



**Investigación en
Educación Médica**

www.elsevier.com.mx



NOTICIAS Y EVENTOS EN EDUCACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD

Próximos eventos académicos

1. Congreso Mundial de Estudiantes de Ciencias de la Educación. Agosto 8 al 12 de 2012. Cancún, México. <http://www.educacion.foro-mundial.org>
2. Congreso Internacional de Educación: Evaluación. Septiembre 27, 28 y 29 de 2012. Tlaxcala, México. <http://posgradoeducacionuatx.org>
3. AAMC 2012, Annual Meeting. November 2 - 7, 2012. San Francisco, USA. <http://www.aamc.org>
4. Conferencia de Investigación de la Educación Médica. Noviembre 21 de 2012. Londres, Reino Unido. <http://www.asme.org.uk>
5. Primer Congreso Internacional de Intervención Educativa. Noviembre 28, 29 y 30 de 2012. Guadalajara, México. <http://upngdl.org/ciie>
6. AMEE 2012, International Association for Medical Education. The Continuum of Education in the Healthcare Professions. August 25 - 29, 2012. Lyon, France. <http://www.amee.org>

Novedades en libros

1. Evaluación de Competencias en Ciencias de la Salud

Editores: Durante Montiel I, Lozano Sánchez R, Martínez González A, Morales López S y Sánchez Mendiola M. Editorial Médica Panamericana. 2012.

Texto dirigido a docentes interesados en el tema de la evaluación del aprendizaje desde un panorama general. Los autores utilizan como ejemplo, las competencias contenidas en el Plan 2010 de la Facultad de Medicina de la UNAM, pero su aplicación puede y debe ser en este sentido, mucho más amplia y de interés para todos los educadores en Ciencias de la Salud.

Las características más destacadas de la obra son las siguientes:

- Proporcionar instrumentos de evaluación aplicables a la evaluación por competencias, módulos, asignaturas, curso o actividad de enseñanza.
- Brinda información para elaborar y adecuar instrumentos de evaluación a las diferentes necesidades de planeadores académicos, investigadores en el área de la educación en Ciencias de la Salud y profesores interesados en diversificar la evaluación de sus estudiantes.
- Relaciona la competencia con el tipo de instrumento, que permite evaluar alguno de sus componentes y proporciona ejemplos.
- Incluye una sencilla introducción a los conceptos importantes sobre la evaluación.

2. Evaluación del desempeño docente

Editores: Martínez González A, Sánchez Mendiola M. y Martínez Franco I. Editorial Académica Española. 2012. Disponible en: <https://www.eae-publishing.com/catalog/details/store/es/book/978-3-8473-6175-6/evaluaci%C3%B3n-del-desempe%C3%B1o-docente-en-educaci%C3%B3n-m%C3%A9dica>

Es una obra que brinda y guía la posibilidad de establecer los lineamientos generales de un sistema de evaluación del desempeño docente, para cualquier disciplina de las Ciencias de la Salud. Surge a partir de la necesidad de un texto que ofrezca los elementos para realizar una evaluación más integral, justa, equitativa, útil y sobre todo formativa de los docentes. Es producto de varias investigaciones realizadas en la Facultad de Medicina de la UNAM. Dirigido a los académicos, investigadores, docentes, profesionales, técnicos y estudiantes en el campo de la medicina y ciencias de la salud, interesados en el tema de la evaluación como estrategia de perfeccionamiento continuo. También para los docentes que incursionan en la educación basada en competencias, considerando el contexto internacional del proyecto europeo *Tuning* y el proyecto *Tuning*-América Latina. Busca favorecer la calidad del proceso educativo, específicamente el desempeño docente y beneficiar así, tanto el aprendizaje de los estudiantes como la salud de los pacientes.

3. Educación basada en competencias. Un profesor tradicional frente a una nueva orientación educativa

Autores: Margarita Varela, Tania Vives, Alicia Hamui y Teresa Fortoul. Editorial Médica Panamericana. México, 2011.

