

Manual de Docencia Universitaria

Introducción al constructivismo en la
educación superior

Edgar Salgado García

**Manual de Docencia Universitaria
Introducción al Constructivismo en la Educación Superior
(Segunda edición revisada)**

Editorial ULACIT

Apartado Postal 10235 San José 1000, Costa Rica

Teléfono: (506) 523-4000

Editado por Edgar Salgado García

Correo electrónico: esalgado@ulacit.ac.cr

Se prohíbe la reproducción parcial o total sin la autorización escrita de los editores.

Copyright por Editorial ULACIT. Reservados todos los derechos.

Esta obra está protegida internacionalmente por la Ley de Derechos de Autor.

Enero 2006.

Tabla de contenidos

Presentación	7
Introducción	8
Capítulo I: ¿Cómo conocemos?	12
Preguntas de autoevaluación	16
Capítulo II: ¿Cómo aprendemos?	17
Teorías del aprendizaje	18
Conductismo	19
Cognoscitivismo	20
Constructivismo	21
Preguntas de autoevaluación	25
Capítulo III: ¿Cómo enseñar?	26
Estrategias de enseñanza	27
Estrategias conductuales	27
Estrategias cognoscitivas	29
Estrategias constructivistas	30
Ejercicio de aplicación	32
Capítulo IV: Principales autores del constructivismo	33
Los fundadores de la psicología de la Gestalt	33
John Dewey	36
Frederic Bartlett	37
Jean Piaget	38
Lev Semionovich Vigotsky	40
George Kelly	42
Jerome Bruner	44
David Ausubel	46
Joseph Novak y Alberto Cañas	49
Howard Gardner	50
Preguntas de autoevaluación	54
Capítulo V: ¿Qué es el constructivismo?	55
Preguntas de autoevaluación	58
Capítulo VI: Características del constructivismo	59
Preguntas de autoevaluación	64
Capítulo VII: De la teoría a la práctica: el constructivismo en la educación superior	65
El modelo tradicional de enseñanza	66
El modelo constructivista	68
¿Por qué partir del constructivismo en la educación superior?	70
La sociedad del conocimiento	71
La era de la globalización	71
El enfoque por competencias profesionales	71

Los siete principios de buenas prácticas en la enseñanza universitaria	72
¿Cómo se aplica el constructivismo en la educación?	75
Preguntas de autoevaluación	78
Capítulo VIII: El papel del docente desde el constructivismo	79
¿Cuáles son las funciones de un facilitador del aprendizaje en el nivel universitario?	79
Planificar	81
Innovar	82
Motivar	83
Modelar	83
Retroalimentar	83
Fomentar la construcción de conocimientos	84
Propiciar la colaboración	85
Evaluar	86
Preguntas de autoevaluación	87
Capítulo IX: Aplicaciones concretas en las disciplinas universitarias	88
El papel de la planificación en los cursos universitarios	89
Habilidades importantes por área	90
Área de Ingenierías	90
Área de Ciencias Sociales	91
Área de Ciencias Económicas y Administrativas	91
Área de Ciencias de la Salud	92
Preguntas de autoevaluación	93
Capítulo X: Pensamiento crítico	95
El pensamiento crítico como componente esencial de los currículos universitarios	95
¿Qué es pensamiento crítico?	96
Características de un pensador crítico	97
El desarrollo del pensamiento crítico en cursos universitarios	99
El profesor como modelo de pensador crítico	99
Incorporación del pensamiento crítico a las lecciones magistrales	100
Las preguntas antes, durante y al final de la lección	101
Introducción de visiones alternativas	101
Introducción de periodos de reflexión sobre los supuestos de un tema	102
Análisis de casos	102
Debates	102
Integración del pensamiento crítico a las evaluaciones	103
Preguntas de autoevaluación	105

