

Elementos presentes en la construcción de aprendizaje significativo en alumnos y docentes del Posgrado en Ciencias de la Salud Pública, Universidad de Guadalajara

Present elements in the construction of meaningful learning in students and professors of Postgraduate in Sciences of Public Health, University of Guadalajara

María Jesús Orozco Valerio. Universidad de Guadalajara (México).

Antonio de Jesús Vizcaíno. Universidad de Guadalajara (México).

Ana Cecilia Méndez Magaña. Universidad de Guadalajara (México)

Contacto autoría: maria.ozco.valerio@gmail.com

Fecha recepción: 05/12/2012

Fecha aceptación: 17/12/2012

RESUMEN

El presente artículo analiza los elementos didácticos y formativos del Programa de Posgrado en Ciencias de la Salud Pública (PCSP) de la Universidad de Guadalajara, que propician, incorporan y dificultan el aprendizaje significativo en alumnos con formación académica previa en alguna de las áreas de la Salud Pública. Es un estudio cualitativo de estudio de caso realizado a 15 estudiantes y 8 profesores del PCSP en el período de enero a diciembre de 2008 mediante grupos focales. Se identifican cinco temáticas a desarrollar: conocimientos previos en donde se determina la formación académica previa y el punto de partida de la enseñanza; experiencia formativa en la interacción áulica en donde tanto docentes y alumnos buscan un mismo fin; perfil docente, el PCSP tiene profesores preparados en las área del conocimiento que imparte; contrastación con los nuevos modelos de enseñanza-aprendizaje, el alumno debe tomar una parte activa en su proceso de enseñanza-aprendizaje y para apoyarlo se le asigna un tutor; y herramientas para obtener aprendizaje significativo en el PCSP. Los docentes y alumnos concluyeron en que se requiere un clima de confianza, motivador y con los medios necesarios para que los alumnos desplieguen sus potencialidades. Los alumnos perciben a sus profesores como mediadores afectivo-cognitivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Las deficiencias en este proceso consisten en la carencia de evaluación entre lo aprendido y lo que se debió aprender.

PALABRAS CLAVE

Aprendizaje profesional, estrategia de aprendizaje, salud pública, enseñanza superior.

ABSTRACT

This article analyses the educational and training elements from Graduate in Public Health Program in the University of Guadalajara, those conducive, incorporate and difficult the meaningful learning in students with previous studies in Public Health. It is a qualitative study of case study making to 15 students and 8 professors from PCSP. The technique used was focus groups and the information obtained five teams as: previous knowledge, educational experience in the classroom, teaching profile, contrasting with the new models of teaching and learning and tools to obtain meaningful learning in PCSP. The professors and students concluded that requires a climate of trust, motivation and necessary instruments to students display their potentials.

KEYWORDS

Apprenticeship, learning strategy, public health, higher education.

1. INTRODUCCIÓN.

El aprendizaje escolar, en cualquiera de sus niveles y grados escolares, puede darse por recepción o por descubrimiento y puede lograr un aprendizaje significativo, memorístico o repetitivo. El aprendizaje significativo, de acuerdo con Ausubel, forma en el educando herramientas metacognitivas que permiten determinar la organización de su estructura cognitiva-conductual previa, y así orientarlo en la formación de saberes teórico, prácticos y formativos en su trayecto por la educación superior (Ausubel, 1983).

El presente trabajo se encuentra focalizado al aprendizaje por descubrimiento y de tipo significativo que adquieren los alumnos del Posgrado en Ciencias de la Salud Pública (PCSP). El término significativo establece como finalidad lo que deja huella o signa a la persona, tanto a un contenido con estructuración lógica propia, como aquel material que potencialmente puede ser aprendido con significado y sentido para el que lo internaliza. El aprendizaje se observa cuando la experiencia produce un cambio relativamente permanente en el conocimiento o la conducta del educando; para calificar como aprendizaje significativo el cambio en el conocimiento debe ser producido por una experiencia vivida por el educando en un ambiente ex profeso para el conocimiento; de esta forma el paradigma constructivista tiene sus cimientos en el aprendizaje significativo.

No basta que se tengan todas las condiciones para desarrollar en el alumno un aprendizaje significativo, se requiere que él también establezca cierta disposición para tal fin, es decir, en cualquier grupo se encuentran diferencias considerables en el nivel de desarrollo cognitivo y el conocimiento académico de los estudiantes. Los alumnos son la mejor fuente de información acerca de sus propias capacidades de pensamiento. Por lo que, interesa identificar cómo los alumnos del PCSP se apropian del conocimiento de esta área mediante un proceso de aprendizaje significativo, tomando como base las diferentes áreas del conocimiento del que provienen y cómo los docentes contribuyen o dificultan este proceso.

2. METODOLOGÍA

Es un estudio cualitativo de estudio de caso realizado a 15 estudiantes y 8 profesores del PCSP del Centro Universitario en Ciencias de la Salud Pública de la Universidad de Guadalajara efectuado de enero a diciembre de 2008.

La obtención de los datos se llevó a cabo mediante grupos focales de alumnos de no más de ocho, en los cuales se tuvo que apoyar en entrevista semiestructurada para propiciar la participación y el diálogo sobre los puntos a tratar, se realizaron dos sesiones, una en junio y la última en diciembre, debido a que en ese tiempo se encuentran por finalizar las materias cursadas y ya habrían estado con la totalidad de profesores del programa de posgrado. En los profesores sólo se les interrogó en una ocasión al iniciar el curso escolar y se complementó este proceso con la observación en diferentes ocasiones de las materias impartidas.

Se identificaron cinco temáticas: conocimientos previos, experiencia formativa en la interacción dentro del aula, perfil docente, contrastación con los nuevos modelos de enseñanza-aprendizaje y herramientas para obtener el aprendizaje significativo en el PCSP.

3. RESULTADOS

En el análisis de los resultados se identificaron los elementos constituyentes del proceso de aprendizaje de los alumnos del PCSP:

Conocimientos previos:

El aprendizaje significativo depende de la estructura cognitiva previa del estudiante que se relaciona con la nueva información; debiendo entenderse por estructura cognitiva al conjunto de conceptos e ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como la organización que el alumno tiene del mismo; para este caso los alumnos del Posgrado en Ciencias de la Salud Pública son personas que poseen un grado académico previo de licenciatura o maestría, principalmente relacionada al área de la Salud Pública.

De acuerdo al aprendizaje significativo, los nuevos conocimientos se incorporan en forma sustantiva en la estructura cognitiva previa del alumno, esto se logra cuando el estudiante relaciona los nuevos conocimientos con los anteriormente adquiridos; pero también es necesario interesar al alumno por aprender lo que se le está mostrando, llegando a conjuntar las motivaciones del docente y las del alumno por llevar a cabo de forma eficiente y eficaz el proceso de enseñanza aprendizaje. En este punto, es de vital importancia conocer la estructura cognitiva del estudiante, no sólo se trata de saber la cantidad de información que posee, sino cuáles son los conceptos y proposiciones así como su grado de concreción de éstos.

Experiencia formativa en la interacción dentro del aula:

Los docentes del Posgrado en Ciencias de la Salud Pública en su mayoría (86%) buscan que sus alumnos aprendan y tengan una experiencia formativa con su trabajo en el aula. La diversidad de planteamientos sobre la educación, enseñanza y aprendizaje obliga a interrogarnos: ¿Qué aprendizaje buscamos? Las respuestas pueden ser múltiples. Como aquí sólo interesa una reflexión introductoria, se analizan brevemente dos posturas: una, tiene como referencia la enseñanza, y, otra, tiene como perspectiva el aprendizaje y se reflejan de la siguiente manera:

- Enseñar bien > profesor
- Aprender bien > alumno

La perspectiva de análisis principal en la primera es cómo enseñar bien; en la segunda, el interés asignado en cómo aprender bien. Enseñar y aprender son dos caminos u opciones que tienen el mismo objetivo: educar al alumno.

Perfil docente

El modelo de profesorado adscrito al Programa de Posgrado en Ciencias de la Salud Pública, vigente durante mucho tiempo y todavía muy interiorizado, considera que la función profesional del profesor es enseñar. Este modelo establece al profesor como la

persona responsable de explicar un programa, como la persona mejor preparada, y, por tanto, quien mejor puede ayudar a que el alumnado comprenda los temas expuestos en clase; su trabajo consiste en realizar la socialización de conocimiento con base a explicaciones de los temas, preparación de las tareas oportunas y exámenes. Por su parte el alumnado procura enterarse de las explicaciones para estudiar mejor el artículo, libro o documento siguiendo las pautas marcadas por el docente y preparar los exámenes, que serán la prueba indicadora de si sabe o no sabe, si ha aprendido o no los temas.

El aprendizaje que se busca es principalmente el docente es de adquisición de conocimientos o información, que suministra el docente principalmente. Se acepta la valoración de que el profesorado está convencido de su fórmula en la transmisión del conocimiento, trabaja con mucha dedicación y obtiene buenos resultados. Es una mentalidad profesional que se apoya en esta concepción del aprendizaje. Socialmente, se resume en frases expresadas tales como: "quiero que sepan mucho, que aprendan mucho, que sean muy listos y exitosos". La valoración social se centra en saber muchas cosas, aunque sea de memoria y sin entenderlas. Sin embargo, las nuevas condiciones sociales y de desarrollo demanda más que el sólo contar con un cúmulo de conocimientos, sobre todo para los niveles de estudio de posgrado.

Contrastación con los nuevos modelos de enseñanza-aprendizaje

Los nuevos estudios e investigaciones relacionados con el aprendizaje significativo, plantean otro modelo de profesorado, es decir, otra forma de trabajar en el aula. No se fijan en la vertiente de enseñanza, sino en la perspectiva del aprendizaje, sin dejar de lado la anterior, pero busca crear la actitud en cada estudiante de ser responsable de su propio aprendizaje, y para ello debe construir significados en torno al mismo, es cuando desde esta perspectiva se logra construir un aprendizaje significativo.

El proceso de aprendizaje, retoma el papel

central en el diseño e implementación de estrategias didácticas y en la selección de materias y recursos. Porque hablar de aprendizaje significativo de acuerdo a Coll (1990) es poner en relieve el proceso de construcción de significados a través de los significantes como elemento central del proceso de enseñanza-aprendizaje.

El alumno al aprender un contenido cualquiera que sea este, es cuando es capaz de atribuirle significado al mismo. Sin embargo la mayoría de las veces el alumno es capaz de atribuir únicamente significados parciales a lo que aprende y no establecer un enlace cognitivo hacia los significantes que el mismo conocimiento tiende a establecer; esto es, el concepto aprendido resulta significativamente parcial, producto del rezago de una práctica educativa que ha imperado durante las últimas décadas y que se permea a través de la práctica de algunos docentes y de los propios sistemas sociales, la razón fundamental es que así fueron formados y para modificar sus esquemas de socialización de conocimiento se necesita que el docente aprenda a desaprender para que así logre incorporar a su práctica docente nuevos significados y significantes los cuales le permitan hacer significativo el conocimiento a sus alumnos de posgrado.

La significatividad del aprendizaje no es cuestión de todo o nada, sino más bien de grado; en consecuencia, en vez de proponer que los alumnos realicen aprendizajes significativos, quizás sería más adecuado intentar que los aprendizajes que llevan a cabo sean, en cada momento de la formación, sean lo más significativos posibles, acercando las explicaciones a su cotidianeidad, es decir hacer asequible el conocimiento sin volverlo simplista o simplificado.

El aprendizaje en el PCSP no sólo parte de las funciones docentes que propician el conocimiento en sus estudiantes como parte del modelo educativo que se implementa en este sistema de educación, sino que además implementa la tutoría como una herramienta de seguimiento continuo y permanente al estudiante para alcanzar el grado académico. Para efectuarse la tutoría debe existir un vínculo entre docente y alumno, en

donde ambas partes sean activas en el proceso de aprendizaje, para lo cual el alumno debe ser un actor activo y participante de su formación académica, profesional y personal y no un receptáculo del conocimiento. Así mismo, el tutor detectará deficiencias y necesidades en el tutorado para asesorar la toma de decisiones y encauzar su crecimiento. Otro aspecto que la tutoría permite establecer, dentro del programa de posgrado, es la calidad del proceso de formación que se está llevado y por lo tanto, la convierte en un elemento que permite la evaluación continua del proceso y del cómo se lleva a cabo.

Herramientas para obtener aprendizaje significativo en el PCSP

Docentes y alumnos del PCSP presentan elementos que conducen a la creación de estructuras cognitivas con base en sus referentes de aprendizaje previos a este nivel educativo, como pueden ser la licenciatura y especialidad, al respecto Díaz-Barriga opina: *"El Aprendizaje Significativo es aquel que conduce a la creación de estructuras de conocimientos mediante la relación sustantiva entre la nueva información y las ideas previas de los estudiantes"* (Díaz-Barriga, F; Arceo, F & Hernández-Rojas, G, 2005). En sintonía con lo anterior, Ausubel resume este hecho en el epígrafe de su obra de la siguiente manera: *"Si tuviese que reducir toda la Psicología Educativa a un solo principio, enunciaría este: El factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto y enséñese consecuentemente"* (Ausubel, 1983). Así mismo establece: *"El alumno debe manifestar [...] una disposición para relacionar sustancial y no arbitrariamente el nuevo material con su estructura cognoscitiva, como que el material que se aprende es potencialmente significativo para él, es decir, relacionable con su estructura de conocimiento sobre una base no arbitraria"* (Ausubel, 1983).

Lo anterior presupone que el material empleado por los docentes y alumnos es potencialmente significativo, esto implica que el material de aprendizaje pueda relacionarse

de manera no arbitraria y sustancial (no al pie de la letra) con la estructura cognitiva específica del estudiante, la misma que debe poseer significado lógico, es decir, ser relacionable de forma intencional y sustancial con las ideas correspondientes y pertinentes que se hallan disponibles en la estructura cognitiva del alumno, al respecto el mismo Ausubel dice: *"este significado no sólo se refiere a las características inherentes del material que será aprendido y a su naturaleza, sino también, a que el alumno posea realmente los antecedentes ideativos necesarios"* (Ausubel, 1983) en su estructura cognitiva, este punto resulta medular cuando se tiene un grupo de posgrado que posee niveles de licenciatura y/o especialidad en áreas muy diversas relacionadas con la Salud Pública, como pueden ser: medicina, nutrición, psicología, geografía, odontología, administración, enfermería, etc.

El que el significado sea individual en cada alumno, no excluye la posibilidad de que existen significados que sean compartidos por diferentes individuos en el mismo espacio áulico, estos son lo suficientemente homogéneos como para posibilitar la comunicación y el entendimiento entre las personas, en el caso del Programa de PCSP todos los estudiantes poseen un referente teórico-práctico sobre temáticas del área de la Salud Pública en la que realizaron la Licenciatura o algunos también la Especialidad; es por este motivo y algunos otros relacionados con sus afinidades personales que se tienden a formar grupos de trabajo propios a su área de estudio, por ejemplo se puede observar el grupo de nutrición, médicos, psicólogos, etc; pero también se observa la presencia de formación de grupos de trabajo por la temática de sus objetos de estudio, por ejemplo: accidentes, cuidadores, violencia, aspectos nutricios, etc; también se conforman equipos de acuerdo a la metodología empleada en el desarrollo de sus trabajos de tesis, es decir: metodología cualitativa o cuantitativa. La disposición para el aprendizaje significativo, es decir que el alumno muestre elementos para relacionar de manera sustantiva y no literal el nuevo conocimiento con su estructura cognitiva, es independiente de

cuánto significado potencial posea el material al ser aprendido, si la intención del alumno es memorizar arbitraria y literalmente, tanto el proceso de aprendizaje como sus resultados serán mecánicos; de manera inversa, sin importar lo significativo de la disposición del alumno, ni el proceso, ni el resultado serán significativos, si el material no es potencialmente significativo, y si no es relacionable con su estructura cognitiva tampoco resulta significativo.

El aprendizaje significativo basado principalmente en el conocimiento y la reflexión, propicia un acercamiento para poder observar y tomar en cuenta los aspectos positivos que presentan los alumnos, así como valorar sus esfuerzos de forma individual y a final de cuentas propiciar aprendizajes conceptuales, procedimentales y actitudinales en el trabajo áulico.

Según De la Torre, es importante conocer los objetivos que plantea el aprendizaje significativo, ya que de ese conocimiento depende la congruencia del docente cuando emplea, como fundamento de trabajo áulico, dicho tipo de aprendizaje. Así tenemos que éstos son (De la Torre, 2005):

- *"Conocer la finalidad y alcance del material y cómo manejarlo.*
- *Saber qué se espera de él al terminar de revisar el material.*
- *Ayudar a los alumnos a contextualizar sus aprendizajes y darles sentido"*

La función del docente es engarzar los procesos de construcción del alumno con el saber colectivo culturalmente organizado. Esto implica que la función del profesor no se limita a crear condiciones óptimas para que el alumno despliegue una actividad mental constructiva, sino que debe orientar y guiar explícita y deliberadamente dicha actividad (Díaz-Barriga, F; Arceo, F & Hernández-Rojas, G, 2005).

El docente, en este caso, del PCSP debe utilizar ejemplos acordes a los conocimientos previos de sus alumnos, lo que implica que debe conocer la formación de origen que sus alumnos poseen para generar dinámicas, desarrollo de tareas, ejemplos y circunstan-

cias de todos los ámbitos profesionales presentes en sus alumnos, de aquí radica la importancia sobre el dominio del tema y el conocimiento de herramientas didácticas por parte del docente, para lo cual el PCSP no cumple con este objetivo, ya que los docentes sesgan sus ejemplos al área del conocimiento del cual son poseedores o especialistas en el área de investigación de un tema específico (Orozco, 2008).

El aprendizaje significativo pone de manifiesto el proceso personal de superación del alumno, si se quiere que el alumno aprenda a discutir, debatir, responsabilizarse, manejar términos, sea incluyente en el tema y propositivo en sus comentarios, es necesario que lo haga, es decir lo lleve a la práctica, lo viva, porque así como aprendimos a caminar caminando y a leer leyendo, así debe constituir una experiencia su propio aprendizaje, dando motivación al trabajo individual y grupal con sentido y rumbo, Romo al respecto establece que no basta con lo anterior sino es necesario que se *“organicen los materiales en el aula de manera lógica y jerárquica, teniendo en cuenta que no sólo importa el contenido sino la forma en que se presenta a los alumnos”* (Romo, 1997).

Para la realización de estos procesos el docente se apoya en los materiales curriculares, al utilizarlos correctamente y en el momento adecuado son capaces de potencializar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Zabala lo expresa así: *“una tarea básica de cualquier docente es el estar al día en el conocimiento e implementación de materiales útiles para la función educativa y en construir criterios básicos de análisis que le permitan al docente adoptar y tomar decisiones respecto a la selección, uso, valoración y recambio de este tipo de materiales”* (Zabala, 2002).

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ausubel, D., Novak, J., & Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Coll, C. (1990). *Un marco de referencia psicológico para la educación escolar. La concepción constructivista del aprendizaje y la enseñanza* (1 ed.). España: Alianza.
- De la Torre-Zermeño, F. (1990). *Doce lecciones de pedagogía, educación y didáctica*. México: Alfaomega.

4. CONCLUSIONES

Al implementar una metodología de aprendizaje significativo en el PCSP, se está utilizando una forma de enseñar dependiendo de las necesidades de cada alumno. Esta metodología retoma elementos del alumno como la memoria, la motivación, la adquisición de hábitos y la transferencia de información, los cuales contribuyen a la obtención de este aprendizaje.

Los docentes del PCSP tienen dos características en común: certeza en que sus alumnos difieren en sus necesidades de aprendizaje y la convicción de participación activa, toma de decisión y resolución de problemas, son más naturales y eficaces que cuando se trabaja con elementos que hacen que el alumno sea un receptor pasivo de información.

Algunos de los docentes tienen una noción clara de la diferenciación que resulta de transmitir el conocimiento con aptitud y actitud, se pretende que en el futuro sea así en todos los casos, por el momento se trata de cambiar las buenas intenciones por aquellos elementos en donde el docente se sienta cómodo impartiendo su materia donde le brinde experiencias de aprendizaje más apropiadas a los alumnos, así se logra observar que los alumnos en esta interacción presentan tres características claves: aptitud, actitud e interés por mejorar su perfil de aprendizaje. De esta forma, se sabe que los estudiantes aprenden mejor si las dinámicas, tareas, ejemplos y circunstancias se adecuan a su destreza, curiosidad y entusiasmo (interés); y si pueden realizarlas a su manera y con su sello personal (perfil de aprendizaje).

- Díaz-Barriga, F., & Hernández, G. (2005). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista* (2 ed.). México: Mc Graw Hill.
- Levine, M. (2003). *Un modelo educativo para desarrollar el potencial individual de cada niño* Barcelona, España: Paidós Ibérica.
- Orozco, M. (2008). *Análisis y comportamiento entre las variables que intervienen al implementar una metodología de enseñanza con base en estrategias diferenciadas de aprendizaje en el Programa de Posgrado en Ciencias de la Salud Pública, del CUCS, de la Universidad de Guadalajara*. Doctorado, Instituto Mexicano de Estudios Pedagógicos, Guadalajara, México.
- Orozco, M. (2010). Elaboración, implementación y seguimiento del programa de tutorías en el Doctorado en Ciencias de la Salud Pública, CUCS. In U. d. Guadalajara (Ed.), *Avances y experiencias de las tutorías en el CUCS 2007-2010* (pp. 118-136). Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara.
- Romo, R. (1997). *Interacción y estructura en el salón de clases. Negociaciones y estrategias* (1 ed.). Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara.
- Zabala, A. (2002). *La práctica educativa. Cómo enseñar* (8 ed.). Barcelona, España: Grao.