Una propuesta alternativa de las autoras, en donde haciendo uso de elementos narrativos, nos introducen mediante el transcurso de ocho capítulos al apasionante mundo de la educación médica. A través de la interacción continua entre Romek y Lía, que son los protagonistas, las autoras nos ofrecen bases conceptuales, casi sin darnos cuenta y de manera amena, van aumentando nuestra capacidad semántica en la práctica docente. La trama de los personajes y las voces de los estudiantes son los elementos que sirven como fuente de interés, para acercarse a los principios constructivistas del aprendizaje y al enfoque basado en competencias.

Para mayor información contactar la página: www.medicapanamericana.com. También ahí encontrará la muestra de uno de los capítulos.

Reseña de libro

1. Teorías del Aprendizaje: una perspectiva educativa

Sexta edición (inglés)

Autor: Dale Schunk

Editorial: Pearson

Año: 2012

ISBN-10: 0137071957

ISBN-13: 9780137071951

Esta obra es una importante revisión de las teorías del aprendizaje, que cubre las posturas más influyentes en la conformación del escenario teórico actual, ya que incluye posturas destacadas, que van desde las propuestas conductistas, de neurociencias, cognitivas, constructivistas y del desarrollo, que constituyen teorías protagonistas en el campo educativo en estos momentos. La estructura del texto es congruente con los temas que aborda, ya que facilita el aprendizaje, pues en cada capítulo presenta: un caso que refleja inquietudes comunes a los temas que se abordan, una introducción, el desarrollo de los temas, y al final se presentan las implicaciones del capítulo para la enseñanza y el aprendizaje, y se agrega: un resumen, preguntas relevantes y sus respuestas, y lecturas recomendadas. Los capítulos se reseñan a continuación.

Los contenidos

Introducción al estudio del aprendizaje. El libro inicia con una revisión de posturas epistemológicas más importantes que subyacen a las teorías del aprendizaje: racionalismo y empirismo, y posteriormente describe el surgimiento de la psicología experimental, que se proponía el estudio de la conciencia, así como de las sensaciones que la componían, bajo enfoques estructuralistas, que creían que la conciencia humana eran los contenidos mentales, que se integraban por asociaciones de ideas. Los funcionalistas pensaban que los procesos mentales de los organismos vivos les permitían adaptarse a sus ambientes. Una vez realizada esta revisión de los orígenes, se presentan lineamientos y funciones de las teorías en ciencia, y se presenta una revisión metodológica relacionada con la construcción de evidencias para la construcción de teorías. Se exponen los elementos que deben ser tomados en cuenta por las teorías del aprendizaje: cogniciones, creencias, valores y afectos de los aprendices, y se indica que las teorías del aprendizaje difieren en la forma como abordan estos aspectos.

Neurociencias del aprendizaje. En este capítulo, Schunk aborda al aprendizaje el tema de las neurociencias del aprendizaje, que estudian la relación entre el sistema nervioso y el aprendizaje. Esto se justifica desde que plantea fundamentos para comprender los procesos de condicionamiento y los cognitivos de aprendizaje. Se revisa la organización neural del cerebro, que va desde la explicación de la estructura y funciones de las neuronas, hasta la descripción de las estructuras principales que intervienen en el aprendizaje, así como las interconexiones entre ellas. Se describe el desarrollo del cerebro y el lenguaje, y se describen las funciones emocionales y motivacionales. Especialmente importante, desde este capítulo se discuten las implicaciones instruccionales del tema.

Conductismo. Una de las corrientes más importantes de la psicología, que propuso teorías del aprendizaje que predominaron en el escenario académico de la psicología en la primera mitad del siglo XX, es el conductismo. Este capítulo presenta especialmente las teorías del condicionamiento, que explican al aprendizaje en términos de cambios observables en el comportamiento derivados de asociaciones de eventos. Se describe el conexionismo de Thorndike, el condicionamiento clásico de Pavlov, y el condicionamiento por contigüidad de Guthrie, para llegar al condicionamiento operante de Skinner. Al final del capítulo se presentan las aplicaciones instruccionales de las teorías conductistas del aprendizaje, como los objetivos conductuales, los contratos conductuales y la instrucción programada.