Capítulo XI: Aprendizaje colaborativo	106
Las tres estructuras de aprendizaje	106
Estructura individualista	107
Estructura competitiva	107
Estructura colaborativa	107
¿Qué es el aprendizaje colaborativo?	107
Características del aprendizaje colaborativo	109
Factores que influyen en el trabajo colaborativo	110
Algunos proyectos de aprendizaje colaborativo	111
Trabajo en grupo para proyectos individuales	112
Proyectos de consultoría	112
Técnica del rompecabezas	112
Debates	113
¿Cómo evaluar el trabajo colaborativo?	113
Preguntas de autoevaluación	114
Capítulo XII: El constructivismo en el aula virtual	115
El aprendizaje electrónico	115
El aprendizaje en línea (“online”)	116
Características del aprendizaje electrónico	116
Las herramientas sincrónicas y asincrónicas	117
Tipos de cursos en línea	118
Cursos totalmente en línea y cursos bimodales	119
Las plataformas de administración de cursos en línea	120
Elementos constructivistas en el aula virtual	120
La auto-regulación	121
El aprendizaje colaborativo	121
El papel del facilitador en el aula virtual	122
La retroalimentación	122
La motivación	123
La generación de interacción	123
Preguntas de autoevaluación	128
A manera de conclusión	127
Bibliografía	132
Glosario	135
Anexos	141

Índice de cuadros

Cuadro 1. Las tres principales orientaciones epistemológicas	9
Cuadro 2. Comparación entre los tres principales enfoques teóricos sobre el aprendizaje	17
Cuadro 3. Comparación de los modelos de enseñanza derivados de los tres principales enfoques teóricos sobre el aprendizaje	24
Cuadro 4. Características del constructivismo	55
Cuadro 5. Ocho principios constructivistas en la enseñanza	55
Cuadro 6. Resumen de objetivos, condiciones y métodos de enseñanza consistentes con el constructivismo	56
Cuadro 7. Diferencias entre la enseñanza tradicional (transmisión de conocimientos) y el socioconstructivismo (construcción social)	70
Cuadro 8. Los siete principios de buenas prácticas en la enseñanza universitaria aplicados al aula virtual	118
Cuadro 9. Actividades que generan interacción en el aula virtual	119

Índice de anexos

Anexo 1. Las preguntas: Dispositivos para el pensamiento crítico	134
Anexo 2. Taxonomía de Bloom	138

Presentación

Ser profesor universitario es una gran responsabilidad. No somos solamente transmisores de conocimientos. Somos formadores. Cumplimos un importante papel en la sociedad, en un contexto y en un momento histórico singulares. Estamos aquí porque deseamos contribuir a forjar un futuro mejor para el país a partir de la educación. Estamos ansiosos por compartir nuestras experiencias. Pero ser profesor significa tener una vocación, un espíritu de servicio, un propósito. Ser profesor significa formarse en el arte y la ciencia de enseñar.

Un mito común es que una persona, por ser profesional y ostentar muchos grados académicos, puede ser un buen docente. Pero podría ser o no ser un buen profesor. ¿Cuáles características personales definen a un buen profesor universitario? ¿Qué tan importantes son sus conocimientos y experiencia? ¿Podría cualquier profesional cumplir la función de profesor universitario?

El ejercicio de la docencia, como cualquier otra actividad humana, es algo que debemos aprender y desarrollar continuamente. Es por ello que ULACIT se ha propuesto ofrecer un programa de capacitación permanente para su cuerpo de profesores y, como punto de partida, se pensó en la elaboración de este material didáctico, que resultara útil para introducirse en la teoría y la práctica de la docencia universitaria, específicamente desde el enfoque constructivista, que caracteriza el modelo pedagógico y la filosofía institucional de la Universidad.

El presente material constituye el libro de texto del Curso Superior de Docencia Universitaria (CSDU), que se imparte mediante la modalidad de “e-learning” o aprendizaje virtual. Cada uno de los temas del curso está sintetizado en los capítulos del manual, que además incluye cuadros, preguntas de autoevaluación, ejercicios de aplicación, glosario y otros elementos que servirán de apoyo para el proceso de aprendizaje.

