólo puede estudiarse aquello capaz de ser nombrado; sin embargo, estos límites no son permanentes, en tanto los términos y los conceptos van evolucionando, dada su utilidad para la comunidad académica, proceso denominado por Toulmin (1972) como ecología intelectual.

El glosario que tiene frente a usted fue concebido como una aportación para impulsar la consolidación de los estudios sistemáticos de la innovación educativa. Hoy, este término ocupa un lugar central en el discurso: adecuar la formación a las necesidades de la sociedad actual es considerado como un imperativo para las instituciones educativas y ello es aún más patente ante los retos generados por la pandemia de COVID-19. La migración súbita de las aulas a la enseñanza remota de emergencia –término utilizado para definir la modalidad que permitió continuar la formación durante la contingencia sanitaria (Hodges, 2020)– ha constatado que las escuelas y

las universidades son capaces de transformarse rápidamente si se lo proponen, y que la flexibilidad y adaptabilidad desplegada son atributos que deberían cultivarse para superar situaciones críticas en el futuro. Describir, comprender y explicar la creación e implementación de innovaciones educativas adquiere mayor relevancia hoy más que nunca.

Aunque los trabajos académicos sobre este fenómeno datan de hace siete décadas (Rivas, 2000), todavía podemos considerar los estudios de la innovación educativa como un campo disciplinar joven y en proceso de consolidación (Cai, 2017). Se han realizado esfuerzos importantes por analizar el significado y naturaleza de la innovación educativa (Rivas, 2000; Barraza, 2005; Zabalza, 2012; Tierney y Lambert, 2016; Banerjee, 2016; Sánchez, Escamilla y Sánchez, 2018; Ramírez, 2020), pero subsiste la necesidad de consolidar un léxico común que facilite la comunicación y colaboración entre investigadores y docentes. En una encuesta realizada a administradores de educación superior, Magda y Buban (2018) encontraron que, si bien afirmaban que innovar ocupaba un lugar central en la agenda de su organización, también reconocían que carecían de una definición y visión explícita de este término.

En el caso latinoamericano en particular, un análisis de la literatura científica sobre innovación educativa entre 2015 y 2020 mostró que existe una cantidad importante de publicaciones sobre el tema. Se identificó que resulta muy difícil analizar las tendencias y tipos de innovación, y reconocer los avances en la construcción de conocimientos sobre este fenómeno, dados los problemas de ambigüedad e inconsistencia en las palabras clave seleccionadas por los autores (sinonimias, polisemia, términos con errores ortográficos, uso indiscriminado de mayúsculas y minúsculas, acrónimos y siglas), la gran dispersión en las investigaciones y la poca colaboración entre grupos de investigadores (Santos, González, Sánchez y García, 2021).

Esta situación es explicable en tanto definir y estudiar la innovación educativa resulta una tarea compleja. Además de ser un ámbito interdisciplinar, en el cual participan investigadores con formaciones en distintas áreas del conocimiento, los principales atributos de la innovación –la novedad y el cambio– son relativos y fugaces. Algo es nuevo mientras quienes lo utilizan se familiarizan con ello y lo reconocen como el “nuevo normal”. La innovación educativa no tiene un contenido específico en sí; implica un atributo que las personas asignan a los recursos, métodos, estrategias, ideas o procesos a partir de la comparación con aquello que consideran como la norma. Las prácticas educativas novedosas requieren ser denominadas, pero las palabras que se eligen para nombrarlas no necesariamente retoman términos que permiten trazar el origen o evolución de las ideas pedagógicas. ¿Cómo garantizar que no se construya una torre de Babel? ¿Cómo crear un lenguaje

que permita seguir el rastro de las nuevas propuestas para la enseñanza y el aprendizaje, documentar las transformaciones de la educación y, al mismo tiempo, permitir nuevas visiones de esta? He aquí algunos retos inherentes en el estudio y el impulso de la innovación educativa.

Fomentar la discusión sobre el lenguaje que usa el personal académico involucrado en la innovación educativa y promover el desarrollo de vocabularios controlados son dos pasos para abordar estas cuestiones. Esta última actividad permite impulsar la estandarización del lenguaje en un ámbito o área de conocimiento, en tanto ayuda a eliminar ambigüedades, determinar límites, establecer normas en el uso y manejo de los términos y, a su vez, otorgar un punto de referencia para las investigaciones. Resulta relevante porque, aunque existen diversos vocabularios controlados sobre educación¹, apenas hay algunos pocos para la innovación educativa y no están contextualizados en la región iberoamericana². Con miras a llenar este hueco, la Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia (CUAIEED), de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), se propuso desarrollar una “Ontología de dominio sobre innovación educativa”, como una herramienta de control terminológico que pueda ser compartida con la comunidad académica y sirva para abordar la innovación educativa con suficiente nivel de estandarización que facilite identificar y categorizar tendencias, así como establecer límites conceptuales.

Las ontologías son instrumentos que describen de manera formal los conceptos de un dominio, las relaciones entre éstos y sus limitaciones. Tienen como objetivo generar una representación abstracta del campo de conocimiento que pueda ser comprendida tanto por los seres humanos como por las máquinas, a través de la definición de entidades, atributos, relaciones y axiomas (Stancin, Posic y Jaksic, 2020). Juegan un rol protagónico en varias disciplinas, porque permiten llegar a consensos sobre los conceptos y las definiciones exactas que determinan un dominio, compartir la visión y comprensión de la disciplina con la comunidad, fomentan la colaboración

1 Existen vocabularios controlados de distinto nivel de complejidad y orientados a varias áreas, como el IBE Glossary of Curriculum Terminology del International Bureau of Education de la UNESCO, el glosario de Términos de Educación Superior de la Secretaría de Educación Pública de México, la Enciclopedia de Ciencias de la Educación de Richard Gunstone, el Tesoro de la UNESCO, el Tesoro de la base de datos ERIC y el Tesoro Europeo de la Educación. Para el caso de las ontologías en educación, el trabajo de Stancin, Posic y Jaksic (2020) documenta su crecimiento y presenta algunas de ellas.

2 Tales como el Glosario de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey, que define las tendencias emergentes en pedagogía y tecnología con la finalidad de ayudar a los profesores y las profesoras a mantenerse informados; en inglés, el Léxico de Innovación Académica publicado por Steven Mintz en el blog *Inside Higher Ed*; y la lista de Conceptos de Innovación Educativa de Ángel Fidalgo, de la Universidad Politécnica de Madrid. Este último autor también participó en la creación de una ontología sobre indicadores de innovación educativa, que ha sido reportada en la literatura y fue utilizada en España para sistematizar las buenas prácticas en esta materia en España, pero no es accesible para otras comunidades (Fidalgo, Sein y García, 2015).

inter y transdisciplinaria, y reducen confusiones terminológicas (Tabares y Jiménez, 2014; Yalcinalp y Gulbahar, 2010).

El proceso de construcción de una ontología contempla el desarrollo de otros vocabularios menos complejos, pero igualmente importantes. Uno de los primeros productos (vocabularios controlados) de este proyecto es este **“Glosario de Innovación Educativa”**, que busca ser una guía para investigadores, docentes y otras personas interesadas en la educación en relación con el lenguaje a utilizar para documentar, analizar y explicar la transformación de la educación en la literatura científica, los documentos institucionales y otros medios. Fue concebido como un catálogo de términos especializados, que además de ofrecer definiciones normalizadas sobre este campo de estudios discute los alcances y limitaciones de éstas y establece las relaciones entre los términos. Constituye una propuesta para ser discutida y enriquecida por quienes estudian e impulsan la transformación de la educación superior. Lejos de plantearse como un documento concluyente y definitivo, se busca que constituya un punto de partida para el debate sobre la terminología usada en el campo de la innovación educativa, y que se actualice y enriquezca de manera constante con las aportaciones de la comunidad académica.

9

Construcción y estructura del Glosario de Innovación Educativa

El glosario implicó un extenso trabajo a cargo de un comité académico, integrado por miembros de la CUAIEED, especializados en distintos ámbitos de la educación (didáctica, diseño curricular, evaluación, investigación, gestión, formación docente, tecnología educativa). El punto de partida fue la consulta de los artículos científicos publicados entre 2015 y 2020 en español, recuperados de la colección *Scielo* a través de una búsqueda con los términos “innovación educativa” y “*educational innovation*” en los campos: título (del artículo o la revista), resumen o palabras clave. En las 218 publicaciones resultantes se identificaron 992 palabras clave seleccionadas por los autores, que después de eliminar duplicados se redujeron a 694. Posteriormente, se realizó un análisis de estos términos para reconocer sinonimias, polisemias, errores ortográficos y homonimias, y se generó una lista depurada de 313 términos que fueron distribuidos entre los miembros del comité académico para su definición y análisis. Las definiciones propuestas fueron discutidas en el comité y revisadas mediante una validación cruzada; los casos donde no hubo acuerdo fueron resueltos por un subcomité integrado por nueve expertos. Como resultado del análisis a profundidad y la discusión de los conceptos, se decidió considerar algunos términos que habían sido desechados como sinonimias. Finalmente, dada la migración a la educación remota

de emergencia, se tomó la decisión de agregar 22 términos relacionados con las modalidades educativas alternativas.

Este glosario comprende 382 términos relacionados con la transformación de la educación, organizados en orden alfabético. Su diseño permite identificar relaciones entre los términos, conocer sinónimos, determinar los alcances y limitaciones de sus definiciones. Cada entrada se compone por lo siguiente:

- El término, que puede ser bien un **descriptor** (designa un término normalizado, especifica la forma de escritura correcta) o un **no descriptor** (designa formas de los términos no normalizadas, variantes usadas en el lenguaje natural, sinonimias y cuasi-sinonimias).
- Si se trata de un descriptor, se ofrece la definición y un apartado de referencias, donde se presenta la bibliografía revisada para proponer la forma normalizada del término en formato APA, sexta edición. Si aplica, además se incluye:
 - a. un apartado **véase también**, que ayuda a redirigir al lector hacia términos relacionados dentro del glosario; dicha relación puede ser jerárquica, asociativa o semántica, aunque no se enuncia explícitamente el tipo de relación.
 - b. un apartado de **notas de alcance**, que incluye reflexiones sobre el sentido, los alcances, las limitaciones, así como el enfoque del término y su definición, o señala sinónimos no incluidos en el glosario, así como variantes en la escritura del término ocupadas en la literatura especializada.
- Si se trata de un **no descriptor**, se ofrece un apartado de **véase** que dirige a un descriptor, es decir, a la entrada normalizada del término.

Recomendaciones para el lector

Para facilitar la consulta, se sugiere comenzar con el término preciso que desea consultar en el glosario, considerar también los sinónimos, los términos relacionados o las siglas. Por ejemplo, es común entre las personas interesadas en la innovación educativa buscar la definición de "TIC", siglas para referirse a las tecnologías de la información y la comunicación.

Al buscar TIC en el glosario, esta entrada aparece de la siguiente manera:

TIC	Esta forma indica que se trata de un "no descriptor", lo que quiere decir que, aunque su uso es común, existe una forma normalizada dentro del glosario; para consultarla sólo debemos dirigirnos a "véase".
Véase: tecnologías de la información y la comunicación	

A su vez, la entrada normalizada se presenta con la siguiente estructura:

Término —→	tecnologías de la información y la comunicación
Definición —→	Conjunto –amplio y variado– de herramientas y recursos electrónicos que permiten recopilar, organizar, almacenar, procesar y distribuir información, así como comunicarse e interactuar con otros.
Términos relacionados —→	véase también: competencias digitales
Sinónimos, limitaciones —→	notas de alcance: <ol style="list-style-type: none"> 1. En educación, se han utilizado para dar soporte a innovaciones educativas impulsadas por escuelas o profesores y estudiantes, tales como métodos de enseñanza, modalidades educativas o desarrollo de materiales educativos. 2. Algunos documentos de política pública y artículos científicos equiparan a la integración de las TIC con la innovación educativa; sin embargo, el uso de estas tecnologías en la formación no constituye una innovación en sí misma, si éstas no transforman la manera de enseñar y aprender. 3. Otras formas en las que se reporta este término en la literatura son las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • tecnologías de información y comunicación • tecnologías de la información y de la comunicación • tecnologías de información y de comunicación
Referencias —→	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anderson, J. (2010). <i>ICT Transforming Education. A Regional Guide</i>. UNESCO, Asia and Pacific Regional Bureau for Education. 2. Techopedia. (s. f.). <i>What is Information and Communications Technology (ICT)?</i> https://www.techopedia.com/definition/24152/information-and-communications-technology-ict

Hacia una definición de innovación educativa para la UNAM

Construir y consolidar una visión sobre la innovación educativa para la UNAM es un gran desafío. Por un lado, este concepto es polisémico y complejo por naturaleza. En un capítulo de un libro elaborado por autores de las universidades de la Red de Innovación Educativa RIE360, Sánchez Mendiola, Escamilla y Sánchez-Saldaña (2018) analizan la innovación en educación superior desde una perspectiva académica. Afirman que es un término desgastado; "tiene significados diferentes para diferentes personas" (pp. 24); se le asocia con distintos atributos: nuevo, cambio, mejora; y se emplea con muy diversas connotaciones (proceso, producto, persona). Reconocen que se adoptan distintos enfoques disciplinares para su análisis (sociológico, psicológico, administrativo, tecnológico) que inciden en cómo se concibe y se estudia la transformación de las prácticas educativas. Resaltan que más allá de identificar y nombrar a las innovaciones educativas, es necesario articular una visión y marcos conceptuales que permitan considerar los múltiples factores involucrados en los procesos de transformación de la educación, tales como los problemas, los actores, los costos y los impactos.

En el caso de la UNAM, el panorama se complica aún más por el tamaño y la diversidad de áreas, disciplinas y niveles educativos que comprende su trabajo académico y su oferta formativa: tres planes de bachillerato, 131 licenciaturas, 42 programas de posgrado y 42 de especialización, impartidos por una numerosa planta académica (41,542 docentes) que atiende a una matrícula estudiantil inmensa (366,930 estudiantes), en una gran cantidad de entidades (14 planteles de educación media superior, 15 facultades, nueve escuelas nacionales, 35 institutos, 13 centros de investigación, cinco unidades multidisciplinarias, ubicadas en las 32 entidades federativas de México, además de otros nueve países (UNAM, 2021).

Ante esta realidad, se requiere un abordaje de la innovación educativa que pueda servir como referente y, al mismo tiempo, sea susceptible de ser aplicado en la multiplicidad de contextos educativos que comprende esta casa de estudios. Con miras de avanzar en la construcción de una visión institucional de este concepto, se proponen a continuación algunas ideas para la conceptualización de tres términos: *innovación*, *innovación educativa* e *innovación pedagógica*.

Innovación

Como describe Godin (2015), la perspectiva de la innovación ha cambiado a lo largo del tiempo. Antes del siglo XX, este concepto tenía una connotación negativa, pues se le asociaba con el rompimiento de la norma y las prácticas aceptadas, y se le consideraba una especie de herejía. A lo largo del siglo

pasado, esta visión cambió; la innovación se convirtió en sinónimo de progreso y se le asoció al desarrollo impulsado por los avances tecnológicos. En la actualidad, se le concibe como algo no sólo necesario, sino también deseable para las personas, las organizaciones y los países; sin embargo, no todo lo nuevo ni cualquier cambio impacta de manera positiva en la sociedad. Intereses económicos o políticos, o el atractivo de “lo diferente” pueden impulsar la transformación del *status quo*, más que las intenciones de generar mejoras o solucionar problemas.

Dado el papel que juega la UNAM como institución líder en el país, resulta muy importante analizar de manera cuidadosa cualquier agenda que incite un cambio. Con este fin y en concordancia con la mirada crítica y humanista de la UNAM, se propone caracterizar a la innovación con base en dos atributos que retomamos el planteamiento de Grandstrand y Holgersson (2020):

- La novedad y el cambio que ésta implica.
- La utilidad o beneficio que se logra de su implementación.

En el caso del primer atributo, lo nuevo puede ser una idea, modelo, método, recurso o procedimiento –original o ya conocido– que modifica cualquier práctica de una comunidad específica y es percibido como novedoso por las personas que pertenecen a esta. Dicha comunidad es definida como “unidad de adopción”, por Rogers (2003), o “comunidad crítica”, según Tierney y Lambert (2016). Así, toda innovación es relativa al contexto y la comunidad juega un rol esencial en la delimitación de aquello que se califica como innovador.

La segunda característica de la innovación debe ser el logro de mejoras o la solución de problemas que ésta permite alcanzar. Para ello, es necesario que lo nuevo se implemente con la intención de lograr un impacto positivo. El análisis cauteloso de los propósitos del cambio junto con la evaluación y el seguimiento de los efectos que las novedades generan resultan entonces actividades que deben acompañar a la innovación.

Desde este abordaje, el término *innovación* puede hacer referencia tanto al proceso de transformación, como al resultado o producto del mismo, y es un calificativo fugaz y limitado en el tiempo, pues una vez que una innovación es adoptada y apropiada por una comunidad, deja de ser novedosa.

Innovación educativa

Con este término se aplican las ideas arriba expuestas al contexto educativo, para describir cualquier transformación relacionada con el ámbito educativo. Alude a las innovaciones que, a partir de la integración de una idea, modelo, método, recurso o procedimiento nuevo, generan un cambio

en uno o varios de los componentes de los sistemas educativos y tienen como propósito mejorar los resultados que éstos alcanzan (por ejemplo, aprendizajes, cobertura, egreso, costos). Así, se propone definir a la innovación educativa como:

La implementación de procesos creativos que transforman de manera novedosa alguno de los componentes del fenómeno educativo, con la intención de resolver problemas y mejorar los aprendizajes de los estudiantes.

Distintos autores han categorizado los ámbitos donde pueden surgir los cambios; por ejemplo, Ramírez (2020) menciona aspectos organizacionales, administrativos, pedagógicos y formativos; no obstante, para la UNAM se prefiere hacer referencia a las tres dimensiones que propone Barraza (2005): institucional, curricular y didáctica (ver Figura 1).

Figura 1. Ámbitos de la innovación educativa según Barraza (2005)

Institucional	Curricular	Didáctica
Prácticas políticas: negociación del conflicto y toma de decisiones.	Prácticas de elaboración de diagnósticos: definición de modelos y construcción de estrategias de recolección de información.	Prácticas de planeación didáctica: elaboración de registros, construcción de modelos y definición de procesos.
Prácticas administrativas: planeación, dirección, organización, comunicación y evaluación.	Prácticas de estructuración curricular: definición de modelos y enfoques.	Prácticas de intervención didáctica: construcción de estrategias didácticas y medios para la enseñanza.
	Prácticas de evaluación curricular: definición de modelos y construcción de estrategias de la información.	Prácticas de evaluación de los aprendizajes: diseño de instrumentos y construcción de estrategias.

De acuerdo con esta categorización, la innovación educativa no se restringe a la integración de tecnologías ni a la producción de materiales didácticos; incluye una diversidad de prácticas de distinta naturaleza que tienen la intención de mejorar o profundizar los aprendizajes de los estudiantes, hacer eficiente la operación de la organización o aumentar el alcance de su labor.

He aquí una implicación importante de la perspectiva propuesta para nuestra Universidad: para ser calificadas como innovaciones, las prácticas deben incidir de manera positiva en las funciones y misión de la Universidad. Por

Lo tanto, recopilar evidencias sobre su impacto y transitar hacia una educación basada en evidencias se convierte en tareas consustanciales a la innovación educativa.

Innovación pedagógica

Este término describe innovaciones relacionadas con la docencia en particular y alude a nuevas formas de enseñar y aprender, que están dirigidas a mejorar el aprendizaje y aumentar el éxito del alumnado (Walder, 2014). Pueden involucrar a los objetivos de aprendizaje, las metodologías de enseñanza y aprendizaje, las estrategias e instrumentos de evaluación, los recursos y materiales didácticos, la tutoría y acompañamiento, la planeación de la enseñanza, así como el uso de tecnologías de la información y la comunicación en enseñanza y el aprendizaje; sin embargo, es importante resaltar que la innovación pedagógica no se limita a este último aspecto: dependiendo de cómo se usen las tecnologías, pueden o no transformar la pedagogía (Hughes, Thomas y Scharber, 2006).

Dada la prevalencia de la cátedra o la exposición como metodología didáctica, algunos autores consideran como innovaciones pedagógicas cualquier forma de enseñar distinta a ésta; por ejemplo, a pesar de que el aprendizaje activo surgió hace varias décadas se le considera como una de las tendencias innovadora junto con el aprendizaje experiencial y colaborativo. En relación con otros aspectos innovadores de la docencia, resaltan también nuevas literacidades, habilidades socioemocionales y blandas, como metas de la formación; los materiales didácticos apoyados en realidad virtual, aumentada o extendida; el aprendizaje adaptativo, sustentado en plataformas que incorporan la inteligencia artificial y aprendizaje de máquina, así como las analíticas del aprendizaje que alude al uso de datos para comprender y optimizar el aprendizaje.

REFERENCIAS

Banerjee, B. y Ceri, S. (Eds.). (2016). *Creating Innovation Leaders. A global Perspective*. Springer International Publishing Switzerland. www.springer.com/br/book/9783319205199

Barraza, M. A. (2005). Una conceptualización comprehensiva de la innovación educativa. *Innovación Educativa*, 5(28), 19-31.

Cai, Y. (2017). From an Analytical Framework for Understanding the Innovation Process in Higher Education to an Emerging Research Field of Innovations in Higher Education. *The Review of Higher Education*, 40(4), 585-616.

García, A. (2004). Instrumentos de representación del conocimiento: Tesoros versus Ontologías. *Anales de Documentación*, 7, 79-95. <https://doi.org/10.6018/1691>

Godin, B. (2015). *Innovation contested. The idea of innovation over the centuries*. Routledge.

Grandstrand y Holgersoon. (2020). Innovation ecosystems: A conceptual review and a new definition. *Technovation*, 90-91, 102098. doi.org/10.1016/j.technovation.2019.102098

Hodges, C. B., Moore, S., Lockee, B. B., Trust, T. y Bond, M. A. (2020, March 27). The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause Review*. <https://bit.ly/34tYI9r>

Hughes, J., Thomas, R. y Scharber, C. (2006). Assessing Technology Integration: The RAT – Replacement, Amplification, and Transformation–Framework. In C. Crawford, R. Carlsen, K. McFerrin, J. Price, R. Weber & D. Willis (Eds.). *Proceedings of SITE 2006. Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 1616-1620).

Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). <https://www.learntechlib.org/p/22293/>

Magda, A. J. y Buban, J. (2018). *The state of innovation in higher education: A survey of academic administrators*. The Learning House, Inc. <https://onlinelearningconsortium.org/read/state-of-innovation-in-higher-education/>

Neches, R., Fikes, R. E., Finin, T., Gruber, T., Patil, R., Senator, T. y Swartout, W. R. (1991). Enabling technology for knowledge sharing. *AI Magazine*, 12(3), 36. <https://doi.org/10.1609/aimag.v12i3.902>

Ramírez, M. S. (2020). Challenges for Open Education with Educational Innovation: A Systematic Literature Review. *Sustainability*, 12(17) 7053. <https://doi:10.3390/su12177053>

- Rivas, M. (2000). *La innovación educativa. Teoría, procesos y estrategias*. Síntesis.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations*. Simon and Schuster.
- Rorty, R. (1991). *Contingencia, ironía y solidaridad*. Paidós.
- Sánchez, M., Escamilla, J. y Sánchez, M. (2018). ¿Qué es la innovación en educación superior? Reflexiones académicas sobre la innovación educativa. En *Perspectivas de la Innovación Educativa en Universidades de México: Experiencias y Reflexiones de la RIE 360* (pp. 19-41). Imagia Comunicaciones. <https://www.codeic.unam.mx/index.php/perspectiva-de-la-innovacion-educativa-en-universidades-de-mexico-experiencias-y-reflexiones-de-la-rie-360/>
- Santos, R., González, P., Sánchez, M. y García, T. (2021). *La literatura científica sobre innovación educativa en Latinoamérica: Una aproximación a su estado del arte*. Memorias del Congreso Virtual Internacional de Innovación y Equidad Educativa. Una visión integradora desde las IES. 17-19 de febrero. Escuela Nacional de Educación Superior Plantel León. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Shneider, (2009). Four stages of a scientific discipline; four types of scientist. *Trends in Biochemical Science*, 34(5), 217-223.
- Strike, K. A. (1974). On the Expressive Potential of Behaviorist Language. *American Educational Research Journal*, 11(2), 103-120.
- Tabares, J. J. y Jiménez, J. A. (2014). Ontology for the evaluation process in higher education. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, 42, 68-79.
- Tamayo, A. (2011). Ciencias, ecología intelectual y juegos de lenguaje. El aporte de S. Toulmin y L. Wittgenstein a la comprensión de las ciencias. *Cuestiones de Filosofía*, 13, 165-182.
- Toulmin, S. (1972). *Human Understanding: The Collective Use and Evolution of Concepts*. Princeton University Press.
- UNAM. (2021). *Agenda estadística UNAM 2020*. Dirección General de Planeación-UNAM. <https://www.planeacion.unam.mx/Agenda/2021/pdf/Agenda2021.pdf>
- Walder, A. M. (2014). The concept of pedagogical innovation in higher education. *Education Journal*, 3(3), 195-202.
- Yalcinalp, S. y Gulbahar, Y. (2010). Ontology and taxonomy design and development for personalised web-based learning systems. *British Journal of Educational Technology*, 41(6), 883-896. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2009.01049.x>
- Zabalza, M. A. y Zabalza, M. A. (2012). *Innovación y cambio en las instituciones educativas*. Homo Sapiens.

Lista de términos de entrada

A

acompañamiento
acoso escolar
acreditación académica
acreditación institucional
actitud de docentes
actitud de estudiantes
actividad de aprendizaje
actualización docente
administración escolar
afinidad tecnológica
alfabetización
alfabetización académica
alfabetización digital
ambiente de aprendizaje
ambiente virtual de aprendizaje
análisis del discurso
análisis experimental del comportamiento
antropología de la educación
aprender a aprender
aprendizaje
aprendizaje a lo largo de la vida
aprendizaje activo
aprendizaje autodirigido
aprendizaje autónomo
aprendizaje autorregulado
aprendizaje basado en problemas
aprendizaje basado en retos
aprendizaje colaborativo
aprendizaje cooperativo
aprendizaje electrónico
aprendizaje en línea
aprendizaje grupal
aprendizaje móvil
aprendizaje orientado a proyectos
aprendizaje significativo
aprendizaje situado

aprendizaje socioeducativo
aprendizaje ubicuo
aprendizaje virtual
aprendizaje-servicio
aproximación participativa
argumentación
asesoramiento
asesoría externa
asincrónico
atención a la diversidad
atención consciente
atención plena
aula invertida
autoevaluación
automatización
autorregulación

B

b-learning
bachillerato
bachillerato tecnológico
base de datos
biblioteca
bienestar
brecha digital

C

calidad de la educación
calidad educativa
cambio del rol del docente
cambio educativo
capacidades
ciberacoso
círculo de aprendizaje

círculo literario
cobertura educativa
competencia científica
competencia comunicativa escrita
competencia matemática
competencias
competencias básicas
competencias comunicativas
competencias digitales
competencias docentes
competencias emocionales
competencias genéricas
competencias TIC
comprensión lectora
comunicación
comunicación ascendente
comunicación digital
comunidades de aprendizaje
comunidades de práctica
comunidades virtuales de aprendizaje
confiabilidad
conocimiento pedagógico del contenido
conocimiento tecnológico y pedagógico del contenido
construcción del conocimiento
construccionismo
constructivismo
contexto educativo
convivencia escolar
creatividad
currículo
cursos en línea masivos y abiertos

D

desarrollo
desarrollo ágil
desarrollo curricular

desarrollo del profesor
desarrollo integral
desarrollo profesional docente
desigualdad educativa
dialogicidad
didáctica
diferencias sociales
dificultades de aprendizaje
directivo
discapacidad
diseño curricular
diseño didáctico
dispositivo móvil
diversidad
divulgación científica
docencia
docente

E

e-learning
e-portafolio
educación
educación abierta
educación a distancia
educación basada en competencias
educación basada en el lugar
educación basada en evidencia
educación básica
educación consciente del lugar
educación contextualizada
educación continua
educación digital
educación diversificada
educación en línea
educación especial
educación familiar
educación física

educación flexible
educación híbrida
educación inclusiva
educación infantil
educación inicial
educación intercultural
educación masiva
educación media superior
educación mixta
educación moral
educación obligatoria
educación para la paz
educación primaria
educación secundaria
educación superior
educación universitaria
educación virtual
eficacia escolar
eficiencia terminal
egresado(a)
elaboración del plan de estudios
elaboración escrita
elección de escuela
emoción
encadenamiento
enfoque comunicativo
enfoque interdisciplinar
enseñanza
enseñanza remota de emergencia
enseñanza semipresencial
enseñanza superior
enseñanza-aprendizaje
entorno virtual de aprendizaje
equidad educativa
escritura
escritura académica
escritura profesional
escuela 2.0

escuela alternativa
estándar en evaluación
estilos de aprendizaje
estrategia
estrategia de aprendizaje
estrategia de enseñanza
estrategia didáctica
estrategia educativa
estudiante
estudio de caso
ética profesional
evaluación
evaluación curricular
evaluación de la docencia
evaluación del aprendizaje
evaluación del desempeño escolar
evaluación educativa
evaluación formativa
evaluación institucional
evaluación metacognitiva
evidencias de aprendizaje
examen estandarizado
exclusión educativa
experiencia de estudiantes
expresión

F

factibilidad
factores sociodemográficos
formación académica
formación docente
foro de discusión
fuentes de información

G

género
géneros del discurso
gestión académica
gestión escolar

H

habilidades
habilidades de escritura
hábitos de conexión
hábitos de internet
habla
herramientas 2.0
hi-flex

I

identidad docente
identidad profesional
implementación curricular
impresión 3D
inclusión educativa
inclusión social
infraestructura educativa
ingeniería inversa
inserción laboral
intermodalidad
instituciones educativas
instrumentos de medición
integración del conocimiento
inteligencia emocional
interacción oral
interdisciplinariedad
internet
investigación
investigación acción
investigación comparativa

investigación cualitativa
investigación descriptiva
investigación en educación
investigación pedagógica
justicia social

J

juventud, enfoque de
laboratorio virtual

L

lenguaje
lógica
lógica utens
ludificación

M

m-learning
mediación escolar
mediación pedagógica
medios de comunicación
metacognición
metas
método de caso
metodología de enseñanza
metodologías activas
millennials
minería de datos
modalidad educativa
modalidad mixta
modelo de educación holística
modelo educativo
modelo educativo integral
modelo espiral de competencias TIC TAC
TEP
modelos curriculares

modernización
MOOC
motivación
motivación en el aprendizaje
multimodalidad
museo

N

narrativa
necesidades educativas especiales
netiqueta
neuropsicología
niveles de conocimiento
niveles educativos

O

objetos de aprendizaje
ontología
organización académica
organización escolar
organizaciones de la sociedad civil
orientación
otredad

P

participación social en la educación
patrimonio cultural
PCK
pensamiento crítico
pensamiento lógico
percepción
percepciones estudiantiles
perfil
perfil de egreso

perfil de ingreso
perspectiva sociocultural
plan de estudios
planeación curricular
planeación institucional
plantel
política educativa
política pública
posgrado
práctica docente
práctica educativa
práctica pedagógica
preescolar
problematización
procesamiento de segunda lengua
profesionalización docente
profesorado
programa educativo
prototipo
psicología
psicología de la educación
psicopedagogía

R

razonamiento
realimentación
recursos didácticos
recursos educativos abiertos
red de colaboración
red escolar
redes sociales
reforma educativa
rendimiento académico
repetición, ejercicio de
representación de contenidos
representación ontológica
reseña

resolución de problemas
responsabilidad social universitaria
retroalimentación
rúbrica

S

satisfacción estudiantil
SCORM
SCRUM
seminario web
sentimientos
servicios educativos
simuladores
sincrónico
sistema de actividad
sistema educativo
sociedad de la información
sociedad del conocimiento
sociedad tecnológica y género
software educativo
solución de problemas
sostenibilidad
subtitulación para personas sordas (SPS)
supervisión educativa

T

TAC
técnica de enseñanza
tecnología
tecnología educacional
tecnología educativa
tecnologías de la información y la comunicación
tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento
teoría cognitiva

teoría de la actividad
TIC
tiempo escolar efectivo
TPCK
trabajo en equipo
trabajo entre pares
tradición
traducción audiovisual
trayectoria académica
trayectoria de formación
trayectoria escolar
tutor(a)
tutoría
tutoría entre pares
tutoría universitaria

U

u-learning
universidad

V

validez de pruebas
valores
violencia
violencia de género
vivencia
vocabulario

W

web 2.0
webinar

Glosario

acompañamiento

Conjunto de alternativas de atención personalizada enfocadas tanto a estudiantes como a docentes. En el caso de que se relacione con el alumnado, regularmente se dirige a quienes presentan problemáticas en su desempeño escolar, pero también a aquellos que poseen aptitudes sobresalientes. Si se orienta hacia docentes, suele implementarse para mejorar aspectos del trabajo docente.

Véase también:

[asesoramiento; tutoría](#)

Notas de alcance:

1. En los discursos recientes, el tema del acompañamiento de docentes ha recibido mucha atención, en tanto se considera que es clave para su formación en servicio.
2. En la literatura también se le conoce como: acompañamiento educativo o acompañamiento pedagógico.

Referencias:

1. Backhoff, E. y Pérez, J. C. (Coords.). (2015). *Segundo Estudio Internacional sobre la Enseñanza y el Aprendizaje (TALIS 2013)*. Resultados de México. INEE.
2. Miranda, J. C. (2012). *Nuevo glosario de términos para Docentes, Directivos y Asesores Académicos de Educación Básica*. Unidad de Servicios de Educación Básica de Querétaro (USEBEQ). Disponible en: <http://www2.usebeq.edu.mx/siise/procap/khtml2/files/uploads/NuevoglosarioterminosDocentesdic2012.pdf>

acoso escolar

Forma de violencia en la que estudiantes o profesores agreden constante y repetidamente a uno o varios de sus pares. Puede causar daños físicos, sociales o emocionales en quienes lo sufren.

Véase también:

[violencia; ciberacoso; violencia de género](#)

Notas de alcance:

1. Con el surgimiento y uso generalizado de las tecnologías y particularmente de las redes sociales virtuales, el acoso escolar se ha ampliado a las conductas agresivas a través de esas redes, lo que se ha denominado ciberacoso (*cyberbullying*, en inglés).

Referencias:

1. SEP. (2011). *Glosario Educación Superior*. Secretaría de Educación Pública. México. Disponible en: http://dsia.uv.mx/cuestionario911/Material_apoyo/Glosario%20911.pdf
2. UNESCO. (2017). *School violence and bullying*. Global status report. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000246970>

acreditación académica

Cumplimiento de los requisitos establecidos para completar de manera satisfactoria un curso o programa. Implica el reconocimiento y certificación de los aprendizajes alcanzados, a partir de la medición comprobada de los resultados con base en parámetros e indicadores estandarizados.

Véase también:

[acreditación institucional](#)

Referencias:

1. OPS. (2010). *Glosario general. Organización Panamericana de la Salud*. Aula Virtual Regional. Campus Virtual de Salud Pública-OPS: Curso: Diseño de materiales educativos. Versión 3 (Diseño 3).
2. SEP. (2011). *Glosario Educación Superior*. Secretaría de Educación Pública. México. Disponible en: http://dsia.uv.mx/cuestionario911/Material_apoyo/Glosario%20911.pdf

acreditación institucional

Se refiere al proceso por el cual se certifica y ratifica el proyecto educativo y las normas académicas de una institución educativa.

Véase también:

[acreditación académica](#); [instituciones educativas](#); [supervisión educativa](#)

Notas de alcance:

1. El proceso de acreditación debe ser ejecutado por un organismo externo a la institución, que debe ser, además, imparcial y reconocido públicamente.

Referencias:

1. UNESCO. (2021). *Tesaurus de la UNESCO*. Disponible en: <http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es/>

actitud de docentes

Valoración positiva o negativa que tiene quien enseña ante una determinada conceptualización teórica, fenómeno, circunstancia o condición; en función de esa valoración adoptará una postura, disposición o comportamiento.

Véase también:

actualización docente; docente; profesionalización docente

Notas de alcance:

1. La discusión sobre las actitudes y su relación con el comportamiento es compleja. Esta definición presenta una conceptualización simplificada, con el fin de reconocer la importancia de este componente en el proceso educativo, en particular por la incidencia que puede tener en la adopción de las innovaciones.

Referencias:

1. Barón, R. y Byrne, D. (2005). *Psicología social* (10.ª ed.). Pearson Education.
2. Miranda, J. C. (2012). *Nuevo glosario de términos para Docentes, Directivos y Asesores Académicos de Educación Básica*. Unidad de Servicios de Educación Básica de Querétaro (USEBEQ). Disponible en: <http://www2.usebeq.edu.mx/siise/procap/ktml2/files/uploads/NuevoglosarioterminosDocentesdic2012.pdf>

actitud de estudiantes

Disposición y postura que adopta la persona que aprende a partir de una valoración sobre los elementos que constituyen su proceso de aprendizaje. Se clasifica como negativa o positiva y se relaciona con la predisposición que tiene para aprender.

Véase también:

estudiante

Notas de alcance:

1. La discusión sobre las actitudes y su relación con el comportamiento es compleja. Esta definición presenta una conceptualización simplificada, con el fin de reconocer la importancia de este componente en el proceso educativo, en particular por la incidencia que puede tener en la adopción de las innovaciones.

Referencia:

1. Gutiérrez, V. E. (2015). Actitudes de los estudiantes hacia el estudio. *Caleidoscopio-Revista Semestral De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 18(33), 139-156. <https://doi.org/10.33064/33crscsh562>

actividad de aprendizaje

Acciones o tareas mediante las cuales el alumnado aprende, adquiere o construye el conocimiento disciplinario de una asignatura o disciplina, en distintos niveles, de manera que éste sea funcional y pueda ser usado como instrumento de razonamiento. Cada actividad debe guardar relación entre sí, así como considerar el objetivo de aprendizaje, el perfil del estudiantado, el tiempo de realización y el esfuerzo que demanda.

Véase también:

[estrategia de aprendizaje](#)

Notas de alcance:

1. Aunque la actividad de aprendizaje es fundamental como parte del diseño didáctico, es en el campo del diseño instruccional donde este concepto ha generado mayor atención y desarrollo; por ejemplo, con los llamados objetos de aprendizaje virtuales.

Referencias:

1. Penzo, W. (s. f.). *Diseño y elaboración de actividades de aprendizaje*. Departamento de Psiquiatría y Psicobiología Clínica. Facultad de Medicina. Barcelona. Disponible en: <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/8448/6/Elaboracion-actividades-aprendizaje-4.pdf>

actualización docente

Procesos formativos para el desarrollo y el fortalecimiento de los conocimientos, habilidades y destrezas del personal académico de una institución educativa.

Véase también:

[formación docente](#); [profesionalización docente](#)

Notas de alcance:

1. Este proceso de actualización se detona a partir de la incorporación de nuevas tecnologías, la implementación de nuevos procedimientos, nuevos materiales o recursos didácticos, así como cambios en los planes y programas de estudio, contenidos, métodos y formas de evaluación del aprendizaje.

Referencias:

1. Miranda, J. C. (2012). *Nuevo glosario de términos para Docentes, Directivos y Asesores Académicos de Educación Básica*. Unidad de Servicios de Educación Básica de Querétaro (USEBEQ). Disponible en: <http://www2.usebeq.edu.mx/siise/procap/ktml2/files/uploads/NuevoglosarioterminosDocentesdic2012.pdf>

administración escolar

Conjunto sistematizado y ordenado de principios, técnicas y prácticas que tiene por objetivo planificar, organizar, dirigir, ejecutar y evaluar las actividades sustantivas de una institución educativa para conseguir su máxima eficiencia.

Véase también:

[gestión escolar](#); [organización escolar](#)

Notas de alcance:

1. Incluye todas las acciones destinadas a la determinación de los objetivos académicos, a generación de la normatividad, a la organización de los recursos humanos y materiales, a la operación de los sistemas de registro, al cumplimiento de trámites, al control de resultados académicos, la expedición de todo tipo de documentación que acredite el desempeño del alumno.

Referencias:

1. SEP. (2011). *Glosario Educación Superior*. Secretaría de Educación Pública. México. Disponible en: http://dsia.uv.mx/cuestionario911/Material_apoyo/Glosario%20911.pdf

afinidad tecnológica

Conjunto de percepciones, actitudes, posturas y disposiciones que los estudiantes y profesores tienen frente a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), como resultado de su socialización y de sus experiencias académicas previas. La afinidad tecnológica es señalada como factor clave para la incorporación de las TIC en los contextos académicos.

Véase también:

[tecnologías de la información y la comunicación; competencias digitales](#)

Notas de alcance:

1. Este término puntualiza aspectos importantes dentro de las competencias digitales, pero en los últimos años su uso ha tendido a la baja en las publicaciones científicas.

Referencias:

1. Casillas, M. A., Ramírez, A. y Ortega, J. C. (2016). Afinidad tecnológica de los estudiantes universitarios. *Innovación educativa*, 16(70), 151-175. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732016000100151&lng=es&tlng=es
2. Morales, A. T. y Ramírez, A. (2014). Afinidad tecnológica del profesor universitario. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 9(2), 107-123. Disponible en: <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/ensayospedagogicos/article/view/7301/7549>

alfabetización

Procesos de enseñanza y aprendizaje en torno a competencias esenciales de participación y comunicación en la sociedad, como el desarrollo de capacidades para identificar, interpretar, crear y comunicar, utilizando material impreso y digital en diferentes contextos, entre otras. Su importancia está relacionada con que permite a las personas alcanzar objetivos personales, desarrollar sus conocimientos y participar plenamente en la sociedad en su conjunto.

Véase también:

[competencias; habilidades](#)

Notas de alcance:

1. El concepto de alfabetización se ha transformado. De manera inicial se concentraba en la instrucción fundamental, entendida como la adquisición de la lectura y la escritura. En 1958, la UNESCO le dio una nueva dimensión relacionándolo con la vida cotidiana y ampliándolo para incluir otras competencias (como el pensamiento matemático, la cultura digital y el manejo de medios de comunicación); también se han incluido aspectos como el manejo de la salud o el ejercicio de los derechos y obligaciones. Así, actualmente, abarca distintas habilidades, con distintos grados de dominio y responde a varias finalidades.
2. Algunos autores utilizan el término literacidad en lugar de alfabetización, para resaltar que dichas capacidades implican prácticas sociales.

Referencias:

1. UNESCO. (2013). El concepto de alfabetización: Evolución y perspectivas. *En Alfabetización y Educación. Lecciones desde la práctica innovadora en América Latina y el Caribe*. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000219157>

alfabetización académica

Proceso de desarrollo de capacidades necesarias para participar en una comunidad científica o profesional, a través de haberse apropiado de convenciones del discurso que se utiliza en ésta. Se reconoce que las maneras en que se lee, escribe, busca, adquiere, elabora y comunica el conocimiento no es igual en todos los ámbitos, ni en todas las disciplinas, ya que en cada una de éstas se dan prácticas de lenguaje y pensamiento particulares.

Véase también:

[alfabetización](#)

Notas de alcance:

1. Se utiliza el término literacidad académica en lugar de alfabetización académica, para resaltar que dichas capacidades implican prácticas sociales relacionadas con un campo disciplinar.

Referencias:

1. Carlino, P. (2003). Alfabetización académica: Un cambio necesario, algunas alternativas posibles. *Educere*, 6(20). 409-420. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35662008>

alfabetización digital

Proceso de desarrollo de capacidades de las personas para participar, emplear y comprender el lugar y sentidos de las tecnologías digitales que caracterizan a la sociedad actual. La alfabetización digital, además de requerir como condición previa garantizar el acceso a las tecnologías, incluye construir capacidades técnicas y cognitivas, entre las que se encuentran la capacidad para acceder y buscar información en distintos medios tecnológicos; analizar, discriminar y seleccionar la información

relevante y veraz: aplicar estrategias de seguridad digital para la conservación de datos, así como un uso ético de las tecnologías y los contenidos a los que se puede tener acceso.

Véase también:

afinidad tecnológica; comunicación digital; tecnologías de la información y la comunicación

Notas de alcance:

1. La alfabetización digital cobra sentido en una sociedad que ha alcanzado altos niveles de tecnologización; sin embargo, también ha generado nuevas desigualdades que se plasman en la existencia de brechas digitales. Una primera brecha hace referencia al nulo o limitado acceso al uso de las tecnologías e información por parte de sectores de la población en condiciones de marginación o exclusión social. La segunda brecha digital se relaciona con las oportunidades desiguales que tienen las personas de adquirir habilidades para usar productivamente dichas tecnologías en la vida cotidiana y laboral.

Referencias:

1. Area, M. (2014). La alfabetización digital y la formación de la ciudadanía del siglo XXI. *Revista Integra Educativa*, 7(3), 21-33. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1997-40432014000300002&lng=es&tlng=es.
2. MEC. (2018). *Plan Nacional de Alfabetización Digital*. Uruguay. Ministerio de Educación y Cultura/Sistema de Información de Tendencias Educativas de América Latina (SITEAL)/UNESCO. Disponible en: http://www.siteal.iipe.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/siteal_uruguay_5044.pdf
3. UNESCO. (2017). *Iniciativa UNESCO-Pearson para la alfabetización: Mejores medios de subsistencia en un mundo digital*. Disponible en: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247599_spa

ambiente de aprendizaje

Espacios físicos o virtuales en los que se encuentran recursos y elementos que propician la enseñanza y el aprendizaje, en tanto que fomentan la interacción y comunicación con otros, y en los que las personas encuentran sujetos, recursos, información, herramientas y flujos de comunicación para construir el propio aprendizaje.

Véase también:

ambiente virtual de aprendizaje

Notas de alcance:

1. En la literatura también se conoce como ambiente educacional, ambiente de la clase, ambiente educativo, medio ambiente escolar.

Referencias:

1. Paredes, J. D. y Sanabria, W. M. (2015). Ambientes de aprendizaje o ambientes educativos. Una reflexión ineludible. *Revista de Investigaciones UCM*, 15(25), 144-158. <http://dx.doi.org/10.22383/ri.v15i1.39>

ambiente virtual de aprendizaje

Se refiere a un espacio educativo digital, comúnmente alojado en la Web, que utiliza un conjunto de herramientas informáticas para optimizar la interacción didáctica. Los ambientes virtuales de aprendizaje tienen dos dimensiones. La primera es conocida como dimensión tecnológica y está representada por las herramientas o aplicaciones informáticas que sirven de soporte o infraestructura para el desarrollo de las propuestas educativas y que, en términos generales, posibilitan cuatro acciones básicas: la comunicación o interacción, la publicación de materiales y actividades, la colaboración y la organización de las actividades. Por otro lado, la dimensión educativa considera el carácter humano y social del ambiente, en el cual interactúan docentes y estudiantes, y está representada por los procesos de enseñanza y aprendizaje que se desarrollan.

Notas de alcance:

1. En la literatura también se le conoce como: entorno virtual de aprendizaje (EVA).
2. Existen programas informáticos comerciales o de *software* libre para generar un ambiente virtual de aprendizaje (AVA), a los cuales se hace referencia comúnmente como *LMS (Learning Management System)* en América y como *VLE (Virtual Learning Environment)* en Europa; sin embargo, estos entornos digitales pueden ser creados mediante diversas herramientas de uso común. En la literatura se ha resaltado que, en su versión actual, los LMS buscan reproducir las estructuras de los campus físicos (con salones y grupos) y se habla de la necesidad de una nueva generación de ambientes virtuales de aprendizaje diseñada con base en el potencial y los atributos de las tecnologías digitales.

Referencias:

1. Miranda, A. (2004). De los ambientes virtuales de aprendizaje a las comunidades de aprendizaje en línea. *Revista Digital Universitaria*, 5(10), 6.
2. OPS. (2010). *Glosario general. Organización Panamericana de la Salud. Aula Virtual Regional. Campus Virtual de Salud Pública-OPS: Curso: Diseño de materiales educativos. Versión 3 (Diseño 3)*.
3. Picardo, O. (2005). *Diccionario Enciclopédico de Ciencias de la Educación*. Centro de Investigación Educativa, Colegio García Flamenco. San Salvador, El Salvador.
4. Salinas, M. I. (2011). *Entornos virtuales de aprendizaje en la escuela: Tipos, modelo didáctico y rol del docente*. Pontificia Universidad Católica de Argentina. <http://eduteka.icesi.edu.co/gp/upload/Educaci%C3%B3n%20EVA.pdf>

análisis del discurso

Metodología que tiene como propósito interpretar situaciones sociales, cognitivas, educativas, políticas, históricas y culturales mediante el análisis del conjunto de significados que pueden expresarse de manera oral o escrita por una o varias personas, para descifrar la forma cómo representan su cotidianidad. Está conformado por una serie de herramientas interdisciplinarias, tanto teóricas como analíticas, aplicadas para estudiar las relaciones entre el texto, el individuo y su entorno social.

Véase también:

competencias comunicativas; escritura; géneros del discurso

Notas de alcance:

1. En la literatura también se le conoce como: análisis discursivo.

Referencia:

1. Berger, P. y Luckman, T. (2003). *La construcción social de la realidad* (18.ª ed.). Ariel.
2. Ibáñez, J. (1985). Análisis sociológico de textos y discursos. *Revista Internacional de Sociología*, 1, 119-162. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1343572>
3. Ramos, S. L. y Feria, Y. (2016). La noción de sentido de lugar: Una aproximación por medio de textos narrativos y fotografías. *Innovación educativa*, 16(71), 83-110. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732016000200083&lng=es&tlng=es

análisis experimental del comportamiento

Método que pretende estudiar y analizar experimentalmente los procesos a través de los cuales los seres humanos adquieren la conducta individual, la mantienen y la modifican. Este sistema considera que la conducta es el producto de la interacción entre la selección natural, el reforzamiento de las conductas previas y la interacción con el medio social.

Notas de alcance:

1. También se le conoce como: análisis experimental de la conducta.

Referencias:

1. Gutiérrez, M. y Pellón, R. (2018). La anorexia por actividad desde el punto de vista del análisis experimental del comportamiento. *Acta Colombiana De Psicología*, (8), 107-123. Disponible en: https://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatomica/revistas_ucatolica/index.php/acta-colombiana-psicologia/article/view/1951/1719
2. Mustaca, A. (2015). Análisis experimental del comportamiento y neurociencias. *Acta Colombiana de Psicología*, (10), 7-22. Disponible en: https://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatomica/revistas_ucatolica/index.php/acta-colombiana-psicologia/article/view/484

antropología de la educación

Rama de la antropología que se enfoca en analizar el fenómeno educativo, desde una perspectiva histórica y cultural. Estudia cómo es que el sistema y las instituciones educativas participan en la formación de la identidad de los estudiantes y los procesos de transformación de la educación. Se basa en el análisis del contexto y del proceso escolar, enfocándose tanto en la organización escolar, como en los procesos de enseñanza, los procesos de aprendizaje, las políticas educativas y la inserción de la institución en su contexto social.

Notas de alcance:

1. Tiene como principal metodología a la etnografía.

Referencias:

1. Robin, J. (2003). Un paseo por la antropología educativa. *Nueva Antropología*, 19(62), 11-28. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-06362003000100002&lng=es&tlng=es.
2. González, J. (1996). La antropología y la etnografía educativas. Aportaciones teóricas y metodológicas. Teoría de la educación. *Revista Interuniversitaria*, 8, 151-173. <https://gredos.usal.es/handle/10366/71789>

aprender a aprender

Tipo de aprendizaje complejo que se desarrolla a partir de aprendizajes o capacidades básicas, como son la memoria, la atención, la comprensión, el desarrollo del juicio y la socialización, los cuales conducen a la persona a ser consciente de sus aprendizajes, las formas cómo los construyen y las motivaciones que los detonan, y la habilitan a transferir dichos aprendizajes a los distintos contextos donde se desenvuelve.

Notas de alcance:

1. Aprender a aprender se enmarca en el planteamiento hecho por la Comisión Internacional para la Educación para el Siglo XXI, coordinada por Jacques Delors y auspiciada por la UNESCO. Los resultados de la comisión se plasmaron en el informe "La educación esconde un tesoro", que se publicó en 1989. En dicho informe se menciona la importancia de que los sistemas educativos impulsen una educación basada en cuatro pilares, que son aprender a hacer, aprender a vivir juntos, aprender a ser y aprender a conocer. Aprender a aprender se inscribe en el último pilar. Posterior a este informe, en donde aparece por primera vez el concepto, se ha desarrollado una vasta literatura que recoge el concepto y lo ha dotado de nuevos matices o enfoques.

Referencias:

1. Comisión Europea. (2006). *Competencias clave para el aprendizaje permanente. Un marco de referencia europeo*. Dirección General de Educación y Cultura. Comisión Europea. <https://www.mecd.gob.es/dctm/ministerio/educacion/mecu/movilidad-europa/competenciasclave.pdf?documentId=0901e72b80685fb1>
2. Delors, J., In'am Al Mufti, Amagi, I., Carneiro, R., Chung, F., Geremek, B., Gorham, W., Kornhauser, A., Manley, M., Padrón Quero, M., Savané, M.A., Singh, K., Stavenhagen, R., Myong Won Suhr & Nanzhao, Z. (1996). *La educación encierra un tesoro: informe para la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI*. Santillana/UNESCO.

aprendizaje

Proceso de desarrollo o adquisición de un conocimiento o habilidad que involucra procesos cognitivos individuales, así como procesos sociales.

Véase también:

[enseñanza](#); [enseñanza-aprendizaje](#); [estudiante](#)

Notas de alcance:

1. Existen muchos enfoques en torno a cuál es la naturaleza del aprendizaje, así como la forma como se desarrolla, adquiere o construye y el papel que en estas distintas visiones tiene el contexto de la persona. Si bien usualmente se menciona al aprendizaje como un proceso individual, también es posible hablar de procesos de aprendizaje colectivo o de organizaciones que aprenden. Finalmente, desde la psicología es posible identificar tres visiones principales en torno a cómo se explica este fenómeno; así, se tiene una perspectiva conductista, una perspectiva cognitiva y una perspectiva constructivista.

Referencia:

1. OPS. (2010). *Glosario general. Organización Panamericana de la Salud*. Aula Virtual Regional. Campus Virtual de Salud Pública-OPS: Curso: Diseño de materiales educativos. Versión 3 (Diseño 3).
2. Pozo, J. (2001). *Humana mente. El mundo, la consciencia y la carne*. Morata.

aprendizaje a lo largo de la vida

Discurso educativo que refiere a que la educación es una dimensión que compone al ser humano y que por lo tanto está presente en sus diferentes etapas de vida, lo cual incluye la formación escolarizada y se extiende a la educación no formal.

Véase también:

[aprendizaje](#)

Notas de alcance:

1. En UNESCO aparece como: Educación permanente o como Educación no formal.

Referencia:

1. Cambero, S. y Díaz, D. (2019). Aprendizaje a lo largo de la vida como estrategia de envejecimiento activo. Caso de estudio de la Universidad de Mayores de Extremadura. *Revista de Sociología de la Educación (RASE)*, 12(1). 104-122. <http://dx.doi.org/10.7203/RASE.12.1.13227>
2. UNESCO. (s. f.). Aprendizaje a lo largo de la vida. *En Glossary. Learning Portal*. International Institute for Educational Planning (IIEP)/UNESCO. Disponible en: <https://learningportal.iiep.unesco.org/es/glossary>

aprendizaje activo

Enfoque de aprendizaje en el cual quienes aprenden adoptan una participación activa en la construcción de su aprendizaje a través de distintas estrategias didácticas, en oposición a la visión tradicional centrada en el profesor y la clase expositiva, donde el estudiantado asume un rol de receptor.

Referencias:

1. Centro de Desarrollo Docente. (2015). *Aprendizaje activo*. Pontificia Universidad Católica de Chile. Disponible en: <https://desarrollodocente.uc.cl/recursos/tematicas-docentes/aprendizaje-activo/>
2. Jerez, O. (2015). *Aprendizaje Activo, Diversidad e Inclusión. Enfoque, Metodologías y Recomendaciones para su Implementación*. Departamento de Pregrado-Universidad de Chile.

aprendizaje autodirigido

Proceso en el que el estudiante asume la tarea de identificar sus necesidades de aprendizaje y en consecuencia ejercer el control de las decisiones relacionadas con su proceso de formación y estudio. Incluye la capacidad de identificar metas, así como acceder y seleccionar entre un conjunto amplio de recursos disponibles y apropiados para aprender.

Notas de alcance:

1. El aprendizaje autodirigido se emplea para describir aprendizajes en educación formal que permiten a los estudiantes ejercer control sobre su proceso de aprendizaje. Algunos autores lo utilizan como sinónimo de aprendizaje autorregulado; sin embargo, es importante notar que la autorregulación hace referencia al monitoreo del proceso de aprendizaje y no contempla un cuestionamiento sobre el control de este proceso. También suele confundirse con el aprendizaje independiente, del cual se diferencia porque este último tiene lugar sin la asistencia de profesores, recursos educativos y personales, además de otros colegas.
2. El aprendizaje autodirigido surgió en el campo de la educación para adultos, en donde coexisten dos abordajes hacia el término: uno de carácter técnico, que se enfoca en estrategias didácticas que buscan que quienes estudian asuma el control de su aprendizaje, y otro, de carácter político, centrado en el análisis de las relaciones de poder inherentes a la relación profesorado-estudiantado. En la actualidad, es utilizado en otros ámbitos educativos, con un enfoque predominantemente técnico.

Referencias:

1. Brookfield, S. D. (1994). *Self-directed learning*. YMCA George Williams College. <http://infed.org/mobi/self-directed-learning/>

aprendizaje autónomo

Conjunto de actividades de aprendizaje que el estudiantado de un curso lleva a cabo y que no corresponden a las horas lectivas dentro del programa de estudios.

Véase también:

[aprendizaje autorregulado; autorregulación](#)

Referencias:

1. Sarajevo JEP II. (s. f.). Aprendizaje autónomo. *En Glosario. Sarajevo Joint European Project II*. Disponible en: <http://sarajevojepii.up.pt/SPANISH/3%20partes.html>

aprendizaje autorregulado

Proceso activo en el cual el estudiante regula su propia motivación, emociones, métodos de aprendizaje, comportamientos y uso de los recursos disponibles para mejorar su desempeño académico.

Véase también:

[aprendizaje autónomo, autorregulación](#)

Referencias:

1. Collins, J. W. y O'Brien, N. P. (Eds.). (2011). *The Greenwood dictionary of education* (2nd ed.). Greenwood an Imprint of ABC-CLIO, LLC.
2. García, M. (2012). La autorregulación académica como variable explicativa de los procesos de aprendizaje universitario. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 16(1), 203-221. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56724377012>

aprendizaje basado en problemas

Estrategia didáctica que se basa en un enfoque de aprendizaje activo y que consiste en que quienes estudian, en grupo, de forma autónoma y guiados por un tutor o tutora, formulen la respuesta a una pregunta o problema, indagando y haciendo uso, de manera integrada, de los conceptos básicos de la materia de estudio. El problema planteado debe ser desafiante, relevante, significativo y contextualizado; debe contener elementos conocidos y nuevos; debe estar poco estructurado, ofrecer poca información y contener un nivel de complejidad que invite a la indagación, ya que el objetivo final no es que el estudiantado resuelva el problema, sino que éste funcione como detonador para que se aborde contenidos determinados y desarrollen competencias específicas. En este caso, el profesorado asume un rol de orientación.

Véase también:

[aprendizaje activo; aprendizaje basado en retos](#)

Notas de alcance:

1. Es común que sólo se utilicen sus siglas, ABP, para identificarlo; este concepto de ABP se originó en la Facultad de Medicina de la McMaster University de Canadá, luego en la Universidad de Maastricht en Holanda y en la actualidad se aplica en instituciones educativas de diversos países. Este sistema de aprendizaje requiere una inversión fuerte en recursos (libros, enseñanza integrada, aulas para reuniones), así como la preparación específica de los tutores.

Referencias:

1. Montane, A. (2020). Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). En *Claves para la innovación docente en la docencia universitaria* [curso]. Universitat de Barcelona. Disponible en: <https://es.coursera.org/learn/innovacion-docencia-universitaria>
2. Restrepo, B. (2005). Aprendizaje basado en problemas (ABP): Una innovación didáctica para la enseñanza universitaria. *Educación y Educadores*, 8, 9-19. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83400803>

3. Sarajevo JEP II. (s. f.). Aprendizaje basado en problemas. *En Glosario. Sarajevo Joint European Project II*. Disponible en: <http://sarajevojepii.up.pt/SPANISH/3%20partes.html>

aprendizaje basado en retos

Estrategia didáctica que se basa en un enfoque de aprendizaje activo y que consiste en que los estudiantes desarrollen, a partir de su interés y motivación, un reto, al que tendrán que dar una solución. La situación problemática que se describe como reto debe ser real, significativa, relacionada con el entorno y de difícil solución.

Véase también:

[aprendizaje activo](#); [aprendizaje basado en problemas](#); [aprendizaje orientado a proyectos](#)

Notas de alcance:

1. A diferencia del aprendizaje por proyectos, el aprendizaje por retos o basado en retos aún no es tan conocido ni estudiado como parte de la investigación pedagógica.

Referencias:

1. Fidalgo, A., Sein, M. L. y García, F. J. (2017). Aprendizaje Basado en Retos en una asignatura académica universitaria. *IE Comunicaciones. Revista Iberoamericana de Informática Educativa*, 25, 1-8. Disponible en: <https://zaguan.unizar.es/record/63507>
2. ITESM (2016). *Aprendizaje Basado en Retos*. Observatorio de Innovación Educativa. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

aprendizaje colaborativo

Estrategia basada en el enfoque de aprendizaje activo centrado en el estudiante y que se basa en la interdependencia entre pares para que de manera conjunta trabajen en el abordaje de los contenidos y resolución de las actividades, logrando con ello la construcción de significados conjuntos y en que el rol del docente se concentra en la construcción de andamiajes y diseño de experiencias que fomenten la responsabilidad individual y las habilidades interpersonales de los estudiantes. La colaboración es incluida con frecuencia como una de las competencias esenciales y las habilidades del siglo XXI.

Véase también:

[aprendizaje cooperativo](#)

Notas de alcance:

1. Con la incorporación de las TIC en educación, se ha detonado la preocupación por cómo fomentar la colaboración entre sujetos que están físicamente y temporalmente alejados; de ahí que el aprendizaje colaborativo y las tecnologías que lo hacen posible sea un tema de debate e innovación constante.

2. Suelen utilizarse aprendizaje colaborativo y aprendizaje cooperativo como sinónimos, aunque no lo son. En el primero de ellos, cada integrante del grupo realiza una actividad y al final de la misma se conjuntan para mostrar un resultado final.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
2. Barité, M. (2015). *Diccionario de Organización del Conocimiento: Clasificación, Indización, Terminología* (6.ª ed.). Montevideo.
3. Calzadilla, M. E. (2002). Aprendizaje colaborativo y tecnologías de la información y la comunicación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 29(1), 1-10. <https://doi.org/10.35362/rie2912868>
3. International Bureau of Education. (2013). Collaborative learning. *In Glossary of Curriculum Terminology*. IBE/UNESCO. Disponible en: <http://www.ibe.unesco.org/fr/node/12063>

aprendizaje cooperativo

Estrategia basada en el enfoque de aprendizaje activo centrado en el estudiantado que implica la existencia de objetivos y tareas comunes para varias personas organizadas en pares o grupos, y en el que, a cada una se le delegan tareas y responsabilidades específicas, según su capacidad e interés.

Véase también:

[aprendizaje colaborativo](#)

Notas de alcance:

1. Suelen utilizarse aprendizaje colaborativo y aprendizaje cooperativo como sinónimos; sin embargo, el aprendizaje cooperativo se distingue del colaborativo porque el primero es dirigido por el profesorado muy de cerca, se orienta a tareas concretas y con respuestas específicas, mientras que el aprendizaje colaborativo se caracteriza por empoderar al estudiantado para que trabaje en tareas abiertas y, con frecuencia, complejas.
2. El aprendizaje cooperativo puede utilizarse en una amplia gama de contextos, desde el aula, la cátedra, el laboratorio o los cursos en línea. Presenta cinco elementos esenciales: i) la interdependencia positiva, ii) la interacción y el apoyo mutuo, iii) la responsabilidad individual en tanto las contribuciones individuales son evaluadas, iv) las habilidades sociales, incluyendo el desarrollo de confianza, liderazgo y toma de decisiones, y v) la autoevaluación grupal, en la cual los miembros del equipo y el docente reflexionan de la eficacia del grupo. El aprendizaje cooperativo fomenta la motivación, la cohesión social y la cognición.

Referencias:

1. Gunstone, R. (Ed.) (2015). *Encyclopedia of Science Education*. Dordrecht: Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-2150-0>

aprendizaje electrónico

Véase:

[e-learning](#)

aprendizaje en línea

Proceso de aprendizaje que se basa en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación para la entrega de contenidos educativos y el apoyo de los procesos de aprendizaje. Entendida como una modalidad y forma de organización del proceso formativo, que puede variar desde un formato de aprendizaje autodirigido y sin apoyo de docentes, hasta formatos coordinados de manera cercana por quien enseña en interacción a distancia con el alumnado.

Véase también:

[aprendizaje virtual](#); [e-learning](#); [educación en línea](#); [modalidad educativa](#)

Notas de alcance:

1. En la literatura se le relaciona con aprendizaje virtual, educación en línea, educación virtual, *e-learning*, e-aprendizaje.
2. El término popularizado inicialmente para describir este tipo de aprendizaje fue aprendizaje electrónico, como traducción al español de *e-learning*. Con el crecimiento acelerado de la web de la última década, la popularidad de este término ha disminuido y ha sido sustituido por aprendizaje en línea; sin embargo, ambos términos aparecen en los medios y son usados como sinónimos con frecuencia. En ocasiones, para caracterizar estas modalidades, se emplean los términos educación o formación, en lugar de aprendizaje (por ejemplo, formación en línea, educación virtual).

Referencias:

1. Gunstone, R. (Ed.) (2015). *Encyclopedia of Science Education*. Dordrecht: Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-2150-0>

aprendizaje grupal

Véase:

[aprendizaje colaborativo](#)

Véase:

[aprendizaje cooperativo](#)

aprendizaje móvil

Procesos de enseñanza y de aprendizaje que utilizan dispositivos móviles para acceder a redes digitales y llevar a cabo actividades educativas en cualquier lugar.

Véase también:

[aprendizaje ubicuo](#); [dispositivo móvil](#)

Notas de alcance:

1. El aprendizaje móvil o *m-learning* permite a las personas aprender en distintos espacios, dado el potencial de los dispositivos móviles para conectarse a internet en cualquier lugar y poder acceder a una diversidad de materiales y herramientas.
2. La definición de este término ha cambiado a lo largo del tiempo. En un inicio, se enfocaba en los dispositivos utilizados para el aprendizaje y las posibilidades que ofrecía la funcionalidad de éstos; en la actualidad, se orienta hacia analizar el rol del estudiante y los distintos contextos en donde puede aprender gracias a la posibilidad de interactuar con recursos y personas en distintos ambientes.

Referencias:

1. Dunleavy, G., Nikolaou, C. K., Nifakos, S., Atun, R., Law, G., & Tudor Car, L. (2019). Mobile Digital Education for Health Professions: Systematic Review and Meta-Analysis by the Digital Health Education Collaboration. *Journal of Medical Internet Research*, 21(2), e12937. <https://doi.org/10.2196/12937>

aprendizaje orientado a proyectos

Estrategia didáctica que se basa en un enfoque de aprendizaje activo, en la que el proyecto es el eje desde donde se organizan y conducen las actividades que darán como resultado final un producto que da cuenta de los aprendizajes. Busca que los estudiantes desarrollen, a partir de su interés y motivación, un proyecto de investigación o intervención que tenga como condición estar alineado a los objetivos de aprendizaje y programa del curso dentro del que se desarrolla. La función del docente será la de apoyar en la planificación del proyecto y darles seguimiento y realimentación a los estudiantes.

Véase también:

[aprendizaje activo](#); [aprendizaje basado en problemas](#); [aprendizaje basado en retos](#)

Notas de alcance:

1. En la literatura también se le conoce como aprendizaje basado en proyectos AOP (por sus siglas en español) o POL (*project oriented learning*) en inglés.

Referencias:

1. Domínguez, J. A., Carod, E. S. y Velilla, M. J. (2008). *Comparativa entre el aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje basado en problemas*. II Jornadas de Innovación Docente, Tecnologías de la Información y de la Comunicación e Investigación Educativa en la Universidad de Zaragoza 2008, Zaragoza, 7 y 8 de febrero de 2008. https://cmapspublic.ihmc.us/rid=1H90FTJP2-22L926C-Z90/Comparativa_ABProb_i_ABProy.pdf
2. Equihua, L. (2019). *Educación por proyectos y productos. Un aprendizaje eficaz y significativo para maestros y alumnos*. UNAM.
3. ITESM. (2010). *Qué es Aprendizaje Orientado a Proyectos*. Centro Virtual de técnicas didácticas. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores Monterrey. México. Disponible en: http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/aop/qes.htm

4. UC (s. f.). *Aprendizaje basado en proyectos*. Programa Avanzado en Dirección y Liderazgo Escolar. Pontificia Universidad Católica de Chile. Disponible en: http://liderazgoescolar.uc.cl/index.php?option=com_contentyview=articleid=419:aprendizaje-basado-en-proyectoscatid=13yItemid=291
5. Universidad Pompeu Fabra. (s. f.). *Aprendizaje Basado en Problemas// Aprendizaje Basado en Proyectos*. En *Glosario de la Unidad de Apoyo a la Calidad e Innovación Docente ESUP/DTIC*. Universitat Pompeu Fabra. Disponible en: <https://www.upf.edu/web/usquid-etic/abp>

aprendizaje significativo

Enfoque que busca que el estudiantado relacione sus conocimientos previos con los contenidos que descubre o le son presentados como parte de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, detonando con ello el desarrollo, ampliación o modificación de las estructuras cognitivas que posee. Por ello requiere de la participación activa de estudiantes en el aprendizaje, tanto en su construcción como evaluación del mismo. El grado en el que el aprendizaje es significativo dependerá de la edad, experiencia, nivel educativo, entre otros. El rol docente consiste en facilitar el proceso y establecer un clima adecuado para propiciar dicho aprendizaje.

Véase también:

[construcción del conocimiento](#)

Notas de alcance:

1. Se diferencia del aprendizaje no significativo, que es aquél que no consigue involucrar al estudiantado en su propio aprendizaje, que es detonado por otros, que no influye en sus distintas facetas, y no es evaluado por las personas que aprenden respecto a si satisface o no sus necesidades, su curiosidad.

Referencias:

1. Miranda, J. C. (2012). *Nuevo glosario de términos para Docentes, Directivos y Asesores Académicos de Educación Básica*. Unidad de Servicios de Educación Básica de Querétaro (USEBEQ). <http://www2.usebeq.edu.mx/siise/procap/ktml2/files/uploads/NuevoglosarioterminosDocentesdic2012.pdf>
2. Picardo, O. (2005). *Diccionario Enciclopédico de Ciencias de la Educación*. Centro de Investigación Educativa, Colegio García Flamenco. San Salvador. El Salvador.
3. Sarajevo JEP II. (s. f.). *Aprendizaje significativo*. En *Glosario. Sarajevo Joint European Project II*. Disponible en: <http://sarajevojepii.up.pt/SPANISH/3%20partes.html>
4. Schunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa* (6.ª ed.). Pearson Educación.

aprendizaje situado

Enfoque que parte de reconocer las dimensiones contextuales: cultural, político, social y temporal del conocimiento y en consecuencia sostiene que el aprendizaje es parte de un proceso de participación cultural del sujeto en la que comparte experiencias y significados con otras.

Notas de alcance:

1. En la literatura también se le conoce como: cognición situada, participación periférica legítima, aprendizaje cognitivo (*cognitive apprenticeship*) o aprendizaje artesanal.

Referencias:

1. Collins, J. W. y O'Brien, N. P. (Eds.). (2011). *The Greenwood dictionary of education* (2nd ed.). Greenwood an Imprint of ABC-CLIO, LLC.
2. Díaz, F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. *Revista electrónica de investigación educativa*, 5(2), 1-13. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412003000200011&lng=es&tlng=es

aprendizaje socioeducativo

Véase:

[constructivismo](#)

aprendizaje ubicuo

Procesos de aprendizaje, individuales o grupales, que ocurren en contextos no estructurados, de manera espontánea, en cualquier momento o circunstancias, a partir de la interacción de las personas con objetos o información de su entorno.

Véase también:

[aprendizaje móvil](#)

Notas de alcance:

1. Algunos autores cuestionan el uso de este término por su similitud con el aprendizaje informal; otros lo consideran sinónimo de aprendizaje móvil; sin embargo, el aprendizaje ubicuo es un concepto estudiado en la actualidad desde la analítica del aprendizaje, utilizando las huellas digitales que pueden recabarse con los dispositivos móviles. Una connotación particular del *u-learning* es la idea de que los conocimientos nuevos deben incidir en el comportamiento de la persona y que estos cambios de comportamiento –y los contextos en los cuales tienen lugar– pueden ser identificados y analizados con el uso de dispositivos móviles.

Referencias:

1. Mota, F., De Toledo, F., Kwecko, V. Devincenzi, S., Núñez, P. & Botelho, S. (2019) Ubiquitous Learning: A Systematic Review. *2019 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE)*, Covington. Doi: 10.1109/FIE43999.2019.9028361

aprendizaje virtual

Proceso de aprendizaje que tiene lugar en entornos que se apoyan en el uso de herramientas de información y comunicación para apoyar una diversidad de funciones, tales como información, comunicación, colaboración y gestión.

Véase también:

[aprendizaje en línea](#); [e-learning](#); [educación digital](#); [educación en línea](#); [educación virtual](#)

Notas de alcance:

1. El término aprendizaje virtual se suele utilizar en la literatura para resaltar que el entorno o ambiente donde tienen lugar los aprendizajes se apoya en el uso de las tecnologías de comunicación e información: es un espacio virtual no físico.

Referencias:

1. Morales, R. E., Infante, J. C. y Gallardo, J. (2019). La mediación e interacción en un AVA para la gestión eficaz en el aprendizaje virtual. *Campus Virtuales*, 8(1), 49-61.

aprendizaje-servicio

Estrategia didáctica que apela al compromiso social de estudiantes, incorporando proyectos de servicio comunitario con instrucción en el aula. Implica que quienes aprenden sean activos en su comunidad al desarrollar proyectos relacionados con aspectos como educación, medio ambiente, seguridad pública o cualquier otro que se perciba como una necesidad colectiva.

Notas de alcance:

1. Su origen se remonta al movimiento de escuelas comunitarias que tuvo lugar en Estados Unidos en las décadas de 1920 y de 1930. Tiene como meta desarrollar mentalidades democráticas y un sentido de comunidad, fortalecer la autoestima y conectar el aprendizaje con experiencias de vida para el estudiantado.
2. Se utiliza también sin guion intermedio, aprendizaje servicio. Conocido también por sus siglas ApS.

Referencias:

1. Collins, J. W. y O'Brien, N. P. (Eds.). (2011). *The Greenwood dictionary of education* (2nd ed.). Greenwood an Imprint of ABC-CLIO, LLC.

aproximación participativa

Véase:

[investigación acción](#)

argumentación

Habilidad del pensamiento crítico que consiste en justificar o refutar una opinión intelectualmente o bien probar una proposición, por medio de encadenar premisas y conclusiones, precisas y necesarias, es decir, justificar las ideas en evidencias o pruebas creíbles y verosímiles mediante el diálogo y la interacción.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
2. Weston, A. (2006). *Las claves de la argumentación* (11.ª ed.). Universitat Pompeu Fabra/Ariel.

asesoramiento

Orientación, colaboración y seguimiento especializado que se ofrece para el mejor desarrollo de las actividades académicas o de servicio, de manera interna o externa a la institución educativa.

Véase también:

[acompañamiento; tutoría](#)

Notas de alcance:

1. En la literatura también se puede encontrar como: asesoría, asesoría externa, asesoría técnico-pedagógica.
2. Aunque asesoramiento es el término correcto, de acuerdo con la Real Academia Española, asesoría es de uso común en México.
3. El término asesoramiento o asesoría externa se aplica para la orientación especializada que se ofrece a directivos y docentes; cuando esta orientación se ofrece a estudiantes es denominada "asesoría a estudiantes o tutoría".

Referencias:

1. UNAM. (2019). *Términos académicos y administrativos sobre diseño y evaluación curricular*. Subdirección de Planes y Programas de Estudios-CODEIC-UNAM.
2. Real Academia Española. (s.f.) Asesoramiento. En *Diccionario de la lengua española*, Recuperado el 28 de octubre de 2021 de <https://dle.rae.es/asesoramiento?m=form>

asesoría externa

Véase:

[asesoramiento](#)

asincrónico

Diferido en tiempo, es decir, se caracteriza porque transcurre un lapso entre un suceso o acción y el evento subsecuente. En educación, se emplea para describir interacciones no simultáneas entre actores educativos. La comunicación a través de foros de discusión o correo electrónico es un ejemplo de interacción asincrónica.

Véase también:

[comunicación](#); [educación abierta](#); [educación a distancia](#); [sincrónico](#)

Notas de alcance:

1. Históricamente, en la educación en línea, se ha priorizado la comunicación asincrónica a través de foros o distintas herramientas de discusión, con la integración de sesiones sincrónicas en momentos específicos. Se ha comprobado que, con un diseño instruccional adecuado, este tipo de cursos en línea puede generar aprendizajes iguales o mejores a los cursos presenciales. Tiene la ventaja de ofrecer a estudiantes flexibilidad de estudiar cuando mejor les convenga y de avanzar a su propio ritmo, y brindarles oportunidades equitativas de participar en las discusiones.
2. Durante la pandemia se han popularizado otro tipo de cursos en línea: aquellos centrados en comunicaciones sincrónicas que sustituyen a las clases presenciales y replican metodologías usadas en aula.

Referencias:

1. Delgado, P. (2020). *Aprendizaje sincrónico y asincrónico: definición, ventajas y desventajas*. Observatorio de Innovación Educativa. Tecnológico de Monterrey. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/aprendizaje-sincronico-y-asincronico-definicion>
2. GRIAL. (s. f.). *Herramientas de comunicación (sincrónica y asincrónica)*. Grupo de Investigación en Interacción y e-Learning. Universidad de Salamanca. http://tutoriales.grial.eu/herramientastutor2013/herramientas_de_comunicacin_sincrnica_y_asincrnica.html

atención a la diversidad

Véase:

[inclusión educativa](#)

atención consciente

Véase:

[atención plena](#)

atención plena

Proceso de prestar atención de calidad a la experiencia que se vive en el momento presente y que tiene su origen en prácticas de meditación de tradición oriental, específicamente desde el budismo. Comprende dos componentes: la autorregulación de la atención, que permite a la persona enfocarse en el presente e incrementa la capacidad de reconocer sus estados emocionales en el aquí y el ahora, y la capacidad de mantener una perspectiva hacia la experiencia propia orientada por la curiosidad, la apertura y la aceptación.

Notas de alcance:

1. En la literatura también se le conoce como: conciencia plena.
2. El tema de la atención plena ha generado gran interés de la comunidad académica porque se le relaciona con una forma de entrenamiento mental que reduce la vulnerabilidad cognitiva a modos de pensamiento reactivos que aumentan el estrés y el sufrimiento emocional, y contribuyen a generar psicopatologías; sin embargo, aún no hay evidencia concluyente de este hecho.

Referencias:

1. Bishop, S. R. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11(43), 230-241.

aula invertida

Estrategia didáctica en la cual el contenido a enseñar es presentado a quienes aprenden fuera del aula, normalmente en línea, mientras que el tiempo de la clase es utilizado para trabajar con el contenido mediante discusiones, ejercicios o proyectos.

Véase también:

b-learning

Notas de alcance:

1. En este modelo didáctico el profesorado funge como supervisor y asesor del trabajo, tanto en el aula, como fuera de ésta.

Referencias:

1. Education Review Office. (2015). flipped classroom. In *Modern New Zealand Learning Practice: Glossary*. Education Review Office. Disponible en: <https://www.ero.govt.nz/publications/modern-new-zealand-learning-practice-glossary/>

autoevaluación

Proceso de examinarse a sí mismo, como una forma de evaluar lo que se ha aprendido, cómo se ha avanzado y cambiado con el tiempo, cuánto queda por hacer para alcanzar las expectativas o metas establecidas por uno mismo o por otras personas.

Notas de alcance:

1. Es un tipo de evaluación que se refiere al agente que la lleva a cabo. En la autoevaluación es la persona misma quien asume tanto el papel del evaluador como del evaluado.

Referencias:

1. Torre, C. y Sampson, M. (2012). *Toward a Culture of Educational Assessment in Daily Life*. The Gordon Commission. https://www.ets.org/Media/Research/pdf/torre_sampson_toward_culture_educational_assessment.pdf

automatización

Aplicación de un conjunto de métodos y procedimientos para la sustitución del trabajo manual en tareas físicas y mentales previamente programadas, con la finalidad de reducir costos, hacer más eficientes las actividades, disminuir el error humano, reducir tiempos, actualizar constantemente los resultados, mejorar la comunicación, compartir tareas eficientemente, entre otras.

Véase también:

[base de datos; minería de datos](#)

Notas de alcance:

1. La automatización se usa para complementar y suplementar al ser humano, no para reemplazarlo.
2. La definición de este término surge desde la física y la industria.

Referencias:

1. Ponsa, P. y Vilanova, R. (2005). *Automatización de procesos mediante la guía GEMMA*. Ediciones UPC. Aula Politécnica/Computación y Control.

autorregulación

Capacidad de las personas para reconocer sus emociones, conductas y pensamientos, y controlar aquellas que pueden ser negativas, establecer metas, actuar en correspondencia con la situación o momento que está viviendo, sea en un espacio educativo, laboral o social.

Véase también:

[aprendizaje autónomo; aprendizaje autorregulado; metacognición](#)

Notas de alcance:

1. El concepto de autorregulación es abordado desde diferentes perspectivas y en distintos ámbitos, por lo que no existe una definición unívoca. En ocasiones, se le considera como parte del proceso metacognitivo.
2. En años recientes, ha crecido la atención para tratar de desarrollar la autorregulación de las emociones y el comportamiento en las personas, en tanto se considera una competencia clave para su desempeño en los distintos ámbitos en los que se desenvuelven.

Referencias:

1. Luy, C. (2019). El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en el desarrollo de la inteligencia emocional de estudiantes universitarios. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 353-383. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.288>
2. Panadero, E. y Alonso, J. (2014). Teorías de autorregulación educativa: Una comparación y reflexión teórica. *Psicología Educativa*, 20(1), 11-22. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2014.05.002>
3. Stephen, G. (2014). Soft skills assessment: theory development and the research agenda. *International Journal of Lifelong Education*, 33(4), 455-471. DOI: 10.1080/02601370.2013.867546

b-learning

Combinación de prácticas educativas presenciales (o en aula), con actividades de aprendizaje en línea (fuera del aula) dentro de un plan de estudios o curso.

Véase también:

[aula invertida](#); [educación híbrida](#); [educación mixta](#); [modalidad mixta](#)

Notas de alcance:

1. También conocido como: *blended e-learning*, educación mixta o híbrida.
2. Este término comprende una gran diversidad de variantes, ya que la combinación de modalidades puede implementarse en distintos niveles (actividad, curso, programa, institución), con una proporción del tiempo asignado a cada modalidad muy variado y en diversos formatos (rotación, esquemas flexibles).
3. En la literatura, no se encuentran diferencias significativas entre los términos *blended* e híbrido; sin embargo, se señala que *blended learning* es de uso más común y comprende una mayor diversidad de formatos, mientras que educación híbrida se ha empezado a asociar con programas educativos que ofrecen a estudiantes la opción de elegir la forma en que quieren aprender y está asociada a la intención de permitirles moverse entre modalidades durante sus estudios.

Referencias:

1. Educause. (2019). *Horizon Report 2019 Higher Education Edition*. Educause.
2. García, L. (2018). *Blended learning* y la convergencia entre la educación presencial y a distancia. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 9-22.
3. Joosten, T., Weber, N., Baker, M., Schletzbaum, A. & McGuire, A. (2021). *Planning for a Blended Future: A Research-Driven Guide for Educators*. Every Learner Everywhere Network. Disponible en: <https://www.everylearnereverywhere.org/resources/planning-for-a-blended-future/>

bachillerato**Véase:**

[educación media superior](#)

bachillerato tecnológico

Modelo bivalente de educación media superior en donde se completan estudios de este nivel, al mismo tiempo que una carrera técnica. De manera simultánea se cursan materias de bachillerato general que preparan al alumnado para estudiar una carrera profesional a nivel superior (carácter propedéutico) y materias tecnológicas que les forman como técnicos de nivel medio superior.

Véase también:

[educación media superior; niveles educativos](#)

Notas de alcance:

1. En la literatura también se conoce como: bachillerato bivalente o educación profesional técnica.

Referencias:

1. SEP (2011). *Glosario Educación Superior*. Secretaría de Educación Pública. México. Disponible en: http://dsia.uv.mx/cuestionario911/Material_apoyo/Glosario%20911.pdf

base de datos

Colección de datos (documentos, imágenes, información) pertenecientes a un mismo contexto, seleccionados, almacenados y organizados sistemáticamente mediante una herramienta tecnológica. Tienen asociado un esquema de búsqueda que permite la localización y recuperación de los datos. Las bases de datos se pueden almacenar e indexar en diversos dispositivos físicos o electrónicos, lo que permite que sean fácilmente consultadas y analizadas cuando así se requiera.

Véase también:

[automatización; minería de datos](#)

Notas de alcance:

1. Hoy en día, las bases de datos suelen ser digitales y gestionarse con *software* especializado.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.

biblioteca

Colección de libros o recursos en diversos formatos, que está organizada y conservada por profesionales de la información o especialistas de otras disciplinas, quienes proporcionan acceso conveniente físico, digital, bibliográfico o intelectual a los materiales y ofrecen servicios y programas específicos, con la misión de educar, informar o entretener a una variedad de audiencias, ya sea para el aprendizaje individual o el desarrollo de la sociedad en su conjunto.

Notas de alcance:

1. Las bibliotecas constituyen uno de los recursos esenciales de las instituciones educativas y, en la actualidad, se tiende a manejar recursos digitales que pueden ser consultados a través de internet.

Referencias:

1. American Library Association. (2019). *Definition of a Library: General Definition*. American Library Association. <https://libguides.ala.org/library-definition>

bienestar

Condición que tienen las personas y las comunidades para ejercer plenamente sus libertades y sus derechos, así como las capacidades y las opciones para desarrollar su potencial productivo y creativo.

Notas de alcance:

1. El bienestar es utilizado como un indicador para medir el desarrollo y logros de los países y las políticas públicas. Existen múltiples definiciones de bienestar, así como propuestas de cómo medirlo, pero está relacionado directamente con las necesidades, las aspiraciones, las elecciones y las convicciones.

Referencias:

1. Arita, B. Y. (2005). La capacidad y el bienestar subjetivo como dimensiones de estudio de la calidad de vida. *Revista Colombiana de Psicología*, 14. <https://www.redalyc.org/pdf/804/80401407.pdf>
2. SEDESOL. (2002). *Medición de la pobreza: Variantes metodológicas y estimación preliminar*. Comité Técnico para la Medición de la Pobreza/SEDESOL.

brecha digital

Diferencia de oportunidades para acceder y usar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como parte rutinaria de la vida. Puede ser resultado de limitaciones en el acceso a las tecnologías mismas, por factores socioeconómicos o de infraestructura (en este caso, se habla de una primera brecha digital), o falta de conocimientos y habilidades para emplearlas por carencias educativas (segunda brecha digital). Genera la desigualdad en la capacidad de beneficiarse de la información y el conocimiento disponible mediante las TIC y de participar en la economía digital.

Véase también:

competencias digitales; infraestructura educativa; tecnologías de la información y la comunicación

Notas de alcance:

1. La brecha digital se puede valorar a distintos niveles: entre las personas, entre las comunidades e incluso entre los estados o países.
2. La brecha digital afecta más a grupos de población marginados, como mujeres o grupos en condición de pobreza. Por ello, se puede hacer referencia a distintos tipos de brechas digitales (por ejemplo, brecha digital de género).

Referencias:

1. Picardo, O. (2005). *Diccionario Enciclopédico de Ciencias de la Educación*. Centro de Investigación Educativa, Colegio García Flamenco. San Salvador. El Salvador.

calidad de la educación

Concepto utilizado en relación con la valoración del proceso educativo en general, los sistemas o instituciones educativas. En la literatura se identifican cinco formas distintas de conceptualizarla: (i) excelencia o excepción (destaca o se diferencia de otros), (ii) percepción o consistencia (cumple con especificaciones, libre de errores), (iii) cumplimiento de metas, objetivos o logros, (iv) valor en dinero (genera más ingresos, recursos, fondos) y (v) transformación (proceso de cambio de quienes participan, en sus conocimientos y competencias).

Notas de alcance:

1. La referencia a la calidad de la educación es muy común en el discurso educativo actual y se le relaciona con los fines de la innovación. Dada la polisemia del término, es recomendable enunciar de manera explícita cómo se entiende en cada contexto. Para la CUAIEED, la calidad de la educación refiere a la congruencia entre los objetivos, resultados y procesos del sistema educativo, conforme a las dimensiones de eficacia, eficiencia, pertinencia, equidad, relevancia, uso adecuado de recursos y desarrollo de procesos que, en conjunto, favorecen la mejora constante.

Referencias:

1. Aiello, M. (2007). *Algunas consideraciones para diseñar un modelo de evaluación institucional*. Ponencia presentada en el Seminario Internacional de Evaluación de Instituciones Educativas, León, Guanajuato, México. Disponible en: <https://upce.rec.uba.ar/Evaluacin%20Institucional/Aiello-%20Algunas%20consideraciones%20para%20dise%C3%B1ar%20un%20modelo%20de%20evaluaci%C3%B3n%20institucional.pdf>
2. Miranda, J. C. (2012). *Nuevo glosario de términos para Docentes, Directivos y Asesores Académicos de Educación Básica*. Unidad de Servicios de Educación Básica de Querétaro (USEBEQ). Disponible en: <http://www2.usebeq.edu.mx/siise/procap/ktml2/files/uploads/NuevoglosarioterminosDocentesdic2012.pdf>

3. UNAM. (2019). *Términos académicos y administrativos sobre diseño y evaluación curricular*. Subdirección de Planes y Programas de Estudios-CODEIC-UNAM.

calidad educativa

Véase:

[calidad de la educación](#)

cambio del rol del docente

Variación en las tareas o funciones que desempeña el profesorado en la enseñanza. Se alude con frecuencia a que deje de centrarse en la transmisión del conocimiento hacia el alumnado y se convierta en el mediador en la construcción del propio conocimiento por parte de este, es decir, que se convierta en facilitador de los aprendizajes.

Notas de alcance:

1. El cambio de rol docente también puede referirse a que realice otras tareas además de proveer información, tales como asesorar estudiantes, diseñar el currículo, elaborar materiales.

Referencias:

1. Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. RUSC. *Universities and Knowledge Society Journal*, 1(1). Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78011256001>

cambio educativo

Variación que tiene lugar en el contexto educativo y que puede ser uno más de los componentes de los sistemas e instituciones educativos, relacionados cualquiera de sus ámbitos: institucional, curricular o didáctico.

Notas de alcance:

1. El cambio educativo es uno de los componentes de la innovación educativa; sin embargo, esta última implica que aquello que se introduce es distinto o nuevo y tiene un impacto positivo en los aprendizajes del estudiantado.

Referencias:

1. Barraza, M. A. (2005). Una conceptualización comprehensiva de la innovación educativa. *Innovación Educativa*, 5(28), 19-31.
2. Traver, J. A. y Fernández, R. (2016). Construcción y validación de un cuestionario de actitudes hacia la innovación educativa en la universidad. *Perfiles educativos*, 38(151), 86-103. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982016000100086&lng=es&tlng=es
3. Zabalza, M. A. y Zabalza, C. A. (2012). *Innovación y cambio en las instituciones educativas*. Homo Sapiens Ediciones.

capacidades

Conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que habilitan a una persona para poder realizar un acto y producir un conjunto de comportamientos pertinentes a una situación dada, es decir, la facultad que tiene un sujeto para llevar a cabo acciones en sentido amplio, en un momento determinado.

Véase también:

[competencias](#)

Notas de alcance:

1. Este término suele usarse como sinónimo de competencias, para evitar el debate o los cuestionamientos relacionados con este término.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.

ciberacoso

Cualquier forma de violencia psicológica, verbal o física llevada a cabo a través de distintos medios digitales.

Véase también:

[acoso escolar](#)

Notas de alcance:

1. El ciberacoso se ha convertido en un problema social dada la popularidad de las herramientas de comunicación en línea; en el contexto educativo, se suma a otras formas de acoso escolar. Se utiliza también el término en inglés *cyberbullying*.

Referencias:

1. UNICEF. (s.f.). *Ciberacoso: qué es y cómo detenerlo*. Diez cosas que los adolescentes quieren saber acerca del ciberacoso. UNICEF para cada infancia. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/end-violence/ciberacoso-que-es-y-como-detenerlo>

círculo de aprendizaje

Grupo organizado con la finalidad de que las personas que lo integran aprendan a partir de la cooperación entre ellos. El nivel de intervención docente en la coordinación del grupo puede variar.

Véase también:

[aprendizaje cooperativo](#); [círculo literario](#)

Notas de alcance:

1. Los círculos de aprendizaje constituyen una estrategia de innovación educativa sustentada en el aprendizaje cooperativo. También se han utilizado entre docentes para impulsar su profesionalización.

Referencias:

1. Johnson, D. W., Johnson, R. T. & Johnson, E. (1994). *The new circles of learning: Cooperation in the classroom and school*. ACSD.

círculo literario

Grupo de discusión creado con la meta de leer y conversar en torno a un texto literario. Las personas que lo integran asumen distintos roles, lo que estimula tanto la comprensión lectora, como la participación y el intercambio de ideas. Estos grupos permiten aprender a dar opiniones y a respetar las opiniones de los demás, considerar diferentes puntos de vista y vincular la literatura con otras áreas disciplinares.

Véase también:

[círculo de aprendizaje](#); [aprendizaje cooperativo](#)

Notas de alcance:

1. Es una estrategia pedagógica basada en el aprendizaje cooperativo, que puede aplicarse en la educación presencial y en línea, así como en otras disciplinas además de la literatura.

Referencias:

1. Villafuerte, J. S., Intriago, E. y Romero, A. (2017). e-Círculo literario aplicado en la clase de inglés. Una innovación educativa después del terremoto de 2016 en Ecuador. *Apertura* (Guadalajara, Jal.), 9(2), 54-73. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68853736004>

cobertura educativa

Indicador que busca medir la capacidad del sistema educativo para satisfacer la demanda social en los distintos niveles educativos y espacios geográficos. Por lo general, mide la proporción de estudiantes atendidos en relación con la demanda, pero varían las fórmulas y las variables consideradas.

Notas de alcance:

1. En la actualidad, para este indicador se usa el término: atención a la demanda potencial.

Referencias:

1. Picardo, O. (2005). *Diccionario Enciclopédico de Ciencias de la Educación*. Centro de Investigación Educativa, Colegio García Flamenco. San Salvador. El Salvador.

competencia científica

Capacidad y disposición de explicar el mundo y tomar decisiones a partir del cuerpo de conocimientos que ha sido generado por la ciencia, así como de la aplicación del conocimiento científico en el análisis de los fenómenos. Considera a la observación y a la experimentación como elementos esenciales para identificar preguntas y llegar a conclusiones basadas en la evidencia.

Véase también:

[competencias básicas](#)

Notas de alcance:

1. La competencia científica está incluida en los marcos de referencia de diversos organismos internacionales en relación con las competencias que requieren los ciudadanos en el mundo actual, tales como la Comunidad Económica Europea y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

Referencias:

1. Miranda, J. C. (2012). *Nuevo glosario de términos para Docentes, Directivos y Asesores Académicos de Educación Básica*. Unidad de Servicios de Educación Básica de Querétaro (USEBEQ). Disponible en: <http://www2.usebeq.edu.mx/siise/procap/ktml2/files/uploads/NuevoglosarioterminosDocentesdic2012.pdf>
2. Unión Europea. (2019). *Key Competences for Lifelong Learning*. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.

competencia comunicativa escrita

Véase:

[competencias comunicativas](#)

competencia matemática

Capacidad para identificar y entender el papel y la importancia que las matemáticas tienen desde la posición natural, cultural o social. Se enfoca en que las personas tengan la posibilidad de realizar juicios fundamentados en las matemáticas, de manera que las usen en su vida profesional, privada y social, pero no sólo se restringe a utilizarlas y resolver problemas matemáticos, sino también relacionarse con las matemáticas, a comunicar, valorar e incluso apreciar y disfrutarlas.

Véase también:

[competencias básicas](#)

Notas de alcance:

1. La competencia matemática está incluida en los marcos de referencia de diversos organismos internacionales en relación con las competencias que requieren los ciudadanos en el mundo actual, tales como la Comunidad Económica Europea, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

Referencias:

1. Rico, L. (2007). La competencia matemática en PISA. *PNA*, 1(2), 47-66.
<https://digibug.ugr.es/handle/10481/4703>

competencias

Facultad de movilizar componentes tales como los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores, para actuar eficazmente ante determinados tipos de situaciones o problemas. Implica, por lo tanto, no sólo los recursos, sino su integración y orquestación pertinente, dada una tarea específica. Ejercitar las competencias involucra operaciones mentales complejas que permiten definir y realizar acciones adecuadas para las situaciones. Estas capacidades se desarrollan en la formación y en la práctica de las profesiones.

Notas de alcance:

1. El enfoque de educación basada en competencias es una de las innovaciones curriculares actuales, pero este concepto genera posiciones encontradas. Algunas personas consideran que logra atender la crítica del academicismo y el énfasis en la teoría de la formación universitaria; otras lo cuestionan porque privilegia las necesidades del mercado laboral y descuida la función social y humanista de la educación superior.

Referencias:

1. OPS. (2010). *Glosario general. Organización Panamericana de la Salud*. Aula Virtual Regional. Campus Virtual de Salud Pública-OPS: Curso: Diseño de materiales educativos. Versión 3 (Diseño 3).
2. Perrenoud, P. (2007). *Diez nuevas competencias para enseñar: Invitación al viaje*. Graó, Colofón.
3. UNAM. (2019). *Términos académicos y administrativos sobre diseño y evaluación curricular*. Subdirección de Planes y Programas de Estudios-CODEIC-UNAM.

competencias básicas

Conjunto de competencias que se usan para adaptarse en diferentes contextos. Se trata de los elementos esenciales para que una persona pueda desenvolverse en los distintos ámbitos de la vida.

Véase también:

[competencias genéricas](#)

Referencias:

1. OEI. (s.f.). *Marco conceptual para la evaluación de competencias. Reflexiones en curso N°4 sobre Cuestiones fundamentales y actuales del currículo y el aprendizaje*. Oficina Internacional de Educación. UNESCO. Disponible en: http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/ipr4-roegiers-competenciasassessment_spa.pdf

competencias comunicativas

Conjunto de competencias que permiten a las personas intercambiar ideas, mensajes o información con éxito en distintos contextos y en diversas situaciones, para comportarse e interactuar eficazmente. De esta manera, no sólo se trata de formar enunciados como realidades lingüísticas bien construidas, sino también socialmente apropiados. Por lo tanto, implica respetar las reglas tanto de la gramática, como del léxico, la fonética y la semántica. Supone el conocimiento del sistema lingüístico y de los códigos verbales y no verbales para adecuar la acción lingüística en diferentes contextos y situaciones comunicativas.

Notas de alcance:

1. Este término incluye a las competencias comunicativas orales y escritas.
2. Las competencias comunicativas son consideradas como competencias básicas en los marcos de referencia de países y organismos internacionales.
3. Aunque se desarrollan durante la vida, la función de la escuela en su desarrollo es fundamental para lograr que las personas se constituyan en comunicadores competentes, adquiriendo herramientas y experiencia en el despliegue del ejercicio auténtico de la producción discursiva y la interacción comunicativa de manera clara, oportuna y precisa.
4. El desarrollo de estas competencias constituye uno de los retos que enfrentan los sistemas educativos de muchos países, como México, y son un campo de acción para la innovación educativa.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
2. Centro Virtual Cervantes. (2021). Competencia comunicativa. En *Diccionario de términos clave de ELE*. Centro Virtual Cervantes. Instituto Cervantes. Disponible en: https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccionario/diccionario/competen_ciacomunicativa.htm

competencias digitales

Conjunto de competencias relacionadas con la capacidad de usar y aprovechar las tecnologías digitales de manera confiable, crítica y responsable, tanto en el aprendizaje, como en el trabajo y en la participación social. Incluye diversas dimensiones: el manejo de información, la comunicación y colaboración, el uso de medios, la creación de contenidos digitales (incluyendo programación) y la seguridad (considerando tanto el bienestar personal y la ciberseguridad).

Véase también:

[brecha digital](#); [competencias básicas](#); [comunicación digital](#)

Notas de alcance:

1. Las competencias digitales son consideradas como competencias básicas de los integrantes de una sociedad en los marcos de referencia de países y organismos internacionales.

2. Las diferencias entre segmentos de población en el dominio de estas competencias se han convertido en un reto educativo y es denominado: brecha digital.
3. Actualmente, estas competencias han tomado relevancia en aspectos relacionados con la propiedad intelectual, la solución de problemas académicos y personales y el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico.

Referencias:

1. UNESCO (2018). *Las competencias digitales son esenciales para el empleo y la inclusión social*. UNESCO. Disponible en: <https://es.unesco.org/news/competencias-digitales-son-esenciales-empleo-y-inclusion-social>
2. Unión Europea. (2019). *Key Competences for Lifelong Learning*. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.

competencias docentes

Conjunto de competencias que permiten a cada docente realizar su labor, es decir, saber qué enseñar, cómo enseñar, a quiénes se enseña y para qué se enseña. Implican la movilización de habilidades, actitudes y conocimientos pertinentes a la situación educativa que se enfrenta. Representan un elemento indispensable en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Véase también:

[actualización docente; profesionalización docente](#)

Notas de alcance:

1. En la literatura también se le conoce como: competencias del docente.

Referencias:

1. Perrenoud, P. (2007). *Diez nuevas competencias para enseñar: Invitación al viaje*. Graó, Colofón.
2. Torres Rivera, A. D., Badillo Gaona, M., Valentin K., Nadina O. & Ramírez Martínez, E. T. (2014). Las competencias docentes: el desafío de la educación superior. *Innovación educativa (México, DF)*, 14(66), 129-145. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732014000300008&lng=es&tIng=es

competencias emocionales

Conjunto de competencias relacionadas con expresar, comprender, regular, promover y potenciar la inteligencia emocional, la conciencia emocional, la autonomía emocional, la competencia social y las habilidades de vida y bienestar.

Véase también:

[inteligencia emocional](#)

Notas de alcance:

1. Este concepto se relaciona con las competencias socioemocionales que hacen énfasis en las relaciones interpersonales.
2. Actualmente se consideran parte de las competencias para la vida.

Referencias:

1. Bisquerra, R. Pérez N. (2007). Las competencias emocionales. Educación XX1, 10(),61-82. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70601005>

competencias genéricas

Conjunto de competencias comunes a todos los perfiles profesionales y disciplinas; son indispensables en la formación de las personas; se despliegan y movilizan desde distintos saberes; promueven una autonomía creciente tanto en el aprendizaje como en la vida individual y social.

Véase también:

[competencias básicas](#)

Nota de alcance:

1. Algunos autores también las identifican como: competencias transversales.

Referencias:

1. OEI. (s.f.). *Marco conceptual para la evaluación de competencias. Reflexiones en curso N°4 sobre Cuestiones fundamentales y actuales del currículo y el aprendizaje*. Oficina Internacional de Educación. UNESCO. Disponible en: http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/ipr4-roegiers-competenciesassessment_spa.pdf
2. SEP. (2008). *Competencias genéricas del perfil del egresado en Educación Media Superior*. Secretaría de Educación Pública. México.

competencias TIC**Véase:**

[competencias digitales](#)

comprensión lectora

Proceso de interpretación de un texto que abarca desde la decodificación y comprensión lingüística hasta la interpretación y la valoración personal. Implica no sólo que quien lee extraiga información del texto, sino que, para su interpretación y valoración, también es necesario que aporte su propia actitud, experiencia y conocimientos previos. Por lo tanto, en la comprensión lectora interviene el componente lingüístico y, además, factores cognitivos, perceptivos, de actitud y sociológicos.

Notas de alcance:

1. La comprensión lectora es considerada como una de las habilidades básicas o competencias genéricas. A veces, es nombrada también: comprensión de textos.

Referencias:

1. Centro Virtual Cervantes. (2021). Comprensión lectora. En *Diccionario de términos clave de ELE*. Centro Virtual Cervantes. Instituto Cervantes. Disponible en: https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccionario/compreesionlectora.htm

comunicación

Intercambio de ideas, mensajes o información que tiene lugar entre personas. La comunicación puede ser unidireccional, centrada en la emisión del mensaje; bidireccional, centrada en el diálogo o conversación; o bien, multidireccional, enfocada en un grupo.

Véase también:

[asincrónico](#); [comunicación ascendente](#); [competencias comunicativas](#); [comunicación digital](#); [sincrónico](#)

Notas de alcance:

1. La comunicación es un proceso esencial en la educación, por su relevancia en los distintos procesos que comprende, tales como la enseñanza (que se sustenta en la comunicación entre docentes y estudiantes) y la gestión escolar (que involucra comunicación entre administradores, profesores, estudiantes, padres y madres de familia, empleadores). La enseñanza se sustenta en la comunicación entre docentes y estudiantes.
2. El desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación y del internet ha producido una revolución en los procesos de comunicación, modificando todos los ámbitos en la vida social.

Referencias:

1. UNESCO. (2014). *Indicadores UNESCO de cultura para el desarrollo: Manual metodológico*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000229609>

comunicación ascendente

Intercambio de ideas, mensajes o información que parte del profesorado hacia grupos directivos, jefaturas, unidades administrativas o autoridades de una institución educativa.

Véase también:

[comunicación](#)

Referencias:

1. Medina, F., Hernández, E. y Monsalve, L. (2015). Medios de comunicación utilizados en los centros educativos para difundir los procesos de innovación docente. *Revista Lasallista de Investigación*, 12(2), 45-53. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=69542291006>

comunicación digital

Intercambio de información y conocimiento que hace uso de las tecnologías de la información y la comunicación, y permite la integración de textos, imágenes fijas o en movimiento y sonidos. Puede funcionar de manera sincrónica (simultánea) o asincrónica (diferida). Formar a estudiantes para la comunicación digital tiene implicaciones adicionales a la enseñanza sobre el uso de las herramientas y dispositivos; requiere promover el aprendizaje de los conocimientos, habilidades y actitudes de quienes estudian frente a la comunicación, al lenguaje, a los aspectos éticos y legales de la información.

Véase también:

[alfabetización digital](#); [competencias digitales](#)

Notas de alcance:

2. Preparar a estudiantes para este tipo de comunicación es considerada como una meta educativa relevante para el siglo XXI.

Referencias:

1. González, E. (2016). La necesidad de educar en comunicación digital en la sociedad global. *Revista Linhas. Florianópolis*, 17(33) 08-28. DOI: 10.5965/19847238173320163008

comunidades de aprendizaje

Grupo de personas que comparten temas de interés, establecen vínculos, se relacionan e interactúan con el propósito de construir conocimientos e intercambiar información. Pueden colaborar en la realización de proyectos de aprendizaje, compartiendo ideas, recursos, objetivos y metas, utilizando el conocimiento de todos los miembros y estructurando una red para la comunicación.

Notas de alcance:

1. Las comunidades de aprendizaje se sustentan en el constructivismo social y constituyen enfoques alternativos para el aprendizaje a lo largo de la vida.
2. Cuando se utilizan las TIC para la interacción, se habla de comunidades virtuales de aprendizaje; dicha interacción se da entonces mediante espacios virtuales, de forma sincrónica o asincrónica y sin limitaciones geográficas.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.

comunidades de práctica

Grupos de personas, formales o informales, que están enfocados a aprender de una forma práctica, sobre una materia, actividad o tema de interés determinado. Tienen como objetivos básicos la colaboración en grupo y la generación de conocimiento compartido. Los principales activos de estas comunidades son el conocimiento y las buenas prácticas de las personas que las integran, que se socializan a partir del intercambio de experiencias, recursos e información.

Notas de alcance:

1. Las comunidades de práctica se sustentan en el constructivismo social y constituyen un enfoque alternativo para el aprendizaje de ocupaciones o profesiones. También son conocidas como *CoP*, por sus siglas.

Referencias:

1. Arquero, R., Marco, G., Cobo, S. y Ramos, L. F. (2014). Comunidades de práctica e innovación: aprender a emprender en el área de Bibliotecología y Ciencias de la Documentación. *Investigación bibliotecológica*, 28(63), 193-222. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2014000200008&lng=es&tlng=es.

comunidades virtuales de aprendizaje

Véase:

[comunidades de aprendizaje](#)

Véase también:

[ambiente virtual de aprendizaje](#)

Véase también:

[MOOC](#)

confiabilidad

La confiabilidad es la medida en que los puntajes de las pruebas no se ven afectados por factores de probabilidad, es decir, por cuestión de azar. Es la proporción en que el puntaje del examinado no depende de factores ajenos a la prueba o instrumento de evaluación.

Véase también:

[instrumentos de medición](#)

Notas de alcance:

1. La definición presentada es con base en la evaluación.
2. La confiabilidad es un elemento esencial para elaborar instrumentos de evaluación efectivos.

Referencias:

1. Livingston, S. (2018). *Test Reliability—Basic Concepts*. Educational Testing Service, Princeton. Disponible en: <https://www.ets.org/Media/Research/pdf/RM-18-01.pdf>

conocimiento pedagógico del contenido

Comprensión de cómo se organizan, adaptan y representan aspectos específicos de un contenido disciplinar para su enseñanza. Surge de la integración del conocimiento de la disciplina y de la pedagogía; por lo tanto, implica un conocimiento que excede cada uno de estos conocimientos por separado. Facilita que cada docente sea capaz de encontrar y utilizar distintas formas útiles de representación de las ideas –analogías, demostraciones, ejemplos, explicaciones e ilustraciones–, de tal modo que los temas sean más comprensibles para el estudiantado. Se enfoca en entender lo que hace fácil o difícil el aprendizaje de tópicos específicos, así como las concepciones y preconcepciones que tienen estudiantes de distintas edades y características.

Véase también:

[conocimiento tecnológico y pedagógico del contenido](#)

Notas de alcance:

1. También es conocido como: *PCK*, por su abreviación del inglés, *pedagogical content knowledge*, y también se traduce como conocimiento pedagógico de los contenidos.
2. Este tipo de conocimiento forma parte del marco para el conocimiento docente denominado Conocimiento tecnológico, pedagógico y de contenido o *TPCK (Technological Pedagogical Content Knowledge Framework)* propuesto por Mishra y Koehler, que ha sustentado iniciativas innovadoras para la formación docente en relación con el uso educativo de las TIC.

Referencias:

1. Vergara, C. y Cofré, H. (2014). Conocimiento Pedagógico del Contenido: ¿El paradigma perdido en la formación inicial y continua de profesores en Chile? *Estudios pedagógicos* (Valdivia), 40(Especial), 323-338. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052014000200019>

conocimiento tecnológico y pedagógico del contenido

Comprensión que tiene el profesorado de cómo utilizar las TIC para la enseñanza de contenidos específicos y que son la base para la integración efectiva de las tecnologías en la docencia. Comprende conocimientos relacionados con la representación de conceptos que puede realizarse con las TIC, las estrategias pedagógicas que permiten usar estas tecnologías de manera constructiva para enseñar contenidos, las dificultades que enfrenta el alumnado en el aprendizaje de una disciplina y de la manera en que la tecnología puede ayudar a superarlos, los saberes previos de estudiantes y las teorías epistemológicas, las formas en que pueden usarse las TIC para construir nuevos conocimientos y desarrollar nuevas epistemologías o fortalecer las existentes.

Véase también:

[conocimiento pedagógico del contenido](#)

Notas de alcance:

1. Este término también es el nombre del marco de referencia propuesto por Mishra y Koehler, que desglosa los conocimientos necesarios para

que los docentes enseñen contenidos, aprovechando el potencial de las TIC y ha sustentado iniciativas innovadoras para la formación docente en relación con el uso educativo de las TIC. Procede del inglés *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK)* y se le encuentra con otras traducciones: conocimiento tecnológico y pedagógico de los contenidos, conocimiento tecnológico-pedagógico del contenido, conocimiento tecnológico, pedagógico y de los contenidos, conocimiento tecnológico didáctico del contenido.

Referencias:

1. Mishra, P. y Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 107-1054.

construcción del conocimiento

Proceso que está encaminado al desarrollo del pensamiento lógico, crítico y creativo, no solamente cognoscitivo, sino que se acompaña de análisis y del actuar, considerando lo conceptual, lo procedimental y lo actitudinal. Se trata de que el ser humano consiga integrar el saber conocer, saber hacer, saber ser y el saber convivir a través de la educación, y que de este modo le sirva en todos los ámbitos de su vida y contribuir a la sociedad crítica y creativamente.

Notas de alcance:

1. La construcción del conocimiento, es un aspecto complejo y abarca distintos aspectos, como el biológico, psicológico, pedagógico y educativo.

Referencias:

1. Moreno, C. (2012). La construcción del conocimiento: un nuevo enfoque de la educación actual. *Sophia: Colección de Filosofía de la Educación*, 13. Editorial Universitaria Abya-Yala. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4418/441846102011.pdf>

construccionismo

Teoría del aprendizaje inspirada en ideas de la psicología constructivista. Postula que el aprendizaje es un proceso activo de construcción de estructuras de conocimiento a partir de la internalización progresiva de acciones en un contexto en el cual quien aprende está involucrado de manera consciente en la construcción de entidades públicas (por ejemplo, un objeto, una teoría). Fue propuesta por Seymour Papert del Massachusetts Institute of Technology.

Véase también:

[constructivismo](#)

Notas de alcance:

1. Es importante diferenciar el construccionismo de Papert del construccionismo social propuesto por Gergen, una metateoría que postula una relación de interdependencia entre el conocimiento y la realidad, de tal

manera que resulta necesario analizar el rol que juega el saber compartido por una comunidad en la conservación y reproducción de los significados dados a la realidad.

Referencias:

1. Ackermann, E. (2001). Piaget's Constructivism, Papert's Constructionism: What's the difference? In *Constructivism: Uses and perspectives in education* (vol. 1 y 2), 85-94. Conference proceedings, Geneva: Research Center in Education/Cahier 8/September 01.
2. Badilla, E. y Chacón, A. (2004). Construcciónismo: Objetos para pensar, entidades públicas y micromundos. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 4(1). Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44740104>
3. Rodríguez, H. (2008). Del constructivismo al construcciónismo: implicaciones educativas. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 2(1), 71-89. Disponible en: <https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/reds/article/view/710>

constructivismo

Corriente teórica que se fundamenta en las premisas epistemológicas del paradigma interpretativo; considera que el aprendizaje es una actividad cognoscitiva del aprendiz; es él quien organiza y da sentido a la experiencia individual, por lo que quienes aprenden son los protagonistas de su proceso de aprendizaje, construyen su propio conocimiento a partir de experiencias, pues se centra en la creación y modificación activa de pensamientos, ideas y modelos acerca de fenómenos; de esta manera, sostiene que el aprendizaje está influenciado por el contexto sociocultural en el que se está inmerso.

Véase también:

[construcciónismo](#)

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
2. Soler, E. (2006). *Constructivismo, innovación y enseñanza efectiva*. Equinoccio.

contexto educativo

Conjunto de condiciones y circunstancias en las cuales transcurre y acontece el hecho educativo y que influyen e inciden en su desarrollo. Está relacionado, entre otros aspectos, con i) la realidad socioeconómica y cultural del entorno; por ejemplo, el tipo de viviendas, la calidad de vida, la escolaridad de la población, los servicios sociales, los movimientos culturales, la población originaria y los sectores de trabajo; ii) la realidad interna de la institución educativa; por ejemplo, su ubicación geográfica, sus características particulares, su situación administrativa, la especialización del profesorado, las características del o de los edificios, los espacios disponibles, el equipamiento, su tradición pedagógica, el currículum; y iii) el perfil del alumnado:

su distribución por niveles educativos, su diversidad, la dispersión de sus domicilios respecto a la institución educativa, sus características familiares, las necesidades educativas especiales, por mencionar algunas.

Véase también:

[ambiente de aprendizaje](#)

Notas de alcance:

1. Como menciona Rogers, las innovaciones requieren ser analizadas en relación con el contexto en el cual surgen. Por ende, el contexto educativo constituye un concepto esencial en el estudio de la innovación educativa.

Referencias:

1. Bedmar, S. (2009). La importancia del contexto en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista digital para profesionales de la enseñanza*, 5. <https://www.feandalucia.ccoo.es/indcontei.aspx?d=3784ys=5yind=178>
2. Gonzalez, A. y Marlin, A. (2016). El contexto, elemento de análisis para enseñar. *Zona Próxima*, 25. Disponible en: <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/zona/article/view/6771>

convivencia escolar

Conjunto de relaciones sociales generadas a partir de la interrelación entre distintos integrantes de una comunidad educativa. No se limita a la relación entre las personas; incluye diferentes formas de interacción, por lo que constituye una construcción colectiva y es responsabilidad de todas las personas que participan en el proceso educativo. La convivencia escolar no es un hecho en sí, más bien se trata de un proceso dinámico y de construcción colectiva. En este sentido, tiene un enfoque formativo; se considera una de las bases para la formación ciudadana y un factor clave en la formación integral de estudiantes. De este modo, se vislumbra como una herramienta fundamental para aprender a aprender, aprender a ser, aprender a hacer y aprender a convivir, que propicia el desarrollo integral de los individuos e incide en el desarrollo ético, socioafectivo e intelectual del alumnado.

Véase también:

[ambiente de aprendizaje](#); [contexto educativo](#)

Referencias:

1. Sandoval, M. (2014). Convivencia y clima escolar: claves de la gestión del conocimiento. *Última Década*, 41. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-22362014000200007>
2. SEP. (2015). *Marco de referencia sobre la gestión de la convivencia escolar desde la escuela pública*. Comité técnico de convivencia escolar. Subsecretaría de Educación Básica. Secretaría de Educación Pública. México. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/514/Marco_de_referencia.pdf

creatividad

Se refiere a un proceso del pensamiento a través del cual se generan nuevas ideas, se desarrollan productos, procesos o servicios que pueden tener dos características: novedosos y originales, es decir, que se distinguen de lo habitual o cotidiano, ya sea en su enfoque o diseño, y que tienen un valor de utilidad, es decir, son efectivos. Es una aptitud que se puede aprender.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
2. Sternberg, R. J. & Karami, S. (2021). An 8P Theoretical Framework for Understanding Creativity and Theories of Creativity. *J Creat Behav*. <https://doi.org/10.1002/jocb.516>

currículo

Documento en el que se describe la estructura y organización de los estudios de un nivel educativo. Está sustentado y se crea a partir del análisis sistemático de la filosofía institucional y del modelo educativo, así como del estudio de factibilidad, que destaca la relevancia académica, social y económica y sus distintos alcances, dentro de un contexto determinado.

Notas de alcance:

1. El currículo se plasma en un plan y programas de estudios, pero no se limita a ellos. Una forma de innovar en el currículo es transformar uno o varios de sus elementos para mejorar la formación del alumnado.

Referencias:

1. SEP (2011). *Glosario Educación Superior*. Secretaría de Educación Pública. México. Disponible en: http://dsia.uv.mx/cuestionario911/Material_apoyo/Glosario%20911.pdf
2. UNAM. (2019). *Términos académicos y administrativos sobre diseño y evaluación curricular*. Subdirección de Planes y Programas de Estudios-CODEIC-UNAM.

cursos en línea masivos y abiertos

Curso que se distingue por los atributos enunciados en su nombre: en línea, porque se accede a ellos a través una plataforma disponible en internet; abiertos, de modo que cualquier persona interesada pueda utilizarlos; y masivos, pues atienden a grandes números de estudiantes de manera simultánea, gracias a su diseño y la tecnología que los soporta.

Véase también:

[educación masiva](#)

Notas de alcance:

1. También conocido como *MOOC*, por las siglas en inglés de *Massive Open Online Course*.

2. Existen diversos tipos de *MOOC*, sustentados en paradigmas pedagógicos distintos. Los más comunes, conocidos como *X-MOOCs*, utilizan videos breves y textos complementarios para presentar información, foros de discusión entre pares (la mayoría de las veces sin la participación de un docente moderador), cuestionarios de opción múltiple para valorar la comprensión y elaboración de productos para aplicar los conocimientos y habilidades que son evaluados por otros compañeros.
3. Algunos de estos atributos se han ido modificando en los últimos años. Por ejemplo, inicialmente eran gratuitos, como parte de ser abiertos y no tenían requisitos de ingreso; ahora, algunos requieren un pago, ya sea por obtener un certificado o por acceder a los contenidos. Una tendencia reciente es la impartición de programas de grado (licenciatura o posgrado) a través de *MOOC*; sin embargo, es importante resaltar que los *MOOC* siguen siendo una opción que permite ampliar el acceso a la educación a gran escala.

Referencias:

1. Bates, A. W. (2019). *Teaching in a digital age. Guidelines for designing teaching and learning*. Opentextbc.

desarrollo

Estado constante de evolución, en el que tanto las personas, la sociedad y las instituciones de educación superior se transforman para adaptarse al entorno y afrontar los problemas y necesidades sociales. Se relaciona con una de las metas u objetivos de las instituciones de educación superior, dado que se les reconoce como generadoras principales de la información y el conocimiento en el que se fundamentan las decisiones del mundo.

Notas de alcance:

1. El desarrollo tiene una relación compleja con la innovación. Para algunos académicos, este último término puede ser equivalente a innovación, en tanto las novedades que se introducen impulsan la evolución de los sistemas educativos. Así, consideran que la innovación es sólo otra manera de nombrar un proceso que siempre ha tenido lugar en las instituciones educativas.
2. Para la CUAIEED, la innovación resalta el carácter novedoso de las ideas, modelos, procesos o recursos que se introducen en la educación en un contexto determinado. Una vez que estas novedades son apropiadas, dejan de ser innovadoras, pero siguen impactando en la evolución de las prácticas educativas.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
2. Bermejo, R. (2014). *Del desarrollo sostenible según Brundtland a la sostenibilidad como biomimesis*. Universidad del País Vasco.
3. Vázquez, P. y Ortiz, V. (2018). Innovación educativa como elemento de la doble responsabilidad social de las universidades. *IE Rev. investig. educ. REDIECH*, 9(17).

desarrollo ágil

Métodos que se utilizan para desarrollar proyectos –en particular, de desarrollo de *software* y aplicaciones digitales– que necesitan de una solución de calidad y pertinente en contextos inciertos. Su objetivo es permitir a los equipos producir soluciones, de manera rápida y colaborativa, y responder a los cambios que puedan surgir a lo largo del proyecto a través de realizar iteraciones en poco tiempo. Nacen como una alternativa a los métodos de desarrollo tradicionales, caracterizados por ser rígidos, lineales, extremadamente normativos y tener una fuerte dependencia de planificaciones detalladas previas al desarrollo.

Véase también:

[SCRUM](#)

Notas de alcance:

1. Los métodos ágiles surgen en la industria, pero están siendo aplicados en el campo educativo. Se fundamentan en cuatro valores: i) las personas son el factor de éxito de un proyecto; ii) producir sólo documentos cortos, imprescindibles para tomar decisiones importantes y centrados en lo fundamental; iii) mantener una interacción constante entre el usuario final y el equipo de desarrollo; y iv) funcionar con un plan flexible abierto, que permita responder a los cambios.
2. A partir de estos valores se manifiestan los siguientes principios: 1. Priorizar el satisfacer al usuario final mediante entregas tempranas y continuas; 2. Estar abiertos a cambios y modificaciones; 3. Realizar entregas periódicas de un producto funcional a partir de las dos semanas, con el menor intervalo de tiempo posible entre entregas; 4. Mantener el trabajo colaborativo a lo largo del proyecto; 5. Estar motivados y buscar la simplicidad es esencial.
3. También son conocidos como: metodologías ágiles o metodologías de desarrollo ágil.

Referencias:

1. Orjuela, A. y Rojas, C. M. (2008). Las metodologías de desarrollo ágil como una oportunidad para la ingeniería del *software* educativo. *Revista Avances en Sistemas e Informática*, 5(2). Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=133115027022>

desarrollo curricular

Ciclo de vida del currículo de una institución educativa que comprende el diseño, la implementación y la evaluación de este. Se considera que la calidad de un currículo no sólo está determinada por los documentos donde éste se plasma, sino también por la forma en que cada uno de estos tres procesos es realizado.

Véase también:

[diseño curricular](#); [evaluación curricular](#); [implementación curricular](#); [planeación curricular](#)

Notas de alcance:

1. En la literatura también se le puede encontrar como: desarrollo del currículum.

Referencias:

1. Stabback, P. (2016). *What makes a good curriculum?* Oficina Internacional de Educación de la UNESCO. IBE/UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000243975>

desarrollo del profesor

Cualquier actividad implementada para adquirir o mejorar el conocimiento, las habilidades y las actitudes individuales relacionadas con el ejercicio docente. Se identifica como una etapa posterior a la formación docente que atiende al profesorado que está en ejercicio, de forma permanente y continua para fortalecer su desarrollo y actualización en didácticas específicas, así como encaminar a docentes que ya cuentan con una trayectoria, antigüedad, experiencia y reconocimiento, hacia la profesionalización de la enseñanza.

Véase también:

[formación docente; profesionalización docente](#)

Notas de alcance:

1. También se utilizan los términos: desarrollo docente o desarrollo del profesorado, como sinónimos.
2. Un ámbito importante de la innovación educativa es el desarrollo del profesorado, como actores del proceso educativo.

Referencias:

1. De Agüero, M. (2019). La formación y el desarrollo profesional de los profesores: conceptos, iniciativas y modelos. En M. Sánchez y A. Martínez. *Formación Docente en la UNAM: Antecedentes y la voz de su profesorado*. CODEIC-UNAM.
2. UNAM. (2019). *Orientaciones generales para la formación y la profesionalización de docentes en la UNAM*. CODEIC-UNAM.

desarrollo integral

Proceso orientado a que el ser humano alcance su pleno desarrollo y madurez, es decir, atender todas las áreas o aspectos que le permitan desarrollarse plenamente: cognoscitiva, emocional, política, social, ideológica, familiar, cultural y económicamente. Este proceso requiere de los medios adecuados que le permitan identificar, analizar, seleccionar y tomar decisiones adecuadas para responder a las demandas de su contexto.

Notas de alcance:

1. El desarrollo integral permite aglutinar visiones del mundo contenidas bajo un mismo rubro y que no necesariamente responden a lo objetivo, sino a lo contextualizado, de lo que en un momento específico histórico-cultural

se reconstruye, posiblemente constituye la empresa más difícil y ambiciosa que pueda proponerse a una persona, una institución e, incluso, una sociedad completa

Referencias:

1. Espadas, C. A. (2011). *El desarrollo integral del ser humano y la educación*. Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior del Estado de Guanajuato (COEPES). <http://www.revistacoepesgto.mx/revistacoepes/el-desarrollo-integral-del-ser-humano-y-la-educacion>

desarrollo profesional docente**Véase:**

[profesionalización docente](#)

desigualdad educativa

Condición en la que una persona o un grupo no recibe la misma atención en el ámbito educativo, en relación con aquella intencionada o dispuesta para toda la población.

Véase también:

[diferencias sociales; inclusión educativa](#)

Notas de alcance:

1. Abatir las diferencias de oportunidades educativas inherentes a este concepto es una de las metas de la innovación educativa actual a la cual se hace referencia de diferentes maneras: educación diversificada, educación especial, educación inclusiva, equidad educativa, inclusión educativa, inclusión social, diseño universal.
2. Hay otros términos que aluden a este fenómeno o alguno de sus componentes, tales como: diferencias sociales, factores sociodemográficos, discapacidad.

Referencias:

1. Brito, S., Basualto, L. y Reyes, L. (2019). Inclusión social/educativa, en clave de educación superior. *Rev. latinoam. educ. inclusiva*, 13(2). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782019000200157>
2. Real Academia Española. (s.f.) Desigualdad. En *Diccionario de la lengua española*, Recuperado el 28 de octubre de 2021 de <https://dle.rae.es/desigualdad>.

dialogicidad

Método o práctica colectiva que actúa en la producción del mundo social y atraviesa los ámbitos ontológico, epistemológico y ético del hacer humano. Implica una acción social colaborativa contextualizada en la vida diaria de los individuos y sus comunidades, en donde se problematiza la realidad social y se le da significado a partir de las emociones, vivencias e inquietudes compartidas, que pone énfasis en

el diálogo y la reflexión cooperativa como forma eficaz para una lectura crítica del mundo, con la finalidad de crear representaciones comunes de la cotidianidad para la toma de decisiones colaborativa en miras a la acción social que transforme la realidad sociocultural.

Notas de alcance:

1. Término de interés para la discusión epistemológica de la psicología; se relaciona con la teoría de las representaciones sociales y la pedagogía de la liberación, entre otras.

Referencias:

1. Accorssi, A., Scarparo, H. y Pizzinato, A. (2014). La dialogicidad como supuesto ontológico y epistemológico en psicología social: Reflexiones a partir de la Teoría de las Representaciones Sociales y la Pedagogía de la Liberación. *Revista de Estudios Sociales*, 50, 31-42.
2. González, M. (2014). La dialogicidad. Metodología de una animación sociocultural liberadora. *Revista semestral para el animador y educadores sociales*, 20, 1-17.

didáctica

Disciplina de la pedagogía, de carácter práctico y normativo, que tiene por objeto específico estudiar los métodos y las técnicas de la enseñanza, tomando en cuenta los recursos, las características y las finalidades de cada campo de aprendizaje.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
2. UPEV. (s. f.). *Didáctica*. Glosario de términos. Instituto Politécnico Nacional. Secretaría de Educación Pública. México. Disponible en: <https://www.ipn.mx/assets/files/dev/docs/DII/07Glosario.pdf>

diferencias sociales**Véase:**

[diversidad](#)

Véase también:

[desigualdad educativa](#)

Véase también:

[inclusión educativa](#)

dificultades de aprendizaje

Problemas o situaciones que interfieren o impiden que quien aprende responda a las exigencias de los procesos de enseñanza y aprendizaje formales o informales, escolares y no escolares.

Véase también:

[desigualdad educativa; diferencias sociales; discapacidad](#)

Notas de alcance:

1. Pueden ser dificultades intrínsecas al estudiante o extrínsecas. Respecto a las intrínsecas, el principal factor es el neurológico, que retrasa o limita el desarrollo de algunas funciones psicológicas básicas para el aprendizaje, como la atención, la percepción, la memoria, entre otras. Respecto a las dificultades extrínsecas, éstas se refieren a factores socioeducativos y/o instruccionales.
2. Las dificultades de aprendizaje comprenden los siguientes: problemas escolares (PE), dificultades específicas de aprendizaje (DEA), bajo rendimiento escolar (BRE), discapacidad intelectual límite (DIL) y trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH). Pueden ocurrir conjuntamente con otros trastornos que no son resultado de éstas; por ejemplo, deficiencia sensorial, trastornos emocionales graves, privación social y cultural.

Referencias:

1. Romero, J. F. y Lavigne, R. (2005). *Dificultades en el aprendizaje: Unificación de criterios diagnósticos I. Definición, características y tipos*. Junta de Andalucía. Consejería de Educación. https://www.uma.es/media/files/LIBRO_I.pdf

directivo

Persona que ejerce funciones de liderazgo en la administración en las escuelas, centros o instituciones de educación superior. Tiene la responsabilidad de guiar las instituciones educativas a lo largo de un periodo.

Notas de alcance:

1. Aunque también se le suele nombrar como director o directora, forma bien aceptada en el español, algunos autores señalan que es una mala traducción del inglés, y que la forma correcta es directivo o directiva.

Referencias:

1. Olivares, S. L., Garza, A., López, M. V. y Suárez, A. I. (2016). Evaluación del liderazgo organizacional y directivo en las escuelas de medicina de México. *Innovación educativa*, 16(70), 131-149. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732016000100131&lng=es&tlng=es.
2. SEP. (2016). *Glosario de Términos. Educación Superior*. Secretaría de Educación Pública. México. Disponible en: <http://planeacion.sec.gob.mx/upeo/GlosariosInicio20162017/SUPERIOR2016.pdf>

discapacidad

Condición física o mental, temporal o permanente de una persona que limita sus posibilidades de participar plenamente en la sociedad en condiciones de igualdad con las demás.

Véase también:

[desigualdad educativa](#); [educación especial](#); [inclusión educativa](#)

Notas de alcance:

1. También se utiliza el término personas con capacidades diferentes. Dado que este atributo ha impedido la participación de estas personas en los procesos educativos en las mismas condiciones que otros, está vinculado con la desigualdad educativa.
2. Lograr atender a este tipo de personas es uno de los propósitos actuales de la innovación educativa y que se ha denominado inclusión o equidad educativa. El diseño universal es una propuesta instruccional para este fin.

Referencias:

1. UNESCO. (2007). Glosario. En: *Informe de Seguimiento de la Educación para Todos en el Mundo*. Bases sólidas Atención y educación de la primera infancia. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. pp. 369. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000150518>

diseño curricular

Proceso sistemático por medio del cual la institución educativa define, valora, organiza y desarrolla todos los elementos indispensables para sustentar la formación de estudiantes, con base en una orientación pedagógica.

Véase también:

[desarrollo curricular](#); [evaluación curricular](#); [implementación curricular](#)

Notas de alcance:

1. Se trata de una fase o etapa dentro del desarrollo curricular.

Referencias:

1. UNAM. (2019). *Términos académicos y administrativos sobre diseño y evaluación curricular*. Subdirección de Planes y Programas de Estudios-CODEIC-UNAM.

diseño didáctico

Planificación y estructuración de estrategias para la enseñanza y el aprendizaje que incluye los elementos conceptuales, técnicos y procedimentales para conseguir un fin formativo y facilitar el aprendizaje. Puede ser realizada, tanto por docentes, asesores o tutores, así como por especialistas en didáctica o diseño instruccional.

Notas de alcance:

1. En inglés se alude a la planificación didáctica como diseño instruccional, término que se ha ido integrando a la literatura en español.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.

dispositivo móvil

Equipo electrónico portátil que se utiliza para tener acceso a información de diferentes fuentes y la capacidad de establecer comunicación con personas u otros equipos. Se caracteriza por ser liviano y sensible al tacto. Tiene procesadores de información muy rápidos y está diseñado para conectarse fácilmente a redes de internet.

Véase también:

[aprendizaje móvil](#)

Referencias:

1. Gunstone, R. (Ed.). (2015). *Encyclopedia of Science Education*. Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-2150-0>

diversidad

Diferencias que existen en una población, por factores de raza, etnicidad, género, orientación sexual, estatus socioeconómico, edad, habilidades físicas, lengua materna, formas de pensar, fortalezas y necesidades de aprendizaje, creencias religiosas, postura política, ideologías, entre otros.

Para una institución educativa, atender a la diversidad implica comprender que cada persona es única, aceptar y respetar las diferencias. Se trata de entender a los demás y pasar de la simple tolerancia a asumir y celebrar las dimensiones enriquecedoras de las distintas características de las personas, en un ambiente seguro, positivo y enriquecedor para todos.

Véase también:

[diferencias sociales; desigualdad educativa; discapacidad](#)

Notas de alcance:

1. La diversidad está relacionada con la desigualdad educativa y las diferencias sociales. Considerarla en el diseño del fenómeno educativo se ha convertido en una preocupación que las instituciones educativas buscan atender a través de innovaciones y se habla entonces de educación inclusiva, inclusión educativa, diversificación educativa.

Referencias:

1. Education Review Office. (2015). Diversity. In *Modern New Zealand Learning Practice: Glossary*. Education Review Office. Disponible en: <https://www.ero.govt.nz/publications/modern-new-zealand-learning-practice-glossary/>

divulgación científica

Acto de comunicación y de labor multidisciplinaria que utiliza una diversidad de medios, para hacer llegar el conocimiento científico a un público general, heterogéneo y que no necesariamente busca aprender. Procura recrear ese conocimiento con fidelidad y contextualizarlo para hacerlo accesible. Contempla la publicación de contenidos de naturaleza académica con rigor científico, pero de manera que sea asequible para personas que no comparten los códigos lingüísticos de un campo disciplinar cerrado. Se caracteriza por ser unidireccional.

Notas de alcance:

1. En la literatura también se le nombra como: difusión del saber científico.

Referencias:

1. Gálvez García, C. I. (2019). La heterogeneidad en la comunicación científica. Un análisis discursivo desde la semiótica de la cultura. Proceedings of the 14th World Congress of the International Association for Semiotic Studies (IASS/AIS). 7. 263-275. DOI: 10.24308/IASS-2019-7-021
2. Lozada-Chávez, I. (s. f.). *Divulgación científica*. Centro de Ciencias Genómicas-UNAM. <http://www.divulgacion.ccg.unam.mx/panel/8/divulgaci%C3%B3n-cient%C3%ADfica>

docencia

Función sustantiva de las instituciones de educación superior relacionada con los procesos de enseñanza y aprendizaje dirigidos a formar profesionistas, investigadores, profesores, bachilleres y técnicos de acuerdo a las normas, los principios, los criterios y las políticas que rigen su vida académica. Es una profesión compleja que involucra conocimientos disciplinares y pedagógicos, y requiere una formación especializada en competencias generales y específicas, un compromiso educativo y un comportamiento ético. Demanda actualización constante y una visión prospectiva.

Véase también:

[profesionalización docente](#)

Notas de alcance:

1. La docencia es un sustantivo que comprende todas las actividades relacionadas con la organización y ejecución de los procesos de enseñanza y aprendizaje.
2. Se distingue de la instrucción y el adiestramiento, por su cualidad humana y cultural. Mientras que los dos primeros términos se orientan al desarrollo de destrezas o habilidades, la docencia, como parte sustantiva de la educación, busca la formación de seres humanos.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
2. SEP. (2016). *Glosario de Términos. Educación Superior*. Secretaría de Educación Pública. México. Disponible en: <http://planeacion.sec.gob.mx/upeo/GlosariosInicio20162017/SUPERIOR2016.pdf>

docente

Persona que ejerce la docencia.

Véase también:

[docencia](#); [profesionalización docente](#)

Referencias:

1. Miranda, J. C. (2012). *Nuevo glosario de términos para Docentes, Directivos y Asesores Académicos de Educación Básica*. Unidad de Servicios de Educación Básica de Querétaro (USEBEQ). Disponible en: <http://www2.usebeq.edu.mx/siise/procap/ktml2/files/uploads/NuevoglosarioterminosDocentesdic2012.pdf>
2. Picardo, O. (2005). *Diccionario Enciclopédico de Ciencias de la Educación*. Centro de Investigación Educativa, Colegio García Flamenco. San Salvador. El Salvador.
3. SEP (2011). *Glosario Educación Superior*. Secretaría de Educación Pública. México. Disponible en: http://dsia.uv.mx/cuestionario911/Material_apoyo/Glosario%20911.pdf

e-learning

Uso intencional de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para la enseñanza y el aprendizaje. Hace referencia a cualquier aspecto relacionado con la integración de recursos y medios electrónicos en los procesos educativos (de ahí se desprende la letra “e” que antecede al término).

Véase también:

[aprendizaje en línea](#); [aprendizaje virtual](#); [educación a distancia](#); [educación en línea](#); [educación virtual](#)

Notas de alcance:

1. Este término surgió para diferenciar las prácticas educativas que usan medios electrónicos de aquéllas cuyo principal recurso eran los impresos y materiales audiovisuales en soportes analógicos. Este tipo de recursos y herramientas permite incorporar interacciones síncronas y asíncronas, así como enriquecer los contenidos con materiales multimedia.
2. La integración de las TIC puede realizarse en cualquier modalidad, pero ha tenido un gran impacto en educación a distancia, puesto que ha permitido superar las limitaciones de la comunicación con medios analógicos.
3. *e-learning* está relacionado con la educación en línea y la educación virtual.

Referencias:

1. Weller, M., Jordan, K., DeVries, I. & Rolfe, V. (2019). Mapping the Open Education Landscape: Citation Network Analysis of Historical Open and Distance Education Research. *Open Praxis*, 10(2), 106-126.

e-portafolio

Es una carpeta o archivo virtual de evidencias (informes, ejercicios, problemas resueltos, mapas, grabaciones, etc.) para demostrar el logro y cumplimiento de competencias profesionales.

Notas de alcance:

1. El portafolio es utilizado como un procedimiento para evaluación del aprendizaje.
2. También se nombra como: portafolio digital o portafolio electrónico.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Colección Práctica Educativa Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico

educación

Proceso mediante el cual una sociedad enseña a las nuevas generaciones conocimientos, actitudes, valores, habilidades y comportamientos. Comprende todas aquellas acciones de comunicación orientadas a promover el aprendizaje. Asume distintas modalidades y formatos; se caracteriza por el gran número de variables que participan y por la diversidad de enfoques teóricos que se han utilizado para su desarrollo.

Notas de alcance:

1. El concepto educación posee dos acepciones de acuerdo a sus raíces etimológicas. La primera del latín *educere*, desde donde la educación se refiere a desarrollo, al intento de hacer aflorar (hacia fuera) lo que las personas llevan dentro, un descubrir de sus capacidades. La segunda etimología, también del latín *educare*, alude a la educación como transmisión de cultura; es decir, dirigir, conducir y guiar la formación de los individuos y con ello de una sociedad plena de valores.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Colección Práctica Educativa Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
2. Picardo, O. (2005). *Diccionario Enciclopédico de Ciencias de la Educación*. Centro de Investigación Educativa, Colegio García Flamenco. San Salvador. El Salvador.
3. UNESCO. (s. f.). Education. In *UIS Glossary*. Institute for Statistics/UNESCO. Disponible en: <http://uis.unesco.org/en/glossary>

educación abierta

Conjunto de filosofías y prácticas que buscan ampliar el acceso a la educación con fines de mayor equidad. Dicha apertura puede lograrse mediante distintas estrategias, como eliminar requisitos o costos, flexibilizar los estudios, posibilitar el uso libre de recursos y materiales didácticos.

Véase también:

[asincrónico](#); [educación a distancia](#)

Notas de alcance:

1. La educación abierta está vinculada con el principio de equidad educativa y del conocimiento como bien común. Se utiliza para hacer referencia a distintas maneras que ofrecen oportunidades de aprender a grupos de población normalmente marginados de la educación: (i) eliminando alguno de los aspectos que impiden a las personas participar en los estudios, tales como el costo o los requisitos de ingreso (grado académico, conocimientos previos, edad); (ii) dotando a los programas educativos de mayor flexibilidad en relación con la asistencia obligatoria a clases, el ritmo de avance, los momentos de la evaluación o los tiempos para concluir los estudios; (iii) fomentando el uso libre y compartido de los recursos educativos.
2. Este término tuvo una gran relevancia en los años 70 y 80, cuando surgieron las universidades abiertas nacionales, como la *Open University* del Reino Unido, la *Indira Gandhi National Open University* de la India y la Universidad Abierta de la UNAM.
3. En la actualidad, dos conceptos centrales en la educación abierta son prácticas educativas abiertas (PEA o OEP, *Open Educational Practices*) y recursos educativos abiertos (REA o OER, *Open Educational Resources*).
4. También se hace referencia a educación abierta y a distancia para identificar prácticas que cumplen con los atributos de ambos formatos.

Referencias:

5. Keegan, D. (1990). *Foundations of distance education*. Routledge.
6. Weller, M., Jordan, K., DeVries, I. & Rolfe, V. (2019). Mapping the Open Education Landscape: Citation Network Analysis of Historical Open and Distance Education Research. *Open Praxis*, 10(2), 106-126.

educación a distancia

Campo disciplinar teórico y práctico relacionado con modalidades educativas alternativas a la educación presencial o en aula, sustentadas en el uso de los medios y tecnologías disponibles para atender a quienes no pueden –o quieren– desplazarse al campus para asistir a clases. Incluye un conjunto muy diverso de prácticas, que se caracterizan por (i) la intervención de una institución en la operación y acreditación de los programas educativos; (ii) la separación en tiempo o espacio de quien enseña y aprende; (iii) el uso de tecnologías y medios de comunicación; (iv) la integración de una comunidad de aprendizaje en donde interactúan estudiantes, docentes y recursos.

Véase también:

[asincrónico](#); [e-learning](#); [educación abierta](#); [educación digital](#); [educación en línea](#); [educación virtual](#)

Notas de alcance:

1. Como práctica formativa, la educación a distancia surgió desde mediados del siglo XIX y en sus inicios se basaba en el uso de impresos e interacción a través de correspondencia; sin embargo, su forma de operación, los materiales didácticos que utiliza, los tipos y formas de interacción entre docentes y estudiantes, se han transformado a la par de las tecnologías de información y comunicación. Algunos autores (Nipper, 1989; Taylor, 2001; Moore y Kearsley, 1996; Bozkurt, 2019) han tipificado distintas generaciones de educación a distancia.
2. A la par de las prácticas educativas, desde fines del siglo pasado, se desarrollaron diversas teorías relacionadas con la educación a distancia (Simonson y Seepersaud, 2019; Keegan, 1990). En un principio, se enfocaron hacia temas pedagógicos, y a partir de 2000 se han orientado también hacia aspectos tecnológicos (Bozkurt, 2019). La educación a distancia constituye un campo de conocimiento interdisciplinar y multidimensional, que evoluciona y avanza de manera continua e integra los avances del desarrollo tecnológico.
3. Hoy en día, la mayoría de los programas a distancia se apoyan en las comunicaciones a través de internet y se enfocan en la creación de redes y comunidades digitales; por lo tanto, educación a distancia, en línea o virtual suelen usarse como términos equivalentes; no obstante, la educación a distancia contempla experiencias educativas de muchos tipos, incluyendo la enseñanza y el aprendizaje en línea, pero no limitadas a éstos.

Referencias:

1. Bozkurt, A. (2019). Intellectual roots of distance education: a progressive knowledge domain analysis. *Distance Education*, 40(4), 497-514.
2. Simonson, M. & Seepersaud, D. (2019). *Distance education: Definition and glossary of terms* (4.a ed.). Charlotte, Information Age Publishing.

educación basada en competencias

Enfoque sustentado en la premisa de que el aprendizaje no debe orientarse únicamente hacia la acumulación de saberes y/o habilidades, sino al desarrollo de las capacidades para actuar, intervenir y decidir en diversas situaciones que no siempre están previstas. Se fundamenta en el concepto de competencia, que implica la convergencia de comportamientos sociales y afectivos, así como de las habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten a estudiantes adquirir los conocimientos (saber), las habilidades (saber hacer), las aptitudes (poder hacer) y las actitudes (querer hacer) que les permiten desenvolverse adecuadamente en un contexto (saber ser).

Véase también:

[competencias](#)

Notas de alcance:

1. Plantear el desarrollo de competencias como meta educativa es una de las tendencias actuales en innovación educativa, que surge en respuesta a las críticas del carácter teórico de la formación ofrecida por las instituciones educativas.

2. Se le critica porque tiende a priorizar la formación utilitaria, vinculada con las necesidades del mercado y no la preparación integral de las personas.

Referencias:

1. Vidal, M. J., Salas, R. S., Fernández, B. y García, A. L. (2016). Educación basada en competencias. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 30(1). <https://www.medigraphic.com/pdfs/educacion/cem-2016/cem161r.pdf>

educación basada en el lugar

Planteamientos que enfatizan la necesidad de orientar las prácticas pedagógicas hacia la formación de personas cuya integralidad e identidad estén vinculadas con la pertenencia del lugar y que, además, el lugar sea un punto crucial para el diseño de las actividades de aprendizaje. La identidad se considera como una noción compleja y dinámica vinculada con el lugar y con el aprendizaje.

Referencias:

1. Ramos, S. L. y Feria, Y. (2016). La noción de sentido de lugar: Una aproximación por medio de textos narrativos y fotografías. *Innovación educativa*, 16(71), 83-110. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732016000200083&lng=es&tlng=es

educación basada en evidencia

Método sencillo, sistemático y ágil que permite a los involucrados en el ámbito de la educación tomar sus decisiones profesionales y cotidianas apoyados en los hallazgos encontrados en investigaciones científicas, es decir, en las evidencias. Implica partir de preguntas de investigación, realizar estrategias de recuperación de información e identificar, evaluar y sintetizar la evidencia obtenida. Delinea un proceso de indagación que busca favorecer las inferencias y las derivaciones de juicios profesionales sustentados en resultados confiables, pero que no es concebido como una secuencia de pasos o reglas predefinidas.

Notas de alcance:

1. Aunque este método puede ser aplicado por diversos actores del proceso educativo, se enfoca en el profesorado.

Referencias:

1. Kvernbekk, T. (2017). Evidence-Based Educational Practice. En *Oxford Research Encyclopedia of Education*. DOI: 10.1093/acrefore/9780190264093.013.187
2. UNAM. (2019). *Términos académicos y administrativos sobre diseño y evaluación curricular*. Subdirección de Planes y Programas de Estudios-CODEIC-UNAM.

educación básica

Nivel educativo que considera un conjunto de actividades educativas realizadas en contextos diferentes (formal, no formal e informal). De acuerdo con la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE), ésta contempla tanto la enseñanza primaria (primera etapa), como el primer ciclo de la enseñanza secundaria (segunda etapa). En México, es el primer nivel del sistema educativo, que incluye a la educación inicial, preescolar, primaria y secundaria.

Véase también:

[educación obligatoria](#); [educación primaria](#); [educación secundaria](#)

Referencias:

1. UNESCO-UIS. (2013). *Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE)*. Instituto de Estadística de la UNESCO. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000220782>

educación consciente del lugar

Véase:

[educación basada en el lugar](#)

educación contextualizada

Tipo de educación que sigue metodologías de enseñanza que pretenden mejorar el aprendizaje a partir de la creación de una relación entre los contenidos a enseñar y situaciones relevantes para el alumnado. Se fundamenta en la teoría constructivista y la teoría del aprendizaje social.

Notas de alcance:

1. Este tipo de educación está relacionado con educación en el contexto.

Referencias:

1. Baker, E., Hope, L. & Karandjeff, K. (2009a). *Contextualized Teaching and Learning: A Faculty Primer*. A Review of Literature and Faculty Practices with Implications for California Community College Practitioners. Funded by the Chancellor's Office of the California Community Colleges. Disponible en: <https://www.careerladdersproject.org/docs/CTL.pdf>

educación continua

Modalidad educativa diseñada, organizada, sistematizada y programada, cuyo fin es complementar la formación curricular y profundizar, ampliar y actualizar conocimientos en todos los campos del saber.

Notas de alcance:

1. También conocida como: educación por extensión, formación permanente, formación continua, capacitación continua o educación a lo largo de la vida.

Referencias:

1. UNAM. (2019). *Red de Educación Continua*. CUAED-UNAM. <https://educacioncontinua.unam.mx/>

educación digital

Procesos educativos que integran las tecnologías digitales, ya sea como medio o recurso para el aprendizaje (en este caso, se alude a educación con tecnología) o como objeto de estudio (donde se hace referencia a educación sobre tecnologías).

Véase también:

[aprendizaje virtual](#); [e-learning](#); [educación a distancia](#); [educación digital](#); [educación en línea](#); [educación virtual](#)

Notas de alcance:

1. En la acepción de integración de tecnologías como medio o recurso para el aprendizaje, este término puede aplicarse a prácticas de educación en aula, a distancia o en línea. Cuando se utiliza en el contexto de la educación presencial, resulta equivalente del término educación enriquecida con tecnología, muy popular en inglés (*technology enhanced learning* o TEL).

Referencias:

1. Emejulu, A. & MacGregor, C. (2019). Towards a radical digital citizenship in digital education. *Critical Studies in Education*, 60(1), 131-147. <https://doi.org/10.1080/17508487.2016.1234494>
2. QAA. (2020). *Building a Taxonomy for Digital Learning. Guidance*. The Quality Assurance Agency for Higher Education. Disponible en: <https://www.qaa.ac.uk/docs/qaa/guidance/building-a-taxonomy-for-digital-learning.pdf>

educación diversificada

Planteamiento didáctico en el que se parte de las diferencias entre estudiantes para llevar a cabo el trabajo del docente y generar estrategias de enseñanza variadas para adecuar la enseñanza de acuerdo a sus características distintas y particulares.

Véase también:

[desigualdad educativa](#); [discapacidad](#); [educación especial](#); [inclusión educativa](#)

Notas de alcance:

1. Se utiliza también el término aula diversificada para nombrar este tipo de didáctica. Se sustenta en la postura de que es mejor que las escuelas y las aulas atiendan a estudiantes con distintas necesidades, sin separar a quienes son diferentes. Implica una forma de abordar la educación especial y también está relacionada con la inclusión educativa y la equidad educativa, y surge en respuesta a la desigualdad educativa y las diferencias sociales.

Referencias:

1. Psacharopoulos, G. (1986). *Evaluación de la educación media diversificada en Colombia*. Disponible en: <http://documentos.bancomundial.org/curated/es/421541468021849194/Una-evaluacion-de-la-educacion-media-diversificada-en-Colombia>

educación en línea

Campo disciplinar que comprende teorías y prácticas educativas relacionadas con la enseñanza y el aprendizaje sustentado en la comunicación a través de redes informáticas. Identifica tanto a las modalidades educativas que operan a través de internet, así como la investigación y el conocimiento sobre estas.

Véase también:

[aprendizaje en línea](#); [aprendizaje virtual](#); [e-learning](#); [educación digital](#); [educación abierta](#); [educación a distancia](#); [educación virtual](#)

Notas de alcance:

1. El internet –y la posibilidad de interacción en línea que ofrece– trae consigo la posibilidad de superar limitaciones que enfrentaba la educación a distancia –tales como la interacción social limitada entre profesores y estudiantes– y permite la conformación de comunidades y redes de aprendizaje como eje de las experiencias educativas. Así, ha permitido diseñar e implementar experiencias educativas a distancia, cuya efectividad es comparable con la enseñanza en aula y ha sido probada en investigaciones educativas.
2. Dadas estas posibilidades, la educación en línea se ha convertido en el formato de educación a distancia más común en los últimos años; sin embargo, aún subsisten prejuicios sobre su calidad inferior en relación con la formación presencial y se cuestiona la posibilidad de implementarla a gran escala, dado que requiere de acceso a dispositivos y conectividad.

Referencias:

1. Moreno, M. (2015). Un recorrido por la Educación a Distancia en México. Una propuesta para su análisis histórico. En J. Zubieta y C. Rama (Coords.). *La Educación a Distancia en México: Una nueva realidad universitaria*. CUAED-UNAM.
2. QAA. (2020). *Building a Taxonomy for Digital Learning. Guidance*. The Quality Assurance Agency for Higher Education. Disponible en: <https://www.qaa.ac.uk/docs/qaa/guidance/building-a-taxonomy-for-digital-learning.pdf>

educación especial

Tipo de educación enfocada en atender las necesidades de aprendizaje de personas con discapacidad intelectual o motriz, con problemas psicológicos o bien a aquéllas que cuentan con aptitudes sobresalientes y que se encuentran en el nivel de la educación básica obligatoria.

Véase también:

desigualdad educativa; discapacidad

Notas de alcance:

1. La educación especial plantea generar programas especiales para atender a poblaciones con necesidades particulares; puede contemplar su integración en escuelas regulares o atenderlas en centros educativos distintos.
2. Otros términos que se utilizan son: educación especializada, educación infantil especial, enseñanza especial, pedagogía curativa.

Referencias:

1. INEE. (2014). *Panorama educativo de México. Indicadores del Sistema Educativo Nacional 2014. Educación básica y media superior*. Disponible en: <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2018/12/P1B113.pdf>

educación familiar

Participación de la familia en los procesos de socialización y aprendizaje de infantes, especialmente en sus primeros años. Puede estar asociada a visiones religiosas sobre la educación y participación familiar.

Referencias:

1. Runte, A. (2015). La pedagogía familiar y la educación familiar como contextos teóricos de la asignatura Educación y Familia. *Revista Internacional de Apoyo a la Inclusión, Logopedia, Sociedad y Multiculturalidad*, 1(1).

educación física

Contenido, experiencia organizada o intervención educativa encaminada a desarrollar la actividad física y el deporte. El propósito es que el estudiantado adquiera habilidades psicomotrices, sociales cognitivas y actitudes emocionales que les permitan llevar actividad física y deportiva a lo largo de su vida como parte de una vida saludable y en relación con su cuerpo.

Referencias:

1. McLennan, N. y Thompson, J. (2015). *Educación física de calidad (EFC): Guía para los responsables políticos*. UNESCO. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000231340>

educación flexible

Procesos educativos que responden a necesidades y posibilidades del estudiantado, ofreciéndole a cada quien opciones de decidir sobre algún aspecto de su aprendizaje: tiempos, ritmo, lugar, contenidos, requisitos de entrada, modelos de enseñanza, recursos didácticos, evaluación, modalidad, logística.

Notas de alcance:

1. Comprende la integración de estrategias muy diversas para que el alumnado adapte la formación a sus necesidades; por ejemplo, mecanismos de transferencia de créditos, reconocimiento de aprendizajes previos, trayectorias múltiples, esquemas de recompensas diversas.
2. Aunque la flexibilidad es un atributo más común en la educación a distancia, puede presentarse en otras modalidades también.

Referencias:

1. Burge, E., Campbell, C. & Gibson, T. (Eds.). (2011). *Flexible pedagogy, flexible practice. Notes from trenches in distance education*. University Athabasca Press.
2. Li, K., Yueng, K. & Wong, B. (2018). *Innovations in Open and Flexible Education*. Springer.

educación híbrida

Procesos educativos que combinan elementos de la educación presencial o en aula, con modalidades a distancia, virtuales o en línea.

Véase también:

b-learning

Notas de alcance:

1. También conocido como educación mixta, *blended* o *b-learning*.
2. En una revisión de la literatura en inglés, no se encontraron diferencias significativas entre los términos *blended* e híbrido; sin embargo, se señala que *blended learning* es de uso más común y comprende una mayor diversidad de formatos, mientras que educación híbrida se ha empezado a asociar con programas educativos que ofrecen a estudiantes la opción de elegir la forma en que quieren aprender y está asociada a la intención de permitirles moverse entre modalidades durante sus estudios.

Referencias:

1. García, L. (2018). Blended learning y la convergencia entre la educación presencial y a distancia. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 9-22.
2. QAA. (2020). *Building a Taxonomy for Digital Learning. Guidance*. The Quality Assurance Agency for Higher Education. Disponible en: <https://www.qaa.ac.uk/docs/qaa/guidance/building-a-taxonomy-for-digital-learning.pdf>

educación inclusiva**Véase:**

inclusión educativa

educación infantil

Véase:

[educación inicial](#)

educación inicial

Nivel de educación que reciben infantes entre cero y tres años, aunque puede extenderse hasta los seis. Es un periodo de edad crucial para la conformación de estructuras cognitivas que son claves para el desarrollo social y cultural de cada persona. Corresponde al nivel 0 de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) de la UNESCO y a la primera de dos categorías dentro de este nivel: desarrollo educacional de la primera infancia.

Notas de alcance:

1. También conocida como educación infantil, educación de la primera infancia, educación y desarrollo de la primera infancia.
2. El nivel CINE 0 comprende a todos los niños con una edad menor que la edad oficial de ingreso al nivel CINE 1; por ello, en este nivel existen dos categorías de programas: desarrollo educacional de la primera infancia y educación preprimaria.

Referencias:

1. UNESCO-UIS. (2013). *Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE)*. Instituto de Estadística de la UNESCO. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000220782>

educación intercultural

Enfoque educativo de carácter inclusivo que reconoce la diversidad de conocimientos y pertenencia cultural de las personas y los colectivos humanos que se expresan en el multiculturalismo y que, a partir de ello, se busca un diálogo e interacción entre distintas cosmovisiones o formas de entender y estar en el mundo, sin que implique el abandono de la cultura a la que se pertenece, contribuyendo a la revalorización de la diversidad, así como al respeto, el entendimiento, la solidaridad entre individuos y entre grupos étnicos, sociales, culturales y religiosos.

Notas de alcance:

1. En México, la educación intercultural toma fuerza a partir de los años noventa y guarda una estrecha relación con la educación ofertada a los pueblos indígenas. Actualmente, la educación intercultural y bilingüe constituye un tipo de servicio que forma parte del sistema educativo mexicano.
2. Se relaciona, pero no es sinónimo de: educación bicultural, educación multicultural y educación transcultural.

Referencias:

1. SEP. (2020). *¿Sabes qué realiza la Coordinación General de Educación Intercultural y Bilingüe?*. Secretaría de Educación Pública. México. Disponible en: <https://www.gob.mx/sep/articulos/sabes-que-realiza-la-coordinacion-general-de-educacion-intercultural-y-bilingue-conocel>
2. Dietz, G. y Mateos Cortés, L. S. (2011). *Interculturalidad y Educación Intercultural en México. Un análisis de los discursos nacionales e internacionales en su impacto en los modelos educativos mexicanos*. Distrito Federal, México: Secretaría de Educación Pública. Coordinación General de Educación Intercultural y Bilingüe.
3. UNESCO. (2006). *Directrices de la UNESCO sobre la educación intercultural*. Sector de Educación/UNESCO. Disponible en: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000147878_spa

educación masiva

Forma de educación que abarca amplias cantidades de personas, para lo cual se hace uso de estrategias y herramientas que incluyen el uso de los medios masivos de comunicación, como el caso de la televisión educativa o el uso de otras tecnologías de comunicación.

Véase también:

[cursos en línea masivos y abiertos](#)

Notas de alcance:

1. Recientemente la educación masiva alude a los cursos en línea masivos y abiertos, mejor conocidos como *MOOC*.

Referencias:

1. Knox, J. (2014). Digital culture clash: “massive” education in the e-learning and digital cultures MOOC. *Distance Education*, 35. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01587919.2014.917704>

educación media superior

Nivel 3 de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) de la UNESCO, que corresponde al segundo ciclo de enseñanza secundaria. En algunos países puede ser obligatorio u optativo. Se caracteriza porque la edad típica de ingreso es entre los 15 y 16 años. Su objetivo principal puede ser consolidar los conocimientos, habilidades y aptitudes como preparación para la educación superior, o bien, formar a estudiantes con destrezas pertinentes para el empleo, o en algunos casos, ambos.

Véase también:

[bachillerato tecnológico](#)

Notas de alcance:

1. En México, este nivel educativo se conoce además como: bachillerato, y se le denominaba anteriormente preparatoria.

Referencias:

1. UNESCO-UIS. (2013). *Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE)*. Instituto de Estadística de la UNESCO. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000220782>

educación mixta

Forma de educación en la que hombres y mujeres reciben en un mismo espacio físico (aula, salón de clases o escuela) la instrucción formal sin que haya separación por género.

Véase también:

[b-learning](#); [modalidad educativa](#)

Notas de alcance:

1. En ocasiones se utiliza este término para identificar la modalidad educativa en donde se combinan prácticas y recursos de la educación escolarizada (o presencial) y no escolarizada (a distancia); sin embargo, para esta acepción se recomienda preferir modalidad mixta.
2. La educación mixta también es conocida como coeducación.

Referencias:

1. Gordillo, G. (2015). Historia de la educación mixta y su difusión en la educación formal occidental. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 17(25), 107-124. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/869/86941142007.pdf>
2. Martín, G. (2015). ¿Educación mixta o diferenciada? Coeducación. *Boletín Ecos*. Fuhem Ecosocial. Disponible en: https://www.fuhem.es/media/cdv/file/biblioteca/Boletin_ECOS/30/Coeducacion_G_MARTIN_SEOANE.pdf

educación moral

Enfoque pedagógico centrado en el desarrollo de comportamiento y valores en torno a lo que se considera correcto en una sociedad. Existen tres visiones principales relacionadas con este enfoque; una de ellas se vincula con una visión de adoctrinación de la religión acerca de lo que es bueno y malo. En otra variante se hace referencia a que la educación moral implica el desarrollo del juicio autónomo en las personas según estadios de formación (enfoque moral de Kohlberg) que la persona va adquiriendo como parte de su proceso de socialización. Finalmente, una tercera visión concibe a la educación moral como parte de la formación ciudadana que incluye a las dimensiones políticas, sociales y a los derechos humanos como parte de una visión integral de la ciudadanía.

Véase también:

[educación para la paz](#)

Referencias:

1. González, T. (2010). *Democracia y formación ciudadana*. Colección de Cuadernos de Divulgación de la Cultura Democrática. Instituto Federal Electoral. México. Disponible en: <https://www.ses.unam.mx/curso2015/pdf/2oct-GonzalezLuna.pdf>
2. INEE. (2019). *Evaluación del currículo de educación ciudadana en la educación obligatoria*. INEE/SEP. <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/08/P1F232.pdf>

educación obligatoria

Tipo de formación que se considera esencial para el desarrollo de las personas. Usualmente y desde una perspectiva legal, la educación obligatoria implica una responsabilidad de las personas por acudir a los servicios educativos y una obligación del Estado de brindar y regular dicho servicio. Suele establecerse en niveles educativos o años a cubrir. Aunque no hay un estándar sobre los niveles que abarca, es común que la educación obligatoria incluya los niveles 1 y 2 de la clasificación de la UNESCO (primaria y secundaria baja).

Notas de alcance:

1. Debido a que la educación se considera un derecho, la educación obligatoria se encuentra en constante expansión, incorporando nuevos niveles y modalidades que hagan más accesible e incluyente a la educación.

Referencias:

1. UNESCO-UIS. (2013). *Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE)*. Instituto de Estadística de la UNESCO. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000220782>

educación para la paz

Enfoque pedagógico centrado en desarrollar en las personas conocimientos y habilidades para construir y promover la convivencia respetuosa, libre de violencia y a favor de los derechos humanos y la democracia. Tiene como propósito impactar de manera transversal en los distintos ámbitos de formación de las personas y de manera particular en el currículo de los distintos sistemas educativos.

Véase también:

[educación moral](#)

Referencias:

1. Mayor Zaragoza, F. (2003). Educación para la paz . Educación XX1, (6),17-24. <https://doi.org/10.5944/educxx1.6.0.350>
2. UNESCO. (2019). *Cultura de paz y no violencia*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Disponible en: <https://es.unesco.org/themes/programas-construir-paz>

educación primaria

Nivel 1 que se corresponde con la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) de la UNESCO. Las edades típicas de ingreso están entre los seis y siete años de edad. Tiene por objetivo común desarrollar en las personas los conocimientos y habilidades básicas en torno a contenidos como el desarrollo de la lectoescritura, el pensamiento matemático y otros conocimientos considerados como esenciales en una sociedad determinada. Su duración más común es de seis años, aunque puede contemplar también entre cuatro o siete años.

Notas de alcance:

1. Usualmente, este nivel, junto con el nivel 2 de la Clasificación Internacional Normalizada (CINE) de la UNESCO, conforma lo que se conoce como educación básica.

Referencias:

1. UNESCO-UIS. (2013). *Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE)*. Instituto de Estadística de la UNESCO. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000220782>

educación secundaria

Nivel 2 que se corresponde con la Clasificación Internacional Normalizada de Educación (CINE) de la UNESCO. Su acceso más común es a los 12 años y también se suele llamar secundaria baja. A diferencia del nivel 1, la conformación curricular de este nivel tiene puesto un acento más marcado en la división disciplinar, aunque también puede considerarse como un nivel para reforzar los contenidos de la educación primaria.

Notas de alcance:

1. Usualmente, este nivel, junto con el nivel 1 de la Clasificación Internacional Normalizada (CINE) de la UNESCO, conforma lo que se conoce como educación básica.

Referencias:

1. UNESCO-UIS. (2013). *Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE)*. Instituto de Estadística de la UNESCO. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000220782>

educación superior

Incluye los niveles 5, 6, 7 y 8 de la Clasificación Internacional Normalizada (CINE) de la UNESCO. También se llama educación terciaria. Está enfocada en proveer educación de alta especialización en los diferentes campos del conocimiento humano. Al cabo de su conclusión se obtiene un título o grado.

Véase también:

[universidad](#)

Notas de alcance:

1. También se le conoce como: educación universitaria; incluye la licenciatura y el posgrado.

Referencias:

1. UNESCO-UIS. (2013). *Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE)*. Instituto de Estadística de la UNESCO. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000220782>

educación universitaria**Véase:**

[educación superior](#)

educación virtual

Prácticas educativas a distancia que utilizan las tecnologías de la información y la comunicación para crear espacios digitales de aprendizaje, donde docentes y estudiantes pueden interactuar sin la necesidad de reunirse en persona.

Véase también:

[aprendizaje virtual](#); [e-learning](#); [educación a distancia](#); [educación digital](#); [educación en línea](#); [educación virtual](#)

Notas de alcance:

1. El término educación virtual surgió a principios de los 90 del siglo pasado, para describir el aprendizaje que tenía lugar en ambientes educativos digitales (por ejemplo, plataformas de cursos en línea, videoconferencias), distintos a los espacios físicos comunes (las aulas o instalaciones institucionales).
2. Algunos prefieren este término más que educación en línea, porque se le asocia con experiencias distintas a las clases presenciales, sin vincularlo con la comunicación en línea y sus limitaciones; otros lo cuestionan porque relacionan el adjetivo virtual con algo que no es real o auténtico.

Referencias:

1. Moreno, M. (2015). Un recorrido por la Educación a Distancia en México. Una propuesta para su análisis histórico. En J. Zubieta y C. Rama (Coords.). *La Educación a Distancia en México: Una nueva realidad universitaria*. CUAED/UNAM. Pp. 3-16. Disponible en: <https://virtualeduca.org/documentos/observatorio/2015/la-educacion-a-distancia-en-mexico.pdf>
2. QAA. (2020). *Building a Taxonomy for Digital Learning. Guidance*. The Quality Assurance Agency for Higher Education. Disponible en: <https://www.qaa.ac.uk/docs/qaa/guidance/building-a-taxonomy-for-digital-learning.pdf>

eficacia escolar

Capacidad de la organización escolar para producir el efecto o resultado educativo esperado.

Referencias:

1. Blanco, R. (Dir.). (2008). *Eficacia escolar y factores asociados en América latina y el Caribe*. UNESCO-LLECE. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000163174>

eficiencia terminal

Indicador que determina el porcentaje de estudiantes, de una generación o cohorte específica, que concluyen sus estudios en tiempo curricular, es decir, en el tiempo establecido en el plan de estudios

Notas de alcance:

1. Actualmente, no hay un acuerdo de cómo se calcula, principalmente porque hay estudiantes que culminan sus estudios de manera regular (dentro del tiempo curricular establecido) y hay otros que lo hacen extemporáneamente; no obstante, la eficiencia terminal sigue siendo uno de los indicadores más importantes que se relacionan con la calidad de la educación, porque refleja la eficacia para absorber al estudiantado, pero más importante, para retenerlos durante todo el proceso formativo y finalmente que egresen.

Referencias:

1. SEP (2019). *Lineamientos para la formulación de indicadores educativos*. Secretaría de Educación Pública. México. https://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/estadistica_e_indicadores/lineamientos_formulacion_de_indicadores.pdf
2. UNAM (2015). *Indicadores de desempeño para facultades y escuelas de educación superior de la UNAM*. Universidad Nacional Autónoma de México. Disponible en: https://www.planeacion.unam.mx/Planeacion/Apoyo/IndDesFyE_26oct15.pdf

egresado(a)

Estudiante que concluye el proceso formativo y los requisitos establecidos por un plan de estudios determinado y se hace acreedor a un certificado o constancia de estudios.

Referencias:

1. Aguilar, J. E. (2010). *Elaboración de programas de capacitación*. Network de Psicología Organizacional/Asociación Oaxaqueña de Psicología A. C.
2. SEP. (2011). *Glosario Educación Superior*. Secretaría de Educación Pública. México. Disponible en: http://dsia.uv.mx/cuestionario911/Material_apoyo/Glosario%20911.pdf

elaboración del plan de estudios

Véase:

[diseño curricular](#)

elaboración escrita

Actividad en que estudiantes emplean la lengua escrita, junto con otros recursos semióticos, para construir un texto complejo. La elaboración escrita requiere de procesos metacognitivos y de estrategias discursivas para la elaboración de textos adecuados, según las situaciones comunicativas específicas.

Véase también:

[competencia comunicativa escrita; competencias comunicativas](#)

Referencias:

1. Lacon, N. y Ortega, S. (2008). Cognición, metacognición y escritura. *Revista signos*, 41(67), 231-255. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/signos/v41n67/a09.pdf>
2. Pereira, E. y Pulido, J. C. (2015). Innovaciones educativas en la enseñanza de la Fitoterapia. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 14(3), 319-328. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2015000300009&lng=es&tlng=es.

elección de escuela

Acción en la que estudiantes y sus familias definen los criterios para seleccionar la institución educativa en la que cursarán su educación. Entre los factores de elección positivos predominan el proyecto educativo del centro, la proximidad al domicilio o si hay algún familiar o conocido estudiando en el centro. Entre los factores de elección negativos destacan la composición social de los centros y su profesorado.

Referencias:

1. Canosa, M. A. y Pérez, R. B. (2012). ¿En qué se fijan las familias a la hora de escoger la escuela de sus hijos? Factores de elección y descarte escolar en la ciudad de Barcelona. Profesorado. *Revista de Currículo y Formación de Profesorado*, 16(3), 81-101. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/42420>
2. Cruz, I. (2016). Elegir un bachillerato: el prestigio como factor determinante para los alumnos y sus familias. *Innovación educativa*, 16(70), 111-130. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732016000100111&lng=es&tlng=es

emoción

Fenómenos subjetivos, fisiológicos, motivacionales y comunicativos de corta duración que nos ayudan a adaptarnos a las oportunidades y desafíos que enfrentamos en la vida. Es un constructo psicológico que unifica y coordina las dimensiones: subjetiva, biológica, funcional y expresiva.

Notas de alcance:

1. Las emociones organizan y dirigen cuatro aspectos o dimensiones interrelacionadas de las experiencias: a) Sentimientos o dimensión subjetiva, b) Disposición fisiológica o dimensión biológica, c) Función o dimensión intencional y d) Expresión o dimensión social.
2. El estudio de las emociones ha tomado gran relevancia y actualmente es considerada en algunos contextos como una innovación educativa.
3. Se les vincula con el paradigma psicoeducativo afectivo.

Referencias:

1. Bisquerra, R. y Pérez, N. (2007). Las competencias emocionales. *Educación XXI*, 10. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70601005>
2. Reeve, J. (2010). *Motivación y emoción*. McGraw-Hill.

encadenamiento

Competencia basada en aprendizaje autónomo, metacognición (autoconocimiento, autorregulación y autoevaluación), emprendimiento y evaluación auténtica, desde el microcurrículo. Es la forma en que quienes estudian conectan estos eslabones en que pueden caracterizar problemas, jerarquizar las propuestas para resolverlos y tomar decisiones, adquiriendo así grados de responsabilidad y crecimiento profesional, dentro del contexto científico, cultural y socioeconómico.

Referencias:

1. Ramírez, M. B. (2018). Encadenamiento mediado por aprendizaje basado en proyectos ecoeficientes. *Sophia*, 14(2), 60-72. <https://dx.doi.org/10.18634/sophiaj.14v.2i.788>

enfoque comunicativo

Perspectiva que basa la enseñanza y el aprendizaje en la producción del lenguaje de forma situacional. En ésta, el proceso formativo se encamina hacia el desarrollo de la competencia comunicativa y no sólo de la competencia lingüística; es decir, que el alumnado sea capaz de comunicarse de forma adecuada, según los usos de la lengua con fines comunicativos.

Véase también:

[competencias comunicativas](#)

Referencias:

1. De Villa, A. (2018). El enfoque de la conciencia lingüística. La reflexión crítica en el aprendizaje y enseñanza de lenguas extranjeras. *Revista Iberoamericana de Educación*, 77(2), 163-174. <https://doi.org/10.35362/rie7722843>

enfoque interdisciplinar

Enfoque que involucra a más de una disciplina académica para abordar un problema o cuestionamiento.

Véase también:

[interdisciplinariedad](#)

Referencias:

1. Collins, J. W. y O'Brien, N. P. (Eds.). (2011). *The Greenwood dictionary of education* (2nd ed.). Greenwood an Imprint of ABC-CLIO, LLC.

enseñanza

Conjunto de acciones que realizan practicantes con más experiencia (docentes, profesores o facilitadores) para apoyar o facilitar el aprendizaje de otros participantes menos experimentados (estudiantes) en una situación socialmente valorada. Durante la enseñanza se da la interacción de estudiantes y docentes, con el contenido y con el espacio educativo, y se utilizan métodos, técnicas, estrategias, procedimientos y recursos. Entre sus elementos centrales está la idea básica de que lo importante es propiciar aprendizajes, de modo que en este proceso se movilizan diversos conocimientos o saberes para favorecer el desarrollo de capacidades, para corregir y apuntalar una habilidad, así como guiar la participación en una práctica social. Esta intervención siempre responde a una serie de intenciones, es decir, es una acción voluntaria dirigida a lograr un propósito educativo particular.

Referencias:

1. Miranda, J. C. (2012). *Nuevo glosario de términos para Docentes, Directivos y Asesores Académicos de Educación Básica*. Unidad de Servicios de Educación Básica de Querétaro (USEBEQ). Disponible en: <http://www2.usebeq.edu.mx/siise/procap/ktml2/files/uploads/NuevoglosarioterminosDocentesdic2012.pdf>
2. OPS. (2010). *Glosario general. Organización Panamericana de la Salud*. Aula Virtual Regional. Campus Virtual de Salud Pública-OPS: Curso: Diseño de materiales educativos. Versión 3 (Diseño 3).

enseñanza remota de emergencia

Modalidad educativa que utilizaron las instituciones educativas para dar continuidad a la educación durante la pandemia de COVID-19; se caracterizó por el uso de internet como medio de comunicación entre docentes y estudiantes.

Notas de alcance:

1. Aunque los cursos resultantes cumplieron el cometido de permitir la continuidad de la docencia, la transformación de la enseñanza que pudo realizarse careció de los atributos que los especialistas han identificado como fundamentales para cursos a distancia o en línea de calidad. Por lo tanto, se propuso este término para diferenciar estas prácticas improvisadas de alguna manera ante la contingencia.

2. Fuera del contexto de la pandemia, enseñanza remota y educación a distancia se emplean como sinónimos para describir aquellas actividades educativas que utilizan medios y tecnologías para comunicar estudiantes y docentes separados geográficamente.
3. Algunos prefieren el término enseñanza o educación remota en lugar de educación a distancia porque el primero hace alusión a la ubicación del alumnado, mientras que el segundo implica una comunicación entre docentes y estudiantes limitada frente a la interacción presencial.

Referencias:

1. Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Torrey, T. & Bond, A. (2020). *The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning*. *Educause*. <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
2. The Quality Assurance Agency for Higher Education. (2020). *Building a Taxonomy for Digital Learning*. *Guidance*. Disponible en: <https://www.qaa.ac.uk/docs/qaa/guidance/building-a-taxonomy-for-digital-learning.pdf>

enseñanza semipresencial

Modalidad educativa caracterizada por una mezcla entre la interacción cara a cara entre estudiantes y docentes (educación presencial), con la instrucción en línea. Los requisitos y la proporción de la interacción presencial y en línea varían dependiendo del tema del curso y la metodología docente. Es una modalidad que requiere de la utilización de las tecnologías digitales, como plataformas, herramientas y/o aplicaciones que facilitan el uso y gestión de la información y la comunicación.

Referencias:

1. Gómez, E. R., Ríos, J. M. y Pasillas, D. G. (2016). El difícil tránsito hacia la semipresencialidad en la educación superior: un ejemplo iberoamericano. *Cuestiones Pedagógicas, Revista De Ciencias De La Educación*, (25), 77-92. <https://doi.org/10.12795/CP.2016.i25.06>

enseñanza superior**Véase:**

[educación superior](#)

enseñanza-aprendizaje

Proceso amplio que agrupa las diferentes dinámicas que ocurren dentro de un aula. Abarca los procesos de enseñanza y de aprendizaje como un binomio indisoluble en el que, si bien se pueden reconocer dos procesos, es la unión de éstos la que produce los cambios dentro del aula. El concepto enseñanza-aprendizaje implica, además, que el conocimiento no sólo es transmitido de manera unidireccional y vertical, sino que este se genera con la interacción de alumnos y profesores, y que, en un entorno ideal, unos aprenden de los otros de modo bilateral.

Notas de alcance:

1. Este proceso no es restrictivo al contexto áulico.
2. Actualmente, se prefiere hacer referencia a enseñanza y aprendizaje como dos términos distintos, para resaltar que son procesos independientes, que realizan personas diferentes y que no porque alguien enseñe, se da el aprendizaje.

Referencias:

1. Dreifuss, C. (2015). Enseñanza-aprendizaje en el taller de diseño. *Limaq, 001*, 67-92.

entorno virtual de aprendizaje**Véase:**

[ambiente virtual de aprendizaje](#)

equidad educativa

Principio que asegura que existe una preocupación por la justicia en materia educativa, de manera que la educación de todas las personas sea de igual importancia. Se considera un principio fundamental orientador de las políticas, planes y prácticas educativas.

Véase también:

[inclusión educativa](#)

Notas de alcance:

1. Equidad va más allá de dar acceso universal a la educación; por ello, es importante que siempre que se elabore una política, programa o acción que considere este principio sea articulado al concepto de inclusión educativa.

Referencias:

1. UNESCO. (2017). *Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000259592>

escritura

Modalidad comunicativa socio histórica que el ser humano adquiere y desarrolla en sociedad. Es una manifestación de la actividad lingüística humana que comparte los rasgos de intencionalidad y de contextualidad de la actividad verbal; asimismo, constituye un hecho social que se hace manifiesto en un tiempo y en un espacio determinados y que es compartido por una comunidad específica. Cuenta con varias funciones: la intrapersonal, que comprende la registrativa, la manipulativa y la epistémica; y la interpersonal, que se manifiesta en la comunicativa, la organizativa y la estética.

Véase también:

[competencias comunicativas](#); [escritura académica](#); [escritura profesional](#)

Referencias:

1. Cassany, D. (1999). *Construir la escritura*. Paidós.

escritura académica

Proceso de elaboración de textos que realizan profesores y estudiantes en contextos educativos. Se trata de una práctica compleja de construcción de conocimiento y de comunicación entre quien emite el mensaje (especialista en algún tema) y los receptores (no especialistas) para acercar o aproximar los conocimientos de ambos; para ello, el texto académico guarda una escritura formal, utiliza un lenguaje claro y preciso, las ideas son coherentes, usa una correcta argumentación, entre otras características.

Véase también:

[escritura; competencias comunicativas; escritura profesional](#)

Referencias:

1. Bassi, J. (2016). La escritura académica: 30 errores habituales y cómo abordarlos. *Quaderns de Psicologia*, 18(1), 119-142.
2. Navarro, F. (2018). *Más allá de la alfabetización académica: las funciones de la escritura en educación superior* (pp. 13-49). Formação de professores: ensino, linguagens e tecnologias. Editora Fi.

escritura profesional

Escritura propia de una disciplina, elaborada por profesionistas y configurada con una fuerte incidencia de su contexto. Para entenderla y ejecutarla, es necesario considerar las diferencias entre cada disciplina, el papel que desempeñan entre quienes pertenecen a la comunidad profesional y de éstos con la sociedad; también será necesario considerar el contexto, el proceso de construcción textual y las estructuras lingüísticas que la situación específica de comunicación requiere.

Referencias:

1. Vázquez, A., Jakob, I. I., Rosales, P. A. y Pelizza, L. (2014). Prácticas de escritura profesional: Los psicopedagogos en el ámbito educativo. *Innovación educativa*, 14(65), 17-42. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732014000200003&lng=es&tlng=es

escuela 2.0

Modelo que tiene como propósito la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los centros educativos. Contempla la integración de un laptop por estudiante (modelo 1:1) y la dotación de infraestructura tecnológica y conectividad en las aulas.

Véase también:

[herramientas 2.0](#)

Referencias:

1. Del Moral, M. E. y Martínez, L. V. (2010). Formación del profesor 2.0: Desarrollo de competencias tecnológicas para la escuela 2.0. *Magister: Revista miscelánea de investigación*, 23, 59-69. Disponible en: <https://reunido.uniovi.es/index.php/MSG/article/view/13780>

escuela alternativa

Modelo que cuestiona aspectos que se han considerado como básicos e incuestionables en el sistema escolar, tales como la idea de que el currículo es un orden preestablecido de aprendizaje, que la evaluación implica sólo la calificación, que la enseñanza es el único camino para aprender, que quienes estudian deben ser agrupados por edades. También se rebaten ideas sobre los espacios, los tiempos, la masificación, el control y la imposición de personas adultas sobre los niños y las niñas, entre otros.

Referencias:

1. Carneros, S. y Murillo, F. J. (2017). Aportaciones de las Escuelas Alternativas a la Justicia Social y Ambiental: Autoconcepto, Autoestima y Respeto. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia Y Cambio En Educación*, 15(3). 129-150. <https://doi.org/10.15366/reice2017.15.3.007>

estándar en evaluación

Criterio que permite expresar de manera objetiva un juicio respecto al desempeño de un agente educativo, el desarrollo de una habilidad o un proceso. Generalmente, ofrece una pauta escrita establecida a nivel nacional, estatal y/o local para juzgar y guiar los logros en un área específica, según mediciones obtenidas a través de instrumentos científicos.

Véase también:

[evaluación; examen estandarizado](#)

Referencias:

1. Collins, J. W. y O'Brien, N. P. (Eds.). (2011). *The Greenwood dictionary of education* (2nd ed.). Greenwood an Imprint of ABC-CLIO, LLC.

estilos de aprendizaje

Creencia de que las personas tienen preferencia por aprender a través de un determinado modo de instrucción; se han generado diversas clasificaciones, entre ellas, visual, auditiva, kinestésica, entre otras. Fueron considerados indicadores relativamente estables, de cómo los estudiantes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje.

Notas de alcance:

1. Desde 2008 muchos autores neurocientíficos y psicólogos han considerado que esta creencia es un mito, pues las revisiones de literatura no muestran evidencia suficiente que la respalde y se han lanzado diversos comunicados para que se evite categorizar a los estudiantes de acuerdo a estas modalidades.

Referencias:

1. Castro, S. y Guzmán, B. (2005). Los estilos de aprendizaje en la enseñanza y el aprendizaje: Una propuesta para su implementación. *Revista de Investigación*, 58, 83-102. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=376140372005>
2. Pashler, H., McDaniel, M., Rohrer, D. y Bjork, R. (2008). Learning Styles: Concepts and Evidence. *Psychological Science in the Public Interest*, 9(3), 105-119. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6053.2009.01038.x>
3. Rodríguez, A. G., y Caro, E. M. (2003). Estilos de aprendizaje y e-learning. Hacia un mayor rendimiento académico. *Revista de educación a distancia (RED)*, 3(7). Disponible en: <https://revistas.um.es/red/article/view/25411>

estrategia

Procedimiento que funge como medio para realizar una actividad y permite a quienes participan en la educación lograr determinado objetivo.

Véase también:

[estrategia de aprendizaje](#); [estrategia didáctica](#)

Referencias:

1. Ruíz, V. D. C. P., y Zambrano, A. R. L. C. (2014). Estrategias de enseñanza y aprendizaje de la lectura y escritura en educación primaria. *Zona Próxima*, 21, 1-16.

estrategia de aprendizaje

Conjunto de procedimientos que el estudiantado emplea y ejecuta de forma intencional, como instrumento para mejorar el logro de objetivos de aprendizaje y otras tareas de orden académico.

Véase también:

[estrategia](#); [estrategia de enseñanza](#); [estrategia didáctica](#)

Referencias:

1. Collins, J. W. y O'Brien, N. P. (Eds.). (2011). *The Greenwood dictionary of education* (2nd ed.). Greenwood an Imprint of ABC-CLIO, LLC.

estrategia de enseñanza

Conjunto de procedimientos que cada docente sigue de forma intencional para promover el aprendizaje de estudiantes, empleando métodos, técnicas, recursos e incluso medios para planificar, aplicar y evaluar la enseñanza y el aprendizaje, considerando el contenido disciplinar y lo que se pretende que comprendan, por qué y para qué.

Véase también:

[estrategia](#); [estrategia de aprendizaje](#); [estrategia didáctica](#)

Notas de alcance:

1. Tiene dos dimensiones: a) la reflexiva, en la que el profesorado diseña su planificación, contempla su proceso de pensamiento, el análisis que hace del contenido disciplinar, la consideración de las variables y características situacionales en las que tiene que enseñarlo y el diseño de alternativas de acción y la toma de decisiones acerca de la propuesta de actividades que considera mejor para cada caso; y b) la de la acción, que involucra la puesta en marcha de las decisiones tomadas.
2. Las estrategias de enseñanza no se reducen a las técnicas de enseñanza.

Referencias:

1. Anijovich, R. y Mora, S. (2009). *Estrategias de enseñanza: Otra mirada al quehacer en el aula*. Aique Educación. 1ª edición. Buenos Aires. Argentina.

estrategia didáctica

Plan de acciones organizadas y formales que incluye la descripción detallada y secuencial de las actividades de aprendizaje, las técnicas, los objetivos, contenidos, formas e instrumentos de evaluación, que se utilizarán con el fin de promover y constatar uno o varios aprendizajes.

Véase también:

[estrategia](#); [estrategia de aprendizaje](#); [estrategia de enseñanza](#)

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.

estrategia educativa

Operacionalización de una política educativa que implica el diseño de procedimientos y acciones enfocados a los procesos de enseñanza y aprendizaje, con el fin de optimizarlos y hacerlos eficientes, de tal modo que permita desarrollar los conocimientos, habilidades, actitudes y valores contemplados en dicha política.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.

2. UNESCO. (2021). *Tesoro de la UNESCO*. Disponible en: <http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es/>

estudiante

Persona matriculada en algún grado de las diversas modalidades, tipos, niveles y servicios de una institución educativa, para cursar algún plan y programa de estudio aprobado, por lo que recibe influjo formativo por medio de la enseñanza sistemática de los docentes. Puede ser de cualquier edad y la instrucción se puede impartir en una variedad de entornos, utilizando diferentes métodos y tecnologías. La instrucción puede incluso ser autodirigida. Por lo general, se establece un número obligatorio de años de asistencia escolar en instituciones educativas reconocidas.

Véase también:

[docente](#); [instituciones educativas](#)

Notas de alcance:

1. Desde el punto de vista administrativo se utiliza también el término alumno o alumna.

Referencias:

1. Collins, J. W. y O'Brien, N. P. (Eds.). (2011). *The Greenwood dictionary of education* (2nd ed.). Greenwood an Imprint of ABC-CLIO, LLC.
2. SEP. (2011). *Glosario Educación Superior*. Secretaría de Educación Pública. México. Disponible en: http://dsia.uv.mx/cuestionario911/Material_apoyo/Glosario%20911.pdf
3. UNAM. (2019). *Términos académicos y administrativos sobre diseño y evaluación curricular*. CODEIC-UNAM.

estudio de caso

Tipo de investigación cualitativa que se orienta a estudiar de manera empírica y profunda un fenómeno en su contexto, para comprender su significado, describir sus características, identificar sus causas, explicar su evolución. Suele tener un carácter exploratorio, permite diagnosticar o evaluar un problema o situación y ofrece información que sirve de base para investigaciones posteriores.

Notas de alcance:

1. En el ámbito educativo, los estudios de caso pueden orientarse a una escuela, uno o varios docentes, un programa de estudios, una intervención, una asignatura, una política educativa, entre otros objetos de estudio.

Referencias:

1. Chaverra, B., Gaviria, D. y González, E. (2018). El estudio de caso como alternativa metodológica en la investigación en educación física, deporte y actividad física. Conceptualización y aplicación (Case study as a methodological alternative in research in physical education, sport, and physical activity). *Retos*, 35, 422-427. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i35.60168>

2. Soto, R. E. y Elmys, H. (2019). El método estudio de caso y su significado en la investigación educativa. En D. M. Arzola (Coord.). *Procesos formativos en la investigación educativa. Diálogos, reflexiones, convergencias y divergencias* (pp. 203-221). Red de Investigadores Educativos Chihuahua. <https://mail.rediech.org/joomla30/images/k2/libro-2019-arzola-11.pdf>

ética profesional

Conjunto de principios o normas morales y modos de actuar éticos aplicados en el ámbito profesional; implica la reflexión o la acción que se lleva a cabo pensando por cuenta propia, razonada y cuidando de hacer lo correcto, no sólo de saber –como profesional– qué debo hacer y cómo debo obrar, sino también se trata de saber quién soy y por qué me dedico a esta profesión.

Referencias:

1. Sanz, R., y Hirsch, A. (2016). Ética profesional en el profesorado de educación secundaria de la Comunidad Valenciana. *Perfiles educativos*, 38(151), 139-156. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982016000100139&lng=es&tlng=es.
2. Vázquez, S. E. (2016). Ética en la publicación de revistas académicas: Percepción de los editores en ciencias sociales. *Innovación educativa*, 16(72), 53-74. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732016000300053&lng=es&tlng=es.

evaluación

Proceso sistemático y metódico, que, mediante el uso de medios formales e instrumentos, recopila información cuantitativa y cualitativa verificable de los procesos y resultados, con el fin de juzgar su mérito o valor y fundamentar las decisiones específicas. El tratamiento de información pertinente, válida y fiable permite a actores interesados, identificar las dificultades o límites, tomar las decisiones para mejorar las acciones y los resultados y emitir juicios de valor sobre su adecuación.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
2. OPS. (2010). *Glosario general. Organización Panamericana de la Salud*. Aula Virtual Regional. Campus Virtual de Salud Pública–OPS: Curso: Diseño de materiales educativos. Versión 3 (Diseño 3).

evaluación curricular

Proceso mediante el cual se mide y valora la medida en la que los cursos, programas, actividades y oportunidades de aprendizaje plasmadas en el currículum formal están produciendo los resultados esperados. Sirve además como insumo para la toma de decisiones sobre las mejoras del currículum.

Véase también:

[desarrollo curricular](#)

Referencias:

1. UNESCO. (2013). Curriculum evaluation. In *Glossary of curriculum terminology*. IBE/UNESCO. Disponible en: <http://www.ibe.unesco.org/fr/node/12159>

evaluación de la docencia

Campo especializado de la evaluación educativa que se enfoca en valorar las características y el desempeño del profesorado, utilizando distintos métodos, con el fin de comprender profundamente la naturaleza, ejercicio y resultados de la docencia. Se enfoca en aquello que se hace en los distintos momentos del proceso didáctico: planeación, intervención docente por medio de estrategias de enseñanza y evaluación de los aprendizajes, aunado a la reflexión de su actuar profesional.

Véase también:

[evaluación](#); [evaluación del aprendizaje](#); [evaluación educativa](#)

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
2. García, B., Loredo, J., Luna, E., Pérez, C., Reyes, R., Rigo, M. y Rueda, M. (2011). Algunas consideraciones sobre los aspectos teóricos involucrados en la evaluación de la docencia. En M. Rueda y F. Díaz-Barriga (Coord.), *La evaluación de la docencia en la universidad. Perspectivas desde la investigación y la intervención profesional*. IISUE/Plaza y Valdés. UNAM. México.

evaluación del aprendizaje

Proceso sistemático para el acopio de información mediante la aplicación de diversos instrumentos, para ser analizada con rigor metodológico, fundamentar la toma de decisiones y promover el aprendizaje complejo en el estudiantado.

Véase también:

[evaluación](#); [evaluación de la docencia](#); [evaluación educativa](#)

Referencias:

1. Sánchez, M. y Martínez, A. (Eds.) (2020). *Evaluación del y para el aprendizaje: Instrumentos y estrategias*. CODEIC-UNAM. Disponible en: https://www.codeic.unam.mx/wp-content/uploads/2020/01/Evaluacion_del_y_para_el_aprendizaje.pdf

evaluación del desempeño escolar

Véase:

[evaluación del aprendizaje](#)

evaluación educativa

Proceso sistemático, planificado e intencional que recopila información relevante para el cambio y la mejora educativa; informa sobre aspectos positivos y negativos y propone líneas de transformación. Se enfoca en obtener una visión integral de la práctica educativa, de carácter permanente, que no sólo registre los logros parciales o finales, sino también en obtener información acerca de cómo se han desarrollado las acciones educativas, los logros y las dificultades, con miras a rectificar acciones, proponer modificaciones e implementarla. La evaluación educativa permite valorar tanto el proceso de aprendizaje, el proceso de enseñanza, el centro educativo, entre otros, para tomar decisiones particulares.

Notas de alcance:

1. Dentro de la evaluación educativa se puede identificar el campo de la evaluación del aprendizaje, el de la evaluación de la docencia, el de evaluación de los materiales educativos, el de evaluación de los programas educativos y el de evaluación de las instituciones educativas.

Referencias:

1. Melgar, M. F. y Elisondo, R. (2017). Metacognición y buenas prácticas en la universidad. ¿Qué aspectos valoran los estudiantes? *Innovación educativa*, 17(74), 17-38. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732016000300053&lng=es&tlng=es.s
2. Sánchez, M. y Martínez, A. (Eds.). (2020). *Evaluación del y para el aprendizaje: Instrumentos y estrategias*. CODEIC UNAM. Disponible en: https://www.codeic.unam.mx/wp-content/uploads/2020/01/Evaluacion_del_y_para_el_aprendizaje.pdf

evaluación formativa

Se utiliza para valorar constantemente el progreso del aprendizaje con la finalidad de obtener información que se comparte con quienes estudian sobre el logro de metas y objetivos, las deficiencias y las oportunidades de mejora. Esta evaluación debe ocurrir a lo largo de todo el proceso educativo (incluso durante la práctica profesional) y puede ser formal o informal, positiva o negativa.

Referencias:

1. Sánchez, M. y Martínez, A. (Eds.). (2020). *Evaluación del y para el aprendizaje: Instrumentos y estrategias*. CODEIC UNAM. Disponible en: https://www.codeic.unam.mx/wp-content/uploads/2020/01/Evaluacion_del_y_para_el_aprendizaje.pdf

evaluación institucional

Evaluación de un sistema, institución o programa de acuerdo a estándares predefinidos, determinados por diversos medios, los cuales se busca sean de calidad, tales como la gestión, mejora, control y evaluación.

Notas de alcance:

1. También se le conoce como: evaluación de las instituciones educativas.

Referencias:

1. Amaral, A. y Rosa, M. J. (2008). Trends in Quality in Higher Education. Does EUA Fall into These Trends. In A. Amaral, A. Rovio, M. J. Rosa y D. Westerheijden. (Eds.). *Essays on Supportive Peer Review* (pp. 21-34). Nueva York: Nova Science.
2. Süzen, Z. B. (2017). Analyzing Institutional Evaluation Reports Prepared from 2013-2015 by European University Association. *Educational Research and Reviews*, 12(5), 272-282.
3. UNESCO-CEPES. (2007). *Quality Assurance and Accreditation: A Glossary of Basic Terms and Definitions*. UNESCO.

evaluación metacognitiva

Véase:

[metacognición](#)

evidencias de aprendizaje

Pruebas manifiestas de los resultados de aprendizaje que son recogidas directamente durante el proceso de formación. Se recolectan utilizando distintos métodos, técnicas e instrumentos de evaluación que son seleccionados de acuerdo al tipo de conocimiento o de desempeño, ya sea un proceso y/o un producto, y permiten reconocer los logros obtenidos quien aprende.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.

examen estandarizado

También conocidos como pruebas objetivas o de gran escala, son instrumentos de evaluación que generalmente se administran a una gran cantidad de personas, o bien a varios grupos. Rebasan el ámbito del aula para proporcionar resultados confiables, válidos y comparables entre las distintas poblaciones de estudiantes. Este tipo de pruebas son necesarias para estimar objetivamente el desempeño de grandes grupos de personas y, de este modo, tomar las decisiones que correspondan, con el objetivo para el cual fueron diseñadas.

Véase también:

[evaluación educativa](#)

Notas de alcance:

1. En el siglo XXI es más útil hablar de evaluación basada en estándares o vinculada a estándares y que busca determinar en qué medida un candidato cumple con ciertas expectativas o estándares específicos.
2. Con el advenimiento de la tecnología, actualmente las respuestas se califican de manera automática con dispositivos electrónicos.

Referencias:

1. Backhoff, E. (2018, noviembre-diciembre). Evaluación estandarizada del logro educativo: Contribuciones y retos. *Revista Digital Universitaria*, 19(6). Disponible en: <http://www.revista.unam.mx/2018v19n6/evaluacion-estandarizada-del-logro-educativo-contribuciones-y-retos/>

exclusión educativa

Fenómeno de gran magnitud que se relaciona con la pérdida o la negación de los derechos educativos de las personas. De acuerdo a su origen comprende a dos grupos: quienes están fuera de la escuela, ya sea porque nunca han accedido a ella o porque la abandonan por diversas causas, como la falta de pertinencia de la educación, los obstáculos económicos o bien las circunstancias de vida de los estudiantes y quienes, estando escolarizados, son segregados o discriminados por su etnia, género, procedencia social, capacidades o características personales.

Véase también:

[inclusión educativa](#)

Referencias:

1. UNESCO. (2008). *La educación inclusiva: El camino hacia el futuro*. Oficina Internacional de Educación de la UNESCO. Disponible en: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000162787_spa

experiencia de estudiantes

Reflexiones y valoraciones metacognitivas realizadas por el estudiantado en torno a la escuela, sus vivencias como estudiantes, su relación con los otros miembros de la comunidad y el sentido que tiene para ellos estudiar. Las experiencias dan cuenta de diferentes puntos de vista y de la relación entre la persona y su ambiente, y aunque tienen una carga fuerte de subjetividad de quien las construye, nos permite conocer la percepción del alumnado frente a un evento y de este modo identificar eventos pasados y resignificar acontecimientos futuros para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje; su recopilación, análisis e interpretación puede ayudar a que docentes y estudiantes generen y desarrollen condiciones óptimas para el crecimiento en nuevas direcciones.

Notas de alcance:

[vivencia](#)

Referencias:

1. Herrera, L. E. (2016). Exploring the students' perceptions and language learning experiences of a self-access centre. *Innovación educativa*, 16(71), 39-60. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732016000200039&lng=es&tlng=en.
2. Melgar, M. F. y Elisondo, R. (2017). Metacognición y buenas prácticas en la universidad. ¿Qué aspectos valoran los estudiantes? *Innovación educativa*, 17(74), 17-38. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732017000200017&lng=es&tlng=es.

expresión

Proceso a través del cual se representa, manifiesta o materializa una idea, un pensamiento, una emoción, una situación, una ideología, incluso una cultura, mediante recursos como el habla, la escritura, las artes, la motricidad o lenguaje corporal. Dichas manifestaciones permiten transformar la forma de interpretar el mundo de la persona protagonista y reestructurar su pensamiento.

Referencias:

1. Ríos, E. (2015). La capoeira como herramienta de inclusión social e innovación educativa: Una propuesta para la asignatura de Educación Física. *Estudios Pedagógicos* (Valdivia), 41(especial), 193-212. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052015000300013>

factibilidad

Serie de condiciones que consideran la combinación y vinculación entre las mismas para realizar, o tener lugar, las acciones planteadas con el fin de consolidar y ejecutar un proyecto. Entre las condiciones se encuentran los conocimientos, los recursos, los espacios y los tiempos.

Notas de alcance:

1. Esta definición alude a lo que dentro de la gestión de proyectos se conoce como estudio de factibilidad, que es una evaluación de la practicidad de un proyecto o sistema propuesto, el cual tiene como objetivo descubrir objetiva y racionalmente sus fortalezas y debilidades, las oportunidades y amenazas presentes en el entorno natural, los recursos necesarios para llevarlo a cabo y, en última instancia, las perspectivas de éxito. En sus términos más simples, los dos criterios para juzgar la viabilidad son el costo requerido y el valor a alcanzar.

Referencias:

1. El Colegio de México. (2020). *Diccionario del español de México (DEM)*. <https://dem.colmex.mx/moduls/Buscador.aspx>
2. Georgakellos, D. A. y Marcis, A. M. (2009). Application of the semantic learning approach in the feasibility studies preparation training process. *Information Systems Management*, 26(3), 231-240.
3. Justis, R. T. y Kreigsmann, B. (1979). The feasibility study as a tool for venture analysis. *Business Journal of Small Business Management*, 17(1), 35-42.

4. Mesly, O. (2017). *Project feasibility–Tools for uncovering points of vulnerability*. Taylor and Francis, CRC Press.
5. Young, G. I. M. (1970). Feasibility studies. *Appraisal Journal*, 38(3), 376-383.

factores sociodemográficos

Características de la población que pueden reconocerse y dimensionarse de manera objetiva. Mediante estos factores es posible establecer parámetros y niveles de bienestar social de la población observada, además de reconocer su vinculación.

Referencias:

1. CONAPO. (2021). *La situación demográfica de México*. Consejo Nacional de Población. México. Disponible en: <https://www.gob.mx/conapo/documentos/la-situacion-demografica-de-mexico-2021>

formación académica

Procesos sistematizados de preparación y certificación destinados a la progresión de los estudios, especializaciones y actualización de estudiantes, docentes e investigadores pertenecientes a una institución educativa.

Notas de alcance:

1. Definición ubicada dentro del marco de los programas de cada institución educativa.

Referencias:

1. ANUIES. (2019). *Lineamientos Generales del Programa Nacional de Formación del Personal Académico* (Propuesta).

formación docente

Procesos educativos y académicos relativos a los programas de inducción y de inserción a la docencia; comprende los procesos de preparación, planeación, guía y desarrollo del profesorado para la práctica docente dentro y fuera de las aulas

Véase también:

[profesionalización docente](#)

Notas de alcance:

1. En la literatura también aparece como: formación de docentes.
2. La formación docente es un paso referido a la atracción de talento novel para iniciarse en la docencia universitaria y emprender la tarea docente, el cual abarca la inducción a la enseñanza y el acompañamiento que se requiere para impartir docencia por primera vez hasta la integración y permanencia en la carrera educativa.

Referencias:

1. UNAM. (2019). *Orientaciones generales para la formación y la profesionalización de docentes en la UNAM*. UNAM.

foro de discusión

Espacio, físico o virtual, diseñado para favorecer los procesos de comunicación con interacciones sincrónicas o asincrónicas. Privilegia el intercambio de mensajes alrededor de un tema que trasciende al aspecto disciplinar. Dichos espacios suelen estar organizados en categorías. En el medio digital, los foros funcionan también como contenedores en los que se pueden alojar temas emergentes de discusión, en donde las personas responderán con sus experiencias y aproximación a la temática, creando de esta forma diversos hilos de conversación.

Referencias:

1. UNED. (2005). *Glosario de términos curriculares para la universidad estatal a distancia*. https://www.uned.ac.cr/academica/images/PACE/publicaciones.f.INAL24-9-13_Glosario_de_trminos_curriculares_UNED.pdf

fuentes de información

Sistema, recurso o instrumento diseñado para satisfacer una necesidad informativa, por lo general relacionada con procesos de investigación. Se considera el origen material de la información, es decir, de dónde proceden los datos, hechos o documentos que sirven de base para la construcción de conocimiento. Su utilidad radica en facilitar el acceso a la información y, en algunos casos, su organización.

Notas de alcance:

1. Las fuentes de información pueden compilar información en distintos medios, tanto físicos o digitales, pueden ser de acceso abierto o restringido, o bien, ser generales o especializadas.
2. Las fuentes de información se clasifican en: primarias, secundarias y terciarias.

Referencias:

1. ERIC. (2019). Information Management. In *Thesaurus. Education Resources Information Center (ERIC)*. <https://eric.ed.gov/?qt=Information+Management>
2. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.

género

Conjunto de ideas, creencias y/o atribuciones sociales que, tomando como base las características biológicas de los cuerpos, sirven de sustento para los conceptos de masculinidad y feminidad. El género estructura el comportamiento, las funciones, las oportunidades, la valoración y las relaciones sociales asignadas a hombres y mujeres. El concepto alude a las formas históricas y socioculturales en que las mujeres y los hombres asumen una identidad, interactúan, se expresan y organizan su participación dentro de la sociedad.

Notas de alcance:

1. El género difiere del sexo. El sexo se refiere a las características biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres, mientras que género se refiere a los roles, comportamientos, actividades y atributos construidos socialmente que una sociedad dada considera apropiada para hombres y mujeres. En este sentido, hombre y mujer son categorías de sexo, mientras que masculino y femenino son categorías de género.

Referencias:

1. David, H. (2004). The Inexorable Rise of Gender and the Decline of Sex: Social Change in Academic Titles, 1945-2001. *Archives of Sexual Behavior*, 2, 87. <https://doi.org/10.1023/B:ASEB.0000014323.56281.0d>
2. Udry, J. (1994). The Nature of Gender. *Demography*, 31(4), 561-573. www.jstor.org/stable/2061790
3. UNAM. (2020). *Glosario para la igualdad de género en la UNAM*. Consejo Universitario-UNAM. <https://consejo.unam.mx/comisiones/especial-de-igualdad-de-genero/reglamentos-y-lineamientos/328-glosario-para-igualdad-genero>
4. WHO. (2017). *What do we mean by "sex" and "gender"?* World Health Organization. <https://web.archive.org/web/20170130022356/http://apps.who.int/gender/whatisgender/en/>

géneros del discurso

Formas de expresión lingüística desarrolladas en condiciones específicas de cada una de las esferas de la práctica humana, por medio de las cuales las personas adquieren, transmiten y recrean formas de conocimiento, establecen relaciones, construyen y se confrontan con identidades diversas. Cada clase de género del discurso está asociada a un tipo de intercambio verbal dentro de una actividad social determinada. De este modo, los hablantes seleccionan el género de acuerdo al tipo de actividad que van a realizar mediante el lenguaje dentro de una determinada situación discursiva. Los géneros poseen unas formas típicas relativamente estables que reflejan las características de la interacción.

Notas de alcance:

1. En la literatura también se le conoce como: géneros discursivos.

Referencias:

1. Zayas, F. (2012). Los géneros discursivos y la enseñanza de la composición escrita. *Revista Iberoamericana de Educación*, 59, 63-85. <https://doi.org/10.35362/rie590457>

gestión académica

Conjunto de acciones sistemáticas que tienen el propósito de orientar la práctica docente, la investigación y la extensión universitaria, para favorecer los procesos de aprendizaje y el beneficio social, así como la eficacia, la eficiencia y la efectividad, y por ende la calidad de la educación.

Véase también:

[gestión escolar](#)

Notas de alcance:

1. En la literatura también se le conoce como: gestión educativa.

Referencias:

1. UNED. (2005). *Glosario de términos curriculares para la universidad estatal a distancia*. https://www.uned.ac.cr/academica/images/PACE/publicaciones.f.INAL24-9-13_Glosario_de_trminos_curriculares_UNED.pdf

gestión escolar

Se refiere a las iniciativas, los proyectos y las estrategias generadas por las autoridades educativas, que se implementan en las instituciones educativas para contribuir a la mejora de sus condiciones académicas, organizativas y administrativas.

Véase también:

[gestión académica](#)

Referencias:

1. DOF. (2014). *ACUERDO número 717 de 2014. Por el que se emiten los lineamientos para formular los Programas de Gestión Escolar*. (7 de marzo de 2014). Diario Oficial de la Federación. http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5335233&fecha=07/03/2014

habilidades

Capacidad para vincular y orientar un conjunto de operaciones cognitivas y motoras hacia una acción particular, una tarea, un problema, una meta o un objetivo dentro de un determinado campo de desempeño, de modo que se posibilite y potencie su realización correcta.

Notas de alcance:

1. En inglés, *skills*.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
2. UNAM. (2019). *Términos académicos y administrativos sobre diseño y evaluación curricular*. Subdirección de Planes y Programas de Estudios-CODEIC-UNAM.

habilidades de escritura

En el contexto de la psicolingüística y la literacidad, se refiere a las habilidades necesarias (tradicionales y nuevas) para los procesos cognitivos de interpretación y comunicación del significado a través de la escritura. Los procesos de escritura, a su vez, dan como resultado conocimiento y transformación del conocimiento.

Véase también:

[escritura académica](#); [escritura profesional](#)

Referencias:

1. Atorresi, A. (2005). *Competencias para la vida en las evaluaciones de lectura y escritura*. UNESCO/Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe.
2. Hand, B. (2015). Writing and Science Learning. In R. Gunstone (Ed.). *Encyclopedia of Science Education*. Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-2150-0>
3. Walsh, M. (2015). Literacy Education. In J. D. Wright (Ed.). *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences* (2nd ed.) (vol. 14, pp. 246-250). Elsevier.

hábitos de conexión

véase:

[hábitos de internet](#)

hábitos de internet

Indicadores sobre los usos y prácticas en el consumo de la internet; señala, entre otras cosas, los lugares de donde se realiza la conexión, el tiempo que pasan las personas conectadas, el horario habitual, el dispositivo usado y para qué se utiliza la conexión.

Referencias:

1. Cortés, L., Zapata, A., Menéndez, V. H. y Canto, P. J. (2015). El estudio de los hábitos de conexión en redes sociales virtuales, por medio de minería de datos. *Innovación Educativa*, 15(68), 99-114. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v15n68/v15n68a7.pdf>

habla

Conjunto de características por medio de las cuales una persona hace uso de una lengua para poder comunicarse con otros, elaborando mensajes según las reglas y convenciones gramaticales que comparte con una comunidad lingüística determinada. No se reduce meramente al acto de habla o a la realización de una serie de formas lingüísticas; es un acto de voluntad e inteligencia, ya que es necesaria para poder producir una lengua y comunicarse; es la materialización de los pensamientos de una persona; es la manera en que cada persona usa la lengua. Así, el

habla caracteriza la conducta lingüística de un hablante individual; por lo tanto, se expresa en nociones de lo que somos, basado en el conocimiento y experiencias de cada quien, de acuerdo con su estilo propio y personal.

Notas de alcance:

1. Habla y lengua son distintas; la primera es un acto individual, y la segunda es social, pero están relacionadas entre sí, ya que una depende directamente de la otra; la lengua necesita del habla para que esta se produzca y el habla necesita de la lengua para ser comprensible.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.

herramientas 2.0

Programas, aplicaciones o sitios web que facilitan el intercambio dinámico de información entre usuarios mediante dispositivos digitales. Las herramientas web 2.0 responden al paradigma de la web 2.0 que permite una interpretación y uso de los recursos de internet, a fin de incrementar la interoperabilidad y colaboración de las personas usuarias en la creación de contenidos web. Algunos ejemplos de herramientas web 2.0 son las redes sociales, las wikis, los blogs, sitios de alojamiento de videos, ventas en línea, podcasts y mapas conceptuales, presentaciones o entornos virtuales de aprendizaje, entre otros. Las herramientas 2.0 permiten procesar, compartir, generar y gestionar información entre sus usuarios.

Véase también:

[web 2.0](#)

Notas de alcance:

1. En la literatura también se le conoce como: herramientas web 2.0.

Referencias:

1. García, M. y Giménez, S. I. (2010). La inteligencia emocional y sus principales modelos: Propuesta de un modelo integrador. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 3(6), 43. <https://doi.org/10.25115/ecp.v3i6.909>
2. XarxaTIC. (2009). *Herramientas 2.0 | XarxaTIC*.

hi-flex

Cursos que ofrecen al estudiantado la posibilidad de elegir rutas de aprendizaje flexibles, en las cuales pueden decidir qué modalidad les conviene más en cualquier momento del curso (día o semana).

Notas de alcance:

1. Constituye una integración de la educación *blended* o híbrida y la educación flexible. Representa una alternativa muy difícil y costosa de implementar, puesto que una institución requiere implementar todas (o un porcentaje importante) de las actividades de aprendizaje en distintas modalidades.

Referencias:

1. Beatty, B. J. (2019). *Hybrid-Flexible Course Design (1st ed.)*. EdTech Books. <https://edtechbooks.org/hyflex>

identidad docente

Forma en la que el profesorado asume y vive su participación en la construcción del conocimiento en los procesos de enseñanza-aprendizaje. La identidad docente implica un reconocimiento y asignación de significado personal acerca de características culturales propias de la asignación social de esta figura.

Notas de alcance:

1. En la literatura también se le conoce como: identidad del maestro.

Referencias:

1. Madueño, M. L. (2014). *La construcción de la identidad docente: Un análisis desde la práctica del profesor universitario*. Tesis doctoral, Doctorado Interinstitucional en Educación. UIA Puebla. Disponible en: <https://rei.iteso.mx/handle/11117/1170>

identidad profesional

Representación construida por una persona al identificarse como parte de un gremio en una determinada profesión; integra valores, normas, reglas o conductas propias del grupo al que pertenece.

Referencias:

1. ERIC. (2020). *Professional Identity*. Thesaurus/Education Resources Information Center (ERIC). <https://eric.ed.gov/?qt=Professional+Identity>
2. Gros, B. y Romaná, T. (2004). *Ser profesor: Palabras sobre la docencia universitaria*. Octaedro

implementación curricular

Proceso de poner en práctica el currículum que ha sido diseñado. En el caso de un currículum nuevo o revisado, este proceso incluye el desarrollo y mejora institucional, fortalecimiento del liderazgo y *ethos*, capacitación docente, desarrollo de recursos didácticos y lineamientos.

Véase también:

[desarrollo curricular](#)

Referencias:

1. UNESCO. (2013). Curriculum implementation. In *Glossary of curriculum terminology*. IBE/UNESCO. <http://www.ibe.unesco.org/fr/node/12163>

impresión 3D

Proceso por el cual se crean objetos físicos en tres dimensiones, a partir de la superposición de capas de diversos materiales, con base en un modelo digital. Involucra tres elementos: *software*, *hardware* y materiales, los cuales se integran mediante diversas tecnologías, como fabricación por filamento fundido (FFF), estereolitografía (SLA) y sintetizado selectivo por láser (SLS).

Referencias:

1. López, C. I., Bautista, L. E., Bravo, E. R., López, C. I., Bautista, L. E. y Bravo, E. R. (2017). Innovación Educativa. *Innovación Educativa*, 17(74), 81-107. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732017000200081&lang=pt

inclusión educativa

Proceso de identificar y responder a la diversidad de las necesidades educativas de todas las personas a través de la mayor participación en el aprendizaje, las culturas y las comunidades. Busca reducir la exclusión en la educación, de modo que se acoge a quienes quieren estudiar, independientemente de su condición económica, social, pertenencia cultural, identidad de género u orientación sexual. Entre los mecanismos para conseguir la inclusión están reducir los mecanismos de selección y cualquier tipo de discriminación, transformar el funcionamiento y propuesta pedagógica para integrar la diversidad del alumnado y favorecer la cohesión social, reivindicar los principios de la educación como un derecho universal para todas las personas, poner énfasis en aquellas poblaciones que históricamente han sido relegadas o excluidas de la educación formal, como son las mujeres, las personas con discapacidad y las personas que pertenecen a grupos o pueblos indígenas.

Véase también:

[desigualdad educativa; diversidad](#)

Notas de alcance:

1. En la literatura también se le conoce como: educación inclusiva.

Referencias:

1. UNESCO. (2008). *La educación inclusiva: El camino hacia el futuro*. Conferencia Internacional de Educación, 48th, Geneva, Switzerland. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000161565_spa
2. UNESCO. (2017). *Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000259592>

inclusión social

Proceso que asegura que todas las personas tengan las oportunidades y los recursos necesarios y suficientes para participar completamente en la vida económica, social y cultural de la sociedad en la que viven, disfrutando un nivel de vida con calidad y bienestar, que se considere normal o adecuado en su comunidad. Orienta esfuerzos en particular hacia aquellas personas que están en riesgo de exclusión social o desventaja.

Notas de alcance:

1. Concepto dado por el sociólogo Niklas Luhmann, para caracterizar las relaciones entre las personas y los sistemas sociales. En este contexto, Luhmann define la inclusión como una alternativa para que un grupo social tome en cuenta a todas las personas. La inclusión es el lado determinado de una distinción: la inclusión existe sólo si la exclusión es posible, es decir, si hay personas que pueden no ser incluidas.

Referencias:

1. Baraldi, C. y Corsi, G. (2017). *Niklas Luhmann: education as a social system*. Springer International Publishing. DOI: 10.1007/978-3-319-49975-8
2. Luhmann, N. (1997: 2012-2013). *Die Gesellschaft der Gesellschaft. Frankfurt: Suhrkamp* [Theory of society (Vol. 1-2)]. Palo Alto: Stanford University Press.
3. MSCBS. (2019). *Inclusión social. Marco de la Unión Europea (UE)*. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. <https://www.mscbs.gob.es/ca/ssi/familiasInfancia/inclusionSocial/inclusionSocialEspana/marcoUnionEuropea/home.htm>
4. World Bank. (2013). *Inclusión social: Clave de la prosperidad para todos*. www.worldbank.org

infraestructura educativa

Conjunto y características de los espacios físicos (inmuebles, muebles, equipo), del acceso a la información (bibliotecas digitales, repositorios), del equipo y herramientas tecnológicas (conectividad, dispositivos móviles) y del currículo (planes y programas de estudio), que permiten proporcionar de forma oportuna y satisfactoria un ambiente de aprendizaje adecuado para que se lleven a cabo todos los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Referencias:

1. SEP. (2011). *Glosario Educación Superior*. Secretaría de Educación Pública. México. Disponible en: http://dsia.uv.mx/cuestionario911/Material_apoyo/Glosario%20911.pdf
2. Torres, A. (2010). ¿La infraestructura educativa en las Instituciones de Educación Superior públicas mexicanas cumple con las nuevas demandas del siglo XXI? *Apertura*, 2(2). <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/144/165>

ingeniería inversa

Proceso que tiene por objetivo obtener información o un diseño a partir de un sistema o producto ya terminado. Con tal fin, parte del análisis para identificar cada uno de sus componentes y sus relaciones, así como para crear representaciones a un mayor nivel de abstracción. La ingeniería inversa involucra una serie de conceptos asociados a la vida útil de los objetos analizados y supone la preexistencia de un sistema funcional. Puede darse como un proceso cuya finalidad es mejorar, mantener o actualizar lo previamente diseñado y que puede ser realizado por di-

ferentes personas a quienes lo diseñaron originalmente. La ingeniería inversa es el proceso de examinación y no necesariamente de cambio de los sistemas originales o creación de nuevos. Entendido como proceso de análisis, consta de dos áreas: la redocumentación y la recuperación del diseño.

Referencias:

1. Chikofsky, E. J. (1990). Reverse Engineering and Design Recovery: A Taxonomy. *IEEE Software*, 7(1). DOI: 10.1109/52.43044

inserción laboral

Es el proceso de transición entre la vida académica y el mercado laboral; resulta del espacio de encuentro efectivo entre la empleabilidad y la ocupabilidad.

Notas de alcance:

1. Empleabilidad. Es la probabilidad de inserción laboral de acuerdo a las características profesionales que presentan las personas que buscan un empleo o bien la oportunidad que tiene un trabajador para acceder a un empleo que cumpla tanto con sus expectativas, como con su formación y con su trayectoria profesional.
2. Ocupabilidad. Se refiere a la probabilidad de inserción laboral, dependiendo de las oportunidades laborales que haya en el lugar donde reside. La ocupabilidad está asociada al contexto en donde se ubica la persona.

Referencias:

1. Cravero, E. (2016). *Inserción laboral, nivel de empleabilidad y satisfacción del estudiantado*. Experiencia del Máster Universitario de Mediación en Conflictos. Universitat de Barcelona. <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/118482>

intermodalidad

Reorganización de la formación, de carácter administrativo y educativo, orientada a flexibilizar las prácticas docentes de tal modo que el estudiantado puede escoger la modalidad que le funciona mejor en un momento dado, y así diseñar su propia trayectoria y su entorno personal de aprendizaje, sin dejar de contar con el aval institucional.

Notas de alcance:

1. La intermodalidad constituye un planteamiento; busca que cada persona pueda aprovechar los atributos de las distintas modalidades conforme a sus necesidades.
2. La modalidad *hi-flex* puede considerarse como un ejemplo de este tipo de esfuerzos, aunque en el contexto de un curso.

Referencias:

1. Beatty, B. J. (2019). *Hybrid-flexible course design. Implementing student-directed hybrid classes*. <https://edtechbooks.org/hyflex>

- Escudero, A. (2017). Aportaciones al proceso horizontal de transversalización de la Educación a Distancia en las instituciones de educación superior. *Revista de la Educación Superior*, 182(XLVI), 57-69.

instituciones educativas

Organizaciones cuyo propósito principal es impartir estudios de todos los niveles educativos y cuentan con recursos humanos, materiales y financieros para operar los servicios educativos. Pueden ser públicas o privadas. Por lo general, las instituciones educativas están avaladas y son reconocidas por el Estado o las autoridades educativas nacionales.

Referencias:

- SEP. (2011). *Glosario Educación Superior*. Secretaría de Educación Pública. México. Disponible en: http://dsia.uv.mx/cuestionario911/Material_apoyo/Glosario%20911.pdf
- UNAM. (2019). *Glosario de términos estadísticos*. Versión 2019. Agenda Estadística UNAM 2020. Dirección General de Planeación-UNAM. <https://www.planeacion.unam.mx/Agenda/2020/disco/xls/182.pdf>
- UNESCO. (2021). *Educational institution. Glossary*. Institute for Statistics (UIS). <http://uis.unesco.org/en/glossary>

instrumentos de medición

Medio que se emplea para relacionar los constructos de una teoría con una situación real; implica vincular los conceptos de indicador y de relación empírica. Se busca medir las propiedades de un fenómeno de interés y trata de relacionar lo medido con los constructos de la teoría que apoya el trabajo de investigación.

Véase también:

[confiabilidad](#)

Referencias:

- Valenzuela, J. R. y Flores, M. (2014). *Fundamentos de investigación educativa* (vol. 2 y 3). Editorial Digital del Tecnológico de Monterrey.

integración del conocimiento

Proceso relacionado con la reconstrucción y la renovación de los conocimientos o saberes, ya sea del todo o solo añadiendo o uniendo partes que aparentemente están dispersas. Está enfocado en que quienes estudian obtenga una perspectiva amplia a partir de la incorporación de los nuevos saberes a sus saberes anteriores, de modo que el aprendizaje sea un ejercicio de reestructuración y no una mera acumulación de datos aislados, sino que implique una síntesis interpretativa, a partir de que pueda identificar sus puntos en común, los lazos que existen entre ellos y que sea capaz de tejer una red de saberes, sin fusionarlos ni confundirlos. La integración del conocimiento es aquella operación por medio de la cual los estudiantes pueden articular elementos que inicialmente estaban disociados y establecer relaciones de interdependencia entre éstos.

Notas de alcance:

1. Si bien es cierto que la integración del conocimiento es una labor de estudiantes, no ocurre automáticamente. Es necesario crear condiciones de aprendizaje que conduzcan deliberadamente a la integración. Si sólo los exponemos a conocimientos parciales y especializados se les hará muy difícil reconocer las conexiones.

Referencias:

1. Lara, A. (2016). Desarrollo y aplicación de una estrategia didáctica para la integración del conocimiento a la enseñanza de la física en ingeniería. *Innovación Educativa*, 16(71), 133-155. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732016000200133&lng=es&tIng=es.
2. Vélez, W. (2013). La integración del conocimiento como fundamento de los estudios generales. *Ciencia y Sociedad*, 38(4), 643-658.

inteligencia emocional

Conjunto de habilidades (percepción y expresión emocional, facilitación emocional, comprensión emocional, regulación emocional) que implican la capacidad de controlar las emociones para mantener el bienestar psicológico y crecimiento personal de los individuos que redunde en mantener relaciones interpersonales sanas. Hay dos tipos de medidas de inteligencia emocional: los cuestionarios de autoinforme y las pruebas de habilidad.

Notas de alcance:

1. Término introducido por Peter Salovey y John D. Mayer (1990) como parte de la inteligencia social.
2. Se han propuesto varios modelos de inteligencia emocional; sin embargo, coinciden en varias habilidades básicas, entre las que se encuentran:
 - a. Percepción emocional. Identificación de las propias emociones.
 - b. Asimilación emocional. Las emociones afectan el sistema cognitivo e intervienen en la toma de decisiones.
 - c. Comprensión emocional. Reconocer en qué categoría se agrupan los sentimientos. Reconocimiento de las causas del estado de ánimo y las consecuencias de nuestras acciones.
 - d. Regulación emocional. Capacidad para procesar tanto los sentimientos positivos como negativos.
 - e. Dirección emocional. Comprensión de las implicaciones que tienen los actos sociales en las emociones y regulación de las emociones propias y de los demás.
3. Las medidas de autoinforme esencialmente preguntan a las personas si tienen o no diversas competencias y experiencias consistentes con ser emocionalmente inteligentes. Las pruebas de capacidad requieren que las personas demuestren estas competencias y se basan en tareas y ejercicios, en lugar de en la autoevaluación.

Referencias:

1. Cobb, C. D. y Mayer, J. D. (2000). Emotional Intelligence: What The Research Says. *Educational Leadership*, 14-18.
2. García, M. y Giménez, S. I. (2010). La inteligencia emocional y sus principales modelos: Propuesta de un modelo integrador. *Espiral. Cuadernos Del Profesorado*, 3(6), 43. <https://doi.org/10.25115/ecp.v3i6.909>
3. Goleman, D. (1966). *Inteligencia emocional* (vol. 112). <https://doi.org/10.1192/bjp.112.483.211-a>
4. Picardo, O. (2005). *Diccionario Enciclopédico de Ciencias de la Educación*. Centro de Investigación Educativa, Colegio García Flamenco. San Salvador. El Salvador.
5. Salovey, P. y Velasco, G. (2019). *Modelo de Inteligencia Emocional de John D. Mayer*. Disponible en: <https://gerryvelasco.wordpress.com/2018/04/14/modelo-de-inteligencia-emocional-de-john-d-mayer-peter-salovey/>

interacción oral**Véase:**

[habla](#)

interdisciplinariedad

Forma de trabajo que se auxilia de la cooperación de distintas disciplinas para analizar y resolver problemas, cuya complejidad solamente puede abordarse mediante la convergencia y combinación de diferentes áreas del conocimiento.

Notas de alcance:

1. En ocasiones se suele confundir interdisciplinariedad con multi y transdisciplinariedad, términos que, aunque se relacionan, tienen distintos significados. En la transdisciplinariedad, no hay fronteras entre las disciplinas; en la interdisciplinariedad, hay cierto grado de interdependencia; y en la multidisciplinariedad, se mantiene la independencia de las disciplinas.

Referencias:

1. D'Halnaut, L. (1986). *La interdisciplinariedad en la enseñanza general*. Documento de reunión de la Conferencia International Symposium on Interdisciplinarity in General Education. UNESCO. Disponible en: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000070823_spa
2. Real Academia Española. (s.f.) Interdisciplina. En *Diccionario de la lengua española*, Recuperado el 28 de octubre de 2021 de <https://dle.rae.es/interdisciplinario>.
3. Tamayo, M. (1995). *La interdisciplinariedad. Cartilla para el docente Icesi*. https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/handle/10906/5342

internet

Red informática mundial, descentralizada, formada por la conexión directa entre computadoras mediante un protocolo de comunicación TCP/IP (protocolo de control de transmisión/protocolo internet) que permite la comunicación inmediata entre computadoras, así como compartir recursos de manera gratuita.

Véase también:

[web 2.0](#)

Notas de alcance:

1. En ocasiones, internet y web se utilizan de forma indistinta, pero técnicamente no tienen el mismo significado. Internet es el medio de transmisión que utiliza la web; es decir, la web es uno de los servicios que internet permite utilizar; además, también es el medio de transmisión del correo electrónico, la transmisión de datos multimedia (audio, video) en sistemas de telefonía, televisión y plataformas de intercambio de archivos (como P2P), los sistemas de mensajería instantánea y los videojuegos en línea, por mencionar algunos.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
2. Real Academia Española. (s.f.) Internet. En *Diccionario de la lengua española*, Recuperado el 28 de octubre de 2021 de <https://dle.rae.es/internet?m=form>.

investigación

Conjunto de diversos procesos sistemáticos y críticos que se aplican para el estudio de uno o varios fenómenos o problemas; permiten la obtención, la organización y la interpretación de un conjunto de datos dirigidos a la obtención de nuevos conocimientos, o bien la comprobación de los ya existentes.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
2. McMillan, J. H., Sánchez, J. y Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa: Una introducción conceptual*. Pearson.

investigación acción

Actividad investigativa realizada por y para profesores, con la finalidad de comprender y resolver problemáticas específicas dentro de su práctica, vinculadas a un grupo, un programa, una organización o una comunidad determinada, de manera que la enseñanza se entienda como un proceso de investigación. Se basa en generar información que guíe la toma de decisiones para proyectos, procesos y reformas estructurales. En esencia, pretende propiciar el cambio social, transformar la reali-

dad, tanto social, como educativa, económica, administrativa, entre otras y que el profesorado tome conciencia de su papel en ese proceso de transformación, que implica la total colaboración de todos ellos en la detección de necesidades, el involucramiento con la estructura a modificar, el proceso a mejorar, las prácticas que requieren cambiarse y la implementación de los resultados del estudio.

Referencias:

1. Elliott, J. (1990). *La investigación-acción en educación*. Morata.
2. McKernan, J. (2001). *Investigación-acción y currículo* (2.ª ed.). Morata.
3. Picardo, O. (2005). *Diccionario Enciclopédico de Ciencias de la Educación*. Centro de Investigación Educativa, Colegio García Flamenco. San Salvador. El Salvador.
4. Sandín, M. P. (2003). *Investigación cualitativa en educación: Fundamentos y tradiciones*. McGraw-Hill Interamericana de España.
5. Savin, M. y Major, C. H. (2013). *Qualitative research: The essential guide to theory and practice*. Routledge.
6. *The SAGE Glossary of the Social and Behavioral Sciences*. (2009). Action research [SAGE Publications]. <http://dx.doi.org/10.4135/9781412972024>

investigación comparativa

Acto de comparar dos o más fenómenos o procesos con el fin de construir conocimientos sobre uno o varios aspectos de aquello que se compara. Como técnica, a menudo utilizan múltiples disciplinas en un estudio. Cuando se trata de método, la convención mayormente aceptada es que no existe una metodología peculiar para la investigación comparativa.

Referencias:

1. Beltrán, M. A. (2014). El análisis comparativo: algunos aportes latinoamericanos en la segunda mitad del siglo XX. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 221, 145-174.
2. Gómez, C. y León, E. A. (2014). Método comparativo. En *Métodos y técnicas cualitativas y cuantitativas aplicables a la investigación en ciencias sociales* (pp. 223-251). Tirant Humanidades México. Disponible en: <http://eprints.uanl.mx/9943/>
3. Heidenheimer, A. J., Hugh, H., Teich, C. (1983). *Comparative Public Policy*. St. Martin's Press.
4. Jones, C. (1985). *Patterns of social policy: An introduction to comparative analysis*. Taylor y Francis.

investigación cualitativa

Método de investigación empleado para recolectar, analizar y evaluar información sobre la apreciación, experiencia o vivencia de la situación o problemática objeto de estudio por parte de las personas que se ven involucradas. La finalidad de este tipo de investigación es dar una explicación, no generalizada, del por qué y cómo suceden las cosas. Se caracteriza por ser inductiva; es decir, se centra en el proceso para obtener el resultado, no en su comprobación; es holística, interpretativa, interactiva y reflexiva.

Notas de alcance:

1. Es de uso extendido en la ciencias sociales y humanidades y se auxilia de una gran variedad de técnicas, como las entrevistas estructuradas, la observación participante, las historias de vida, notas de campo, cuestionarios y encuestas, por mencionar algunas.
2. Este tipo de investigación corre el riesgo de verse interferida por los prejuicios o juicios de valor que tenga quien investiga.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
2. Quintana, T. L. (2014). *Metodología de la investigación*.

investigación descriptiva

Método de investigación que consiste en observar y describir el quién, dónde, cuándo, cómo y porqué del objeto de estudio, con la finalidad de conceptualizarlo. Este método va más allá de la recolección de datos, ya que pretende predecir e identificar las relaciones existentes entre dos o más variables.

Notas de alcance:

1. La información que se obtiene de este método no permite identificar lo que provocó el objeto de estudio.

Referencias:

1. Cazau, P. (2006). *Introducción a la investigación en ciencias sociales*.
2. Namakforoosh, M. (2005). *Metodología de la investigación*. Limusa.

investigación en educación

Proceso sistemático de construcción de conocimiento basado en la aplicación de una serie de métodos y técnicas específicas dirigidas a la búsqueda, la obtención, la organización, la interpretación de un conjunto de datos conformes y coherentes a un propósito previamente definido que se encuentra directamente relacionado con el fenómeno de la educación.

Notas de alcance:

1. En la literatura también se le conoce como: investigación educativa.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
2. García, A. (Coord.). (2008). *Investigación y tecnologías de la información y comunicación al servicio de la innovación educativa*. Universidad de Salamanca, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=352526>

investigación pedagógica

Conjunto de acciones sistemáticas que, apoyadas en un marco teórico, le permiten a docentes describir, analizar, interpretar o actuar sobre la realidad educativa, con la finalidad de originar nuevos conocimientos, métodos, modelos, sistemas, medios, patrones de conducta y procedimientos educativos que le permitirán modificar su propia enseñanza.

Véase también:

[investigación en educación](#)

Referencias:

1. Calvo, G., Camargo, M. y Pineda, C. (2008). ¿Investigación educativa o investigación pedagógica? El caso de la investigación en el Distrito Capital. *Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación*, 1(1), 163-173. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281021687011>
2. Cook, T. D. y Reichardt, C. S. (2005). *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*. Morata. https://www.fceia.unr.edu.ar/geii/maestria/2014/DraSanjurjo/12de20/Cook_Reichardt.pdf

justicia social

Construcción moral y política que apunta a la igualdad de derechos y oportunidades en una sociedad determinada, permitiendo de esta manera que todas las personas de la sociedad tengan un desarrollo y desenvolvimiento adecuado. Busca un equilibrio entre el bien individual y el bien colectivo, basándose en el respeto tanto de los derechos, como de las obligaciones de cada persona.

Notas de alcance:

1. Hay una distinción entre justicia social (o equidad) e igualdad. La justicia social es una noción que evoluciona con el tiempo, lo que socialmente puede volverse injusto si el contexto cambia.
2. Actualmente se reconoce a la justicia social como uno de los valores sociales más importantes.

Referencias:

1. Fleurbaey, M. y Maniquet, F. (2011). *A Theory of Fairness and Social Welfare (Econometric Society Monographs)*. Cambridge University Press.
2. Lefèvre, J. F., Bourdis, I., Flacher, B., Dontaine, A., Voisin, M. & Revol, R. (2002). *Dictionnaire des sciences économiques et sociales*. Hachette Éducation.
3. Mitchell, T. y Soria, K. (s. f.). *Educating for Citizenship and Social Justice. Practice for Community Engagement at Research Universities*. Palgrave Macmillan. Doi: <https://10.1007/978-3-319-62971-1>
4. Rangel, J. C. (2018). *Justicia social: ¿Mayor movilidad social o menor desigualdad?* (Ensayo para obtener el grado de Especialista en Desarrollo Social). UNAM.
5. Rawls, J. y Rodilla, M. A. (2012). *Justicia como equidad: Materiales para una teoría de la justicia*. Tecnos.

juventud, enfoque de

Se refiere a la perspectiva interesada en comprender las formas como impactan las condiciones sociales, económicas y políticas en las personas jóvenes, así como reconocer las formas como se constituyen de manera simbólica y física las identidades de este grupo social. Usualmente este enfoque es una noción de carácter sociohistórico, relacional y diverso, como parte de las perspectivas sociológicas acerca de los distintos grupos que conforman una sociedad.

Referencias:

1. UNAM. (2020). *Seminario de Investigación en Juventud (SIJ)*. Secretaría de Desarrollo Institucional/UNAM. <http://www.sij.unam.mx/>

laboratorio virtual

Sistema informático que se caracteriza por simular situaciones reales, empleando de manera virtual algunos recursos como equipos, instrumentos y/o sustancias, tal y como se dispondría en la realidad tangible. Pretende que quienes estudian sean capaces de alcanzar los mismos resultados de aprendizaje que en un laboratorio real, a partir de simulaciones interactivas apoyadas en tecnologías de la información y la comunicación.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
2. Riaño, C. E. y Palomino, M. L. (2015). Proceso analítico jerárquico para evaluar tres laboratorios virtuales en la educación superior. *Entramado*, 11(1), 194-204. <http://dx.doi.org/10.18041/entramado.2015v11n1.21102>

lenguaje

Sistema complejo de señales, signos y sonidos articulados en secuencia, que proporcionan a los seres humanos la facultad de expresarse y comunicarse.

Referencias:

1. Luna, E., Viguera, A. y Báez, G. (2005). *Diccionario básico de lingüística*. IIF-UNAM.
2. Real Academia Española. (s.f.) Lenguaje. En *Diccionario de la lengua española*, Recuperado el 28 de octubre de 2021 de <https://dle.rae.es/lenguaje?m=form>.

lógica

Véase:

[pensamiento lógico](#)

lógica utens

Véase:

[pensamiento lógico](#)

ludificación

Enfoque pedagógico orientado a facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje a través de la aplicación de principios y elementos propios de los juegos en un ambiente de aprendizaje. Se propone influir en el comportamiento, incrementar la motivación y favorecer la participación de estudiantes. En términos generales, se describe como el proceso de pensamiento de juego y sus mecanismos para atraer a los aprendices y motivarlos a resolver problemas. La ludificación puede aplicarse a diversas situaciones y entornos.

Notas de alcance:

1. Se le relaciona con gamificación (*gamification* en inglés).
2. Este término es distinto a:
 - a. aprendizaje basado en juegos, que se refiere al uso de juegos como medios de instrucción. Comúnmente se presenta como el aprendizaje a través de juegos en un contexto educativo diseñado por los profesores. En general son juegos ya existentes, con mecánicas preestablecidas, adaptados para dar un balance entre la materia de estudio, el juego y la habilidad de quienes juegan para retener y aplicar lo aprendido en el mundo real. Si bien los juegos no requieren ser digitales, actualmente es muy común que la incorporación de este enfoque aproveche el desarrollo tecnológico.
 - b. juegos para el aprendizaje, un término colectivo que se refiere a los juegos digitales diseñados específicamente para ayudar a los jugadores a aprender sobre un tema en particular. Un juego digital es una forma interactiva de entretenimiento en la que la experiencia de un jugador está mediada por un *software* informático. Una vez limitados a computadoras de escritorio y niños pequeños, los juegos digitales ahora son populares en todos los géneros y edades en una gran cantidad de dispositivos electrónicos, como teléfonos móviles, tabletas y consolas de juego especializadas.

Referencias:

1. EdTechReview. (2013). *What is GBL (Game-Based Learning)?* <http://edtechreview.in/dictionary/298-what-is-game-based-learning>
2. Kafai, Y. B., Heeter, C., Denner, J. & Sun, J. (Eds.). (2008). *Beyond Barbie and Mortal Kombat: New perspectives on gender and gaming*. Boston: MIT Press.
3. Kapp, K. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction. Game-based methods and Strategies for Training and Education*. Pfeiffer.
4. Romero, L. M., Torres, A. y Aguaded, I. (2017). Ludificación y educación para la ciudadanía. Revisión de las experiencias significativas. *EDUCAR*, 53(1), 109-128. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=342149105007>

5. Zichermann, G. y Cunningham, C. (2011). *Gamification by design: Implementing game mechanics in web and mobile apps*. O'Reilly Media

m-learning

Véase:

aprendizaje móvil

mediación escolar

Estrategia de intervención aplicada a resolver conflictos que aparecen entre quienes pertenecen a la comunidad educativa. Una tercera persona, llamada mediador neutral, se encarga de crear un clima de colaboración entre las partes para reducir la hostilidad. La mediación escolar ayuda a encontrar la solución a la disputa, negociando según las necesidades e intereses de las personas y manteniendo el control de la controversia.

Referencias:

1. Lungman, S. (1996). *La mediación escolar*. Lugar Editorial.

mediación pedagógica

Intervención didáctica para acompañar a estudiantes en su proceso de aprendizaje, de tal forma que se logre la construcción, el entendimiento y la asimilación del conocimiento. Los mediadores generalmente son docentes, aunque también podrían ser especialistas, o incluso, esta función puede ser realizada por el ambiente de aprendizaje, las herramientas, los recursos, las estrategias, así como el lenguaje y la actitud de quienes intervienen.

Referencias:

1. León, G. (2014). Aproximaciones a la mediación pedagógica. *Calidad en la Educación Superior*, 5(1). <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/revistacalidad/issue/view/54>

medios de comunicación

Canales por los cuales se dan los procesos de comunicación e interacción social; implican compartir información, experiencias y culturas, generando el enriquecimiento de todos los actores. Los medios de comunicación pueden ser físicos o electrónicos.

Referencias:

1. UNESCO. (2021). *Tesoro de la UNESCO*. Disponible en: <http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es/>

metacognición

Reflexión consciente de las operaciones mentales realizadas por las personas para conocer y regular los propios procesos de pensamiento cuando se realiza una tarea. Se relaciona con el conocimiento sobre el propio funcionamiento cognitivo.

Véase también:

[autorregulación](#)

Notas de alcance

1. Este proceso se vincula con el aprendizaje autorregulado.

Referencias:

1. Ángulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento: Glosario*. Colección Práctica Educativa Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
2. Melgar, M. y Elisondo, R. (2017). Metacognición y buenas prácticas en la universidad ¿Qué aspectos valoran los estudiantes? *Innovación Educativa*, 17(74). Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v17n74/1665-2673-ie-17-74-00017.pdf>
3. Osses, S. y Jaramillo, S. (2008) Metacognición: Un camino para aprender a aprender. *Estudios pedagógicos*, 1(XXXIV), 187-197. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052008000100011>

metas

Declaraciones claras sobre la intención que se tiene respecto a las acciones o deseos de los actores educativos.

Referencias:

1. UANL. (s. f.). *III Simposium nacional. Planeación Estratégica Aplicada*. http://cdigital.dgb.uanl.mx/la/1020111445/1020111445_030.pdf

método de caso

Estrategia didáctica que consiste en plantear situaciones problemáticas de la vida real –o muy parecidas a ésta–, para que el alumnado construya los aprendizajes esperados con base en su estudio y análisis. A través de esta estrategia se busca formar a quienes estudian en la búsqueda y generación de soluciones a distintos problemas, vincular el conocimiento, la realidad y las prácticas para integrar el aprendizaje, analizar una gran diversidad de contenidos y problemas de modo contextualizado y facilitar la interpretación y análisis de información.

Véase también:

[aprendizaje basado en problemas](#); [estrategia de aprendizaje](#); [resolución de problemas](#)

Notas de alcance:

1. También se le conoce como análisis de caso y en inglés, como *case method*.

2. Es un método de aprendizaje activo, por lo que exige ciertas condiciones, por ejemplo, la creatividad de docentes y estudiantes, y que exista una buena comunicación.

Referencias:

1. Equipo de Procesos de Aprendizaje eLearn Center. (2018). *¿Qué actividades pueden hacerse en el aula?* UOC. Disponible en: <http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/111109/1/actividades.pdf>
2. ITESM. (2010). *Qué es el método de casos*. Centro Virtual de Técnicas Didácticas. Investigación e Innovación Educativa/Instituto Tecnológico de Estudios Superiores Monterrey. Disponible en: http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/casos/qes.htm

metodología de enseñanza**Véase:**

[estrategia de enseñanza](#)

Véase:

[estrategia didáctica](#)

metodologías activas

Conjunto de métodos, técnicas y estrategias centradas en quienes estudian y que se caracterizan porque les involucra en actividades para aprender de distintas maneras. Se trata de un proceso educativo interactivo basado en distintas relaciones de comunicación: docente-estudiante, estudiante-estudiante, estudiante-material didáctico y estudiante-medio que potencia la implicación responsable de este último y conlleva el mejoramiento y enriquecimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Véase también:

[aprendizaje activo](#)

Referencia:

1. López, F. (2005). *Metodologías participativas en la enseñanza universitaria*. Narcea.

millennials

Generación que agrupa a las personas nacidas entre finales de la década de los setenta hasta mediados de los noventa, quienes se caracterizan porque desde su nacimiento están en contacto con las nuevas tecnologías y desarrollan sus procesos sociales estrechamente vinculados con las TIC en un entorno globalizado: forman parte de distintas redes sociales mundiales, juegan, se entretienen, resuelven problemas, establecen relaciones laborales y profesionales principalmente en un entorno digital.

Notas de alcance:

1. En la literatura también se le conoce como: generación digital, generación N, generación del milenio, generación Net.
2. Constituyen un público diferente para los docentes, lo cual, sin duda, representa un reto para la educación.

Referencias:

1. González, J. C. (2009, 14 al 16 de octubre). Generación Net: La importancia para la innovación educativa de conocer sus características e identificar sus competencias. En *Memorias del IV Congreso Internacional de Innovación Educativa: La innovación educativa, una estrategia de transformación*. IPN. <https://www.repo-ciie.dfie.ipn.mx/pdf/571.pdf>

minería de datos

Campo interdisciplinar entre la estadística y las ciencias de la computación que se enfoca en la aplicación de herramientas automatizadas que utilizan algoritmos sofisticados para analizar y descubrir patrones, tendencias, asociaciones, anomalías y/o estructuras dentro de la gran cantidad de datos almacenados en bases de datos informáticas u otros repositorios de información, con el fin de describir o predecir eventos y fenómenos. Constituye una etapa particular y esencial dentro del proceso del descubrimiento del conocimiento a partir de los datos (*knowledge discovery in databases* o *KDD*, por sus siglas en inglés).

Notas de alcance:

1. La minería de datos permite orientar investigaciones, transformar la información recogida en nuevo conocimiento y ajustar estrategias.
2. En los últimos años, la minería de datos ha tomado mayor relevancia para la educación. Los trabajos se han enfocado en identificar los factores asociados a la deserción, el rezago y el rendimiento de estudiantes. El uso de estos modelos puede servir como sustento para la toma de decisiones; se pretende que facilite la reflexión y la autorregulación durante los estudios, beneficiando tanto a estudiantes y docentes, como a padres y madres de familia, y gestores de la educación.

Referencias:

1. Eckert, K. B. y Suénaga, R. (2015). Analysis of Attrition-Retention of College Students Using Classification Technique in Data Mining. *Formación Universitaria*, 8(5), 03-12. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062015000500002>
2. Riquelme, J. C., Ruiz, R. y Gilbert, K. (2006). Minería de datos: Conceptos y tendencias. Inteligencia artificial. *Revista Iberoamericana de Inteligencia Artificial*, 10(29). Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92502902>

modalidad educativa

Forma de operar un programa educativo; está determinada por una diversidad de factores, tales como los tiempos y espacios en donde se aprende, el uso de los

medios y las tecnologías para posibilitar las interacciones entre las personas y contenidos, las distintas maneras de completar las trayectorias educativas, el rol del estudiante, el tipo de mediación docente y las estrategias didácticas, las políticas, estrategias e instancias de evaluación.

Véase también:

[educación a distancia; modalidad mixta](#)

Notas de alcance:

1. Las modalidades educativas se han transformado conforme se desarrollan nuevas tecnologías y medios de comunicación. En un inicio, la modalidad presencial (o en aula) y la modalidad a distancia estaban claramente diferenciadas, junto con la combinación de ambas (modalidad mixta); sin embargo, la separación entre éstas se ha ido borrando conforme ambas integran las TIC para fortalecer los aprendizajes.
2. En la legislación mexicana se utiliza el término escolarizada para referirse a la educación presencial (o en aula) y no escolarizada para la modalidad abierta o a distancia.
3. La discusión actual contempla no sólo la combinación de las modalidades, sino también nuevas formas de integrar las modalidades (multi-, trans- o intermodalidad).

Referencias:

1. DOF. (2008). *ACUERDO número 445 por el que se conceptualizan y definen para la Educación Media Superior las opciones educativas en las diferentes modalidades*. (21 de octubre de 2008). Diario Oficial de la Federación, México. <https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/7aa2c3ff-aab8-479f-ad93-db49d0a1108a/a445.pdf>
2. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
3. Barroso, C. (2006). Acercamiento a las nuevas modalidades educativas en el IPN. *Innovación Educativa*, 6(30). Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179420843002>
4. SEP. (2011). *Glosario Educación Superior*. Secretaría de Educación Pública. México. Disponible en: http://dsia.uv.mx/cuestionario911/Material_apoyo/Glosario%20911.pdf

modalidad mixta

Procesos de enseñanza y aprendizaje que combinan prácticas y recursos de educación presencial (o en aula) con aquellos de educación a distancia.

Véase también:

[b-learning; modalidad educativa](#)

Notas de alcance:

1. En la literatura también se utilizan los siguientes términos: educación de modalidad mixta, enseñanza semipresencial. Predomina el uso del primer

término desde una perspectiva normativa, en documentos institucionales y en alusión a las modalidades reconocidas por las instituciones y las autoridades educativas.

2. Cabe resaltar que la educación mixta también se usa en referencia a la integración de estudiantes de ambos sexos en los grupos escolares (coeducación), en contraposición con la educación diferenciada de hombres y mujeres.

Referencias:

1. García, G., García, R. y Lozano, A. (2020). Calidad en la educación superior en línea: Un análisis teórico. *Educación*, 44(2), 441-456.
2. García, L. (2018). *Blended learning* y la convergencia entre la educación presencial y a distancia. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 9-22.
3. Gordillo, G. (2015). Historia de la educación mixta y su difusión en la educación formal occidental. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 17(25), 107-124. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/869/86941142007.pdf>

modelo de educación holística

Modelo educativo que procura el desarrollo psicológico y social de la persona referente a su existencia, a través de una formación integral y multidimensional.

Referencias:

1. Gluyas, R. I., Esparza, R., Romero, M. C. y Rubio, J. E. (2015). Modelo de educación holística: Una propuesta para la formación del ser humano. *Actualidades Investigativas en Educación*, 15(3), 1-25. <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v15i3.20654>

modelo educativo

Modos y formas en las cuales las instituciones educativas se organizan para brindar servicios educativos, alineados con sus ideales y principios. Plasma la visión descriptiva y prescriptiva de una institución educativa sobre aquellos componentes del sistema educativo que se consideran centrales para la formación del estudiantado.

Véase también:

[intermodalidad](#); [modalidad educativa](#)

Notas de alcance:

1. Modalidad y modelo educativo aparecen de manera indistinta en la literatura para caracterizar los servicios educativos. Para la CUAIEED es importante diferenciarlos: el primero comprende los componentes relacionados con la entrega de los servicios educativos (en inglés, *delivery system o modes of delivery*), mientras que el segundo puede contemplar otros aspectos, tales como la visión filosófica o el paradigma pedagógico.
2. La discusión actual contempla nuevas formas de integrar las modalidades (multi-, inter- o transmodalidad).

Referencias:

1. Díaz, F. (2010). Los profesores ante las innovaciones curriculares. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 1(1), 37-57. <http://www.redalyc.org/pdf/2991/299128587005.pdf>
2. Escudero, A. (2017). Aportaciones al proceso horizontal de transversalización de la Educación a Distancia en las instituciones de educación superior. *Revista de la Educación Superior*, 182(XLVI), 57-69.

modelo educativo integral

Conjunto de principios educativos que sustentan que la educación debe estar en relación con la comunidad, el entorno y los valores fundamentales. Busca desarrollar conocimientos y habilidades que atiendan a todas las capacidades físicas, emocionales, cognitivas y sociales de los seres humanos.

Referencias:

1. SEP. (2017). *Aprendizajes Clave para la Educación Integral. Plan y programas de estudio para la educación básica*. <https://www.planprogramasdestudio.sep.gob.mx/index-descargas.html>

modelo espiral de competencias TIC TAC TEP

Modelo de competencias utilizado en el ámbito de formación docente, que define una matriz multidimensional compuesta de tecnología-competencia-nivel de habilidad en la cual se describen cuatro niveles de habilidades para cada pareja de tecnología-competencia.

Referencias:

1. Pinto, A. R., Cortés, O. y Alfaro, C. (2017). Hacia la transformación de la práctica docente: Modelo espiral de competencias TICTACTEP. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 51, 37-51. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36853361004>

modelos curriculares

Conjunto de principios y criterios que sustenta el diseño y la organización del currículo y que determina el enfoque de éste.

Notas de alcance:

1. Se identifican dos tipos de modelos curriculares: orientados al producto o al proceso. Los primeros se enfocan hacia los resultados del proceso educativo (definición de objetivos), mientras que los segundos priorizan la forma en que el aprendizaje tiene lugar.
2. Dado el papel central del currículo en la formación de estudiantes, un ámbito importante de la innovación educativa es la generación de nuevos modelos curriculares.

Referencias:

1. UNESCO-IBE. (2013). Curriculum models. In *Glossary of Curriculum Terminology*. UNESCO. Disponible en: International Bureau of Education. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000223059>

modernización

Proceso mediante el cual las instituciones educativas se adaptan a los cambios. Está estrechamente vinculado con el cambio que acompaña al desarrollo político, social y económico del país o la región. Está caracterizada por aumento en el nivel de alfabetización, uso de las tecnologías disponibles, mayor participación de los actores, entre otros aspectos.

Véase también:

[desarrollo](#)

Notas de alcance:

1. Tanto modernización como innovación aluden a procesos de cambio; sin embargo, el primer término califica las novedades introducidas como algo moderno, que tiene que ver con el presente, en contraposición con lo antiguo o clásico, mientras que la innovación resalta el carácter de nuevo, relativo al contexto.

Referencias:

1. Ander, E. (2014). *Diccionario de educación*. Brujas.

MOOC**Véase:**

[cursos en línea masivos y abiertos](#)

motivación

Constructo psicológico empleado para explicar el inicio, dirección, intensidad y persistencia de la conducta de una persona orientada a lograr un objetivo. Se vincula directamente con los intereses, la curiosidad y las intenciones para alcanzar dicho objetivo.

Referencias:

1. Good, T. y Brophy, J. (1996). *Psicología educativa contemporánea*. McGraw-Hill.

motivación en el aprendizaje

Tipo de motivación presente en el proceso de aprender, que está relacionada con la disposición para realizar actividades significativas y consideradas como valiosas por un individuo para beneficio de sí mismo y el incremento del interés cultural, la orientación integral y el instrumento para mejoramiento.

Referencias:

1. Naranjo, M. (2009). Motivación: Perspectivas teóricas y algunas consideraciones de su importancia en el ámbito educativo. *Revista educación*, 33(2), 153-170
2. Lu, X., Zheng, Y. y Ren, W. (2019). Aprendizaje simultáneo de inglés y el español en China: Un estudio del método Q sobre motivación. *Signos*, 52(100), 381-406. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-09342019000200381>

multimodalidad

Integración de diversas modalidades en la oferta de una institución educativa, de tal manera que coexisten distintas formas de operar los servicios educativos, considerando tiempos, espacios (reales o virtuales) y acciones.

Véase también:

[modalidad educativa](#)

Notas de alcance:

1. La multimodalidad implica que los sistemas educativos cuenten con los medios y las plataformas para operar una variedad de modelos, enfoques y estilos de aprendizaje equiparables para la formación de estudiantes, sin la necesidad de que todas las modalidades estén disponibles para todos los planes y programas de estudio, ni de que existan formas de transitar entre ellas en todo momento.

Referencias:

1. Escudero, A., Palacios, R. y Rendón, O. (2020). Políticas de educación virtual para la educación no formal. *Revista de Educación y Desarrollo*, 54, 91-101.

museo

Espacio tangible e intangible en donde se preservan, investigan, comunican y exponen objetos y otros materiales de valor artístico, histórico, científico o cultural. Actualmente se han transformado de meros depositarios, a espacios con una dinámica viva y cambiante; han incorporado distintas estrategias didácticas y se han enriquecido con las tecnologías de la información y la comunicación.

Notas de alcance:

1. Los museos son centros muy importantes para el aprendizaje, la cultura, la investigación y como medios de comunicación.

Referencias:

1. El colegio de México. (2019). *Museo*. En *Diccionario del Español de México*. Recuperado el 28 de octubre de 2021 de <https://dem.colmex.mx/Ver/museo>
2. Léxico. (2020). Museo. En *Oxford English and Spanish Dictionary Thesaurus and Spanish to English Translator*. Oxford University Press (OUP). Disponible en: <https://www.lexico.com/es/definicion/museo>

3. Real Academia Española. (s.f.) Museo. En *Diccionario de la lengua española*, Recuperado el 28 de octubre de 2021 de <https://dle.rae.es/museo?m=form>

narrativa

Se refiere a una forma de comunicación oral o escrita, que tiene al menos dos acepciones: i) desde la literatura, la narrativa es un género literario, que recoge una serie de hechos sucedidos en un tiempo y espacio determinados, generalmente presentados por alguien que narra la historia y puede o no intervenir directamente en ella; ii) también se entiende por narrativa, el relato o la descripción de acontecimientos reales o ficticios, que tiene por intención la comunicación de ideas, intereses, motivaciones, interpretaciones, testimonios, anécdotas, por mencionar algunas. En algunos casos, la narrativa puede presentar derivaciones técnicas formales de tipo audiovisual; por ejemplo, la historieta, cinematografía, radionovela, telenovela, serial televisivo, videojuego o la infografía.

Notas de alcance:

1. Utiliza la prosa o el verso largo preferentemente en sus formas de narración, incluyendo en sus estructuras más complejas diálogos, monólogos, descripciones, discursos, poemas, documentos, cartas, etc. y posee numerosos subgéneros, entre los que destacan especialmente la epopeya, la novela y el cuento o relato corto.
2. Desde el punto de vista educativo, las narrativas son de suma importancia porque permiten a los humanos (filogénesis) ser artífices de su historia, relatarla, explicar los cambios que se han ido produciendo en la misma. Al mismo tiempo le permiten a cada persona relatar su crecimiento personal (ontogénesis) desde su propia mirada y desde su propia verdad subjetiva; además de que muchos autores resaltan la utilidad de las narrativas para lograr objetivos educativos profundos.
3. El uso de historias o narrativas (en inglés, *storytelling*) se propone como una innovación educativa que permite presentar los contenidos educativos a quienes estudian de manera convincente.

Referencias:

1. León, G. (2015). La narrativa, como recurso en la investigación educativa. *Praxis Investigativa ReDIE*, 7(13). Disponible en: http://praxisinvestigativa.mx/assets/13_7_narrativas.pdf

necesidades educativas especiales

Se refiere a las situaciones personales que aluden a algún tipo de dificultad para aprender en los formatos comunes. Su atención requiere de la adaptación de los procesos educativos de acuerdo a la naturaleza de la necesidad, que puede ser física, sensorial, intelectual o emocional; de este modo, es responsabilidad de las instituciones educativas ofrecer a cada estudiante las mismas oportunidades para aprender, que respondan a sus necesidades particulares. No implica el desarrollo y aplicación de planes individualizados, sino movilizar todas las potencialidades en

ambientes de aprendizaje con diversidad de contextos, respetando, comprendiendo y construyendo sobre la singularidad de cada persona en el marco de ambientes colaborativos.

Véase también:

educación especial; inclusión educativa

Notas de alcance:

1. Se circunscribe al marco de la educación inclusiva, que plantea que los sistemas educativos deben estructurarse para ser más justos e incluyentes.

Referencias:

1. DOF. (2018). *ACUERDO número 12/05/18 por el que se establecen las normas generales para la evaluación de los aprendizajes esperados, acreditación, regularización, promoción y certificación de los educandos de la educación básica*. Diario Oficial de la Federación/Segob. https://www.planprogramasdestudio.sep.gob.mx/descargables/doctos/dof/DOF_normas-de-evaluacion.pdf
2. UNESCO. (1994). *Conferencia mundial sobre necesidades educativas especiales: Acceso y calidad*. Disponible en: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000110753_spa/PDF/110753spao.pdf.multi

netiqueta

Conjunto mínimo de reglas de comportamientos que organizaciones o personas deben tomar o adaptar para su comunicación a través de medios digitales.

Referencias:

1. Hambridge, S. (1995). *Netiquette Guidelines. Request for Comments (RFC 1855)*. Network Working Group. Disponible en: <http://www.rfc-editor.org/rfc/rfc1855.txt>

neuropsicología

Campo de conocimiento interdisciplinario, científico y clínico que estudia la relación funcional y estructural del sistema nervioso central y los procesos cognitivos conductuales, analiza las lesiones, el daño o el funcionamiento normal y/o anómalo en las estructuras. Su aplicación comprende tanto las áreas clínica y experimental, como el desarrollo de modelos teóricos.

Referencias:

1. UNAM Posgrados. *Especialización en Psicología. Neuropsicología*

niveles de conocimiento

Adquisición gradual de conocimientos que representan un incremento en la complejidad con que se explica o comprende la realidad, sustentada en criterios diversos como el nivel de abstracción o profundidad en la relación sujeto-objeto.

Notas de alcance:

1. Por ejemplo, los niveles de conocimiento pueden iniciar en el instrumental, técnico y metodológico, para pasar al teórico y epistemológico, y alcanzar el gnoseológico y filosófico.
2. Se ha propuesto como innovación considerar la reflexión sobre los niveles y su relación con el currículum.

Referencias:

1. González, J. (2014). Los niveles de conocimiento: El Aleph en la innovación curricular. *Innovación educativa*, 14(65), 133-142. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732014000200009&lng=es&tlng=es.

niveles educativos

Etapas o ciclos en que se organiza el proceso de educación formal, cada uno de los cuales tiene la finalidad de proporcionar cierto desarrollo formativo al estudiantado. Constituye la estructura organizativa del sistema educativo.

Véase también:

[bachillerato tecnológico; educación superior](#)

Referencias:

1. Miranda, J. C. (2012). *Nuevo glosario de términos para Docentes, Directivos y Asesores Académicos de Educación Básica*. Unidad de Servicios de Educación Básica de Querétaro (USEBEQ). Disponible en: <http://www2.usebeq.edu.mx/siise/procap/ktml2/files/uploads/NuevoglosarioterminosDocentesdic2012.pdf>
2. SEP. (2016). *Glosario de Términos. Educación Superior*. Secretaría de Educación Pública. México. Disponible en: <http://planeacion.sec.gob.mx/upeo/GlosariosInicio20162017/SUPERIOR2016.pdf>

objetos de aprendizaje

Entidad (fenómeno, proceso, sujeto) tangible e intangible que puede ser utilizada para el aprendizaje. Desde fines del siglo XX, este término se relaciona con unidades mínimas de formación, por lo general digitales, que se caracterizan por uno o varios de estos atributos: (i) ser reutilizables (y para ello deben ser autocontenidos), (ii) servir de base para la integración de cursos o programas educativos, (iii) tener un objetivo, una actividad de aprendizaje y una evaluación.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Colección Práctica Educativa Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.

ontología

Instrumentos que tienen por objetivo representar el conocimiento de un área determinada, por medio de definir los términos básicos que la integran, así como las relaciones semánticas que existen entre ellos. Enmarcan reglas que permiten definir los alcances y limitaciones, y permiten significar interdisciplinariamente estructuras cognitivas. Una de sus funciones más importantes es almacenar conocimiento para que pueda ser entendido por las computadoras y usado por los usuarios de los sistemas de información. A través del empleo de campos de datos, facilitan la realización de actividades creativas, productivas y recreativas. De esta manera juegan un rol protagónico, porque permiten llegar a consensos sobre los conceptos y las definiciones exactas que determinan un dominio.

Referencias:

1. García, A. (2004). Instrumentos de representación del conocimiento: Tesoros versus Ontologías. *Anales de Documentación*, 7, 79-95. Disponible en: <https://revistas.um.es/analesdoc/article/view/1691>
2. Neches, R., Fikes, R. E., Finin, T., Gruber, T., Patil, R., Senator, T. y Swartout, W. R. (1991). Enabling technology for knowledge sharing. *AI Magazine*, 12(3), 36. <https://doi.org/10.1609/aimag.v12i3.902>
3. Tabares, J. J. y Jiménez, J. A. (2014). Ontology for the evaluation process in higher education. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 42, 68-79.
4. Yalcinalp, S. y Gulbahar, Y. (2010). Ontology and taxonomy design and development for personalised web-based learning systems. *British Journal of Educational Technology*, 41(6), 883-896. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2009.01049.x>

organización académica

Véase:

[gestión académica](#)

organización escolar

Estructura propuesta por la institución educativa para operar las condiciones académicas y los servicios escolares que ofrece a su comunidad.

Referencias:

1. Fuentes, O. E. (2015). La organización escolar. Fundamentos e importancia para la dirección en la educación. *VARONA*, 61, 1-12. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360643422005>

organizaciones de la sociedad civil

Grupos de personas que, sin fines de lucro, se asocian para realizar acciones relacionadas con el respeto a los derechos humanos, el apoyo o asistencia de poblaciones específicas o algún otro beneficio social y comunitario. Actúan como grupos de empuje para influir en las políticas del Estado de una manera que sea propicia para

intereses de aquellos a quienes representan. Es, por lo tanto, la auto-organización de la sociedad, externa o paralela al marco institucional político, administrativo o comercial.

Referencias:

1. Instituto Nacional de Desarrollo Social. (2018). Registro Federal de las OSC. Secretaría de Gobernación. Recuperado el 28 de octubre de 2021 de <https://www.gob.mx/indesol/acciones-y-programas/registro-federal-de-las-osc>
2. Société civile. (s.f.). En *Wikip dia*, l'encyclopédie libre. Recuperado de: https://fr.wikipedia.org/wiki/Soci%C3%A9t%C3%A9_civile

orientación

Proceso que busca dirigir a cada estudiante con el fin de que logren su máximo desarrollo y madurez personal y social posible, así como su autonomía personal, su capacidad de relacionarse con los demás y su compromiso por la convivencia y desarrollo social.

Referencias:

1. Ander, A. E. (2015). *Diccionario de Educación*. 1a ed. Editorial Brujas. Argentina.

otredad

Experiencia interpersonal a lo ajeno o al extraño, a la experiencia histórico-cultural, a la experiencia metaf sico-religiosa, es decir, el entendimiento y respeto al otro para que se encuentre la comunión humana armónica y libre.

Notas de alcance:

1. La educación desde la otredad implica considerar que el proceso formativo se basa en una relación dialógica entre docentes y estudiantes, considerando en todo momento a las personas, sus prácticas, métodos y contenidos, formando así desde y para la diversidad de actores, saberes, metodologías, pluriling ismos, concurriendo diversas voces en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
2. Desde la otredad se concibe a la escuela como un espacio abierto y se busca romper con la idea de exclusión del otro, de quien aprende, priorizando a quien enseña o viceversa.

Referencias:

1. Ramírez, M. T. (2007). Estadios de la otredad en la reflexión filosófica de Luis Villoro. *Di noia*, 52(58), 143-175. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-24502007000100007&lng=es&Ing=es
2. Vargas, P. J. (2016). Una educación desde la otredad. *Revista Científica General José María Córdova*, 14(17), 205-228. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/recig/v14n17/v14n17a08.pdf>

3. The American Heritage (2020). *Otherness* Dictionary of the English Language. Fifth Edition. Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company. Disponible en: <https://ahdictionary.com/word/search.html?q=otherness>

participación social en la educación

Intervención y colaboración, sistemática y organizada, de actores sociales, como padres y madres de familia, asociaciones, docentes, sindicatos, directivos escolares, ex-alumnos y ex-alumnas, así como los demás miembros de la comunidad, interesados en trabajar con el fin común del mejoramiento de la educación en una institución educativa. Implica la participación en la planeación, el seguimiento y valoración de las acciones, a fin de optimizar la calidad educativa.

Notas de alcance:

1. La participación de la ciudadanía en los asuntos educativos contribuye a la concertación de las voces y los esfuerzos vinculados con las acciones educativas.
2. La participación social se concibe como un derecho legítimo de las personas que pertenecen a una comunidad más que como una concesión de las instituciones. Pero, para que la participación social se facilite y se cumpla, se requiere de un marco legal y de mecanismos democráticos que propicien las condiciones para que las comunidades organizadas hagan llegar su voz y sus propuestas a todos los niveles de gobierno.
3. Es responsabilidad de la autoridad escolar facilitar y procurar la participación, con el respaldo de las autoridades correspondientes.

Referencias:

1. SEP. (2017). Glosario. *En plan y programas de estudio para la educación básica*. <https://www.planyprogramasdestudio.sep.gob.mx/index-curri-glosario.html>

patrimonio cultural

Legado cultural que recibimos del pasado, que vivimos en el presente y que transmitiremos a las generaciones futuras; no se limita a monumentos y colecciones de objetos; contempla un conjunto de bienes tangibles, intangibles y naturales; por ejemplo, el patrimonio vivo, que se refiere a las expresiones heredadas de nuestros antepasados, como tradiciones orales, usos sociales, rituales, actos festivos, conocimientos y prácticas relativos a la naturaleza y el universo, así como saberes y técnicas.

Notas de alcance:

1. El patrimonio cultural es importante para la cultura y el futuro, porque constituye el potencial cultural de las sociedades contemporáneas, contribuye a la revalorización continua de las culturas y de las identidades y es un vehículo importante para la transmisión de experiencias, aptitudes y conocimientos entre las generaciones; promueve el acceso a la diversidad cultural y su disfrute, ayuda a mantener la cohesión social y territorial; además, es fuente de inspiración para la creatividad y la innovación que generan productos culturales contemporáneos y futuros.

Referencias:

1. UNESCO. (2015). *What is Intangible Cultural Heritage?* <https://ich.unesco.org/en/kit#1>
2. UNESCO. (2018-2019). *Patrimonio cultural. Reporte de actividades sector cultura*. <https://es.unesco.org/fieldoffice/santiago/cultura/patrimonio>

PCK**Véase**

[conocimiento pedagógico del contenido](#)

pensamiento crítico

Proceso cognitivo complejo, sistemático, cauteloso y disciplinado conformado por habilidades cognitivas, como conceptualizar, aplicar, analizar, sintetizar y evaluar efectivamente cualquier fenómeno, situación, interrogante o problema mediante la exploración del mismo, la integración de evidencia válida, la generación de una solución o hipótesis y la justificación de una propuesta. Implica disposiciones y capacidades en tres dimensiones: la lógica, que se enfoca en juzgar y relacionar las situaciones, problemas o temas; la criterial, que se enfoca en utilizar las evidencias disponibles; y la pragmática, que se enfoca en la comprensión del juicio y la decisión para construir y transformar el entorno. El pensamiento crítico se hace evidente en situaciones problemáticas en las que hay que adoptar una posición y llevar a cabo una actuación.

Véase también:

[razonamiento](#)

Notas de alcance:

1. El pensamiento crítico adquiere una gran variedad de definiciones, de acuerdo al énfasis que se ponga en uno u otro aspecto o según el ámbito en que se desarrolle, incluso la disciplina o área que lo aplique. No obstante, las habilidades de la persona que piensa de manera crítica, en contexto, son las siguientes:
 - a. Formular problemas y preguntas con claridad y precisión.
 - b. Generar, recopilar y evaluar información relevante de distintas fuentes.
 - c. Usar ideas abstractas para interpretar la información efectivamente.
 - d. Pensar con una mente abierta dentro de los sistemas alternos de pensamiento; reconocer y evaluar, según es necesario, los supuestos, implicaciones y consecuencias prácticas.
 - e. Idear conclusiones y soluciones a problemas complejos, probándolas con criterios y estándares relevantes.
 - f. Comunicarse efectivamente.

2. Quien piensa de manera crítica es autodirigido, autodisciplinado, autorregulado y autocorregido.

Referencias:

1. Ennis, R. H. (2018). Critical Thinking Across the Curriculum: A Vision. *Topoi*, 37, 165-184. <https://doi.org/10.1007/s11245-016-9401-4>
2. Facione, P. (2007). Pensamiento crítico: ¿Qué es y por qué es importante? *Insight Assessment*, 23-56. Actualización del trabajo original publicado en 1992. Disponible en: <https://www.insightassessment.com/article/pensamiento-critico-que-es-y-por-que-es-importante?lang=es>
3. Paul, R. y Elder, L. (2004). Critical thinking... and the art of close reading, Part III. *Journal of Developmental Education*, 28(1), 36-37.

pensamiento lógico

Proceso cognitivo racional de reflexionar la realidad y resolver problemas de manera objetiva con base en los principios o reglas de la lógica formal y operaciones mentales.

Referencias:

1. Sezen, N. y Bülbül, A. (2011). A scale on logical thinking abilities. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15, 2476-2480.
2. Wu, B. (2011). Thinking methods and consumption practice. In *Consumption and management: New discovery and applications*. Chandos Publishing.

percepción

Proceso cognitivo de reconocimiento e interpretación de los elementos cognoscibles de la naturaleza capturados por medio del sistema sensorial.

Referencias:

1. MEDLINE. (2020). Perception. In *Tesaurus MeSH (Medical Subject Headings)*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/68010465>

percepciones estudiantiles**Véase:**

[experiencia de estudiantes](#)

perfil

Se refiere al conjunto de rasgos particulares que sirven para caracterizar a alguien o algo.

Véase también:

[perfil de egreso](#); [perfil de ingreso](#)

Referencias:

1. Real Academia Española. (s.f.) Perfil. En *Diccionario de la lengua española*, Recuperado el 28 de octubre de 2021 de <https://dle.rae.es/perfil?m=form>.

perfil de egreso

Conjunto de características deseadas que obtendrá el alumnado una vez concluido el proceso formativo, así como el ámbito de acción profesional que tendrán.

Véase también:

[perfil de ingreso](#)

Referencias:

1. UNAM. (2019). *Términos académicos y administrativos sobre diseño y evaluación curricular*. Subdirección de Planes y Programas de Estudios-CODEIC-UNAM.

perfil de ingreso

Conjunto de características reales y deseadas de las personas que se incorporarán a los estudios; nos indican las particularidades que tendrá el alumnado que ingresa.

Véase también:

[perfil de egreso](#)

Referencias:

1. UNAM. (2019). *Términos académicos y administrativos sobre diseño y evaluación curricular*. Subdirección de Planes y Programas de Estudios-CODEIC-UNAM.

perspectiva sociocultural

Postura teórica que considera al conocimiento como un elemento inseparable del contexto en el que se construye; plantea que es fundamental estudiar las prácticas educativas que acontecen en situaciones específicas y delimitadas, orientadas a determinados contenidos.

Notas de alcance:

1. Muchas innovaciones educativas están relacionadas con la implementación de esta perspectiva en la formación, que también es identificada como paradigma sociocultural.

Referencias:

1. Chávez, J., Fauré, J. I. y Cereceda, T. (2018). La enseñanza de la evaluación en docentes universitarios desde una perspectiva sociocultural: Un estudio de caso. *Innovación educativa*, 18(76), 91-104. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732018000100091&lng=es&tlng=es

plan de estudios

Documento institucional que sistematiza el proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante la delimitación de objetivos, perfiles y requisitos, la organización de las unidades curriculares (asignaturas, módulos, actividades y experiencias académicas), en las cuales se presentan e interrelacionan los conocimientos, las habilidades, las actitudes y los valores que el alumnado desarrollarán durante su formación académica, para lograr un perfil de egreso específico.

Referencias:

1. UNAM. (2019). *Términos académicos y administrativos sobre diseño y evaluación curricular*. Subdirección de Planes y Programas de Estudios-CODEIC-UNAM.

planeación curricular

Alude a dos dimensiones, tanto al proceso de identificación y previsión de necesidades en la acción educativa para generar propuestas que las atiendan, como al instrumento a través del cual se concretiza el currículo, configurando y articulando las actividades de aprendizaje, los diferentes elementos, las formas de trabajar, organizando los procesos y sujetos que intervienen en el currículo.

Véase también:

[desarrollo curricular; diseño curricular](#)

Notas de alcance:

1. En la literatura también se le puede reconocer como: planificación curricular.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.

planeación institucional

Véase:

[administración escolar](#)

Véase:

[gestión escolar](#)

plantel

Centro enfocado en la educación, por lo que está destinado a impartir la enseñanza al alumnado de un mismo tipo, nivel y servicio. Para la UNAM, es el lugar en que se forman personas en algún ramo del saber.

Véase también:

[instituciones educativas](#)

Notas de alcance:

1. Otras formas para referirse a este concepto son: planteles escolares o centros educativos.

Referencias:

1. SEP (2011). *Glosario Educación Superior*. Secretaría de Educación Pública. México. Disponible en: http://dsia.uv.mx/cuestionario911/Material_apoyo/Glosario%20911.pdf
2. UNAM. (2019). *Términos académicos y administrativos sobre diseño y evaluación curricular*. Subdirección de Planes y Programas de Estudios-CODEIC-UNAM.

política educativa

Alude a dos dimensiones: i) una simbólica y discursiva, que se refiere a la capacidad de los gobiernos para elaborar, mantener y aplicar estrategias para direccionar la actividad del Estado hacia el logro de los objetivos educativos propuestos, así como definir y dotar de legitimidad un horizonte para la política y liderar los procesos necesarios para transformar la realidad educativa en función de ese mismo horizonte; y ii) una material, que se refiere al flujo articulado, regulado y direccionado de bienes y servicios que se moviliza desde el Estado para garantizar el derecho a la educación.

Véase también:

[política pública](#)

Notas de alcance:

1. En la literatura también se les conocen como: políticas de educación.

Referencias:

1. INEE/IIPE/UNESCO. (2018). *La política educativa de México desde una perspectiva regional*. Autores.

política pública

Intervención deliberada del Estado, gestionada a través del gobierno y la administración pública, para atender, corregir o modificar distintas situaciones reconocidas como problema público. Es el vínculo general entre el Estado y la sociedad, entre gobernantes y las personas a quienes gobiernan; esto significa que las políticas públicas surgen y se construyen en un movimiento de ida y vuelta, entre las ofertas que emanan de los grupos y sectores que participan del gobierno y las demandas de los gobernados, y entre los grupos, sectores y clases que integran a estos últimos, en función de sus intereses y necesidades.

Véase también:

[reforma educativa](#)

Referencias:

1. Pulido, O. (2017). Política pública y política educativa: Una reflexión sobre el contexto. *Educación y Ciudad*, 33, 13-28.

posgrado

Último nivel de educación formal y que forma parte de la educación terciaria; comprende los estudios de especialidad, maestría y doctorado que se corresponde a los niveles 7 y 8 de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) de la UNESCO. Son estudios que se realizan después de la conclusión de los estudios de licenciatura o los combinados con éstos. Tienen como finalidad la formación de profesionistas y académicos del más alto nivel, preparados para generar y, en su caso, aplicar conocimientos referentes a las áreas científicas, sociales, tecnológicas, humanísticas y artísticas desde diversos enfoques.

Notas de alcance:

1. También se le conoce como: estudios de posgrado.
2. En otros países de Latinoamérica también se conoce como: educación de cuarto nivel, mientras que en países anglosajones se le conoce como *graduate studies*.
3. Se imparten en las modalidades presencial, abierta, a distancia y mixta.

Referencias:

1. UNAM. (2018). *Reglamento General de Estudios de Posgrado*. http://www.abogadogeneral.unam.mx:6060/files/legislacion/98-ReglamentoGeneraldeEstudiosdePosgrado_060919.pdf
2. UNESCO/UIS. (2013). *Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE)*. Instituto de Estadística de la UNESCO. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000220782>

práctica docente

Acciones que realiza el profesorado en función de los objetivos de formación, circunscritos al conjunto de actuaciones que inciden directamente sobre el aprendizaje y formación de estudiantes.

Referencias:

1. García, B. y Loredó, J. (2010). Validación de un modelo de competencias docentes en una universidad pública y otra privada en México. *RINACE*, 3(1).
2. García, B., Loredó, J. y Carranza, G. (2008). Análisis de la práctica educativa de los docentes: Pensamiento, interacción y reflexión. *Revista Electrónica de Investigación Educativa* (Especial). <http://redie.uabc.mx/NumEsp1/contenido-garcialoredocarranza.html>

práctica educativa

Conjunto de acontecimientos o situaciones que se relacionan con la interacción entre docentes y estudiantes, e influyen en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Comprenden las acciones que tienen lugar en el ambiente de aprendizaje, así como aquellas que suceden fuera de éste, tanto antes del encuentro entre el profesorado y el alumnado (planeación de la enseñanza), como después de éste (reflexión sobre la docencia realizada). Están enmarcadas en el contexto de una institución educativa y, por lo tanto, son determinadas por la gestión y organización de ésta.

Notas de alcance:

1. Este término incluye no sólo las acciones que tienen lugar en el ambiente de aprendizaje y que son identificadas como práctica docente, sino también aquellas que tienen lugar antes y después de éstas. La diferenciación de estos términos, revela el interés por considerar todas las actuaciones del profesorado que se relacionan directamente con el aprendizaje del alumnado, ya sea que tengan lugar antes, durante o después de la interacción entre docentes y estudiantes.

Referencias:

1. García, B., Loredó, J. y Carranza, G. (2008). Análisis de la práctica educativa de los docentes: Pensamiento, interacción y reflexión. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 10, 1-15. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412008000300006&lng=es&tling=es

práctica pedagógica**Véase:**

[práctica educativa](#)

preescolar

Se refiere al primer nivel de la Educación Básica en México. Comprende a los niños y las niñas de tres a cinco años con 11 meses de edad. Entre sus propósitos están: generar experiencias que contribuyan a los procesos de desarrollo y aprendizaje, el desarrollo paulatino de la afectividad, adquirir confianza para la expresión, el desarrollo del gusto por la lectura, fomentar el razonamiento matemático, la observación de fenómenos naturales, adquirir valores y principios indispensables para la convivencia, desarrollar la imaginación y la creatividad, y mejorar las habilidades de coordinación y desplazamiento.

Notas de alcance:

1. Algunas fuentes se refieren a la educación preescolar como parte de la educación inicial.

Referencias:

1. SEP. (s. f.). *Educación preescolar*. Autoridad Educativa Federal en la Ciudad de México (AEFCM). Disponible en: https://www2.aefcm.gob.mx/que_hacemos/preescolar.html

problematización

Estrategia dialógica que plantea que docentes y estudiantes se convierten en coinvestigadores. En lugar de sugerir a éstos últimos problemas a resolver, el profesorado les invita a explorar su realidad como un problema para transformarse; no buscan que resuelvan el problema, sino que lo construyan, cuestionen, analicen y debatan. Pretende que comprendan que existen distintas formas de intervención ante un problema y que éstas dependen del contexto, la cultura, los actores involucrados y los recursos disponibles y cambiantes. De este modo, no es tarea docente propor-

cionar la respuesta a los problemas, sino ayudar a quienes aprenden a lograr una forma de pensamiento crítico (o concienciación) mutable y potencialmente abierta a la transformación.

Véase también:

[aprendizaje basado en problemas; resolución de problemas](#)

Notas de alcance:

1. También se puede nombrar como: método de planteamiento de problemas.
2. Este término es distinto al de aprendizaje basado en problemas.

Referencias:

1. McLaren, P. y Noah, F. P. (1921-1997). *Encyclopedia of Education* (2nd ed.) (vol. 3, pp. 900-903). Macmillan Reference USA.
2. Organización Panamericana de la Salud. (2010). *Glosario general. Organización Panamericana de la Salud*. Aula Virtual Regional. Campus Virtual de Salud Pública–OPS: Curso: Diseño de materiales educativos. Versión 3 (Diseño 3).

procesamiento de segunda lengua

Forma en que se usan las palabras de una segunda lengua (L2) para comunicar ideas y sentimientos, y cómo se procesan y entienden dichas comunicaciones. Contempla que quien aprende ya posee una determinada competencia comunicativa en su lengua materna (L1). Así que, independientemente del modo de enseñanza, tenderá a relacionar la L2 con su L1 y su propia cultura, es decir, se sirve de los conocimientos que ya posee para facilitarse el aprendizaje de los nuevos conocimientos léxicos, gramaticales y socioculturales.

Notas de alcance:

1. El aprendizaje de una L2 no alcanza el mismo nivel que en la L1, ya que interpretar oraciones sintácticamente complejas es un desafío, incluso para hablantes nativos, dado que es común malinterpretar oraciones, al aplicar atajos heurísticos.
2. Existe una distinción entre el término segunda lengua (L2) y lengua extranjera (LE). Se considera LE cuando la lengua que se aprende no es ni oficial ni autóctona del país donde se aprende, mientras que L2 es cuando la lengua que se aprende coexiste como oficial y/o autóctona con otra(s) lengua(s) de ese país.
3. Es distinto el concepto de segunda lengua (L2) y el de bilingüismo, pues un mismo individuo puede tener más de un idioma nativo o materno aprendido y en tal caso no denomina segunda lengua para dichos idiomas.
4. Dado que L2 implica la intención de aprender una lengua diferente, el término más común e implementado para esta acción es aprendizaje de una segunda lengua o adquisición de segunda lengua.

Referencias:

1. Centro Virtual Cervantes. (2021). Lengua meta. En *Diccionario de términos clave en ELE*. Centro Virtual Cervantes. Instituto Cervantes. Disponible en: https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/diccionario/lenguameta.htm
2. Language processing in the brain. (2019). En *Wikipedia, The Free Encyclopedia*. Disponible en: https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Language_processing_in_the_brain&oldid=920481333
3. Zheng, X. y Lemhöfer, K. (2019). The “semantic P600” in second language processing: When syntax conflicts with semantics. In *Neuropsychologia April*, 127, 131-147. Elsevier Ltd.

profesionalización docente

Desarrollo de la docencia reflexiva de su propia práctica, colaborativa y dispuesta a aprender de colegas a través y para el crecimiento en la trayectoria y carrera docentes, y del aprendizaje profesional. Desarrollo y crecimiento que se dan en contextos formales e informales, individuales o colectivos y ocurren mediante oportunidades de aprendizaje profesional. Está constituido por las dimensiones técnica, pedagógica, construcción de una identidad y bienestar personal, epistemológica, axiológica y sociocultural para formar al estudiantado. Se centra en el proceso del aprendizaje profesional concebido como continuo, activo, social y situado en comunidades de prácticas docentes, y con base en problemas genuinos de su práctica profesional, a través de actividades académicas y prácticas educativas que mejoren su docencia y su desempeño, de tal forma que deberán ser pertinentes y relevantes para la enseñanza universitaria, adecuadas a los currículos, a las actividades académicas, científicas, culturales y de extensión, así como significativas social y culturalmente, en donde se resalten la ética y los valores universitarios.

Véase también:

[desarrollo del profesor; docencia; docente](#)

Notas de alcance:

1. En la UNAM, la profesionalización docente rebasa la tradicional atención del docente en la transferencia de conocimiento profesional al estudiante que aprende, por lo que se concibe como una actividad docente dirigida hacia la comprensión de que el conocimiento es complejo y aspira a ser sistémico, crítico y está en constante construcción.
2. Concebir a la docencia como una profesión en sí misma constituye una de las tendencias innovadoras en educación superior.
3. La formación y profesionalización docentes se constituyen de varios momentos, aspectos y necesidades: a) formación inicial y de inserción; b) formación y desarrollo docente en servicio y; c) profesionalización de la práctica docente.
4. También se alude a este concepto con el término desarrollo profesional de docentes.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
2. CODEIC. (2019). *Orientaciones generales para la formación y la profesionalización docentes en la UNAM*. UNAM.
3. De Agüero, M. (2019). La formación y el desarrollo profesional de los profesores: Conceptos, iniciativas y modelos. En M. Sánchez y A. M. P. Martínez. *Formación Docente en la UNAM: Antecedentes y la voz de su profesorado*. CODEIC-UNAM.
4. Eirín, R., García, H. M. y Montero, L. (2009). Desarrollo profesional y profesionalización docente: Perspectivas y problemas. *Profesorado: Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 13(2), 1-13.

profesorado

Comunidad de personas contratadas a tiempo completo, parcial o por asignatura, para orientar y dirigir el proceso de aprendizaje de estudiantes; es decir, para ejercer la docencia, independientemente de la modalidad educativa (presencial, a distancia o mixta). Comparten un objetivo y una identidad común.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
2. Picardo, O. (2005). *Diccionario Enciclopédico de Ciencias de la Educación*. Centro de Investigación Educativa, Colegio García Flamenco. San Salvador. El Salvador.

programa educativo

Constituye la organización de la propuesta pedagógica y didáctica para el aprendizaje de un conjunto de conocimientos. Es un instrumento curricular que permite orientar a docentes en su práctica, comunica los propósitos y objetivos de aprendizaje, aquello que se espera del estudiantado, determina el perfil de los participantes y los contextos de actuación, además de las actividades y contenidos a desarrollar, así como las estrategias y recursos a emplear; por ello, implica un proceso de toma de decisiones acerca del enfoque educativo. Generalmente, cuentan con ciertos contenidos obligatorios, establecidos por el Estado a través de su Sistema Educativo Nacional. De esta manera, se espera que todos los ciudadanos de un país dispongan de una cierta base de conocimientos que se considera imprescindibles; no obstante, cada programa educativo presenta diferentes características; por ejemplo, la selección y organización tanto de los contenidos, como de los recursos de información, así como de la organización didáctica de las actividades de aprendizaje, los recursos de comunicación e interacción, hasta el seguimiento y la evaluación, por mencionar algunos.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.

prototipo

Materialización de una idea o artefacto con la finalidad de probarlo de manera rápida y con la menor inversión posible de recursos. Puede no ser un producto terminado y detallado; basta con que permita a las personas interactuar con él para que puedan valorar la pertinencia de la idea.

Notas de alcance:

1. Está relacionado con metodologías como el pensamiento de diseño o el diseño ágil.

Referencias:

1. d-school. (s. f.). *Bootcamp bootleg*. Institute of Design at Stanford. <http://longevity3.stanford.edu/designchallenge2015/files/2013/09/Bootleg.pdf>

psicología

Ciencia que se encarga del estudio de la mente y el comportamiento humano como resultado de diferencias individuales, experiencia y ambiente; incluye el estudio de fenómenos conscientes e inconscientes, así como también sentimientos y pensamientos. Es una disciplina académica de gran alcance. Busca una comprensión de las propiedades emergentes del cerebro y de toda la variedad de fenómenos relacionados con la psique humana; además, pretende comprender a individuos y grupos a través de la investigación para establecer principios generales.

Referencias:

1. UNESCO. (2013). *International Standard Classification of Education-Fields of Education and Training* (ISCED-F). UNESCO-UIS. <http://dx.doi.org/10.15220/978-92-9189-179-5-en>

psicología de la educación

Disciplina que tiene por objetivo aplicar a la educación los métodos y teorías que surgen en el campo de la psicología. Uno de sus principales enfoques es estudiar los procesos y problemas de enseñanza y aprendizaje, analizándolos en toda su complejidad, considerando desde las múltiples redes de relaciones, los actores, los factores y los contextos que están presentes en el acto educativo, hasta los procesos cognoscitivos, afectivos e interactivos de docentes, estudiantes, y el personal las áreas administrativas.

Véase también:

[psicopedagogía](#)

Notas de alcance:

1. En la literatura también se le conoce como: psicología educativa.
2. Este campo de estudio genera sus propios principios, métodos de investigación y alternativas de intervención.

Referencias:

1. Bravo, L. (2009). Psicología educacional, psicopedagogía y educación especial. *Revista de Investigación en Psicología*, 12(2).
2. Covarrubias, P. (2010). Psicología educativa. *Perfiles Educativos*, 32(130), 179-186. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v32n130/v32n130a13.pdf>

psicopedagogía

Campo disciplinar que estudia la naturaleza y los procesos de la enseñanza y el aprendizaje, formal y contextualizado, y sus alteraciones; se trata de una especialización de la psicología y de la pedagogía, que pretende aplicar los conocimientos derivados de ambas ciencias a problemas concretos que surgen en el campo de la educación.

Referencias:

1. Bravo, L. (2009). Psicología educacional, psicopedagogía y educación especial. *Revista de Investigación en Psicología*, 12(2).
2. Psychopédagogie. (2019). En *Wikipédia, l'encyclopédie libre*. Disponible en: <https://fr.wikipedia.org/wiki/Psychop%C3%A9dagogie>

razonamiento

Proceso de pensamiento orientado a hacer inferencias y producir información nueva a partir de información existente. Forma parte de actividades mentales, tales como la inducción, la comprensión, el pensamiento analógico, la deducción, el aprendizaje, entre otras.

Referencias:

1. Raynal, F. y Reunier, A. (2010). *Pedagogía. Diccionario de Conceptos Clave*. Editorial Popular.

realimentación**Véase:**

[retroalimentación](#)

recursos didácticos

Materiales, equipos, infraestructuras, medios y otras ayudas para el desarrollo y facilitación del proceso de enseñanza y aprendizaje; asimismo, comprende los contenidos educativos en cualquier formato que sirven como herramienta de sustento y soporte pedagógico para el aprendizaje en todas las modalidades.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.

recursos educativos abiertos

Objetos de aprendizaje y materiales disponibles para cualquier persona, para fines educativos, de evaluación y de investigación. El desarrollo y la promoción de los recursos educativos abiertos suelen estar motivados por el deseo de frenar la comercialización del conocimiento y proporcionar una alternativa accesible para todas las personas, lo que le da su valor instrumental en la práctica docente. Por lo general se aplica a los recursos digitales, como cursos, libros de texto, tutoriales, conferencias y, en algunos casos, al *software* utilizado para hacer o distribuir material utilizado en la enseñanza, el aprendizaje o la investigación.

Notas de alcance:

1. Se conocen también como REA, por sus siglas en español, o como *OER*, por sus siglas en inglés, *open educational resources*.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.

red de colaboración

Conjunto de personas con intereses similares que, por motivación propia y con un motivo común, interactúan, intercambian y aportan colaborativamente trabajo intelectual a un proyecto. En el contexto educativo, suelen orientarse a sumar esfuerzos para el estudio de problemas de relevancia regional, nacional o internacional a través de perspectivas multi o interdisciplinarias.

Véase también:

[comunidades de aprendizaje; comunidades de práctica](#)

Notas de alcance:

1. Las comunicaciones a través de la web han permitido el crecimiento y consolidación de las redes de colaboración.
2. En la literatura también se conoce como: red colaborativa.

Referencias:

1. Carrasco, G y Lorenzo, S. (2015). Las redes de innovación colaborativa y el futuro asistencial, *Revista de Calidad Asistencial*, 30(2), p. 53-54.
2. ANUIES. (2019). *Redes de colaboración*. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). Disponible en: <http://www.anuies.mx/anuies/redes-de-colaboracion>

red escolar

Organizaciones interescolares con intereses y objetivos comunes que trabajan en igualdad y brindan oportunidades de aprendizaje para todas las personas que la conforman, a partir del estudio detallado de sus necesidades particulares. La finalidad que persigue hoy en día es la coordinación para la constitución de una red de comunicación coordinada y estable para la generación de experiencias innovadoras, la mejora educativa, el traslado de información, la solución de problemas comunes y el desarrollo de responsabilidades compartidas.

Véase también:

[red de colaboración](#); [redes sociales](#)

Notas de alcance:

1. Esta definición se refiere a una red de colaboración entre escuelas o instituciones educativas.
2. En la literatura también se le conoce como: redes educativas, redes escolares de centros.
3. En México, la red escolar es un proyecto para dotar de conectividad a internet a escuelas de educación básica.

Referencias:

1. Hernández, E. y Navarro, M. J. (2018). Redes educativas locales para la mejora escolar. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(3), 29-42. <https://dx.doi.org/10.24320/redie.2018.20.3.1669>

redes sociales

Estructura social compleja compuesta por las relaciones entre un conjunto o comunidad de actores, que pueden ser personas o instituciones y que están relacionados o vinculados por algún criterio o característica, ya sea profesional, personal, afectiva, comercial, educativa o de otro tipo. Con el advenimiento de la web 2.0, el concepto de redes sociales se ha ampliado hasta abarcar los sitios o plataformas que se utilizan principalmente para crear comunidades virtuales que permitan conectarse con otras personas usuarias y, que se definen por las siguientes características sociotécnicas: (1) crear perfiles identificables de manera única con contenido proporcionado por las personas mismas y los datos proporcionados por el sistema; (2) exhibición pública (limitada) de conexiones que pueden ser consultadas por otras personas; y (3) características que permiten consumir, producir e interactuar con el contenido generado por otros participantes de la red.

Véase también:

red de colaboración; red escolar

Notas de alcance:

1. Aunque el término se utiliza para ambas acepciones de manera indistinta, en sentido estricto, la segunda debería ser nombrada redes sociales virtuales.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
2. Greenhow, C. (2015). Social Networking. In R. Gunstone (Ed.). *Encyclopedia of Science Education*. Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-2150-0>

reforma educativa

Se refiere al proceso de transformación de gran magnitud que afecta a todo el sistema educativo o bien a algunos de sus subsistemas, con el fin de crear progresivamente nuevas condiciones para fortalecer y mejorar la educación, incluyendo la transformación de las prácticas docentes, la gestión de la educación o el modelo educativo. Normalmente, implica acciones profundas que establece el Estado para orientar las políticas de la educación; suele comprender procesos complejos en los que intervienen distintos factores internos y externos al país.

Notas de alcance:

1. Conceptualmente se diferencia del proceso de innovación en el nivel en el que ocurre cada uno. Mientras que la innovación se le vincula a una institución educativa en particular, la reforma educativa se asocia a nivel nacional o al nivel de todo el sistema educativo.

Referencias:

1. Díaz, A. y Inclán, C. (2001). El docente en las reformas educativas: Sujeto o ejecutor de proyectos ajenos. *OEI, Revista Iberoamericana de Educación*, 25, 3-18. <https://rieoei.org/historico/documentos/rie25a01.htm>
2. Rivas, M. (2000). *La innovación educativa. Teoría, procesos y estrategias*. Síntesis.

rendimiento académico

Nivel de conocimientos demostrado en un área o materia que es medible en función de variables cognitivas (conocimientos y competencias) y motivacionales. Se refleja en las calificaciones, grado de escolaridad y otras formas de certificación.

Notas de alcance:

1. También se conoce como: rendimiento escolar y desempeño académico.

2. El contexto (locus control externo) en el que se ubica cada estudiante y su locus control interno influyen de manera determinante en su rendimiento académico.

Referencias:

1. Collins, J. W. y O'Brien, N. P. (Eds.). (2011). *The Greenwood dictionary of education* (2nd ed.). Greenwood an Imprint of ABC-CLIO, LLC.
2. Lamas, H. (2008). Aprendizaje autorregulado, motivación y rendimiento académico. *Liberabit*, 14(14), 15-20. Facultad de Ciencias de la Comunicación, Turismo y Psicología-Universidad de San Martín de Porres. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272008000100003&lng=es&tlng=es.
3. Valle, A., González, R., Núñez, J. C., Rodríguez, S. y Piñeiro, I. (1999). Un modelo causal sobre los determinantes cognitivo-emocionales del rendimiento académico. *Revista de Psicología General y Aplicada: Revista de la Federación Española de Asociaciones de Psicología*, 4(52), 499-519. Consejo General de Colegios Oficiales de Psicología de España. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2498648>

repetición, ejercicio de

Ejercicio estructural usado normalmente para mejorar el aprendizaje y procesamiento de una segunda lengua (L2), diseñado para reforzar la gramática (reglas y estructuras) y la pronunciación. Está orientado hacia las formas lingüísticas, no hacia la comunicación. La repetición consta de dos momentos: en el primero, de recepción, se presenta un modelo lingüístico a los alumnos y en el segundo, de producción, los alumnos repiten el modelo con rapidez y sin pensar en las reglas gramaticales o de pronunciación.

Referencias:

1. Centro Virtual Cervantes. (2019). Repetición mecánica. *En Diccionario de términos clave de ELE*. Instituto Cervantes. Disponible en: https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/diccionario/repeticionmecanica.htm

representación de contenidos

Noción que hace referencia a las formas en que el currículum se concreta en actividades de aprendizaje organizadas por docentes para estudiantes. Está relacionado con el conocimiento pedagógico de los contenidos, en tanto dichas actividades requieren que el profesorado integre su dominio de la disciplina con sus saberes pedagógicos. En el área de ciencias se utiliza este término (y los acrónimos CoRe, *Content Representation*, en inglés, o ReCo, en español) para identificar una herramienta que permite a los profesores analizar los conocimientos que enseñarán en una asignatura científica a partir de ocho preguntas.

Véase también:

[conocimiento pedagógico del contenido](#)

Notas de alcance:

1. Diversos esfuerzos de innovación en formación docente están relacionados con incidir en las capacidades del profesorado, de representar los contenidos de su disciplina para su enseñanza.
2. La primera acepción del término muestra cómo el currículum puede estudiarse como un proceso.

Referencias:

1. Doyle, W. (1985). *Content Representation in Teachers' Definitions of Academic Work*. Reporte de Investigación y Desarrollo núm. 6161, solicitado por *National Institute of Education*, Washington, D.C. Universidad de Texas en Austin. Disponible en: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED264183.pdf>
2. Hernández, M. A. y Benítez, A. A. (2018). *Innovación Educativa*, 18(77), 141-164. Disponible en: <http://www.scielo.org/pdf/ie/v18n77/1665-2673-ie-18-77-141.pdf>

representación ontológica**Véase:**

[ontología](#)

reseña

Se refiere a un análisis oral o escrito, por lo general de corta extensión, acerca de un acontecimiento, una noticia o una obra, ya sean, científicas, literarias, tecnológicas o artísticas, por mencionar algunas. Su propósito más importante, es dar a conocer la obra en cuestión, a través de la opinión y la valoración de especialistas en el tema.

Referencias:

1. Sáez, B. (2003). *La reseña literaria en el aula de E/LE*. XIV Congreso Internacional ASELE. Disponible en: https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/asele/pdf/14/14_0770.pdf.

resolución de problemas

Se refiere tanto a un objetivo de aprendizaje, como a una herramienta para la enseñanza. Está representada como un conjunto de competencias para resolver problemas prácticos y para enfrentar problemas nuevos. Intenta ubicar los aprendizajes en contextos de aplicación, de modo que ofrece el aprendizaje en una experiencia activa, motivante y relevante. Se usa como una estrategia para evaluar el desempeño de los estudiantes.

Véase también:

[aprendizaje basado en problemas](#); [problematización](#)

Notas de alcance:

1. En la literatura también se le conoce como: solución de problemas, método de solución de problemas.

2. Este término es distinto al de aprendizaje basado en problemas y a problematización.

Referencias:

1. Cowie, B. (2015). Problem Solving in Science, Assessment of the Ability to. In R. Gunstone (Ed.). *Encyclopedia of Science Education*. Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-007-2150-0_76

responsabilidad social universitaria

Se refiere a la ubicuidad y el contexto de las relaciones consigo mismo, con otras personas y con el mundo, en el quehacer y las funciones sociales que tienen las universidades. Hace referencia, principalmente, pero no exclusivamente, a un tipo de responsabilidad social colectiva que es llevada a cabo y sostenida por un grupo social específico; así, las universidades tienen una responsabilidad social en la formación de los profesionales. La responsabilidad profesional junto con la legal o la estatutaria es concebida como la otra cara de la misma moneda de la responsabilidad moral. Mientras que la responsabilidad moral comienza con una serie de preguntas y está abierta a negociación, la responsabilidad profesional tiende a presentarse como un conjunto de respuestas.

Referencias:

1. Cree, V. E. (2015). Responsibility in Social Work. In J. Wright (Ed). *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences* (2nd ed.) (pp. 581-586). Elsevier, Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.28078-1>.

retroalimentación

Información que recibe una persona o sistema como resultado de una acción. En el campo educativo, es proporcionada por un agente, que puede ser otra persona (docentes o estudiantes), un recurso (como un libro o programa informático), o una misma (a través de la búsqueda de respuestas o la introspección) y versa sobre algún aspecto relacionado con el aprendizaje alcanzado por la persona (por ejemplo, la comprensión o el desempeño). Forma parte de la evaluación formativa e incluso de la enseñanza misma.

Tiene el propósito de mejorar la construcción de los aprendizajes, puesto que puede orientar a quienes aprenden sobre la marcha de su proceso o los resultados del mismo y le permite tomar decisiones. Para ello, debe ser oportuna y sustantiva.

Véase también:

[evaluación formativa](#)

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
2. Lui, A. & Andrade, H. (2015). Student Peer Assessment. In R. Gunstone (Ed.). *Encyclopedia of Science Education*. Springer Netherlands. Disponible en: https://doi.org/10.1007/978-94-007-2150-0_46

rúbrica

Instrumento de evaluación que contiene un conjunto de indicadores, criterios o normas que definen el nivel de desempeño y las características esperadas de un producto, proyecto o tarea; sirve como guía de puntuación en la evaluación del aprendizaje, de modo que proporciona al estudiantado claridad de los parámetros utilizados y facilita la retroalimentación.

Véase también:

[evaluación del aprendizaje](#)

Notas de alcance:

1. Las rúbricas pueden utilizar matrices de valoración para aplicarse en la autoevaluación, coevaluación y evaluación entre pares.
2. Como cualquier instrumento de evaluación, no es un producto terminado; se debe editar y mejorar constantemente.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
2. Collins, J. W. y O'Brien, N. P. (Eds.). (2011). *The Greenwood dictionary of education* (2nd ed.). Greenwood an Imprint of ABC-CLIO, LLC.

satisfacción estudiantil

Percepción cognitiva y emocional del estudiantado frente a las características del servicio educativo cuando éste le permite lograr sus metas, materializar sus expectativas, solucionar sus necesidades y encontrar respuesta a sus intereses.

Referencias:

1. Sánchez, J. (2018). *Satisfacción estudiantil en educación superior: Validez de su medición*. Universidad Sergio Arboleda. <https://repository.usergioarboleda.edu.co/bitstream/handle/11232/1027/SATISFACCI%C3%93N%20ESTUDIANTIL.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

SCORM

Conjunto de especificaciones que permiten crear objetos pedagógicos estructurados y estandarizados en sistemas de gestión de aprendizaje (LMS), para que éstos sean fácilmente reutilizables, interoperables y accesibles.

Notas de alcance:

1. Siglas del término en inglés *Sharable Content Object Reference Model*, que surge en 1999 en el *Advanced Distributed Learning* (ADL).

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.

2. SCORM. (2019). *SCORM solved and explained*. <https://scorm.com/>
3. UPEV. (s. f.). SCORM. En *Glosario de términos*. Instituto Politécnico Nacional. Secretaría de Educación Pública. México. Disponible en: <https://www.ipn.mx/assets/files/dev/docs/DII/07Glosario.pdf>

SCRUM

Marco para apoyar a los equipos en el desarrollo de productos complejos. Se compone de una metodología que considera roles, eventos, artefactos y reglas asociadas. Posee una guía para regular el trabajo en equipos ágiles.

Véase también:

[desarrollo ágil](#)

Notas de alcance:

1. Esta metodología surge en el contexto del desarrollo de *software* educativo, pero se aplica en la actualidad en proyectos de innovación educativa.

Referencias:

1. The home of Scrum. (s.f.). SCRUM. En *Glosario Scrum*. Recuperado el 28 de octubre de 2021 de: <https://orgwww.scrum.org/resources/scrum-glossary>

seminario web

Evento académico realizado a través de internet, en el cual uno o varios especialistas y una audiencia se conectan en tiempo real desde distintas ubicaciones geográficas, utilizando una plataforma de videoconferencia que permite la transmisión de audio y video

Notas de alcance:

1. Durante la pandemia, los seminarios web se han convertido en el formato predominante para los eventos académicos y han mostrado el gran potencial que tienen para alcanzar a grandes audiencias, tanto como asistentes durante las transmisiones en vivo o como observadores de las grabaciones resultantes.

Referencias:

1. Gegenfurtner, A. & Ebner, C. (2019). Webinars in higher education and professional training: A meta-analysis and systematic review of randomized controlled trials. *Educational Research Review*, 28. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.100293>

sentimientos

Descripciones subjetivas, verbales, de la experiencia emocional. Es uno de los cuatro componentes de la emoción; así, los sentimientos se refieren a la experiencia subjetiva, al proceso de consciencia fenomenológica –de la experiencia– y a la cognición en cuanto representación verbal de la emoción.

Véase también:

emoción

Notas de alcance:

1. Los sentimientos forman parte de las emociones y cada vez en educación toma más relevancia la educación emocional, la cual en muchos contextos es considerada como una innovación educativa.

Referencias:

1. Reeve, J. (2010). *Motivación y emoción*. McGraw Hill.

servicios educativos

Beneficios que una institución educativa brinda a su estudiantado; el servicio básico es el aprendizaje y los servicios complementarios estarán referidos a servicios de psicología, nutrición, médicos, bibliotecarios, servicios de recreación y deportes, así como espacios e infraestructura; en el mismo sentido, también son servicios educativos aquellos destinados a la comunidad y a los padres de familia; por ejemplo, servicios profesionales y de asistencia (asesoramiento o promoción de la comunidad).

Referencias:

1. Ropa, B. (2014). Administración de la calidad en los servicios educativos. *Horizonte de la Ciencia*, 4(6).
2. SEP. (2011). *Glosario Educación Superior*. Secretaría de Educación Pública. México. Disponible en: http://dsia.uv.mx/cuestionario911/Material_apoyo/Glosario%20911.pdf

simuladores

Son herramientas, en la actualidad generalmente informáticas, que permiten reproducir un sistema o fenómenos hipotéticos. Son utilizados para apoyar el aprendizaje a través de la ilustración y la experimentación con el sistema. Los simuladores reproducen los procesos dinámicos de un sistema y, a menudo, permiten al usuario manipular los factores clave que afectan la dinámica para explorar posibilidades, generar hipótesis o predicciones de prueba.

Véase también:

constructivismo

Notas de alcance:

1. Los simuladores se han convertido en una herramienta muy valiosa para la enseñanza de los estudiantes que les permite vivir y repetir experiencias en escenarios controlados, lo que favorece la adquisición de conocimientos o habilidades que puedan ser aplicadas en otros contextos.

Referencias:

1. Shapiro, R. B. & Ramirez, D. (2015). Simulation Environments. In R. Gunstone (Ed.). *Encyclopedia of Science Education*. Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-007-2150-0_69

sincrónico

Simultáneo, es decir, contempla eventos que suceden al mismo tiempo. En educación, se emplea para caracterizar interacciones entre actores que tienen lugar en un horario establecido y en tiempo real. Un ejemplo característico es una llamada telefónica o una videoconferencia.

Véase también:

[asincrónico; comunicación](#)

Notas de alcance:

1. En educación a distancia, se utiliza para identificar los eventos puntuales en que docentes y estudiantes interactúan en tiempo real y que solían ser ocasionales. Durante la pandemia, la interacción sincrónica ha sido la forma de comunicación predominante, porque permite replicar las prácticas docentes utilizadas en un aula y no requiere una planeación intensiva ni desarrollo de materiales didácticos como las actividades de aprendizaje asincrónico.

Referencias:

1. Real Academia Española. (s.f.) Sincrónico. En *Diccionario de la lengua española*, Recuperado el 28 de octubre de 2021 de <https://dle.rae.es/sincr%C3%B3nico>.
2. GRIAL. (s. f.). *Herramientas de comunicación (sincrónica y asincrónica)*. Grupo de Investigación en Interacción y e-Learning. Universidad de Salamanca.

sistema de actividad

Modelo que representa los componentes de cualquier actividad. La producción de las actividades involucra un tema, el objeto de la actividad, las herramientas que son utilizadas, así como, las acciones y operaciones que afectan un resultado. El sujeto de cualquier actividad es el individuo o el grupo de actores involucrados.

Referencias:

1. Jonassen, D. & Rohrer, L. (1999). Activity theory as framework for designing constructivist learning environments. *ETRD*, 1(47), 61-79.

sistema educativo

Estructura, principios y normas que organizan formalmente la enseñanza en un país; incluye todos los tipos, niveles y modalidades. Tiene como principal objetivo permitir que las personas de una sociedad reciban educación y formación a lo largo de su vida.

Véase también:

[enseñanza-aprendizaje](#)

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
2. SEESCYT. (2001). *Proyecto: Glosario de Educación Superior, Ciencia y Tecnología*. Secretaría de Estado de Educación Superior, Ciencia y Tecnología.

sociedad de la información

Fase de desarrollo social que considera la información como un factor indispensable en el desarrollo de la sociedad, se caracteriza por la capacidad de las personas para obtener y compartir información diversa, de manera pertinente, desde cualquier lugar y en la forma que se prefiera, a través de las herramientas tecnológicas disponibles.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.

sociedad del conocimiento

Visión social de empoderamiento que abarca la pluralidad, la inclusión, la solidaridad, la participación y la necesidad de un aprendizaje continuo. Esta visión está fundamentada en cuatro pilares: i) libertad de expresión; ii) acceso universal a la información y al conocimiento; iii) respeto a la diversidad cultural y lingüística; y iv) educación de calidad para todos.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
2. Encyclopedia.com (2020). *Knowledge Society*. Oxford University Press and Columbia Encyclopedia. <https://www.encyclopedia.com/social-sciences/applied-and-social-sciences-magazines/knowledge-society>
3. UNESCO. (2013). *Glossary of Curriculum Terminology*. UNESCO International Bureau of Education. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000223059>
4. UNESCO. (2019). *Sociedades del conocimiento: El camino para construir un mundo*. Disponible en: <https://es.unesco.org/node/251182>

sociedad tecnológica y género**Véase:**

[brecha digital](#)

software educativo

Programas informáticos creados para facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje, que son utilizados como recurso didáctico en las distintas modalidades educativas.

Véase también:

desarrollo ágil; SCRUM

Referencias:

1. Delavant, M. y Fernández, R. (2008). *Educación y tecnología*. Grupo Editor K.

solución de problemas

Véase:

resolución de problemas

sostenibilidad

Capacidad para mantener una mejora educativa, que garantice su funcionamiento a futuro. Este concepto no sólo alude a la duración en el tiempo, sino también al compromiso y a la contribución al bien común. La sostenibilidad depende del grado de apropiación por parte de la comunidad, la difusión que se le da, los recursos disponibles y el apoyo de diversos sectores del ámbito educativo, entre otros.

Notas de alcance:

1. Este término se desprende de los conceptos de: sostenibilidad de la mejora educativa y mejoramiento escolar sostenido.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
2. Ríos, D. y Villalobos, P. (2016). Mejora educativa a partir de asesoría externa: El complejo camino hacia la sostenibilidad. *Estudios Pedagógicos* (Valdivia), 42(2), 315-330. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052016000200018>

subtitulación para personas sordas (SPS)

Subtítulos que están dirigidos al espectador que no puede escuchar el audio y se agrega información sobre los sonidos de fondo y la persona que está hablando.

Notas de alcance:

1. Actualmente se utiliza subtitulación para personas sordas y con discapacidad auditiva.

Referencias:

1. Flynn, N. (2015). *English SDH: What Are Subtitles for The Deaf and Hard of Hearing?* Disponible en: cielo24.com/2015/10/what-are-subtitles-for-the-deaf-and-hard-of-hearing/

supervisión educativa

Proceso para evaluar y optimizar el funcionamiento de las organizaciones educativas, orientado a mejorar los aprendizajes y el desarrollo profesional de docentes. Su relevancia radica en asistir decisiones e intervenciones de manera permanente con base en información ética y científica que articule las necesidades en una organización para incrementar la calidad de la educación.

Véase también:

[acreditación institucional](#)

Notas de alcance:

1. También se le conoce como: supervisión escolar.

Referencias:

1. Bruner, J. J. (2007). *Sistematización y análisis comparado. Experiencias Internacionales en Supervisión Escolar*. Coordinación Nacional de Supervisión de la División de Educación General del MINEDUC a la Dirección de Estudios Sociológicos de la Pontificia Universidad Católica de Chile. http://200.6.99.248/~bru487cl/files/2006/08/experiencias_internacionales_e.html
2. García, B. y Zendejas, L. (2008). *Hacia un nuevo modelo de supervisión escolar para las primarias mexicanas*. INEE.

TAC

Véase:

[tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento](#)

técnica de enseñanza

Procedimiento didáctico donde el profesorado desarrolla contenidos precisos para la concreción de un objetivo que coadyuva al logro de aprendizajes específicos. La técnica de enseñanza forma parte de una estrategia de intervención docente que persigue el desarrollo de conocimientos y habilidades definidos previamente.

Referencias:

1. ITESM. (2010). *Que son técnicas didácticas*. Centro Virtual de Técnicas Didácticas. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. México. Disponible en: http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/quesontd.htm
2. Centro Virtual Cervantes. (2021). Técnica. En *Diccionario de términos clave de ELE*. Instituto Cervantes. Recuperado el 28 de octubre de 2021 de: https://cvc.cervantes.es/Ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/diccionario/tecnica.htm

tecnología

Conjunto de herramientas, conocimientos, información, procedimientos, recursos y materiales usados para realizar tareas y transformar procesos que permiten expandir las posibilidades humanas de nuestra cultura y el mundo en donde vivimos. Comprende objetos producidos por los seres humanos con base en la aplicación del conocimiento, que pueden ser tanto duros (como artefactos, equipo), blandos (como programas de computación) o invisibles (como estrategias de pensamiento y resolución de problemas).

Véase también:

tecnologías de la información y la comunicación; tecnología educativa; tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
2. Fainholc, B. (2009). *Diccionario práctico de tecnología educativa*. Alfagrama.
3. Gunstone, R. (Ed.) (2015). *Encyclopedia of Science Education*. Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-2150-0>

tecnología educacional

Véase:

tecnología educativa

tecnología educativa

Proceso de diseño, creación, uso y valoración de técnicas, medios y sistemas para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. Considera a la tecnología como la aplicación del conocimiento científico, con el fin de diseñar acciones efectivas dirigidas a lograr los propósitos de la educación y cuyo resultado pueda ser evaluado.

Véase también:

tecnologías de la información y la comunicación; tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento

Notas de alcance:

1. La conceptualización inicial de este término consideraba el uso de herramientas y dispositivos tecnológicos (medios audiovisuales, principalmente) para apoyar la enseñanza en el aula, pero en la actualidad se ha ampliado esta visión para considerar la aplicación de los conocimientos científicos para optimizar y sistematizar la enseñanza. Desde esta perspectiva contemporánea, el diseño pedagógico ocupa un lugar central en la tecnología educativa.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
2. Fainholc, B. (2009). *Diccionario práctico de tecnología educativa*. Alfagrama.
3. Gunstone, R. (Ed.). (2015). *Encyclopedia of Science Education*. Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-2150-0>

tecnologías de la información y la comunicación

Conjunto –amplio y variado– de herramientas y recursos electrónicos que permiten recopilar, organizar, almacenar, procesar y distribuir información, así como comunicarse e interactuar con otros.

Notas de alcance:

1. En educación, se han utilizado para dar soporte a innovaciones educativas impulsadas por escuelas o docentes y estudiantes, tales como métodos de enseñanza, modalidades educativas o desarrollo de materiales educativos.
2. Algunos documentos de política pública y artículos científicos equiparan a la integración de las TIC con la innovación educativa; sin embargo, el uso de estas tecnologías en la formación no constituye una innovación en sí misma, sino transforma la manera de enseñar y aprender.
3. Otras formas en las que se reporta este término son:
 - a. tecnologías de información y comunicación.
 - b. tecnologías de la información y de la comunicación.
 - c. tecnologías de información y de comunicación.

Referencias:

1. Anderson, J. (2010). *ICT Transforming Education. A regional Guide*. UNESCO Asia and Pacific Regional Bureau for Education.
2. Techopedia. (s/ f). *What is Information and Communications Technology (ICT)?* <https://www.techopedia.com/definition/24152/information-and-communications-technology-ict>

tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento

Término propuesto en español para identificar a las tecnologías de la información y del conocimiento que se utilizan para enriquecer los aprendizajes de las personas.

Notas de alcance:

1. El elemento esencial de las TAC es la forma en que se aprovecha el potencial de las TIC para que quienes estudian realicen actividades orientadas a construir conocimiento de maneras novedosas; de ahí su íntima relación con la innovación.
2. Estas tecnologías suelen vincularse con aprendizajes conceptuales o procedimentales específicos de una disciplina.

3. El planteamiento de las TAC busca distinguir a las tecnologías digitales que tienen la capacidad de representar los fenómenos de nuevos modos, instrumentar nuevas formas de acción y de experimentación, y por ello permiten enriquecer las experiencias de aprendizaje en cualquier modalidad.
4. Cabe resaltar que las TAC y las TIC son las mismas tecnologías: su potencial educativo reside en la forma en que se usan, no en sus atributos o su naturaleza. Dado este hecho y que existe una amplia producción científica sobre integración de TIC en educación, se recomienda preferir TIC en vez de TAC.

Referencias:

1. Kriscautsky, M. (2019). ¿Cómo y por qué nos formamos los docentes en el uso de tecnología? *RDU*, 20(6). <http://doi.org/10.22201/codeic.16076079e.2019.v20n6.a2>
2. Lozano, R. (2011). De las TIC a las TAC: Tecnologías del aprendizaje y del conocimiento. *Anuario ThinkEPI*, 1, 45-47.
3. Parra, H., López, J., González, E., Moriel, L., Vázquez, A. D. y González, N. C. (2018). Las tecnologías del aprendizaje y del conocimiento (TAC) y la formación integral y humanista del médico. *Investigación en Educación Médica*, 8(31), 72-81. <http://riem.facmed.unam.mx/node/957>

teoría cognitiva

Perspectiva de la psicología a partir de la cual se considera que el proceso de aprendizaje ocurre a partir de las representaciones mentales que hacen las personas sobre los estímulos o fenómenos de su entorno y ocurre mediante los procesos mentales básicos para procesar la información: sensación, percepción, atención y memoria y los procesos mentales complejos: el lenguaje, el pensamiento, el aprendizaje complejo. Se concibe que uno de los objetivos principales de la enseñanza es favorecer que el estudiante desarrolle habilidades para aprender a aprender, que haga énfasis en procesos metacognitivos y de autorregulación.

Notas de alcance:

1. También conocida como teoría del aprendizaje o paradigma del aprendizaje.
2. El profesorado es considerado como el organizador de experiencias didácticas, mientras que el estudiantado es el protagonista del aprendizaje y se mantiene activo; sus acciones dependerán de sus representaciones o procesos internos.

Referencias:

1. Hernández, G. (1998). *Paradigmas en psicología de la educación*. Paidós Educador.

teoría de la actividad

Marco filosófico para estudiar diferentes formas de praxis humana como desarrollo de procesos, tanto a nivel individual como social, entrelazados al mismo tiempo. Postula que el aprendizaje consciente emerge de la actividad, no como un precur-

sor de ésta. Es un poderoso lente sociocultural y sociohistórico, a través del cual se pueden analizar la mayoría de las formas de actividad humana. Se enfoca en la interacción de la actividad humana y la conciencia dentro del contexto ambiental relevante de la ocupación o práctica. Es una forma alternativa de ver el pensamiento y la actividad humana.

Referencias:

1. Jonassen, D. & Rohrer, L. (1999). Activity theory as framework for designing constructivist learning environments. *ETRD*, 1(47), 61-79.

TIC**Véase:**

[tecnologías de la información y la comunicación](#)

tiempo escolar efectivo

Número de horas que cada estudiante invierte para su aprendizaje. Este tiempo no siempre y no necesariamente corresponde al tiempo que pasa en la escuela, por el hecho de que el aprendizaje no se limita a las actividades realizadas dentro del horario escolar y a que un tiempo considerable de las clases se ocupan para otras actividades.

Notas de alcance:

1. También se conoce como: tiempo efectivo de aprendizaje.

Referencias:

1. Camarena, R. M. (2008). *Indicadores educativos. Hacia un estado del arte*. IIS-UNAM.

TPCK**Véase:**

[conocimiento tecnológico y pedagógico del contenido](#)

trabajo en equipo

Actividad en la que un pequeño número de personas unen sus conocimientos y habilidades para lograr determinados objetivos y realizar actividades orientadas hacia la consecución de los mismos. La característica de este tipo de trabajo es el espíritu de complementariedad en la realización de actividades y tareas, de las que todas las personas se consideran mutuamente responsables.

Véase también:

[aprendizaje colaborativo](#); [aprendizaje cooperativo](#); [trabajo entre pares](#)

Notas de alcance:

1. Trabajar en equipo –en particular en grupos interdisciplinarios– es considerada una habilidad esencial para la participación social y laboral actual; por lo tanto, se contempla entre las capacidades que las instituciones educativas deben desarrollar en sus estudiantes y detona innovaciones curriculares y didácticas.

Referencias:

1. Ander, E. y Aguilar, M. J. (2001). *El trabajo en equipo*. Progreso.

trabajo entre pares

Intercambio colaborativo de ideas, conocimientos, información y actitudes, entre personas en situación de igualdad académica; abarca tanto situaciones informales, como abordar conflictos o dificultades personales, y también incluye propuestas cooperativas pedagógicas o de actividad concretas, incluso sistemas altamente estructurados, como los servicios de mediación escolar y de ayuda.

Véase también:

[trabajo en equipo](#); [tutoría entre pares](#)

Notas de alcance:

1. También se le conoce como: grupos de pares académicos.

Referencias:

1. Fernández, I. (s.f.). *La educación entre pares: Los modelos del alumno ayudante y mediador escolar*. Disponible en: <https://educrea.cl/la-educacion-entre-pares-los-modelos-del-alumno-ayudante-y-mediador-escolar/>

tradicición

Perspectiva teórica-epistemológica que sustenta los métodos apropiados para realizar una investigación y construir teorías en determinada área del conocimiento.

Notas de alcance:

1. Una tradición de investigación posee dos características esenciales: metodológica y ontológica; ambas interdependientes pero capaces de influir una en la otra. Existen principalmente dos tradiciones de aproximación al conocimiento: la cuantitativa y la cualitativa.

Referencias:

1. Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado., C. y Baptista-Lucio, P. (2006). *Metodología de la investigación*. 4ª edición. McGraw-Hill/Interamericana.

traducción audiovisual

Traslación de textos audiovisuales para transmitir la información de manera dinámico-temporal mediante un canal acústico, canal visual o ambos a la vez.

Notas de alcance:

1. También se le conoce como TAV, y sus modalidades son doblaje, subtítulos, audiodescripción y localización de videojuegos.

Referencias:

1. Bartoll, E. (2015). *Introducción a la traducción audiovisual*. UOC.

trayectoria académica

Documento que registra los antecedentes académicos del alumno, las características de ingreso y egreso de los diferentes niveles y planes de estudio que ha cursado.

Referencias:

1. DGAE-UNAM. (2011). *Glosario de términos para la Administración Escolar*. Universidad Nacional Autónoma de México.

trayectoria de formación

Grupo de experiencias que inciden en las competencias, habilidades y aptitudes que una persona presenta durante su formación profesional, la cual comprende distintos estudios, tanto formales como informales a lo largo de su vida.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.

trayectoria escolar

Recorrido académico que experimenta el alumnado a partir de su ingreso a un plan de estudios, y que concluye cuando cumplen con todos y cada uno de los requisitos académicos administrativos establecidos por la institución en la que cursa sus estudios.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.

tutor(a)

Docente que cuenta con los conocimientos, las habilidades y la experiencia necesarios para guiar al alumnado hacia un desarrollo pleno e integral, en correspondencia con el modelo educativo de la institución a la que pertenece. Desempeñar este papel implica establecer una comunicación efectiva y prestar atención a cuestiones sociales, culturales, de salud, de ética y valores, entre otros.

Véase también:

tutoría; tutoría entre pares; tutoría universitaria

Notas de alcance:

1. En algunos casos existen tutores que no necesariamente son docentes; por ejemplo, en tutores pares entre alumnos u otras configuraciones.

Referencias:

1. García, B., Ponce, S., García, M. H., Caso, J., Morales, C., Martínez, Y., Serna, A., Islas, D., Martínez, S. y Aceves, Y. (2016). Las competencias del tutor universitario: Una aproximación a su definición desde la perspectiva teórica y de la experiencia de sus actores. *Perfiles Educativos*, 38(151), 104-122. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982016000100104&lng=es&lng=es.
2. Romo, A. (Coord.). (2014). Los programas institucionales de tutoría: actores, procesos y contextos. *ANUIES*, 12.

tutoría

Proceso de acompañamiento temporal durante la formación, que consiste fundamentalmente en una serie de reuniones o actividades que se dan en un clima distendido, pero que están muy estructuradas, cuyo objetivo es favorecer el desarrollo personal de las personas involucradas en los planes académico y profesional mediante la atención personalizada que ofrece cada tutor.

Véase también:

tutor(a); tutoría entre pares; tutoría universitaria

Referencias.

1. SDI-SSC-UNAM. (2012). *Sistema Institucional de Tutoría UNAM*. UNAM.
2. Universitat Pompeu Fabra. (2009). *Glosario terminológico. Alinea ME: Desarrollo de competencias en los Grados TIC: Alineación de metodologías de enseñanza-aprendizaje con la evaluación*. Unitat de suport per a la qualitat i la innovació docente-UPF. Disponible en: https://www.upf.edu/documents/2812633/2893939/Glosario+de+t%C3%A9rminos_Definitivo.pdf/c5ccbdea-462c-47e2-ac55-887a42679bcd

tutoría entre pares

Proceso en el que estudiantes destacados apoyan a sus pares para superarse a través de un trabajo de aprendizaje cooperativo, uno a uno o en grupos pequeños, en su mayoría organizados por un académico. Esta forma de tutoría pretende que quienes estudian desempeñen un papel activo y participativo, asumiendo a su vez la responsabilidad de su aprendizaje.

Véase también:

trabajo entre pares; tutor(a); tutoría; tutoría universitaria

Notas de alcance:

1. También se le conoce como: tutoría entre iguales.

Referencias:

1. UNAM. (2005). *Perfil de competencias del tutor de posgrado de la Universidad Nacional Autónoma de México*. DGEP-UNAM.

tutoría universitaria

Actividad formativa que tiene por fin promover el desarrollo integral de estudiantes de una institución de educación superior, con el objetivo de alcanzar las metas individuales e institucionales; considera los aspectos cognitivos, intelectuales, personales y profesionales de las personas. Es una actividad que busca potenciar el rendimiento académico del estudiante a través de la atención individual o de grupos reducidos, brindada por académicos formados en esta función.

Véase también:

[tutor\(a\); tutoría; tutoría entre pares](#)

Referencias:

1. Narro, J. y Arredondo, M. (2013). La tutoría, un proceso fundamental en la formación de los estudiantes universitarios. *Perfiles Educativos*, 35(141), 132-151. [https://doi.org/10.1016/S0185-2698\(13\)71839-7](https://doi.org/10.1016/S0185-2698(13)71839-7)
2. Romo, A. (2011). La tutoría: Una estrategia innovadora en el marco de los programas de atención a estudiantes. *ANUIES*. Disponible en: <http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/libros/Libro225.pdf>

u-learning**Véase:**

[aprendizaje ubicuo](#)

universidad

Institución que ofrece educación en el nivel terciario. Se caracteriza por ser una institución en la que de manera voluntaria los sujetos se articulan en torno al saber, respecto a su búsqueda, difusión y certificación; esta última tanto del propio saber, como de los que se apropian de él. Se trata también de una institución ubicada en un entorno específico, tanto temporal como espacial, que sin embargo se extiende más allá de sí misma al plano social, a través de las tareas que desempeñan las personas de su comunidad.

Véase también:

[educación superior](#)

Referencias:

1. Casanova, H. (2016). Universidad. En B. Trujillo, A. Rodríguez y M. de la Torre (Coords.). *Diccionario Iberoamericano de Filosofía de la Educación*. FCE. <https://seminariodepoliticaeducativa.files.wordpress.com/2018/09/diccionario-iberoamericano-de-filosofc3ada-de-la-educac3b3n-universidad-casanova.pdf>

validez de pruebas

Indicador de la evaluación que se refiere a la congruencia en la interpretación de los resultados, de modo que las conclusiones guardan coherencia con los atributos, propósitos y métodos previamente elaborados, es decir, que el instrumento efectivamente mida el fenómeno, cualidad o característica para el que fue diseñado.

Referencias:

1. SEP. (2011). *Glosario Educación Superior*. Secretaría de Educación Pública. México. Disponible en: http://dsia.uv.mx/cuestionario911/Material_apoyo/Glosario%20911.pdf

valores

Manifestaciones que son interiorizadas y aprehendidas por los seres humanos a través de diversas experiencias. Se trata de elementos subjetivos que poseen un fuerte componente individual; sin embargo, se forman en socialización bajo la influencia de distintos factores. No son inmutables, ni absolutos y su contenido puede modificarse debido a las circunstancias del contexto.

Notas de alcance:

1. Pueden expresarse de manera distinta en condiciones concretas también diferentes.

Referencias:

1. Arana Ercilla, M. y Batista Tejeda, N. (1999). La educación en valores: Una propuesta pedagógica para la formación profesional. *Pedagogía Universitaria*. 4(3).

violencia

Uso intencional de la fuerza física y/o amenazas, ya sea contra uno mismo, otra persona, un grupo o una comunidad, la violencia puede tener como consecuencia un traumatismo, daños psicológicos, problemas de desarrollo o la muerte, entre otras.

Véase también:

[acoso escolar](#); [violencia de género](#)

Referencias:

1. Moliner, M. (2000). *Diccionario del uso del español*. Gredos.

2. OMS. (s. f.). *Informe Mundial sobre la Violencia y Salud*. Sinopsis. Organización Mundial de la Salud. Disponible en: https://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/world_report/en/abstract_es.pdf

violencia de género

Se refiere a cualquier acción u omisión contra una persona, dentro de las instalaciones educativas, derivada de su condición de género, orientación y/o preferencia sexual y que resulte en daño o sufrimiento, ya sea éste, psicológico, físico, patrimonial, económico y/o sexual, incluso la muerte.

Véase también:

[acoso escolar; violencia](#)

Referencias:

1. Comisión especial de Equidad de Género del Consejo Universitario. (2019). *Violencia de Género*. En *Glosario para la igualdad de género en la UNAM*. <https://consejo.unam.mx/comisiones/especial-de-equidad-de-genero/reglamentos-y-lineamientos/328-glosario-para-igualdad-genero>

vivencia

En investigación educativa hace referencia al estudio de las experiencias, sucesos o hechos relevantes que vive una persona y que contribuyen a moldear su personalidad, que les otorga un aprendizaje y que pueden servirles de guía en la toma de decisiones. Es lo que compone en primer lugar cualquier experiencia educativa.

Véase también:

[experiencia de estudiantes](#)

Notas de alcance:

1. Cuando se le presta especial atención en cualquiera de los planos educativos, éstos sólo pueden ser comprendidos en su completa naturaleza y dimensiones si son percibidos ante todo como vida vivida o como experiencia vivida.

Referencias:

1. Contreras, J. y Pérez, N. (2010). *Investigar la experiencia educativa*. Morata.

vocabulario

Conjunto de palabras de un idioma o un lenguaje específico pertenecientes al uso dentro de una región, de una actividad dada o de un campo semántico determinado. Normalmente está ordenado de acuerdo a un sistema y presenta definiciones o explicaciones sucintas.

Referencias:

1. Real Academia Española. (s.f.) Vocabulario. En *Diccionario de la lengua española*, Recuperado el 28 de octubre de 2021 de <https://dle.rae.es/?id=bzGKyWe> .

web 2.0

Se refiere a la segunda generación de la web, centrada en la idea de los usuarios como sujetos activos, con la capacidad para colaborar, compartir y producir información en línea. Hace énfasis en la comunicación abierta y en las interacciones. Se trata, pues, de una transición de la web estática a una dinámica, de la transformación de las personas de usuarios pasivos y receptores de información a sujetos activos. Esta generación se basa en el servicio de aplicaciones y pone en marcha el desarrollo de tecnologías que permiten la interacción, el trabajo colaborativo y la creación de redes.

Véase también:

[internet](#)

Notas de alcance:

1. En la literatura también se le conoce como: web social, computación social y social media.

Referencias:

1. Angulo, N. (2017). *Glosario de la docencia en la sociedad del conocimiento*. Coordinación Editorial de la Secretaría Académica del Instituto Politécnico Nacional.
2. Macías, L. y Michán, L. (2009). Los recursos de la Web 2.0 para el manejo de información académica. *Revista Fuente*, 1(1). Disponible en: http://fuente.uan.edu.mx/publicaciones/01-01/los_recursos_de_la_web_2.0_para_el_manejo_de_informacion_academica.pdf

webinar

Véase:

[seminario web](#)