Teoría cognitiva social. Uno de los cuestionamientos al conductismo fueron los hallazgos de Albert Bandura respecto del aprendizaje por observación, que planteaba una situación no explicable desde el condicionamiento, ya que los sujetos no requerían emitir respuesta alguna para aprender, y no existían eventos que reforzaran estas conductas. Estas evidencias cuestionaban los supuestos del aprendizaje por condicionamiento. Bandura es el principal exponente de esta teoría, y el capítulo desarrolla el marco conceptual de su teoría, que enfatiza la idea de que una buena parte del aprendizaje humano ocurre en ambientes sociales, al observar modelos y generar aprendizaje en el nivel cognitivo. Bandura extendió su teoría para abordar temas como el modelamiento (aprendizaje mediante modelos), la autorregulación de pensamientos y acciones, así como el papel crítico de las creencias de autoeficacia como mecanismos motivacionales que facilitan o interfieren en el aprendizaje. El capítulo concluye con la aplicación de estos temas a la enseñanza y al aprendizaje.

Teoría del procesamiento de la información. En la ruta de ofrecer explicaciones respecto del funcionamiento mental, esta teoría da cuenta de los procesos que tienen lugar en la mente, como resultado de la exposición a estímulos externos, que se procesan y almacenan en las diferentes memorias, que van desde la sensorial, la de trabajo, o la de largo plazo. Esta teoría se deriva de un modelo computacional de procesamiento de la información, que equipara a la mente con las estructuras de una computadora. El aprendizaje en esta postura se identifica como las representaciones que se almacenan como resultado de este procesamiento. El capítulo presenta los supuestos de los sistemas de procesamiento de información, y posteriormente describe el modelo de memoria.

En relación con las etapas de procesamiento y almacenamiento en memoria, se presentan fundamentos de procesos como la atención, la percepción, el aprendizaje verbal, o las propuestas de la psicología de la Gestalt. Se discuten modelos de construcción de estructuras de conocimientos como los esquemas, se presentan explicaciones del recuerdo, se revisan posturas respecto al aprendizaje verbal, visual, y se presentan aplicaciones instruccionales de la teoría. *Constructivismo.* El constructivismo es una postura filosófica que ampara una gama de teorías que se aplican de manera extendida en entornos educativos actualmente. En esencia, si bien existen diversas posturas constructivistas, éstas comparten un supuesto fundamental: el aprendizaje se conforma a partir de la construcción de conocimiento que hace el sujeto al participar en actividades que implican su interpretación de situaciones, y el almacenamiento de conocimiento nuevo, a partir de su conocimiento previo. El texto parte de presentar algunos supuestos fundamentales, define al constructivismo y presenta algunas perspectivas importantes y sus contribuciones. Dos autores importantes en esta corriente, que son revisados en este capítulo, son Piaget y Vygotsky. Al respecto, se plantean con claridad las explicaciones del aprendizaje desde estas dos posturas, que son de las más destacadas en el ambiente educativo. Se discuten los papeles críticos de los procesos sociales y el lenguaje privado, así como la motivación vista desde esta perspectiva. El capítulo cierra con una revisión de aplicaciones instruccionales y ambientes de aprendizaje constructivistas.

Procesos cognitivos de aprendizaje. Después de la revisión de teorías que involucran a la cognición social, como procesamiento de información o de construcción de conocimiento, el presente capítulo agrega la revisión de procesos cognitivos clave que dan cuenta del aprendizaje. Entre estos procesos, se encuentran: a) la adquisición de habilidades, que son fundamentales para el desarrollo de competencias, tanto generales como específicas, y su aparición en la transición de los aprendices, en el continuo de novatos a expertos; b) el conocimiento condicional, que representa la comprensión de cuándo y por qué emplear el conocimiento; y la metacognición, que describe al control deliberado y consciente de la actividad cognitiva; c) el aprendizaje de conceptos, su adquisición, enseñanza, motivación; d) la solución de problemas, la historia del campo, el análisis de las heurísticas, estrategias, razonamiento; e) el análisis de la transferencia, que implica la aplicación de lo aprendido a situaciones diferentes, y que involucra el análisis de los tipos de transferencia, las estrategias, la enseñanza para la transferencia; f) la instrucción y la tecnología, que cubre temas que han tenido un desarrollo explosivo en los últimos años, y que tiene que ver con el conocimiento del impacto de ambientes de aprendizaje computarizados y sus aplicaciones a la educación a distancia. Al final del capítulo se presentan las aplicaciones instruccionales del tema revisado.

Motivación. El mismo Schunk la define como el proceso de inducir y mantener el comportamiento orientado a metas. El capítulo se centra en especial en las teorías cognitivas de la motivación, que incluyen elementos responsables del aprendizaje autorregulado. Se revisan visiones históricas de la motivación como las teorías de la pulsión, del condicionamiento y las humanistas. Posteriormente se revisan teorías cognitivas de la motivación relacionadas con el aprendizaje, como la teoría de la motivación de logro, la teoría de la atribución, la socio-cognitiva, la teoría de las metas, la de las percepciones de control, la del auto-concepto y la de la motivación intrínseca. La revisión de estas perspectivas cognitivas de la motivación es muy completa. El capítulo concluye con una revisión de las aplicaciones instruccionales de las teorías de la motivación en el aprendizaje.

Autorregulación. Este concepto describe los procesos que los aprendices realizan para enfocarse en el estudio, mediante el monitoreo y el control de sus pensamientos, emociones y acciones, y a través de estos procesos orientarse y cumplir con sus metas de aprendizaje. Los procesos de aprendizaje autorregulado cubiertos se relacionan con uno de los fenómenos más relevantes en la educación contemporánea: la autonomía de los estudiantes, que se contempla en los modelos educativos actuales, pero que a veces no se comprende a cabalidad, ni se promueve. La autorregulación implica comportamientos, variables cognitivas y afectivas, así como motivacionales, en la medida en

que los estudiantes se orientan al cumplimiento de metas. El capítulo aborda cuatro perspectivas de la autorregulación: conductual, cognitiva-social, de procesamiento de información y constructivista. El capítulo concluye con una revisión de la dimensión motivacional de la autorregulación, y con la revisión de las aplicaciones instruccionales de la autorregulación.

Desarrollo. Para concluir, esta obra presenta una visión importante del aprendizaje: el desarrollo, que ha sido un importante en psicología, y que se dedica al estudio de los cambios que se dan en tiempo en los individuos, y que siguen un patrón ordenado, siendo progresivos y presentándose a lo largo del lapso de vida de los individuos. El capítulo inicia con una revisión histórica respecto de los fundamentos filosóficos del estudio del desarrollo. Se presentan varias perspectivas teóricas, con énfasis en las perspectivas cognitiva y constructivista. Se revisa la teoría del crecimiento cognitivo de Bruner, y temas relacionados respecto de la enseñanza adecuada a las teorías del desarrollo, así como las influencias familiares y las aplicaciones instruccionales.

Conclusiones

Se trata de una obra que se recomienda para todo aquél profesional interesado en las ciencias de la educación, quienes tengan actividades de enseñanza o investigación relacionadas con las estrategias de enseñanza y los procesos de aprendizaje.

Otros libros de teorías del aprendizaje muestran un desbalance, ya sea hacia las teorías conductistas, o hacia posturas más constructivistas, y en este caso se tiene un importante balance, y cubre las áreas más relevantes para dar una imagen comprehensiva del avance en la comprensión de los procesos de aprendizaje humano. Se descarta el contenido relacionado con el aprendizaje animal, por la orientación de la obra al ambiente educativo humano.

El libro es una de las fuentes más completas respecto de las teorías del aprendizaje. Es importante que se busque la última edición en inglés, ya que incluye importantes mejoras, como los capítulos de la perspectiva de las neurociencias, del constructivismo o de los procesos de desarrollo, todos ellos temas que complementan la visión de este importante campo.

La presente reseña se realiza a partir de esta edición en idioma inglés, pero se sabe que está en proceso su pronta publicación en español.

Dra. Sandra Castañeda-Figueiras

Especialización en Evaluación y Fomento del Desarrollo
Cognitivo y el Aprendizaje Complejo, Posgrado, Psicología, UNAM

Dr. Eduardo Peñalosa-Castro

Jefe del Departamento de Ciencias de la Comunicación
Universidad Autónoma Metropolitana Cuajimalpa