A partir de la reflexión sobre lo que significa conocer, aprender y enseñar, a lo largo del texto nos adentraremos en temas de gran relevancia para el ejercicio de la docencia superior, como el fomento del pensamiento crítico, el aprendizaje colaborativo y el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC) como apoyo a la enseñanza y el aprendizaje. Con ello, esperamos motivar a nuestro cuerpo docente a desarrollarse como educadores, en armonía con nuestra misión institucional. Espero que lo aprovechen y lo disfruten.

Edgar Salgado García

Introducción

Desde hace ya varios años se viene hablando sobre el constructivismo, especialmente en el campo educativo. En las escuelas es común escuchar términos como “reforma educativa”, “cambios en el modelo educativo” o “nuevos paradigmas educativos”. Se dice que “hay que desechar la enseñanza tradicional”, que “se debe superar el modelo conductista”, o que “hay que enseñar a los estudiantes a pensar, no a memorizar”.

Para quienes no tienen una formación en las Ciencias de la Educación, estos conceptos y afirmaciones, aunque les son familiares (porque los leen en la prensa, los ven en entrevistas televisadas o los escuchan de los maestros de sus hijos), quizás no son tan claros. Podrían incluso parecer una “moda”, de esas que vienen y van, no sólo en la educación, sino en muchas otras esferas del quehacer humano.

El pensamiento humano se ha ido transformando desde hace ya algunos años, debido, en parte, a muchos factores, como el aumento en las capacidades tecnológicas e informáticas, la introducción de las redes de comunicación (como Internet), así como el descontento con los modelos políticos, de desarrollo económico y educativo. Así mismo, el ser humano se ha dado cuenta de que, a pesar del gran despliegue científico y tecnológico, muchos problemas sociales persisten. El control que hemos logrado sobre la naturaleza no ha traído solamente beneficios, sino también serios peligros en el plano ecológico, social y ético.

Estas características del contexto social han motivado un cambio en la forma en que el ser humano se concibe, en relación con los demás y con el mundo. Han traído también cambios en cuanto a las prioridades y las metas como individuos y como sociedad. La política, la economía, el arte, la educación y hasta la religión vienen atravesando por importantes giros en sus planteamientos básicos y en sus prácticas.

Los cambios citados han removido muchos supuestos que se daban por sentados y que tocan el campo de las preguntas esenciales: la filosofía. Querámoslo o no, todos llevamos dentro cuestionamientos y suposiciones que van más allá de lo que podemos ver, tocar y comprobar. Aunque nos parezca una disciplina anticuada, lo cierto es que la filosofía cobra nuevos bríos en el mundo actual.

Una de las preguntas más antiguas de la filosofía se relaciona con cómo conocemos el mundo. Esta pregunta es muy importante, pues tiene que ver con nuestras capacidades y limitaciones para aprender y comprender lo que hay a nuestro alrededor. Y eso se relaciona también con el campo de acción que tenemos para transformar el mundo (o a nosotros mismos). Las respuestas a esta pregunta han sido muchas, y en la mayoría de las ocasiones contrapuestas entre sí. Desde los antiguos griegos, se ha visto el problema del conocimiento desde diversos ángulos y, lo más interesante, es que los cambios que se han dado en las últimas décadas, y que más arriba mencionamos, han vuelto a traer a escena esta pregunta, con nuevos retos, debates y propuestas.

A finales del siglo XIX y principios del siglo XX, surgió una corriente en las ciencias que promulgaba que el único conocimiento válido era aquel que era objetivo, es decir, que se apegara estrictamente a la realidad. Esta corriente suponía que la persona (o el sujeto que conoce) era independiente del mundo externo (el objeto que deseaba conocer). Otras corrientes, tanto en las ciencias naturales como en las ciencias sociales, afirmaban que el conocimiento científico, además de ser objetivo, debía ser práctico. Incluso algunos llegaron a plantear que la única respuesta a los problemas sociales sería el desarrollo de una tecnología basada en principios científicos objetivos, que permitiera transformar no sólo la naturaleza, sino también la conducta humana en pro de metas socialmente significativas.

Luego de décadas del predominio de estas concepciones, el ser humano fue reconociendo sus limitaciones. Las guerras mundiales (y con ellas la construcción de armas de destrucción masiva) pusieron en tela de duda las bondades de la ciencia y la tecnología. Los países poderosos de ese momento fueron derrotados, y surgieron así nuevas potencias. Por otra parte, se toma consciencia de la importancia del entendimiento entre los países, por lo que se crearon organizaciones globales. En el plano educativo, se reconoce la importancia de una formación orientada hacia el pacifismo.

Por otra parte, la racionalidad del ser humano se vio cuestionada. Ya desde los principios de la psicología moderna, Sigmund Freud había postulado la existencia de una parte inconsciente en toda persona, no regida por los principios de racionalidad. Se empieza a hablar, en la segunda mitad del siglo XX, del "posmodernismo", un enfoque filosófico que cuestiona la racionalidad humana.

El "fracaso" de la actividad racional y objetiva por excelencia, la ciencia, trajo consigo la formulación de alternativas. Se empezó a

tambalea la idea de que había una única forma de acceder a conocimientos válidos. Algunos científicos y filósofos hablaban de desechar la ciencia tal como se conocía y proponer nuevos métodos, más afines con las ciencias humanas (esta idea ya se había planteado desde finales del siglo XIX, pero en ese momento toma fuerza nuevamente). La noción de la ciencia como una actividad “objetiva” y aparentemente “imparcial” se debilita. Se cuestiona su neutralidad, haciendo ver que la actividad científica abriga intereses políticos y económicos.

Las verdades absolutas de la “modernidad” empiezan a desmoronarse ante todos estos cambios. Los nuevos paradigmas introdujeron la idea de la relativización de los conocimientos. Se afirma que no sólo la ciencia es importante, sino que otros saberes aportan también al desarrollo humano: las artes, las humanidades, la espiritualidad.

Hay un mayor reconocimiento de los derechos de los individuos. Se pasa de las dictaduras a estados democráticos. El impacto de esto en la educación resulta muy importante. Se abandona la concepción autoritaria del maestro, como poseedor de la verdad absoluta. Teóricos como Jean Piaget y Lev Vigotsky hacen ver la importancia del individuo como generador de su propia visión de mundo, como sujeto activo en el proceso de aprendizaje. No hay una verdad independiente del sujeto, sino que esta es construida por cada cual.

Durante la segunda mitad del siglo XX y a principios del siglo XXI, llegan nuevos cambios producto de factores económicos y geopolíticos. Los países se relacionan entre sí con base en el intercambio económico y las nuevas redes de la información y la comunicación. Surgen nuevas alianzas entre países. Las grandes empresas transnacionales, en algunos casos, van tomando el lugar de los antiguos estados. La intervención estatal da paso a la liberalización de los mercados.

La educación pasa a jugar un papel preponderante (como lo hizo desde la Revolución Industrial), en dos sentidos: por un lado, se ve la educación como motor de desarrollo dentro de la sociedad del conocimiento, en el tanto forma los recursos humanos necesarios para la globalización de las actividades comerciales; por otro, la educación tiene la tarea de fomentar valores humanos que se han ido perdiendo ante el fenómeno de la globalización y el liberalismo económico. Se puede agregar a esto, que el sistema educativo ha sido llamado también a formar una persona con una visión más amplia, que le permita

Gracias por visitar este Libro Electrónico

Puedes leer la versión completa de este libro electrónico en diferentes formatos:

- HTML(Gratis / Disponible a todos los usuarios)
- PDF / TXT(Disponible a miembros V.I.P. Los miembros con una membresía básica pueden acceder hasta 5 libros electrónicos en formato PDF/TXT durante el mes.)
- Epub y Mobipocket (Exclusivos para miembros V.I.P.)

Para descargar este libro completo, tan solo seleccione el formato deseado, abajo:

