

**PROPUESTA METODOLÓGICA
PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS
EN COMPETENCIAS PROFESIONALES INTEGRADAS**

**PROPUESTA METODOLÓGICA
PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS
EN COMPETENCIAS PROFESIONALES INTEGRADAS**

**Jesús Espinosa Hernández . José Luis López López . Amparo Tapia
Curiel . Miguel Alfonso Mercado Ramírez . Ezequiel Velasco Lozano**

**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
Centro Universitario de Ciencias de la Salud**

Esta edición contó con apoyo financiero por parte del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI Verano 2008) de la Universidad de Guadalajara.

Esta obra es fruto del trabajo colegiado del Cuerpo Académico 462 U de G “Estudios cualitativos y participativos en salud”, línea: Investigación educativa en la formación de recursos humanos en salud.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

La presentación y disposición en conjunto de:

**Propuesta Metodológica para la Implementación
de Programas en Competencias Profesionales Integradas**

Es propiedad de los autores.

Ninguna parte de esta obra puede ser reproducida o transmitida, mediante ningún sistema o método, electrónico o mecánico (INCLUYENDO EL FOTOCOPIADO, la grabación o cualquier sistema de recuperación o almacenamiento de información), sin consentimiento por escrito de los autores.

Derechos reservados conforme a la ley:

© Universidad de Guadalajara
Centro Universitario de Ciencias de la Salud

ISBN 978-970-764-861-6

Impreso en México / Printed in Mexico

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIVISIÓN DE DISCIPLINAS PARA EL DESARROLLO,
PROMOCIÓN Y PRESERVACIÓN DE LA SALUD
CUERPO ACADÉMICO 462,
ESTUDIOS CUALITATIVOS Y PARTICIPATIVOS EN SALUD
LÍNEA DE GENERACIÓN Y APLICACIÓN
DE CONOCIMIENTOS:
INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN LA FORMACIÓN
DE RECURSOS HUMANOS EN SALUD
PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN
DE PROGRAMAS EN COMPETENCIAS PROFESIONALES
INTEGRADAS

PROPUESTA METODOLÓGICA PARA
LA IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS EN
COMPETENCIAS PROFESIONALES INTEGRADAS

CONTENIDO

Agradecimientos	11
Acerca de los autores	13
Introducción	17
Capítulo I. Análisis y reflexión en la búsqueda de elementos para la construcción de una Propuesta Pedagógico – Metodológica para la Implementación de Programas por Competencias Profesionales Integradas	23
Capítulo II. Referentes teóricos para el sustento de la propuesta	49
Capítulo III. Modelo Pedagógico por Competencias para la Práctica Docente de las Unidades de Aprendizaje de Salud Pública	67
Capítulo IV. Rescate de la experiencia de los alumnos en la aplicación de la Propuesta Metodológica para el Desarrollo de Programas por Competencias	95
Bibliografía	127

AGRADECIMIENTOS

El equipo de trabajo desea agradecer a aquellas personas e instancias que de forma directa participaron en el desarrollo de nuestra investigación, quehacer que permitió vincular nuestras acciones de trabajo y la concreción de la propuesta metodológica que ahora presentamos.

A representantes e integrantes de la Academia de Salud Pública del Departamento de Salud Pública del Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS), de nuestra Universidad de Guadalajara, por su apoyo y anuencia para la continuidad del trabajo, así como por los aportes brindados por parte de los(as) compañeros(as) docentes.

A los(as) alumnos(as) de las diferentes generaciones con quienes interactuamos y que nos permitieron adquirir una experiencia invaluable, que al darles la voz como protagonistas en el proceso enseñanza-aprendizaje-evaluación nos señalaban la interpretación que hacen del modelo por competencias profesionales, sus esfuerzos por llevarlo a cabo y que reflejamos aquí como constancia del trabajo que se ha venido realizando, y que sin duda, continuará dándose en el perfeccionamiento para la implementación de los Programas por Competencias Profesionales.

A la Dra. Rosa Leticia Scherman Leñaño y al Dr. en C. Osmar Juan Matsui Santana, que en su momento como Jefes de Departamento apoyaron la realización de nuestro trabajo.

Al Mtro. Leobardo Cuevas Alcalá, por sus comentarios y sugerencias para la actualización de algunos elementos sustantivos del modelo por competencias implementado en el CUCS.

Al Mtro. Julio Alejandro Terrones Orozco, a la Mtra. Matilde Blas Huerta y al Mtro. Miguel Ángel Sarabia Ávalos, por su apoyo en la transcripción de manuscritos y organización del trabajo escrito.

Al Dr. Ignacio Villaseñor Urrea por sus comentarios en materia de redacción y estilo.

Finalmente un agradecimiento a todas aquellas personas que confiaron en nosotros y que de alguna manera contribuyeron a la realización de este proyecto. Gracias.

ACERCA DE LOS AUTORES

Jesús Espinosa Hernández

Médico, egresado de la Universidad Nacional Autónoma de México, con treinta y dos años de experiencia en la docencia. Posgraduado en Ginecología y Obstetricia en el Hospital de Gineco-Obstetricia No. 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social en el Distrito Federal. Posgraduado en Demografía y Salud en la Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia. Asesor en cursos de metodología y didáctica por más de diez años en la Universidad de Guadalajara.

Competencia para la docencia. Asesor en actividades educativas, para el diseño y construcción de instrumentos educativos y organización de eventos y grupos para el trabajo académico.

Coautor del libro: “Diseño, implementación y evaluación de Programas por Competencias Profesionales Integradas” (México 2002).

Coautor del libro “Modelo de evaluación de la enseñanza y aprendizaje en competencias profesionales integradas” (México 2006).

Actualmente asesor didáctico-metodológico en el Laboratorio de Salud Pública, del Departamento de Salud Pública del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara.

Correo electrónico: espinosajupiter@hotmail.com

José Luis López López

Médico, maestro en Salud Pública y doctor en Ciencias de la Salud, Orientación Socio-Médica, estudios realizados en la Universidad de Guadalajara (U de G).

Profesor titular a nivel de licenciatura, maestría y doctorado en el Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara. Coordinador del Cuerpo Académico 462 U de G., participante en la línea: Investigación educativa, la formación de recursos humanos en salud. Participa como docente en la implementación del modelo educativo por competencias profesionales en el CUCS.

Autor del libro “Aproximación a la salud en la Región Huichol del Estado de Jalisco, México (1997).

Coautor de Artículos Publicados: “Los procesos de enseñanza-aprendizaje- evaluación en competencias profesionales integradas: la experiencia de un grupo de docentes”, “La evaluación de los aprendizajes en competencias: desde la perspectiva del alumno”, “El proceso de enseñanza-aprendizaje- evaluación en competencias profesionales integradas del CUCS, U de G. Guía para el desarrollo de programas”. (México, 2007).

Coautor del libro: “Diseño, implementación y evaluación de Programas por Competencias Profesionales Integradas” (México 2002).

Coautor del libro “Modelo de evaluación de la enseñanza y aprendizaje en competencias profesionales integradas” (México 2006).

Correo electrónico: jose.luis.lopez@cucs.udg.mx.

Amparo Tapia Curiel

Médica, con estudios de diplomado en Género y Políticas. Maestría en investigación en Salud Pública. Doctora en Ciencias Sociomédicas. Integrante del Cuerpo Académico “Estudios cualitativos y participativos en Salud” _Docente e investigadora del Laboratorio de Salud Pública del Departamento de Salud Pública de la División de Disciplinas para el Desarrollo, Promoción y Preservación de la Salud del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara. Investigadora de la Unidad de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud del

adolescente de la Coordinación de Investigación en Salud de la Jefatura de Prestaciones Médicas de la Delegación Jalisco del Instituto Mexicano del Seguro Social. Sus trabajos científicos han abordado ámbitos relacionados con la familia, el trabajo y la salud de niños y adolescentes, necesidades y problemas de adolescentes, la participación juvenil en salud, la salud reproductiva, y redes de apoyo de adolescentes y jóvenes, programas educativos de salud integral para el embarazo, programas educativos por Competencias Profesionales Integradas; ha trabajado activamente en diferentes áreas educativas y de comunicación para la salud, sobre todo en salud reproductiva de adolescentes y ha participado en eventos de reflexión en torno al trabajo infantil y la formación de recursos humanos en salud. Correo electrónico: amp_tap_cur@hotmail.com

Miguel Alfonso Mercado Ramírez

Médico, maestro en Educación para la Salud, ambos estudios realizados en la Universidad de Guadalajara. Académico titular “B” adscrito al Departamento de Salud Pública de la División de Disciplinas para el Desarrollo, Promoción y Preservación de la Salud. Docente de pregrado en el área de la Salud Pública de 1995 a la fecha, donde imparte cursos de Estudio de Comunidad y Salud Pública I y II.

Coautor de Artículos Publicados: “Los procesos de enseñanza-aprendizaje- evaluación en competencias profesionales integradas: la experiencia de un grupo de docentes”.

“La evaluación de los aprendizajes en competencias: desde la perspectiva del alumno”.

“El proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación en competencias profesionales integradas del CUCS, Universidad de Guadalajara. Guía para el desarrollo de programas”. (México, 2007).

Coautor del libro: “Diseño, implementación y evaluación de Programas por Competencias Profesionales Integradas” (México 2002).

Coautor del libro “Modelo de evaluación de la enseñanza y aprendizaje en competencias profesionales integradas” (México 2006).

Correo electrónico: ortomiguel@hotmail.com

Ezequiel Velasco Lozano

Médico Cirujano y Partero con especialidad en Anestesiología en la Universidad de Guadalajara. Médico Adscrito al Servicio de Anestesiología del Hospital Civil de Guadalajara “Dr. Juan I. Menchaca”. Profesor Adjunto de la Especialidad en Anestesiología. Coordinador de Enseñanza de la Especialidad en Anestesiología. Diplomado: Las competencias Profesionales Integradas en el Curriculum de los Programas Educativos de las Especialidades Médicas en el Centro Universitario de la Ciencias de la Salud. Secretario de Honor y Justicia del Colegio de Médicos Anestesiólogos de Jalisco, A.C. 2003 – 2007. Vicepresidente del Colegio de Médicos Anestesiólogos de Jalisco, A.C. 2007 – 2009. Coordinador del Módulo de Anestesiología del IV Congreso Internacional de avances en Medicina Hospitales Civiles 2002. Secretario Módulo de Anestesiología del VIII Congreso Internacional de Avances en Medicina. Hospitales Civiles 2006. Secretario Módulo de Anestesiología X Congreso Internacional de Avances en Medicina Hospitales Civiles 2008.

Correo electrónico: drevelasco@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

En base a los trabajos que se han venido realizando en el Programa de Desarrollo Curricular del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, de la Universidad de Guadalajara, y específicamente los desarrollados por la Comisión Base del Instituto de Investigación de Recursos Humanos en Salud, nosotros^{1*} al igual que otros grupos nos hemos motivado y estamos desarrollando un trabajo colegiado en la búsqueda por coadyuvar a la consolidación de dicho programa. Nuestro trabajo se centra específicamente en la propuesta pedagógico-didáctica del mismo, que incluye: el análisis de los programas académicos, el proceso enseñanza – aprendizaje y los sujetos del proceso (alumnos y académicos).

En la reflexión que se hace por parte de integrantes de la Comisión Base al hablar de perspectivas del modelo curricular del CUCS, se plantean entre otras, las siguientes debilidades: el inacabado proceso de formación de profesores y la participación del estudiantado, que las consideran como uno de los retos importantes para cristalizar la curricula por Competencias Profesionales Integradas (CPI)².

Estos dos aspectos tanto de los alumnos como de los docentes, más el interés sobre el proceso educativo, han sido los ejes de nuestro trabajo, ya que desde que tuvimos la oportunidad de conocer el modelo, nos dimos cuenta de que nos faltaban elementos que fundamentaran nuestra práctica docente para responder a toda esa propuesta que el centro universitario planteaba.

Lo primero a lo que nos enfrentamos, fue a la carencia de elementos teórico-metodológicos e instrumentales para la construcción de los progra-

1 * Integrantes del Cuerpo académico 426. Estudios Cualitativos y Participativos en Salud. Línea: Investigación educativa en la formación de recursos humanos en salud.

2 L Cuevas, I Pérez, y M González, “El programa de desarrollo curricular. La experiencia en el diseño y desarrollo de planes de estudio por competencias profesionales en el CUCS,” *Revista Educación y Desarrollo* 1, no. 6 (2007). Pág. 71.

mas por Competencias Profesionales Integradas de las unidades de aprendizaje específicas en las que participábamos, no fuimos capaces de definir una competencia y mucho menos de concretizar cómo lograrla, tampoco los procesos de aplicación en el aula y menos aún, la evaluación de dichas competencias. Esta reflexión da origen a que en nuestro equipo de profesores inquietos y de forma voluntaria nos dedicáramos a tratar de resolver estos vacíos, proceso que duró los primeros 2 años y que se cristalizó en un documento llamado “Diseño, implementación y evaluación de programas por Competencias Profesionales Integradas”³, el cual aporta distintos elementos teóricos, metodológicos e instrumentales para el diseño e implementación de programas por CPI, en él mostramos paso a paso a través de esquemas y guías de trabajo, los distintos aspectos requeridos para lograrlo, desde la conceptualización de los elementos de un programa hasta la construcción del programa mismo.

Continuamos en nuestro equipo con un proceso colegiado de reflexión y análisis de nuestra actividad pedagógica, y un intercambio de experiencias entre docentes al interior de nuestra academia, en un ir y venir entre la reflexión teórica y la actividad práctica, lo cual nos generó dudas en cuanto a los alcances de los programas y principalmente en cuanto a la evaluación de los aprendizajes y el logro de las competencias por parte de los alumnos, inquietud que compartían otros profesores del centro y de otros espacios universitarios en donde se hacían esfuerzos por la implementación del modelo por CPI.

En este marco de dudas, insatisfacciones, inquietudes y motivaciones y como fruto de un trabajo académico permanente y constante, ligado a la práctica educativa cotidiana generamos una segunda obra: “Modelo de evaluación de la enseñanza y aprendizaje en competencias profesionales integradas”,⁴ sustentado en las teorías del aprendizaje de Piaget, Vigotsky, Ausubel y otros

3 M González et al., *Diseño, implementación y evaluación de programas por competencias profesionales integradas. una experiencia en el CUCS de la Universidad de Guadalajara*. (México: Universidad de Guadalajara, 2002). Pag 2.

4 J Espinosa et al., *Modelo de evaluación de la enseñanza y aprendizaje en competencias profesionales integradas* (Guadalajara: Universidad de Guadalajara, 2006).

retomando sus enfoques cognitivo-constructivistas, y en el cómo, el estudiante, puede participar activamente de los procesos que lo llevan a la construcción del aprendizaje. En el modelo se propone que la evaluación sea integral, contextualizada y unida o imbricada al proceso de enseñanza-aprendizaje, en donde el aprender, enseñar y evaluar no se conciben separados, ni teórica ni prácticamente; y la evaluación deja de ser una acción unilateral del docente hacia el alumno y se asume como una responsabilidad compartida.

Ahora, y después de haber generado y aplicado por cinco años estrategias tendientes a implementar el modelo por CPI, y siempre tomando en consideración el trabajo docente entre profesores y alumnos, su interacción, sus aciertos y limitaciones en su aplicación, acciones que han permitido acumular una serie de experiencias en el campo de la docencia que se pueden traducir en una propuesta metodológica para la implementación de dicho modelo.

El trabajo de reflexión y análisis no solo involucró a los docentes de nuestro equipo y a los de la Academia de Salud Pública, sino también a docentes de otras áreas, asimismo fue altamente enriquecido con la incorporación de las aportaciones, dudas, sugerencias y reflexiones de los alumnos respecto de la aplicación del modelo que fortalecieron el desarrollo, implementación y corrección de estrategias didáctico-pedagógicas.

Si bien, el proceso continúa, los aportes que este documento hace, pueden mejorar el desempeño docente y el aprendizaje de los alumnos, fortalece la fundamentación del modelo curricular implementado en el CUCS y aporta herramientas que nos llevan por una parte, a validar el proceso de aprendizaje a través del modelo por competencias, y por otra, a sistematizar el trabajo docente, permitiendo la aplicación de una metodología útil en la enseñanza-aprendizaje. Así como aportaciones sustantivas de la metodología pedagógico-didáctica para la implementación de programas por competencias profesionales integradas

El libro se ha estructurado en cuatro capítulos.

En el capítulo I, se hace una descripción del desarrollo histórico de la metodología pedagógico-didáctica para la formación de recursos humanos en

salud por competencias, desde la década de los noventa hasta la fecha, en la que se rescatan para cada uno de los autores, el concepto de competencias y los enfoques teórico, metodológico y evaluativo que han dado a sus métodos.

En el capítulo II, se presentan los referentes teóricos que se tuvieron en cuenta para la construcción y desarrollo de la propuesta metodológica, objeto de este libro. El marco teórico lo constituyen dos documentos sustantivos: El Modelo Educativo Siglo 21 de la Universidad de Guadalajara y el Modelo Educativo del Centro Universitario de Ciencias de la Salud. Estos modelos se tomaron como base en la construcción del modelo pedagógico para la práctica docente en competencias, de las unidades de aprendizaje de la Salud Pública, el cual nos orientó y permitió el desarrollo y la aplicación de nuestra propuesta.

En el capítulo III, se expone ante los lectores la propuesta metodológica, que es el elemento medular de la presente obra, se describe su fundamentación pedagógica, su diseño metodológico y la operativización de la misma. La propuesta ofrece los lineamientos para el trabajo académico de profesores y alumnos en los programas y unidades de aprendizaje por competencias. Es todo un procedimiento constituido por:

- Una metodología por procesos formativos conformado por una secuencia de actividades y estrategias integradas y holísticas.
- La significatividad de los aprendizajes, es decir, que lo aprendido durante el proceso formativo, sea aplicado cuando las circunstancias y contextos en los que se encuentre el educando, así lo exijan.
- La reflexividad de los aprendizajes, o sea, que tanto en las acciones de reconstrucción del conocimiento, como en la aplicación del mismo, se exige, tanto a alumnos como a docentes, que haya una conciencia explícita, como un acto de reflexión y autorreflexión sobre lo que se sabe, se piensa y se hace, no solo como un conocimiento, sino tomando al aprendizaje como un proceso cognitivo y aplicativo.

- La complejidad en que deben ser aplicados los aprendizajes, es decir, por una parte las condiciones complejas del contexto, la interacción con los factores socio-culturales, ambientales, intereses, así como la vinculación académica laboral de los educandos. Requiere que profesores y alumnos realicen acciones complejas para la intervención de problemas, en nuestro caso de salud, de desarrollar capacidades para implementar acciones que impacten en las problemáticas, por lo que los alumnos deben ser considerados como sujetos sociales capaces de construir su proceso formativo y su aprendizaje y, por tanto, con un papel dinámico, creativo y transformador y, un profesorado que en el proceso formativo funcionen como agentes culturales en un contexto de medios y prácticas socialmente determinadas, que actúen como mediadores esenciales entre el saber sociocultural y los procesos de apropiación de esos saberes.

En el capítulo IV, se presenta la validación del modelo educativo del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, y de la propuesta metodológica aquí presentada, a través del rescate de la experiencia de los alumnos en la implementación de programas por competencias en las unidades de salud pública.

CAPÍTULO I

Análisis y reflexión en la búsqueda de elementos para la construcción de una Propuesta Pedagógico – Metodológica para la Implementación de Programas por Competencias Profesionales Integradas

En el Modelo Educativo Siglo XXI de la Universidad de Guadalajara,⁵ que es el que delinea y marca una directriz al devenir universitario y que le da sentido e identidad a su quehacer, se ha propuesto en el nuevo siglo, el promover una formación integral, ética, científica y humanista de los estudiantes a través de un proceso formativo centrado en el estudiante y sus modos de ser y aprender a ser, conocer, hacer, convivir, emprender y crear, propiciado con una adecuada gestión institucional. Por lo tanto, se retoma como elemento sustantivo la formación por competencias ya que ésta permite alcanzar una formación integral a sus profesionistas y crear las mejores condiciones para que quienes en ella se formen, desarrollen las habilidades, destrezas, aptitudes y actitudes necesarias para el ejercicio profesional y la realización personal: formar ciudadanos competentes que sepan pensar, hacer, estar y crear; así como investigar-actuar y que hagan del aprender a aprender, la clave de la nueva cultura.

El Modelo Educativo del Centro Universitario de Ciencias de la Salud vigente al año 2009, se materializa en el año 2000.⁶ Es un modelo teórico metodológico construido por competencias profesionales integradas, en donde se dice que este modelo posibilita mejores alcances del quehacer de las ciencias de la salud, que abordan las necesidades y requerimientos de la sociedad desde una perspectiva dinámica y que requiere considerar los isomorfismos científicos a partir de las realidades complejas por áreas

5 Rectoría, Modelo Educativo Siglo 21, ed. Universidad de Guadalajara (Guadalajara: Universidad de Guadalajara, 2007).

6 L Cuevas, I Pérez, y M González, “El programa de desarrollo curricular. la experiencia en el diseño y desarrollo de planes de estudio por competencias profesionales en el CUCS.”

de aplicación del conocimiento y articularse con lo educativo a través del construccionismo social, en donde la construcción de la realidad objetiva se desarrolla a través de la acción humana en integración simbólica con su entorno; donde el hombre es un ente activo, con un rasgo primordial de reflexividad, que se logra a través de la apropiación del conocimiento de manera crítica, al asumir su propio punto de vista y el de los otros.

El implementar el modelo educativo del CUCS trae como consecuencia la implantación del Modelo por Competencias Profesionales Integradas, el cual ha tenido un desarrollo considerable, principalmente en los aspectos curriculares; sin embargo, en torno a los aportes teórico-metodológicos relacionados con los procesos de enseñanza-aprendizaje-evaluación, muy poco se ha avanzado. A la fecha no hemos logrado identificar una propuesta metodológica – instrumental aplicado para la implementación de los programas por competencias; y menos aún alguna publicación en donde se muestre la experiencia y resultado de alguna de las metodologías.

Ante esta problemática nos preguntamos:

¿Existe una metodología pedagógico-didáctica apropiada para la formación en competencias?

¿Qué estrategias de aprendizaje serán las más adecuadas para la adquisición de las competencias?

¿Qué nuevas y mejores prácticas docentes deberían implementarse?

¿Cómo mejorar la evaluación?

¿Qué sustentos teóricos fundamentan la metodología para la formación y capacitación de los educandos?

Estas interrogantes y otras más, nos entusiasmaron para la búsqueda de información de trabajos que pudieran ayudarnos a resolverlas y en esa búsqueda pudimos localizar lo que varios autores han publicado respecto a los modos de aprender y las formas de enseñar en la educación basada en competencias. Hallazgos que a continuación describimos.

“En Canadá, no se ha logrado un consenso en torno a un modelo de educación basada en competencias” (Crauford, 1996)⁷, a pesar de estar trabajando desde finales de los años sesenta y principios de los setenta en metodologías educativas basadas en competencias.

Gonczi en su ponencia,⁸ al referirse a los métodos de enseñanza empleados en este tipo de educación dice “No existe un acuerdo universal acerca de lo que son la educación y capacitación basada en competencias,” por ejemplo en Australia se pensaba que los únicos cursos calificados como educación basada en competencias, eran aquellos que utilizaban directamente los estándares en el diseño del currículum, eran autodirigidos, evaluaban habilidades en el lugar de trabajo y hacían posible que la evaluación tuviera lugar en cualquier momento del proceso.

Estos comentarios nos muestran que la metodología en la implementación de los programas por competencias, aún es un tema poco explorado. La escasez de referencias bibliográficas sobre este aspecto la hemos comprobado en una revisión amplia de publicaciones sobre desarrollo curricular por competencias que llevamos a cabo. Encontramos que sólo en unas cuantas se menciona en alguna forma la metodología para la adquisición de competencias..., en donde se dice que la educación basada en competencias, se centra en la aplicación de los conocimientos mas que en la adquisición de los mismos (Crauford)⁹ o bien que la adquisición de competencias se refieran a una experiencia práctica y a un comportamiento y no nada más a conocimientos (Kolinger)¹⁰ y que los logros se evalúan mediante una demostración del desempeño en esa aplicación o en esa ex-

7 D Crawford, D Glendenning, y W Wilson, “*La educación basada en competencias, tres comentarios sobre Canadá*”, en *Competencia laboral y educación basada en normas de competencia*, ed. Antonio Argüelles (México: Noriega, 1996).

8 A Gonczi, “Perspectivas internacionales sobre la educación basada en competencia,” en *Conferencia internacional sobre educación basada en competencias* (Canadá 1994).

9 D Crawford, D Glendenning, y W Wilson, “La educación basada en competencias, tres comentarios sobre Canadá.”

10 N Kobinger, “El sistema de formación profesional y técnica por competencias desarrollado en Québec,” en *Competencias laboral y educación basada en normas de competencia*, ed. Antonio Argüelles (México: Limusa-sep, 1995).

perencia práctica. Crauford dice: “La formación empieza con la identificación de lo que se espera que el estudiante sea capaz de hacer al final del curso o programa”. Expresión ésta que denota claramente una concepción conductista y una práctica educativa basada en objetivos.

Otras publicaciones que proponen enfoques metodológicos para el abordaje de la educación basada en competencias son:

La propuesta de Roy Boffy¹¹. “La competencia ocupacional y el aprendizaje basado en el trabajo”, que consiste en lo siguiente.

Vincular el aprendizaje con el papel laboral, y agrega tres componentes interrelacionados, cada uno de los cuales proporciona una contribución esencial al proceso de aprendizaje. Estos son:

Estructuración del aprendizaje en el lugar de trabajo.

Suministro de capacitación apropiada en el trabajo con oportunidades de aprendizaje.

Identificación y suministro de oportunidades de aprendizaje relevantes para el trabajo.

En cuanto a la metodología, la propuesta del aprendizaje basado en el trabajo no prescribe un método de aprendizaje particular. Toda una variedad de enfoques del aprendizaje podría ser retomada como apropiada. Lo importante aquí consiste en identificar las necesidades de aprendizaje dentro del papel laboral y después diseñar los programas de capacitación adecuados para satisfacerlas, tomando en cuenta los estilos y preferencias individuales. Esta atención hacia las necesidades de aprendizaje individuales es un elemento importante del aprendizaje basado en el trabajo.

La función de la evaluación de la competencia desarrollada en el lugar de trabajo consiste en medir la evidencia de los logros de las competencias contra los criterios de desempeño explícitos. La demostración de la competencia para las normas establecidas es la evidencia de que el aprendizaje ha sido efectivo.

¹¹ Roy Boffy, “La competencia ocupacional y el aprendizaje basado en el trabajo: ¿El futuro de la educación media-superior y tecnológica?”, en *National Vocational Qualifications and Further Education*, ed. Mike Bees y Madeline Swords (Londres: Kogan Page, 1990).

La de Tómas Miklos “propuesta alternativa de formación de formadores para la formación basada en competencias”^{12*}, propone, para la conducción del aprendizaje la Pedagogía de la pregunta, la cual consiste en una secuencia interactiva y adaptada de preguntas relativas al aprendizaje gradual. La pedagogía de la pregunta se basa en el establecimiento de vínculos entre instancias tradicionalmente escindidas (por ejemplo, la escuela y el trabajo, la educación formal y la vida real, etc.) a través de preguntas estratégicas. Así, la competencia laboral se ve reflejada mediante la vinculación del “saber” con el “saber hacer” a través de la reiterada pregunta de “¿para qué?”. (ej. “¿Para qué sirve lo que aprendemos...?”, qué de lo que aprendemos en el “saber” es útil y aplicable para el “saber hacer”?). En sentido inverso, el vínculo entre lo que hacemos (saber hacer) y la búsqueda de los conocimientos necesarios para emprenderlo y para hacerlo mejor se establece mediante las reiteradas preguntas del “por qué” y del “cómo” (ej. ¿por qué funcionan o no algunas cosas en la vida real?, ¿cómo funcionan y por qué dejan de hacerlo?, etc.).

Tres son los ejes de acción incorporados metodológicamente como estrategias en la pedagogía de la pregunta:

- El primero, formación en alternancia que se refiere a la generación de estudios progresivamente superiores de formación de cada individuo mediante la imbricación estratégica de situaciones de trabajo, de educación y capacitación; de acciones alternas de vinculación entre el “saber” y el “saber hacer”, entre la teoría y la operación real, del conocimiento abstracto con lo concreto, y del pensamiento deductivo con el inductivo. Así la formación en alternancia, al brindar la oportunidad de participar en actividades situadas en un contexto de aplicación, posibilita poner en contacto los “saberes” con los “haceres”, en busca de lograr un desempeño que evoluciona permanentemente hacia la competencia.

12 * Tomado de: Tomas Miklos. Propuesta alternativa de formación de formadores, para la formación basada en competencias. REFORMA.

- Segundo, emergencia de competencias (laborales), entendida ésta como la concreción de expectativas de desempeño en términos de atributos, conocimientos y destrezas que se requieren de toda persona de manera particular en el campo laboral.
- Tercero, aprendizaje por reflexión sobre las disfunciones (o imprevistos en general). Supone el aprovechamiento pedagógico de toda situación o acontecimiento imprevisto o disfuncional, mediante la participación activa y consciente de las personas implicadas en los procesos, sean éstos productivos, administrativos o sociales. Este elemento pedagógico aprovecha y fomenta no solo la capacidad pensante y reflexiva de los individuos, sino también su capacidad creativa, innovadora, de solución de problemas y de aprehensión de la realidad.

En esta forma estos tres ejes de acción se ven incorporados metodológicamente en la Pedagogía de la Pregunta.

La propuesta de Andrew Gonczy (2002). Enseñanza y aprendizaje de las competencias clave,¹³ en ella maneja un enfoque integrado y relacional de la competencia, en donde liga atributos de la educación con las demandas, las teorías y las actividades individuales. Lo que este enfoque propone es que la realización de las tareas y actividades individuales descansa en capacidades más generales, tales como razonar y hacer juicios, resolver problemas, etc.

El aprendizaje lo refiere como un aprendizaje situado, por lo que éste está fusionado con el trabajo y con el contexto en el que se desarrolla.

En cuanto a lo metodológico, Gonczy da algunas sugerencias concretas acerca de cómo se puede capacitar a los estudiantes en educación vocacional y profesional para aprender las competencias clave.

El modelo de educación profesional/vocacional deberá ser uno en que la enseñanza, aprendizaje e investigación en las universidades y las escuelas vocacionales tengan que estrechar lazos con el mundo práctico. Pero la

13 A Gonczy, "Enseñanza y aprendizaje de las competencias clave," ed. Universidad Tecnológica de Sidney (2002).

nueva educación profesional necesita ir más allá, estará relacionada con el lugar de trabajo no solamente como un lugar válido para la producción y transmisión de conocimientos, sino como un lugar igualmente válido para la producción de conocimiento institucional.

En la nueva educación profesional, el aprendizaje del estudiante debería progresar, desde el tratar con problemas bien delineados que tengan una simple solución correcta, hasta tratar con situaciones en las que el problema es confuso y en el que no hay una simple solución correcta.

En este tipo de educación se considera la experiencia de la práctica profesional como esencial para la adquisición del conocimiento y la capacidad de realización requerida para la práctica profesional.

Así mismo, esta educación enfatiza la adquisición de capacidades y disposiciones genéricas diversas que capacitarán a los futuros profesionales a tratar con una gama de situaciones complejas y un conjunto de principios morales.

Esto puede llevarse a cabo, en mejor forma, a través de la estructuración del conocimiento realizada durante la práctica, en el lugar de trabajo.

Finalmente, Gonczi expresa: “mi propuesta sería por una combinación de enseñanzas, aprendizajes y contextos, en donde la mayoría de la capacitación sea tomada en el lugar de trabajo (universidades, asociaciones profesionales, autoridades de empleo gubernamentales) y en donde las experiencias de aprendizaje fueran diseñadas tanto por los profesionales como por los académicos, para proveer a los estudiantes de apoyo a través de entrenamiento, tutorías y provisión de conocimientos. Sugiero un modelo holístico e integrado de evaluación, para enfocar ésta en constructos más que con tareas, y que esto pueda hacerse a través de múltiples evaluaciones donde las tareas sirvan como niveles para evaluar el constructo”.

El Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara.

La propuesta metodológica para el desarrollo de los procesos pedagógicos del CUCS, se encuentra insinuada en la publicación de Cuevas A.L. y col. (2007). El Programa de Desarrollo Curricular. En donde la formación del profesional está basada en un currículum integrado sustentado en los principios básicos: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser. Modelo teórico metodológico construido por competencias profesionales integradas; el cual parte de un enfoque holístico, se enmarca en la concepción del constructivismo social, en donde la construcción de la realidad objetiva se desarrolla a través de la acción humana en interacción simbólica con su entorno; donde el hombre es un ente activo, con un rasgo primordial de reflexividad que se logra a través de la apropiación del conocimiento de manera crítica, al asumir su propio punto de vista y el de los otros. En esta forma se busca que el profesional de ciencias de la salud analice e incida en su entorno social e histórico y que sea capaz de construir teorías, métodos y técnicas que incidan en su transformación, a través de un proceso de interpretación e interacción interdisciplinar.¹⁴

La educación por competencias permite la formación de universitarios capaces para actuar en forma diestra ante diferentes contextos, tener la capacidad de transferir esas competencias a situaciones nuevas, la capacidad de resolver dificultades y ser propositivos, la capacidad de entender la condición de cambio inherente a los campos profesionales, su inestabilidad y su continua modificación. La educación por competencias implica formar universitarios comprometidos y competentes para realizar una actividad personal, laboral y profesional, que sea socialmente útil.¹⁵

Una síntesis de las anteriores propuestas la presentamos en el cuadro 1.

14 L Cuevas, I Pérez, y M González, “El programa de desarrollo curricular. La experiencia en el diseño y desarrollo de planes de estudio por competencias profesionales en el CUCS.”

15 Rectoría, *Modelo Educativo Siglo 21*.

Cuadro 1. Análisis evolutivo de las Metodologías Pedagógico – Didácticas para la Formación en Competencias hasta el año 2000

AUTOR(S)	CONCEPTO DE COMPETENCIA	ENFOQUE TEÓRICO	METODOLÓGICO	DE LA EVALUACIÓN
CRAUFORD DG. et. al. La educación basada en competencias (1996).	La educación basada en competencias (EBC) se concibe como un enfoque sistemático del desarrollo y la capacitación. Competencia laboral.	Conductista. Programas por objetivos. El centro del sistema educativo es el educando, no solo sus objetivos de aprendizaje sino también su función en el proceso formativo.	Basado en la práctica. Se centra en la aplicación de los conocimientos más que en la adquisición de los mismos. Toma en cuenta habilidades, conocimientos y actitudes inherentes a una competencia.	Evalúa los logros mediante una demostración del desempeño.
KOLINGER N. Formación profesional y técnica por competencias (1996).	Conjunto de comportamientos socioafectivos y habilidades cognitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente un papel, una función, una actividad o una tarea.	Conductista. Los programas toman en cuenta las competencias por adquirir, los objetivos de formación transferibles, los criterios de admisibilidad en el mercado de trabajo, estrategias y medios pedagógicos, etc.	Adquisición de competencias que se refieren a una experiencia práctica y a un comportamiento (conducta) y en base a ellos, los conocimientos necesarios para lograrlos; incluyendo además, competencias que exigen conocimientos más complejos (capacidad de analizar y resolver problemas y alternativas de solución ante dichos problemas).	Se basa en el concepto de competencia profesional. Evaluación de lo aprendido en función de las normas y condiciones definidas por el mercado de trabajo. Evaluación de la experiencia práctica (desempeños) en función de la competencia adquirida.
ROY BOFFY. Competencia ocupacional y aprendizaje basado en el trabajo (1990).	Competencia laboral. Está constituida por tres componentes interrelacionados: -Las habilidades requeridas para llevar a cabo las tareas (habilidades de la tarea). -Las requeridas para manejar la relación entre las tareas (habilidades de la administración de las tareas). -Las necesarias para el manejo del clima laboral.	Programas por objetivos. Conductista. Aprendizaje basado en el trabajo y para el trabajo. Con base en necesidades de aprendizaje individuales. “que es lo que una persona necesita para ser capaz de hacer con el fin de desempeñarse efectivamente en el papel laboral”....	Boffy no propone un método de enseñanza aprendizaje particular. Él dice:... “lo importante consiste en identificar las necesidades de aprendizaje dentro del papel laboral y después diseñar los programas de capacitación adecuados para satisfacerlas, tomando en cuenta los estilos y preferencias individuales.	Consiste en medir la evidencia de los logros de las competencias, contra los criterios de desempeño explícitos. La demostración de la competencia para las normas establecidas es la evidencia de que el aprendizaje ha sido efectivo.
GONCZI A. (1994). Perspectivas internacionales sobre la educación basada en competencia.	Compleja estructura de atributos (conocimientos, actitudes y habilidades) necesarias para el desempeño competente de una ocupación.	-Basada en tarea o concepción conductista. -Que se centra en los atributos generales del profesional, esenciales para su desempeño efectivo. -Integrado holístico (vincula atributos con contexto).	“No existe un acuerdo universal acerca de lo que son la educación y capacitación basadas en competencias”.	Modelo de evaluación integrado, holístico, basado en desempeños y en juicios.

<p>GONCZI A. (2002). Enseñanza y aprendizaje de las competencias clave.</p>	<p>Adopta un enfoque relacional de la competencia, en donde liga los atributos de los educandos con las demandas, tareas y actividades individuales. La realización de tareas y actividades derivan en capacidades más complejas (razonar, hacer juicios, resolver problemas, etc.).</p>	<p>... “el aprendizaje real solo tiene lugar en y a través de la acción” con actividades complejas y con situaciones complejas.</p>	<p>Basado en la práctica profesional. Gonczi dice: “mi propuesta sería por una combinación de enseñanzas-aprendizajes y contextos, en donde la mayoría de la capacitación sea tomada en el lugar de trabajo (fuera de las aulas) y en donde las experiencias de aprendizaje fueran diseñadas tanto por los profesionales del trabajo, como por los académicos universitarios, para proveer a los estudiantes de apoyo a través de entrenamiento, tutorías y provisión de conocimientos”.</p>	<p>Modelo holístico, integrado de evaluación, basado en constructos más que en tareas.</p>
<p>MIKLOS TOMAS. Propuesta alternativa de formación de formadores para la formación basada en competencias.</p>	<p>Competencia laboral, vista como la concreción de expectativas de desempeño en términos de atributos, conocimientos, habilidades y destrezas que se requieren de toda persona de manera particular en el campo laboral.</p>	<p>-Concreción de expectativas de desempeño en términos de atributos (conocimientos, destrezas). -Aprovecha y fomenta la capacidad pensante y reflexiva del individuo, así como su capacidad creativa, innovadora, solución de problemas y aprehensión de la realidad. Se toma al desempeño como un medio para aprender.</p>	<p>Pedagogía de la pregunta, con tres ejes de formación: -Formación en alternancia^{1*} (situaciones de trabajo, educación, capacitación). -Emergencia de competencias (laborales). -Aprendizaje por reflexión sobre las disfunciones o imprevistos. Basada en el desempeño y la reflexión.</p>	<p>Integrada al proceso formativo con fines al aprendizaje.</p>
<p>Programa de desarrollo curricular por competencias profesionales del Centro Universitario de Ciencias de la Salud.</p>	<p>Competencia profesional Integrada definida como: “una compleja estructura de atributos necesarios para el desempeño de acciones profesionales, donde se ponen en juego juicios de valor ante determinada situación.</p>	<p>Enfoque holístico y construccionista social.</p>	<p>Formación del educando en base a un currículo integrado, con aprendizajes que toman como eje de formación los principios básicos de: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser y, procesos de aprendizaje centrados en el alumno, con una perspectiva dinámica, en donde la construcción de la realidad objetiva se desarrolla por la acción humana en interacción con su entorno.</p>	<p>Evaluación integral por evidencias y productos del aprendizaje como: capacidad de analizar y resolver problemas de la realidad, la evaluación de habilidades y destrezas básicas para el trabajo profesional, la reflexión crítica de su práctica, la evaluación de actitudes y valores.</p>

Hasta aquí, podemos considerar ésta como una etapa de inicio en el desarrollo de la educación basada en competencias en donde el interés se centra principalmente en las competencias laborales, con una concepción

de la competencia basada en la tarea o conductista. En esta concepción, la competencia es concebida en términos de comportamientos asociados con la realización de tareas particulares¹⁶, así como en competencias profesionales que se centran en los atributos generales del profesional, que son cruciales para su desempeño efectivo, y en donde las competencias se definen como “una compleja estructura de atributos (conocimientos, habilidades, destrezas), necesarios para el desempeño de acciones profesionales; pero con la característica de que estos tres aspectos se presentan en forma integrada, en un todo coherente. Cuando se vinculan los atributos generales (integrados) con el contexto en el que dichos atributos serán empleados, se le llama “enfoque integrado holístico”.¹⁷

La metodología pedagógico – didáctica para la formación en competencias, depende principalmente, de la manera en que es conceptualizada la competencia; así vemos que la forma de enseñar y aprender competencias se centró en el desarrollo de las competencias laborales, basada en las prácticas, ya sea laborales o profesionales, desarrollada, además de en el aula, en contextos extra áulicos (sitios de trabajo) y con un enfoque conductista. En cuanto a la evaluación, en esta etapa, está basada en los desempeños de los estudiantes, valorados éstos, por medio de evidencias y productos del aprendizaje.

En la década actual y gracias al impulso tan fuerte que se le ha dado al movimiento de competencias en el terreno de la educación superior en proyectos y documentos que se han publicado recientemente como: el Proyecto Tuning – Europa 2003 – 2006 que ha sido “pieza clave y combustible constante del movimiento de competencias” (Angulo, 2008)¹⁸ y principalmente su colateral el Proyecto Tuning – América Latina 2004 – 2007, así como el documento DeSeCo y otros; se ha registrado un avance significati-

16 A Gonczi, “Enseñanza y aprendizaje de las competencias clave.” Pág 5

17 A Gonczi y A Alhanasou, “Instrumentación de la educación basada en competencias. perspectivas de la teoría y práctica en Australia,” en Competencias laborales y educación superior, ed. Antonio Argüelles (México: Limusa, 1997).

18 F Angulo, “La voluntad de distracción: Las competencias en la universidad,” en Educar por competencias ¿qué hay de nuevo?, ed. J Gimeno Sacristan (Madrid: Ediciones Morata, 2008). Pág. 176

vo tanto en la concepción de las competencias como en su implementación y desarrollo. Así, ya se tienen conceptualizaciones más completas, fundamentadas y de mayor impacto en la educación, en donde se mencionan la pertinencia, complejidad y reflexibilidad de las competencias; así como su apertura a la sociedad y su visión a futuro.

DeSeCo¹⁹ por ejemplo, cuyo objetivo ha sido la construcción de un amplio y comprensivo marco conceptual de referencia relevante para el desarrollo de competencias, las define “como la capacidad de responder a demandas complejas y llevar a cabo tareas decisivas de forma adecuada, supone una combinación de habilidades prácticas y conocimientos, motivaciones, valores, actitudes y otros componentes sociales y de comportamiento que se movilizan conjuntamente para lograr una acción específica”.

Pérez Gómez (2008)²⁰ agrega que las competencias “constituyen un saber hacer complejo y adaptativo que se aplica de forma reflexiva, que es susceptible de adecuarse a una diversidad de contextos y que tiene un carácter integrador”.

En el proyecto Tuning – América Latina²¹ viene una enunciación amplia del concepto de competencia, ésta se define como las “capacidades que todo ser humano necesita para resolver de manera eficaz y autónoma las situaciones de la vida”. Se fundamentan en un saber profundo, no sólo saber qué y saber cómo, sino saber ser persona en un mundo complejo cambiante y competitivo.

Otra definición más completa señala a las competencias como: “complejas capacidades integradas, en diversos grados, que la educación debe

19 Proyecto DeSeCo auspiciado por la OCDE (Organización para la Capacitación y desarrollo Económico). Mencionado en: Educar por competencias ¿Qué hay de nuevo? Pág. 176 y 182.

20 A Pérez, “¿Competencias o pensamientos? La construcción de los significados de representación y acción,” en Educar por competencias ¿Qué hay de nuevo?, ed. J Gimeno Sacristan (Madrid: Ediciones Morata, 2008). Pág. 59.

21 P Beneitone et al., Reflexiones y perspectivas de la educación superior en América Latina (Bilbao: Universidad de Deusto, 2007).

formar en los individuos para que puedan desempeñarse como sujetos responsables en diferentes situaciones y contextos de la vida social y personal, sabiendo ver, hacer, actuar y disfrutar convenientemente, evaluando alternativas, eligiendo estrategias adecuadas y haciéndose cargo de las decisiones tomadas.²²

Este enfoque que involucra la formación por competencias propone zanzar las barreras entre la escuela, la vida cotidiana, la familia, el trabajo y la comunidad, estableciendo un hilo conductor entre el conocimiento cotidiano, el académico y el científico.

Al debilitarse las fronteras entre el conocimiento escolar y el extraescolar, se reconoce el valor de múltiples fuentes de conocimiento, como la experiencia personal, los aprendizajes previos en los diferentes ámbitos de la vida de la persona, la imaginación, el arte, la creatividad.²³

El concepto de competencia en educación expuesto en Tuning, se presenta como “una red conceptual amplia que hace referencia a una formación integral del ciudadano, con nuevos enfoques como el aprendizaje significativo en diversas áreas del saber.

En este sentido, la competencia no se puede reducir al simple desempeño laboral, ni tampoco a la sola apropiación de conocimientos para el saber hacer, sino que abarca todo un conjunto de capacidades que se desarrollan a través de procesos que conducen a la persona responsable a ser competente para realizar múltiples acciones (sociales, cognitivas, culturales, afectivas, laborales, productivas) por las cuales proyecta y evidencia su capacidad para resolver un problema dado, dentro de un contexto específico y cambiante.

Así, la formación integral se va desarrollando poco a poco, por niveles de complejidad, en los diferentes tipos de competencias, a saber:

22 C Cullen, “El debate epistemológico de fin de siglo y su incidencia en la determinación de las competencias científico tecnológicas en los diferentes niveles de la educación formal,” *Novedades Educativas*, no. 62 (1996). Pág. 36.

23 A Mockus et al., *El debilitamiento de las fronteras de la escuela* (Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio, 1994).

Básicas o fundamentales.

Genéricas o comunes.

Específicas o especializadas y laborales.²⁴

Existen otras publicaciones recientes que muestran claramente el avance en la conceptualización de competencias, como la de Sergio Tobón (2005), la de Antoni Zabala (2009), o la del Modelo Educativo del Centro Universitario de Ciencias de la Salud (2009), que no comentaremos ampliamente ya que el objetivo de nuestro libro no es la discusión teórica sobre competencias, aunque sí las tomaremos como referencia en función de sus propuestas metodológicas.

Todo este movimiento teórico – conceptual sobre competencias ha traído consigo el surgimiento de nuevas herramientas metodológicas para el desarrollo de los procesos pedagógicos y la adquisición de competencias.

Afortunadamente algunas propuestas, que últimamente se han generado, además de bien fundamentadas están suficientemente documentadas, son claras y están bien expuestas; ejemplo de ello son las siguientes:

Propuesta de Sergio Tobón (2005),²⁵ en la introducción de su obra expone que la “Formación basada en competencias constituye una propuesta que parte del aprendizaje significativo y se orienta a la formación humana integral como condición esencial de todo proyecto pedagógico; integra la teoría con la práctica en las diversas actividades; promueve la continuidad entre todos los niveles educativos y entre éstos y los procesos laborales y de convivencia; fomenta la construcción del aprendizaje autónomo; orienta la formación y el afianzamiento del proyecto ético de vida; busca el desarrollo del espíritu emprendedor como base del crecimiento personal y del desarrollo socioeconómico; y fundamenta la organización curricular con base en proyectos y problemas”.

24 Análida Pinilla, “Documento de Buenos Aires. Documentos sobre algunos aportes al concepto de competencias desde la perspectiva de América Latina A2..” Pág. 37.

25 S Tobón, *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. (Colombia: ECOE Ediciones, 2004).

En base a este concepto de la educación en competencias, Tobón presenta una propuesta metodológica para asumir la formación y la valoración de las competencias desde el marco de la docencia estratégica, del desempeño idóneo y la actividad autoreflexiva del docente.

La docencia estratégica consiste en la comprensión y regulación que los docentes realizan del proceso aprendizaje- enseñanza, con el fin de formar determinadas competencias en sus estudiantes y, al mismo tiempo, construir y afianzar sus propias competencias como profesionales de la pedagogía, teniendo como guía la formación humana integral, la transdisciplinariedad, la apertura mental, la flexibilidad, las demandas sociales y económicas y el entretejido del saber mediante la continua reflexión sobre la práctica”.

En esta definición hay dos aspectos que dan cuenta de los pasos esenciales por medio de las cuales se da la docencia estratégica: 1) conocimiento que implica para el docente ser parte del aprendizaje de los estudiantes, involucrarse en sus metas y colocarse en su lugar, sin perder el propio rol como maestro. 2) la autorregulación que es la relación entre lo que el sujeto sabe (el conocimiento) y lo que logra realizar para la solución de un problema o de una situación propuesta, es decir, la regulación de la cognición y del aprendizaje. Esta regulación cuando se interioriza y se hace propia, como una regulación procedimental de los procesos cognitivos, se transforma en una acción autorreguladora, que puede ser de tres órdenes: de planeación, de control y de valoración de resultados.

La planeación parte de la comprensión de las finalidades de la formación y determina cómo, dónde, cuándo y con qué medios se van a formar las competencias. En esta fase se planea la enseñanza de estrategias de aprendizaje de acuerdo con cada uno de los tres saberes: saber conocer (estrategias cognitivas y metacognitivas), saber hacer (estrategias de ejecución) y saber ser (estrategias emocionales y sociales). En seguida, se ejecuta lo planeado y se monitorea; actividad ésta que consiste en supervisar cómo se está llevando a cabo la ejecución del proceso de aprendizaje-enseñanza, con el fin de introducir cambios si es necesario. Finalmente se valora de forma continua

el proceso de formación de las competencias en los estudiantes y la puesta en acción de las estrategias docentes, teniendo en cuenta los resultados, los cuales se comparan con los propósitos iniciales.

El segundo componente de la propuesta metodológica de Tobón, es el desempeño idóneo, en donde se propone articular el aprendizaje al desempeño, en el marco del contexto sistémico, teniendo en cuenta los procesos cognitivo, metacognitivo y actuacional e integrando los tres tipos de saberes que él maneja en el desempeño competencial, ante un problema o situación de aprendizaje.

Como tercer componente de su propuesta metodológica, Tobón indica que la docencia orientada a la formación de competencias, requiere la puesta en acción de la reflexión y de la autorreflexión del docente mediante, el análisis, la deliberación, el debate y la interpretación en torno a las estrategias de enseñanza que se implementan para orientar el aprendizaje de los estudiantes. Esto implica revisar constantemente el plan de trabajo, las decisiones emprendidas, las necesidades de los estudiantes, la orientación brindada y la mediación de recursos.

Bajo este enfoque, el formar competencias requiere no sólo de capacitación, sino también de un continuo aprender haciendo reflexivo, donde se tome conciencia de los logros y de los errores para implementar acciones correctivas en la práctica docente.

Propuesta de Antoni Zabala y Laia Arnau (2009)²⁶,

esta propuesta es más práctica al definir competencias y dicen: “Las competencias son la actuación eficiente en un contexto determinado”. “La competencia ha de identificar aquello que necesita cualquier persona para dar respuestas a los problemas a los que se enfrentará a lo largo de su vida. Por lo tanto, la competencia consistirá en la intervención eficaz en los diferentes ámbitos de la vida mediante acciones en las que se movilizarán, al mismo tiempo y de una manera interrelacionada componentes actitudinales, procedimentales y conceptuales.

En el anterior concepto de competencia y en un proceso que se desarrolla para una ejecución competente, basan los autores su propuesta metodológica. El punto de partida de dicho proceso es la necesidad de intervenir ante una situación real, única y compleja que cuestiona o plantea problemas que hay que resolver y, para que esa intervención sea eficaz es necesario cubrir una serie de pasos también complejos, que son:

- Realizar un análisis de la situación desde una visión que asuma la complejidad de la realidad. Análisis que permita identificar los problemas o cuestiones que posibilitan enfrentarse a la situación y actuar eficazmente. Así mismo, es necesario escoger los datos más importantes que ofrece la situación, para la resolución de los problemas.
- Con la información obtenida y una vez identificados los problemas, es necesario revisar los esquemas de actuación de que disponemos, que hemos aprendido y que son los más adecuados para enfrentar a la situación en cuestión.
- Seleccionar el esquema de actuación más apropiado y valorar las variables reales y su incidencia en el esquema de actuación aprendido. A partir de este momento se puede pasar a aplicar el esquema de actuación, pero siempre desde una posición estraté-

²⁶ A Zabala y L Arnau, *11 ideas clave. Cómo aprender y enseñar competencias*, (Barcelona: Graó, 2007).

gica, es decir, empleándolo de forma flexible y adecuándolo a las características específicas de la situación real.

- Aplicación del esquema de actuación en la situación de la realidad objeto de estudio y en otras situaciones diversas. En la aplicación en un determinado contexto será necesaria la movilización de los componentes de la competencia, es decir, de las actitudes, los procedimientos, y los conceptos pero en forma integrada, ya que la competencia implica el uso de estos componentes de forma interrelacionada.

Según este esquema de actuación, “el aprendizaje de competencias está muy alejado de lo que es un aprendizaje mecánico e implica el mayor grado de significatividad y funcionabilidad posible, ya que para poder ser utilizado debe tener sentido tanto la propia competencia como sus componentes procedimentales, actitudinales y conceptuales”.

Y, así mismo, “enseñar competencias implica utilizar formas de enseñanza consistentes en dar respuesta a situaciones, conflictos y problemas cercanos a la vida real, en un complejo proceso de construcción personal con ejercitaciones de progresiva dificultad y ayudas contingentes según las características diferenciales del alumnado”.

Complementan este esquema de actuación, ciertas variables metodológicas que incluyen:

- Secuencias didácticas o secuencia de actividades de enseñanza-aprendizaje, que son la manera de articular las diferentes actividades a lo largo de una unidad de aprendizaje.
- Relaciones y situación comunicativa que permiten identificar papeles concretos del profesorado y del alumnado.
- Formas de agrupamiento u organización social como gran grupo, pequeños grupos, equipos fijos, grupos móviles.
- Formas de distribución del espacio y el tiempo como aulas, laboratorios, centros de trabajo, comunidad y otros (contexto).

- Sistema de organización de los conocimientos (interdisciplinar, globalizador, etc.) y un procedimiento para la evaluación.²⁷

Con la combinación de estas variables en el proceso desarrollado para una acción competente, se conseguirá o se da forma a la práctica educativa en esta propuesta metodológica.

Propuesta del Centro Universitario de Ciencias de la Salud,

esta es la propuesta pedagógica actual, expresada en el modelo pedagógico-didáctico de su modelo educativo.²⁸

El CUCS presenta una aportación a la acción educativa a través del modelo educativo por competencias profesionales integradas. Este modelo desde lo pedagógico-didáctico se sustenta en la teoría del constructivismo estructural, en una concepción de curriculum como proyecto histórico social y en la didáctica crítico-reflexiva, principalmente.²⁹

En el CUCS, el modelo pedagógico se toma como una parte del modelo educativo relacionado con los conceptos, las políticas y las estrategias que guían las actividades de planeación, instrumentación didáctica y evaluación que realizan los sujetos sociales del proceso de enseñanza-aprendizaje, para propiciar aprendizajes significativos y relevantes, que les permitan adquirir las competencias para la vida y la empleabilidad profesional en un contexto complejo global.³⁰

Los elementos pedagógico-didácticos en los que se sustenta la formación de recursos por competencias en el CUCS, son: proceso de enseñanza-aprendizaje, docente, estudiante, planeación e instrumentación didáctica, evaluación del aprendizaje, tutoría y prácticas profesionales.

27 Ibid.

28 R Crocker et al., *Modelo educativo del Centro Universitario de Ciencias de la Salud* (Guadalajara: Universidad de Guadalajara, 2009).

29 Ibid. Pág. 37.

30 Ibid. Pág. 67.

- Proceso de enseñanza-aprendizaje, centrado en el aprendizaje más que en la enseñanza, en donde se proponen principios como el aprender a aprender (aprender a conocer, a hacer, a convivir y a ser). Además, aprender a analizar y transformar la realidad o sea, que el alumno aprenda a analizar la realidad con juicio crítico y busque las soluciones a las problemas de su realidad personal y socio-laboral, buscando siempre con estas acciones un aprendizaje significativo relevante.³¹
- Se reconoce el proceso de enseñanza-aprendizaje como una totalidad dialéctica en donde docente y alumno, cada uno en su papel, construyen un proyecto de formación e investigación, el que van concretizando, planeando, organizando, estableciendo objetivos, estrategias y metas para ir consolidando un plan de estudios en cada unidad de aprendizaje y en cada ciclo escolar. Ambos dialogan, reflexionan, analizan y discuten situaciones de su realidad social y laboral, elaboran propuestas de intervención y, de manera crítica y autocrítica, se desarrollan como científicos, como profesionales y como seres humanos. De acuerdo a su unidad de aprendizaje, buscan preparar y presentan información, seleccionan, crean y utilizan material didáctico pertinente, se acompañan en el proceso con el fin de mejorar y profundizar sus conocimientos, para un desempeño competente y para una práctica crítico-reflexiva.
- El proceso enseñanza-aprendizaje se concretiza en la planeación e instrumentación didáctica, que se basa para su implementación en las estrategias de enseñanza centradas en el aprendizaje significativo y relevante. Éstas son consideradas como procedimientos didácticos globales con cierto grado de integridad; en sí mismas, incluyen una serie de actividades cuya pretensión es encaminar al estudiante a una situación de aprendizaje permanente. Al implementar estrategias de enseñanza es necesario considerar tanto la experiencia personal y académica previa de los estudiantes, como la experiencia personal y

31 Ibid. Pág. 73.

profesional de los docentes; además es necesario reconocer la ética y los valores que se manifiesten alrededor de la práctica reflexiva y los conocimientos de los escenarios sociales en donde se aprende. Algunas estrategias de enseñanza que se recomiendan para un aprendizaje global de las competencias profesionales integradas son: aprendizaje basado en problemas, aprendizaje orientado a proyectos, aprendizaje basado en casos, aprendizaje situado, aprendizaje basado en evidencias, aprendizaje basado en la práctica reflexiva, aprendizaje basado en la gestión del conocimiento en redes, etc. Se recomiendan estas estrategias porque incluyen procesos de aprendizaje que integran teoría y práctica reflexiva, con una perspectiva de globalidad, y que de manera más clara impulsan un aprendizaje permanente.³²

- En la evaluación debe hacerse principalmente una reflexión-construcción acerca de lo aprendido cómo, para qué y para quién, y no tanto en la medición de lo que se aprendió. Así, se supera la práctica de la evaluación por exámenes y pruebas estandarizadas, por una concepción de la evaluación autocrítica, por desempeños y por las evidencias de esos desempeños.

Como las competencias profesionales integradas se manifiestan en los desempeños específicos en contextos complejos, la evaluación está dirigida a dar cuenta del conjunto de desempeños o actuaciones que involucran los distintos tipos de saberes en una determinada competencia contextualizada en la realidad socio-laboral.³³

- La tutoría, que es un conjunto de actividades que contribuyen a desarrollar y potenciar las capacidades básicas de los alumnos, se orienta para que éstos alcancen su madurez y autonomía y se les ayuda a tomar decisiones académicas. Con la tutoría se promueve la formación integral de los estudiantes del CUCS. Apoyándose conceptualmente en las teorías del aprendizaje, la tutoría se concreta mediante la atención personalizada, por parte de los académicos.

32 Ibid. Pág. 82.

33 Ibid. Pág. 85.

micos competentes y formados para esta función, a un estudiante o a un grupo reducido de estudiantes. En competencias, la tutoría debe atender el aprendizaje de competencias para la vida (socio-culturales y técnico instrumentales), ya que son causa frecuente de dificultades en el aprendizaje de competencias profesionales.³⁴

- Finalmente, un aspecto importante que agrega el CUCS a su propuesta pedagógica es la Práctica Profesional, la cual se refiere al conjunto de actividades específicas de aprendizaje crítico-reflexivo propias de cada carrera, que se realizan en vinculación con las personas, comunidades, organizaciones, instituciones o empresas de la realidad socio-laboral y profesional a las que se integran alumnos y docentes para adquirir habilidades, conocimientos y valores para el análisis y solución de los problemas sociales, como parte de un proceso de integración de la docencia, el servicio social permanente y la investigación. Es la forma que tiene el profesional de influir prácticamente en la vida social y productiva de la sociedad al incursionar en el campo profesional, con la autoridad suficiente para sugerir, analizar, criticar, transformar y proyectar nuevas formas de realización y respuestas a las necesidades sociales.

En este sentido se plantea la formación profesional y su práctica como una educación para la vida que genera actitudes, habilidades y disposiciones orientadas al desarrollo humano.³⁵

En los cuadros 2, 3 y 4 se presenta un resumen de cada una de las nuevas propuestas, anteriormente descritas.

34 Ibid. Pág. 87-88.

35 Ibid. Pág. 89.

Cuadro 2. Resumen de la Propuesta Metodológica para la Implementación de Competencias de Sergio Tobón

AUTOR	CONCEPTO DE COMPETENCIA	ENFOQUE TEÓRICO	ENFOQUE METODOLÓGICO	EVALUACIÓN
<p>Tobón, 2005.</p> <p>Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica</p>	<p>Las competencias son procesos complejos de desempeño con idoneidad en determinados contextos, teniendo como base la responsabilidad</p>	<p>Aprendizaje significativo.</p> <p>-Construcción del aprendizaje autónomo.</p> <p>-Proyecto ético de vida.</p> <p>-Formar competencias mediante un continuo aprender haciendo reflexivo.</p> <p>-Pensamiento complejo en el proceso de aprendizaje-enseñanza.</p>	<p>Presenta una propuesta metodológica para asumir la formación y valoración de las competencias desde el marco de:</p> <p>-La docencia estratégica que implica dos pasos esenciales: conocimiento y autorregulación.</p> <p>-El desempeño idóneo, en donde articula el aprendizaje al desempeño en un contexto sistémico, tomando en cuenta los procesos cognitivo, metacognitivo y actuacional e integrando los saberes en el desempeño competencial ante un problema o situación de aprendizaje.</p> <p>-La actividad autorreflexiva del docente, mediante el análisis, la deliberación, el debate y la interpretación, en torno a las estrategias de enseñanza que se implementan para orientar el aprendizaje de los estudiantes.</p>	<p>Valoración de competencias en los estudiantes dentro del proceso enseñanza-aprendizaje como un proceso continuo identificando criterios de valoración, evidencias de aprendizaje, técnicas e instrumentos de valoración, teniendo en cuenta el contexto del proceso formativo, los lineamientos institucionales y el nivel educativo.</p>

Cuadro 3. Resumen de la Propuesta Metodológica para implementar Competencias de Antoni Zabala y Laia Arnau

AUTOR	CONCEPTO DE COMPETENCIA	ENFOQUE TEÓRICO	ENFOQUE METODOLÓGICO	EVALUACIÓN
<p>Antoni Zabala Laia Arnau. <i>Cómo aprender y enseñar competencias.</i> (2009)</p>	<p>“Las competencias son la actuación eficiente en un contexto determinado”. Ha de identificar aquello que necesita cualquier persona para dar respuesta a los problemas a los que se enfrentará a lo largo de la vida. La competencia consistirá en la intervención eficaz en los diferentes ámbitos de la vida mediante acciones en las que se movilizan, al mismo tiempo y de manera interrelacionada componentes actitudinales, procedimentales y conceptuales.</p>	<p>Aprendizaje significativo. La teoría cognitiva y las teorías constructivistas y socioconstructivistas han desarrollado el marco teórico de las condiciones que deben darse para que los aprendizajes sean los más significativos posibles. La enseñanza de las competencias con las siguientes características: Su significatividad. La complejidad de la situación en que debe realizarse Su carácter procedimental. Su funcionalidad.</p>	<p>Propuesta metodológica basada en el concepto de competencia y en un proceso de desarrollo. Parten de la necesidad de intervenir ante una situación real, única y compleja que plantea problemas que hay que resolver, por medio de una serie de pasos: -Realizar un análisis de la situación desde una visión que asuma la complejidad de la realidad, que permita identificar los problemas o cuestiones que posibilitan enfrentarse a la situación y actuar eficazmente. -Revisar los esquemas de actuación de que disponemos, que hemos aprendido, y que son los más adecuados para enfrentarnos a la situación en cuestión. -Seleccionar el esquema de actuación más apropiado y valorar las variables reales y su incidencia en el esquema de actuación aprendido. -Aplicación del esquema de actuación en la situación de la realidad objeto del estudio, siempre desde una función estratégica, es decir, empleándolo de forma flexible y adecuándolo a las características específicas de la situación real. En la aplicación en un determinado contexto, será necesaria la movilización de los componentes de la competencia (actitudes, procedimientos y conceptos) en forma integrada, ya que la competencia implica el uso de estos componentes de forma interrelacionada.</p>	<p>La competencia es un constructo complejo, lo cual implica procesos de evaluación que también son complejos. Evaluar competencias implica evaluar su aplicación en situaciones reales y en contextos también reales. Por tanto, los medios para evaluar competencias en el aula, siempre son aproximaciones a la realidad. EL medio para conocer el grado de aprendizaje de una competencia será la intervención del alumno ante una situación problema que sea reflejo lo más aproximado posible a las situaciones reales en las que se pretende que sea competente.</p>

Cuadro 4. Resumen de la Propuesta Metodológica para la implementación de Competencias del Modelo Educativo del Centro Universitario de Ciencias de la Salud

AUTOR	CONCEPTO DE COMPETENCIA	ENFOQUE TEÓRICO	ENFOQUE METODOLÓGICO	EVALUACIÓN
<p>Crocker et al. Modelo educativo del Centro Universitario de Ciencias de la Salud. (2009)</p>	<p>Proceso complejo cognitivo sociocultural e histórico, que permite al sujeto individual y social construir y poner en acción un conjunto de saberes teóricos, prácticos y valores en interacción con contextos sociales complejos de la vida cotidiana y profesional. Se expresan en tres dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Socioculturales para el tránsito del sujeto en las distintas circunstancias de la vida. - Técnico-instrumentales para que individuos y grupos participen de manera efectiva en todos los campos sociales relevantes. - Competencias para el desempeño crítico-reflexivo de una profesión en contextos sociales complejos. 	<p>Se sustenta en la teoría del constructivismo estructural, en una concepción del curriculum como proyecto histórico social y en la didáctica crítico-reflexiva, principalmente.</p>	<p>Actividades de planeación, instrumentación didáctica y evaluación, que realizan los sujetos sociales del proceso de enseñanza-aprendizaje para propiciar aprendizajes significativos y relevantes. Los elementos centrales y las relaciones del modelo pedagógico-didáctico en que se sustenta la formación por C.P.I. del CUCS son:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Proceso de enseñanza aprendizaje centrado en el aprendizaje más que en la enseñanza, en donde se proponen principios como el aprender a aprender, y aprender a transformar la realidad (analizar la realidad con juicio crítico, buscando las soluciones a los problemas de su realidad personal y sociolaboral) buscando siempre en estas acciones un aprendizaje significativo. -Planeación e instrumentación didáctica, que es en donde se concretiza el proceso de E-A, ésta para su implementación se basa en las estrategias de enseñanza centradas en el aprendizaje significativo relevante. - Docente y estudiante juntos, cada uno en su papel, construyen un proyecto de formación e investigación, el que van concretizando: planeando, organizando, estableciendo objetivos, estrategias y metas para ir consolidando un plan de estudios en cada unidad de aprendizaje y en cada ciclo escolar. -Evaluación, debe hacerse una reflexión-construcción acerca de lo aprendido y no tanto en la medición de lo que se aprendió, con una concepción de la evaluación autocrítica, por desempeños y por las evidencias de esos desempeños. - La tutoría y las prácticas profesionales complementan este enfoque metodológico. 	<p>Evaluación integrada al proceso de enseñanza-aprendizaje. Incluye reflexión, autocrítica, desempeños y evidencias.</p>

Al analizar estas últimas propuestas metodológicas vemos que todas ellas se apoyan en enunciaciones más amplias del concepto de competencia que incluyen no sólo el aspecto cognitivo, sino también el histórico y el sociocultural y, más complejas que abarcan, además de lo escolar, contextos sociales de la vida cotidiana y profesional. Así se expresan competencias socioculturales para que el individuo transite en las distintas circunstancias de la vida, competencias técnico-instrumentales para que el individuo y grupos participen de manera efectiva en todos los campos sociales relevantes y, competencias para el desempeño crítico-reflexivo de una profesión en contextos sociales complejos.³⁶

Estas nuevas propuestas metodológicas se sustentan en las teorías del constructivismo estructural y del constructivismo social, así como en el currículo tomado como proyecto histórico social y en la didáctica crítico-reflexiva. Estas teorías han desarrollado el marco teórico de las condicionantes que deben darse para un aprendizaje significativo.³⁷

En cuanto al enfoque metodológico las propuestas se basan en un aprendizaje centrado en el alumno con principios como aprender a aprender, aprender a construir aprendizajes, aprender a transformar la realidad; una enseñanza estratégica que implica conocimiento y auto regulación; una instrumentación didáctica que se basa en procesos y en estrategias de enseñanza-aprendizaje, todas ellas encaminadas al aprendizaje significativo relevante.

La evaluación, integrada al proceso de enseñanza aprendizaje, incluye una reflexión autocrítica, desempeños y evidencias.

Una característica importante de las últimas propuestas, es el que se desarrollan por medio de procesos formativos integrados y con una actividad reflexiva y auto-reflexiva importante durante todo el proceso.

36 Ibid.

37 A Zabala y L Arnau, *11 ideas clave. Cómo aprender y enseñar competencias*.

CAPÍTULO II

Referentes teóricos para el sustento de la propuesta

En este capítulo presentamos el marco que da sustento a la propuesta metodológica para la implementación de programas por competencias profesionales integradas objeto de este trabajo. Este marco lo constituyen dos elementos sustantivos: 1) El Modelo Educativo Siglo 21 de la Universidad de Guadalajara, 2) El Modelo Educativo del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, los cuales, se retomaron para la construcción del modelo pedagógico para la práctica docente en competencias de las unidades de aprendizaje de salud pública, mismo que fue fundamental para el desarrollo de nuestra propuesta.

1. Modelo Educativo Siglo 21 de la Universidad de Guadalajara.

En la Universidad de Guadalajara el modelo educativo siglo 21, se diseñó a partir del convencimiento de distintas instancias, de la necesidad de conformar un cuerpo de ideas que permitieran la articulación de acciones y otorgaran claridad respecto al espíritu que animara el trabajo universitario, un ethos compartido entre los universitarios que le otorgara identidad a la universidad y encontrara su fin último en la sociedad.³⁸

La aspiración de sociedad y de formación de sujetos que la Universidad de Guadalajara se plantea como premisa de su hacer, es el centro del modelo educativo, en éste radica el núcleo de la vida institucional, operando los cambios necesarios para adecuarse a las transformaciones sociales y del conocimiento que emergen de continuo, recuperando los valores y principios que han significado un aporte a la vida social, como es el laicismo, la gratuidad y la pluralidad del pensamiento, principios rectores de la educación pública que mantienen su vigencia.³⁹

38 Rectoría, *Modelo Educativo Siglo 21*. Págs. 17-18.

39 Ibid. Pág. 9.

En la Universidad de Guadalajara, el modelo educativo siglo 21 se considera como pretensión propositiva para generar los hábitos individuales y normas institucionales que conformen una cultura que, edificada por los diferentes actores universitarios, los valores, preferencias, aspiraciones y compromisos de la institución generen los aprendizajes para la convivencia y propicien el encuentro entre diferentes formas de pensar y pensarse en una sociedad que reclama la intervención de todos sus ciudadanos.⁴⁰

Modelo educativo que busca formar en la diferencia, para lograr un mosaico de diversidades, un encuentro identitario común que apoyado en principios éticos e intereses compartidos empeñados en el conocimiento y las expresiones culturales, contribuya al desarrollo de las localidades, la nación y el planeta.⁴¹

Modelo educativo que delinea y marca una directriz al devenir universitario y que le da sentido e identidad a su quehacer. Se considera que puede permitir que se alcancen los logros que la Universidad de Guadalajara se ha propuesto en el nuevo siglo, el promover una formación integral, ética, científica, estética y humanista de los estudiantes. Que propone un proceso formativo centrado en el estudiante y sus modos de ser y aprender a ser, conocer, hacer, convivir, emprender y crear, propiciado con una adecuada gestión institucional.

La estructura que permite que los planteamientos del modelo educativo en la Universidad de Guadalajara puedan operacionalizarse es la que corresponde al modelo académico, entendido como la institucionalización operativa de los planteamientos enunciados en el modelo educativo.⁴²

El modelo académico se definió a partir de la estructura organizacional, los procesos en que ésta da soporte a los programas académicos y el conjunto de sus características de operación y gestión administrativas, orientadas al cumplimiento y logro de la misión y la visión institucional.

40 Ibid. Pág. 18.

41 Ibid. Pág. 18.

42 Ibid. Pág. 9.

Para la Universidad de Guadalajara, su modelo académico está centrado en el estudiante y en sus modos de ser y aprender a ser, conocer, hacer, convivir y emprender, propiciado con una adecuada gestión institucional.⁴³

En el Modelo Educativo Siglo 21 de la Universidad de Guadalajara se retoma como elemento sustantivo la formación por competencias, lo que se considera le permite alcanzar la formación integral a sus profesionistas y crear las mejores condiciones para que quienes en ella se formen desarrollen las habilidades, destrezas, aptitudes y actitudes necesarias para el ejercicio profesional y la realización personal: formar ciudadanos competentes que sepan pensar, hacer, estar y crear; una educación para investigar–actuar que hagan del aprender a aprender, la clave de la nueva cultura.⁴⁴

Las competencias de vida, técnicas, profesionales, para la investigación y la producción académica que la universidad plantea desarrollar en quienes en ella se formen, no están despojadas de contenido ni son un simple instrumento; forman parte de la construcción de la persona, de un individuo que de manera integral se desarrolla y conforma su manera de ser persona, sujeto, ciudadano y, desde luego, universitario.

Así, ser competente significa saber pensar, saber hacer, saber ser; saber vivir, saber crear, saber estar consigo mismo en los hábitos adquiridos y que permiten el crecimiento personal en la convivencia con los demás; encontrarse en la realización de actividades, de las cosas que se hacen en el ejercicio de aquello para lo que se estudió; significa el tener las capacidades necesarias para desarrollar reflexiones, estrategias de pensamiento, críticas y propuestas, encontrar soluciones, saber qué es lo que se sabe, saber plantearse nuevas preguntas y continuar con los aprendizajes.⁴⁵

En el modelo se explicitan cuatro saberes:

- Saber pensar. La formación universitaria tiene como uno de sus ejes fundamentales desarrollar en el estudiante, las capacidades

43 Ibid. Pág. 35.

44 Ibid. Pág. 39.

45 Ibid. Pág. 40.

necesarias para aprehender y generar conocimiento; para aprender a aprender, para aprender a conocer, para aprender a pensar.

- Saber hacer. Durante su formación y en su posterior desempeño, el universitario debe poseer los conocimientos, las habilidades y las destrezas para saber hacer, ejercer, resolver, con calidad y pertinencia, profesionalmente, los retos que la vida, el campo laboral y la práctica profesional le demandan.
- Saber ser. Saber ser alguien que responde a principios éticos, alguien que tiene valores y los defiende, alguien que tiene respeto por sus propias ideas y al mismo tiempo respeta las de los otros, que entiende la diferencia y la diversidad como atributos de la condición humana que, lejos de ser obstáculo, constituyen puntos de partida para la realización de acuerdos y trabajo colectivo. Saber ser lo que se ha decidido ser, es un derecho que implica un esfuerzo, una voluntad personal y un reconocimiento del derecho de los otros para que sean lo que se proponen ser, para cohabitar y convivir.
- Saber crear. La capacidad de transformación de la realidad que es inherente al ser humano y desarrollar la creatividad constituye la mayor expresión de la conciencia de sí, ya que el saber crear, implica la comprensión profunda de aquello que se transforma, para dar lugar a un nuevo comienzo, a una nueva forma, a un nuevo conocimiento, idea, pensamiento, espacio, ambiente o situación, siendo la capacidad creativa, la inductora y germinadora de los nuevos campos y modos de vida en el devenir humano.

Respecto a las competencias que son uno de los elementos sustantivos del Modelo Educativo Siglo 21 de la Universidad de Guadalajara, en ésta se plantea lo siguiente:

El término competencias tiene diferentes acepciones. Como individuos autónomos —aunque interdependientes de los demás— podemos

establecer juicios y tomar decisiones respecto aquello que creemos nos compete en los ámbitos de lo privado, lo familiar, lo académico, lo laboral. Y cuando decimos que tal o cual cosa “nos compete”, que tal asunto “es de nuestra competencia”, es porque a eso que nos compete le prestamos una atención especial, o bien, porque consideramos que tenemos algo que aportar al respecto por encontrarse en nuestra esfera de acción.

En una sociedad que depende cada vez más del conocimiento, somos competentes cuando dominamos un saber hacer y un determinado campo del saber. Así, la decisión de realizar estudios superiores significa convertirse en sujetos competentes en y para la vida, en una determinada área técnica, profesional o en un campo de las artes o del conocimiento disciplinar.

Ser competente significa también, a la par de la capacidad, tener derecho a mirarse en relación con otros que también se encuentran dentro de los mismos intereses académicos, sociales, profesionales o de cualquier otra índole. De tal manera que con los mismos criterios, condiciones y reglas, podemos reclamar que nuestras competencias (conocimientos, habilidades, actitudes, destrezas, valores) sean analizadas y reconocidas de acuerdo con nuestros méritos personales.⁴⁶

En la formación universitaria el desarrollo de competencias no se limita al dominio del saber hacer y el nivel de reflexión y conocimiento alcanzado por el universitario, supone también el interés de involucrarse en los diferentes ámbitos y problemáticas de la sociedad contemporánea; es decir, estar pendiente de lo que acontece en los distintos planos en los que transcurre la vida social, económico, político, cultural, ambiental, etcétera.⁴⁷

Ser competente significa también defender e impulsar aquello que nos compete; la competencia tiene implicadas convicciones que provienen del análisis, la reflexión y el conocimiento, de los valores y principios que supone la formación universitaria.⁴⁸

46 Ibid. Págs. 41-42.

47 Ibid. Pág. 42.

48 Ibid. Pág. 42.

Ser competente quiere decir también hacer cada vez mejor, “virtuosamente”, aquello a lo que hemos decidido dedicarnos. La calidad tiene que ver con la bien hechura, con una intención que se acerca al resultado de nuestras acciones, con la manufactura cuidadosa y atenta en la elaboración de lo que diseñamos y creamos.⁴⁹

Una educación por competencias concibe el conocimiento como algo activo, concibe al aprendizaje a partir del saber hacer, del dominio que se tiene sobre determinado campo del conocimiento, o sobre el dominio de determinado funcionamiento de la realidad. Las competencias incluyen aptitudes, actitudes, valores, conocimientos, métodos, técnicas, sistematización, capacidades, experiencia.⁵⁰

La educación por competencias permite la formación de universitarios capaces para actuar en forma diestra, ante diferentes contextos, tener la capacidad de transferir esas competencias a situaciones nuevas, la capacidad de resolver dificultades y ser propositivos, la capacidad de entender la condición de cambio inherente a los campos profesionales, su inestabilidad y su continua modificación.⁵¹

La educación por competencias no implica la formación de sujetos pragmáticos que resuelven sin medir consecuencias, sin entender las afectaciones de su actuar. Sí implica formar universitarios comprometidos y competentes para realizar una actividad personal, laboral y profesional, que sea socialmente útil.⁵²

2. El Modelo del Centro Universitario de Ciencias de la Salud 2001 - 2009.

El Modelo Educativo del Centro Universitario de Ciencias de la Salud propuesto en el año 2000, se materializa en el año 2009. Modelo basado en la solución de problemas, en el que se da un lugar preponderante a las

49 Ibid. Pág. 42.

50 Ibid. Pág. 42.

51 Ibid. Págs. 42-43.

52 Ibid. Pág. 43.

estrategias pedagógico didácticas dirigidas al alumno, a sus necesidades y a las demandas del contexto de inserción de los mismos. Modelo teórico metodológico construido por competencias profesionales integradas.⁵³

Respecto al Modelo Educativo del CUCS, se plantea que es un modelo por competencias profesionales integradas, que posibilita mejores alcances del quehacer de las ciencias de la salud que abordan las necesidades y requerimientos de la sociedad desde una perspectiva dinámica y que requieren considerar los isomorfismos científicos a partir de las realidades complejas por áreas de aplicación del conocimiento, y articularse con lo educativo a través del Construccinismo Social, en donde la construcción de la realidad objetiva (Berger y Luckmann, 1994) se desarrolla a través de la acción humana en interacción simbólica con su entorno; donde el hombre es un ente activo, con un rasgo primordial de reflexividad que se logra a través de la apropiación del conocimiento de manera crítica, al asumir su propio punto de vista y el de los otros.

Que de esta forma, se busca que el profesional de ciencias de la salud analice e incida en su entorno social e histórico y que sea capaz de construir teorías, métodos y técnicas que incidan en su transformación, a través de un proceso de interpretación e interacción interdisciplinar.

En el CUCS en el modelo educativo por competencias profesionales integradas se concibe al profesional como un experto que participa cada vez más en la ubicación de sus valores y conocimientos profesionales en un entorno social amplio, en lugar de heredar, reproducir y distribuir un legado cultural.

En este modelo la interpretación de los factores contextuales será una característica universal de la competencia profesional, para ir más allá, hacia el reconocimiento de la propia ubicación profesional (“situación”); donde el nuevo profesional reconozca su propia formación cultural y contribuya a ella.

En el CUCS para la construcción del modelo educativo al que hacemos referencia se partió de las concepciones de competencias de Gonczi y de Paul Hager y David Beckett.

53 L Cuevas, I Pérez, y M González, “El programa de desarrollo curricular. La experiencia en el diseño y desarrollo de planes de estudio por competencias profesionales en el CUCS.” Págs. 64-66.

De Gonczi se retoma su concepción sobre competencias profesionales integradas; quien acuñó en 1994 el enfoque integral u holístico, quien define a la competencia como una compleja estructura de atributos (conocimientos, actitudes, valores y habilidades) necesarios para el desempeño en situaciones específicas. Incorpora la idea de juicio con un enfoque holístico en donde integra y relaciona atributos y tareas, que permiten que ocurran varias acciones intencionales simultáneas, toma en cuenta el contexto (y la cultura del lugar de trabajo) en el cual tiene lugar la acción; asimismo, permite que algunos actos intencionales incluyan otros en el nivel adecuado de generalización. Dado que el concepto permite incorporar la ética y los valores como elementos del desempeño competente.⁵⁴

De Paul Hager y David Beckett se retoma la concepción de competencias basada en que ellos consideran que las competencias integradas, van más allá de la lista de tareas (lo que se hace en un puesto de trabajo específico) cuando se agregan dos dimensiones holísticas: los atributos del profesional experto (valor agregado al desempeñarse en el trabajo) y las características del contexto o situación (donde se desempeña el trabajo).⁵⁵

El concepto de competencias profesionales integradas adoptado en el CUCS, contiene el enfoque holístico y constructorista, ya que articula los conocimientos científicos disciplinares, los comportamientos socioafectivos, los psicomotrices y sensoriales, permitiendo estructurar atributos y tareas propias para la inserción de los egresados al mercado laboral.

El concepto es definido como: *“una compleja estructura de atributos (conocimientos, actitudes, valores y habilidades) necesarios para el desempeño de acciones profesionales, en donde el profesional pone en juego juicios de valor ante determinada situación específica; asimismo, la cultura y el contexto son predominantes para el desarrollo holístico de la práctica profesional”*.⁵⁶

54 Ibid. Pág. 67.

55 Ibid. Pág. 67.

56 Ibid. Pág. 68.

3. Modelo Pedagógico para la práctica docente en competencias de las Unidades de Aprendizaje en Salud Pública.

Un modelo pedagógico es la representación de las relaciones que predominan en una teoría pedagógica, es también un paradigma que puede coexistir con otros y que sirve para organizar la búsqueda de nuevos conocimientos en el campo de la pedagogía.⁵⁷

Los modelos pedagógicos son categorías descriptivo-explicativas, auxiliares para la estructuración teórica de la pedagogía, pero que sólo adquieren sentido al aplicarlos en un tiempo y en un lugar; o sea, al contextualizarlos históricamente.

Las teorías pedagógicas se han clasificado de distintas maneras, los criterios de clasificación han sido múltiples y dependen en parte de la formación predominante en los investigadores que los trabajan. Así los filósofos educativos diferencian las teorías pedagógicas principalmente por las metas axiológicas a lograr en los estudiantes. Los sociólogos y psicoanalistas los discriminan según el tipo de relación entre el profesor y el alumno. Los maestros tienden a poner énfasis en los procedimientos didáctico-expositivos. Los psicólogos en el concepto de desarrollo del individuo; y tanto el pedagogo tradicionalista como el tecnificado, con la ayuda de la psicología asociacionista, se preocupan por el contenido, por el tipo de información, por el tipo de destrezas hábitos y conductas que hay que grabar en los estudiantes. En fin, se podrían identificar grupos de pedagogos que comparten varios de los parámetros antes señalados. La identificación de la manera concreta como se relacionan a todos ellos con sus énfasis preferenciales puede dar origen a modelos estructurales que representan ciertos saberes pedagógicos afines, puesto que se trata de parámetros invariablemente presentes en cualquier teoría pedagógica.

En resumen, según lo anterior, son cinco los parámetros constitutivos de toda teoría pedagógica; a saber:

⁵⁷ R Florez, *Modelos pedagógicos y enseñanza de las ciencias*, vol. 2, Pedagogía del conocimiento (Colombia: Mc Graw Hill, 2005).

- 1.- **Las metas de formación** (individuales y/o colectivas; adquisición de información y/o formación de habilidades y competencias integrales).
- 2.- **El concepto de desarrollo del alumno** (inducido desde fuera y/o natural, interior; por cambios estructurales y/o por asociación de aprendizajes).
- 3.- **Experiencias de aprendizajes y contenidos formativos** (académicos y/o de la vida cotidiana; según la lógica de las creencias, según la lógica del alumno).
- 4.- **Regulación maestro-alumno** (tipo de relación maestro-alumno; mediada por el saber académico y/o por el saber comunitario).
- 5.- **Métodos y técnicas de enseñanza** (según: comunicación presencial unilineal, y/o interactiva multidireccional, competencias a adquirir y/o habilidades del alumno en formación).

Parámetros que se articulan coherentemente bajo la forma de un enfoque o modelo que enriquece y le da sentido pedagógico a cada estudio particular sobre la educación o sobre la acción educativa en los procesos de enseñanza aprendizaje de las ciencias⁵⁸

Estos parámetros o “criterios de elegibilidad”, permiten distinguir una teoría pedagógica de otra y que junto con el modelo por Competencias Profesionales Integradas (CPI) del CUCS tomamos como base para la construcción del modelo pedagógico para el desarrollo de los programas por competencias de las Unidades de Aprendizaje de Salud Pública que hemos llevado a cabo, modelo pedagógico que se construyó en base a los siguientes parámetros:

- a) Perfil del profesional, con base en la formación por competencias profesionales integradas.

58 R Flórez, *Hacia una pedagogía del conocimiento* (Colombia: McGraw Hill, 1995). Pág. 114.

- b) El desarrollo de los educandos basado en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- c) Experiencias educativas o instrumentación didáctica, sustentadas en procesos formativos y en estrategias de enseñanza y aprendizaje.
- d) Regulaciones profesor-alumno, se basan en las interacciones entre educando-educador-saberes, actividades y desempeños durante el proceso enseñanza-aprendizaje.
- e) Evaluación del proceso y de los aprendizajes.

A continuación se describen estos parámetros o criterios de elegibilidad ya como elementos del modelo pedagógico propuesto.

a) El perfil del profesional.

El crecimiento acelerado del conocimiento, el desarrollo y aplicación de nuevas tecnologías de la información y la comunicación y la integración de la educación con los sistemas socioculturales y laborales, demanda de las instituciones de educación superior respuestas expresadas en generación de nuevos conocimientos, estrategias de vinculación con la sociedad y la formación de profesionales acordes con las necesidades requerimientos y evolución de esa sociedad.⁵⁹

Bajo este marco, las instituciones de educación superior tienen la posibilidad de formar profesionistas acorde con las necesidades sociales actuales, individuos con conocimientos, habilidades y valores que los califiquen para un adecuado desempeño en los ámbitos educativo, social, cultural, laboral y profesional.⁶⁰

En este sentido lo recomendable es que su formación se realice a través de CPI ya que, las competencias representan una combinación de atri-

59 R Crocker et al., *Desarrollo curricular por competencias profesionales integradas; La experiencia del Centro Universitario De Ciencias De La Salud De La Universidad De Guadalajara* (Guadalajara: Universidad de Guadalajara, 2005).

60 M González et al., *Diseño, implementación y evaluación de programas por competencias profesionales integradas. Una experiencia en el CUCS de la Universidad de Guadalajara*.

butos con respecto a: conocer y comprender (conocimiento de un campo académico); el saber como actuar (la aplicación práctica y operativa en base del conocimiento); el saber como ser (valores como parte integrante de la forma de percibir a los otros) y el saber cómo transformar (su intervención ante el objeto de estudio y ante su contexto). Si aceptamos que todo aquello que se puede aprender está situado en alguno de estos atributos podemos llegar al acuerdo de situar cualquier objeto susceptible de ser aprendido en alguno de estos tres aprendizajes: conceptual (saber), procedimental (saber hacer) y actitudinal (ser).

En lo pedagógico, en el “Modelo Educativo Siglo 21 de la U de G” se retoma como elemento sustantivo la formación por competencias, lo que se considera le permite alcanzar la formación integral a sus profesionistas y crear las mejores condiciones para que quienes en ella se formen desarrollen las habilidades, destrezas, aptitudes y actitudes necesarias para el ejercicio profesional y la realización personal; formar ciudadanos competentes que hagan del aprender a aprender la clave de la nueva cultura.⁶¹

El concepto de competencia se ha fortalecido y se ha ampliado dejando atrás lo eminentemente educativo y extendiéndose a otros ámbitos como el científico-tecnológico, el cultural, el social y otros. Aportes recientes dan cuenta de lo anterior, como Pérez Gómez (2008) quien dice que “las competencias constituyen un saber hacer complejo y adaptativo que se aplica de forma reflexiva, que es susceptible de adecuarse a una diversidad de contextos y que tiene un carácter integrador”⁶² o como el concepto de competencias del Proyecto Tunning que la define como “las capacidades que todo ser humano necesita para resolver, de manera eficaz y autónoma, las situaciones de la vida”. Se fundamentan en un saber profundo, no solo saber qué y saber cómo, sino saber ser persona en un mundo complejo cambiante y competitivo.⁶³

61 Rectoría, *Modelo Educativo Siglo 21*.

62 A Pérez, “¿Competencias o pensamientos? La construcción de los significados de representación y acción.”

63 P Beneitone et al., *Reflexiones y perspectivas de la educación superior en América Latina*.

Estos enfoques de competencia nos llevan a considerar que los perfiles profesionales de los educandos deben complementarse con otro tipo de competencias como las culturales o sociales que aporten elementos cognitivos, actitudinales y aptitudinales que ayuden al individuo a entender la complejidad de su entorno y a adaptarse a su realidad social.

b) El proceso de enseñanza –aprendizaje.

“Para la Universidad de Guadalajara, su modelo académico está centrado en el estudiante y en sus modos de ser y aprender a ser, conocer, hacer, convivir y emprender, propiciado con una adecuada gestión institucional”.⁶⁴ Tomando como referencia lo anterior, el modelo pedagógico aquí expuesto se centra en el aprendizaje, con un enfoque integral y cognitivo constructivista que se manifiesta en los principios de aprender a conocer, aprender a hacer; así mismo, con una perspectiva social constructivista, en donde la construcción de la realidad objetiva se desarrolla por la acción humana en interacción simbólica con el entorno. Este enfoque se manifiesta en las acciones de aplicación que hace el alumno ante su realidad, como el intervenir ante una situación real que plantea problemas que hay que resolver (ejemplo diagnóstico médico, diagnóstico situacional) o bien, generar propuestas tendientes a transformar su realidad social (ejemplo propuestas de intervención), o a impactar en el ejercicio de su práctica profesional.

Los aprendizajes requeridos para el proceso de enseñanza-aprendizaje y para el enfoque constructivista cognitivo y social referidos, deben ser aprendizajes muy elaborados, muy complejos, útiles para la comprensión, interpretación y aplicación en diversos contextos y que podemos considerar como aprendizajes profundos o significativos.

Así, “un aprendizaje será significativo cuando, además de implicar mecanismos de memorización comprensiva, sea posible su aplicación en contextos distintos y pueda ayudar a mejorar la interpretación o la intervención en todas aquellas situaciones que lo hagan necesario”.⁶⁵

64 Rectoría, *Modelo Educativo Siglo 21*.

65 A Zabala y L Arnau, *11 ideas clave. Cómo aprender y enseñar competencias*.

Las características del aprendizaje de las competencias están directamente relacionadas con las condicionantes que deben darse para que los aprendizajes realizados sean lo más significativos y funcionales posible.

c) Experiencias educativas o instrumentación didáctica.

En el modelo por competencias del CUCS, se propone una estrategia educativa enfocada a la resolución de problemas combinada con la formación por alternancia, con el ir y venir entre aula y práctica, con una enseñanza individualizada, por objetos de transformación, que posibiliten una construcción sistematizada de la realidad y que permita al individuo acoplar mejor sus atributos y capacidades personales con sus necesidades de formación.⁶⁶

En el modelo pedagógico aquí propuesto, tomamos a la instrumentación didáctica como la concretización de la acción educativa, la que en su operativización utiliza los procesos formativos (proceso de enseñanza-aprendizaje) que en la perspectiva de Stenhouse son un curso de acción que desarrolla el profesor con sus estudiantes, una pauta de ordenamiento de la práctica docente, un objeto de acción para maestros y alumnos que se manifiesta en clase con actividades, palabras, textos, imágenes, sonidos, experiencias, etc., una secuencia de procedimientos que solo pueden comprenderse y comprobarse en la acción concreta de la enseñanza y del aprendizaje.⁶⁷

Procesos como los recomendados por autores como: Driver y Aldham (1986), Flores (2005), López (2007)⁶⁸, entre otros; en donde partiendo de las ideas y preconceptos en relación con el objeto de estudio, y después de algunos pasos (consulta de fuentes, confrontación de ideas, aplicación del

66 R Crocker et al., *Desarrollo curricular por competencias profesionales integradas; la experiencia del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara*.

67 R Flórez, *Modelos pedagógicos y enseñanza de las ciencias*. Pág. 26.

68 J L López et al., "Modelo de evaluación de la enseñanza y aprendizaje en competencias profesionales integradas: Su aplicación en unidades de aprendizaje de Salud Pública del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara," *Revista de Educación y Desarrollo*, no. 6 (2007).

nuevo concepto, etc.) se llegue a concretar todo el proceso en una propuesta de intervención.

El proceso de enseñanza aprendizaje lo instrumentamos por medio de estrategias de enseñanza que por definición son secuencias integradas de técnicas didácticas, procedimientos o actividades que se eligen con el propósito de facilitar la adquisición del aprendizaje y, como un espacio de la experiencia donde acontecen las acciones, los intercambios y las realizaciones en el campo de la educación, y donde los profesores elaboran el conocimiento a partir de la reflexión de su experiencia en busca de aprendizajes significativos ubicando la problemática contextual, tendiente al desarrollo de habilidades de pensamiento que conviertan a los estudiantes en individuos autosuficientes, capaces de transformar y de regular su aprendizaje. Así mismo lo instrumentamos con estrategias de aprendizaje las que se definen como una secuencia integrada de acciones y toma de decisiones en las cuales el alumno selecciona y recupera de manera consciente e intencional los saberes que necesita para alcanzar determinados propósitos. Estrategias que parten de situaciones originales, que se abordan tal y como se presentan en la realidad, y que permiten arribar a distintas soluciones o a varios esquemas de solución; reconociendo a la práctica no solo como una forma de aprendizaje mecánico, sino como un recurso mediante el cual el alumno puede consolidar lo que sabe hacer, aplicar lo aprendido y adquirir nuevas aplicaciones;⁶⁹ con capacidad de generar propuestas tendientes a impactar en el ejercicio de su práctica profesional y su contexto social.

d) Regulaciones profesor-alumno.

La implementación de este modelo pedagógico requiere cambios tanto en el rol del profesor como en el del alumno, dada la necesidad de un proceso de enseñanza-aprendizaje dinámico, interactuante y participativo, donde interactúan las características propias de docentes y alumnos para integrar experiencias de ambos, en la búsqueda de verdades que propicien el crecimiento de los mismos como educandos, como profesionales y como individuos perte-

69 A Morales y A M Medina, "Percepción del alumno de pregrado de medicina acerca del ambiente educativo del IMSS," *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social* 45, no. 2 (2007).

necientes a una sociedad. En este modelo y durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, docente y alumno, cada uno en su papel, construyen un proyecto de formación el cual van paso a paso: planeando, organizando, definiendo propósitos y estrategias, estableciendo metas, etc., para ir consolidando un plan en cada unidad de aprendizaje y en cada ciclo escolar. Ambos, dialogan, reflexionan, analizan y discuten situaciones de su realidad social y laboral, elaboran propuestas de intervención y, de manera crítica y autocrítica se desarrollan como profesionales y como seres humanos.

El modelo se enfoca prioritariamente a la construcción de aprendizajes por parte del alumno a través de distintas estrategias en el que se contempla un estudiante dinámico, independiente, reflexivo, autocrítico y creativo, con capacidad de hacer sus propias propuestas, de defender sus puntos de vista con firmeza y con seguridad para aceptar, modificar y crear nuevos paradigmas; capaz de analizar y proponer cómo resolver problemas por sí mismos en su realidad y en su campo de aplicación profesional, y con ello alcanzar el nivel de competencia profesional al que se desea llegar.⁷⁰

El profesor, como otro elemento constitutivo del modelo pedagógico, debe encaminar sus esfuerzos a apoyar al alumno en esta tarea autorreflexiva y constructivista; que en sus actividades docentes se muestren como orientadores, participantes en los grupos, que faciliten y colectivicen el aprendizaje de los alumnos y se conviertan en un coordinador y facilitador de procesos y estrategias educativas que propicien el aprendizaje significativo. Pero además, que funcionen como agentes culturales que actúan en un contexto de medios y prácticas socialmente determinadas y que funjan como un mediador esencial entre el saber sociocultural y los procesos de apropiación de los alumnos.

e) Evaluación de los procesos y de los aprendizajes.

En nuestro modelo pedagógico conceptuamos a la evaluación como una estrategia que permea el proceso de enseñanza-aprendizaje y que, partiendo de los desempeños como componente primordial, los criterios que caracterizan a dichos desempeños y los productos del aprendizaje o evi-

⁷⁰ M González et al., *Diseño, implementación y evaluación de programas por competencias profesionales integradas. Una experiencia en el CUCS de la Universidad de Guadalajara*. Pág 2.

dencias, nos llevan a obtener juicios de valor que permiten la reflexión y valoración que se hace para determinar si los aprendizajes y si las competencias han sido logradas.⁷¹

Es importante destacar que aquí vemos a la evaluación como un proceso integral holístico y unido a la enseñanza y al aprendizaje; o sea, con acciones valorativas inmiscuidas en el entretejido del proceso, por ello a este último le llamamos proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación.

71 J Espinosa et al., *Modelo de evaluación de la enseñanza y aprendizaje en competencias profesionales integradas*.

CAPÍTULO III

Modelo Pedagógico por Competencias para la Práctica Docente de las Unidades Aprendizaje de Salud Pública

PROPUESTA METODOLÓGICA

“Para la Universidad de Guadalajara, su modelo académico está centrado en el estudiante y sus modos de ser y aprender a ser, conocer, hacer, convivir y emprender, propiciado con una adecuada gestión institucional”⁷² concepto básico que ha retomado el CUCS, para la propuesta de un currículo integrado para que el egresado de ciencias de la salud sea capaz de responder de manera satisfactoria a las demandas y problemáticas que la sociedad plantea.⁷³ La universidad, así mismo se propone formar de manera integral a sus profesionistas; esto es, crear las mejores condiciones para que quienes en ella se forman desarrollen habilidades, destrezas, aptitudes y actitudes necesarias para el ejercicio profesional y la realización personal: formar ciudadanos competentes que sepan pensar, hacer, estar y crear.

Concepto éste aplicable a la educación basada en competencias, en donde el CUCS retoma a la competencia como una construcción social de aprendizajes significativos y útiles para el desempeño en una situación real; y a la competencia profesional integrada como “un proceso complejo, tanto cognitivo como sociocultural e histórico, que permite al sujeto individual y social construir y poner en acción un conjunto de saberes teórico, prácticos y valores en interacción con contextos complejos tanto de la vida cotidiana como profesional.”⁷⁴

72 Rectoría, *Modelo Educativo Siglo 21*.

73 R Crocker et al., *Desarrollo curricular por competencias profesionales integradas; la experiencia del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara*.

74 Ibid.

En base a estos conceptos construimos esta propuesta, con el propósito de apoyar a profesores y alumnos en el trabajo académico y docente para el desarrollo de los programas y las unidades de aprendizaje. La propuesta contiene los siguientes puntos:

- **Fundamentación pedagógica.**
- **Diseño metodológico.**
- **La operativización:**
 - a) **Del programa.**
 - b) **Del proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación.**

1. Fundamentación pedagógica de la propuesta.

La fundamentación de la propuesta proviene desde diversas perspectivas:

a) La perspectiva epistemológica.

Que es la que atañe al estudio crítico del desarrollo, métodos y resultados de las ciencias, por lo tanto, la epistemología debe analizar los procedimientos operativos particulares de cada práctica científica.⁷⁵

En el modelo educativo universitario de la Universidad de Guadalajara, la visión educativa y los procesos que se ponen en marcha para su ejecución, parten de una concepción de la persona y lo que se considera deben ser las relaciones del ser humano en la sociedad, de cómo se construye la realidad y qué tipo de realidad se quiere construir. Asimismo su modelo académico está centrado en el estudiante y sus modos de ser y de aprender a ser, conocer, hacer, convivir y emprender, propiciado con una adecuada gestión institucional.⁷⁶

Esta perspectiva nos lleva a asumir una postura de articulación teórico-metodológica para la formulación de la propuesta y marca el principio central de la lógica que se recomienda para la operatividad de la misma.

75 *Diccionario Enciclopédico Larousse* (España: Planeta Internacional, 1992).

76 Rectoría, *Modelo Educativo Siglo 21*.

b) La perspectiva teórica.

En ésta se asumen dos vertientes principales en cuanto a la concepción de la enseñanza y el aprendizaje; por un lado la cognitivo-constructivista de Piaget, a la cual podemos considerar como procesos que se invocan intencionalmente con la finalidad de aprender (cognitivo); y por otra parte la histórico cultural o de Vygotsky que son experiencias que llevan a aprender como un efecto colateral al interactuar con el entorno social; en ambas hay de fondo una postura intelectual cognoscitiva.⁷⁷

En la primera, aprender y enseñar es trabajar con los esquemas intelectuales, puede haber esquemas manipulativos y representativos, esto se ve prácticamente en que los individuos aprenden nuevos esquemas y afianzan los que ya tienen, esto último está en relación con los conceptos de asimilación y acomodación, mecanismos básicos del funcionamiento de la inteligencia.

En la segunda, se considera a la cultura como el elemento fundamental de toda significación, y se enfatiza el papel de los educandos, en tanto receptores activos, que usan y se apropian del conocimiento que es codificado, resignificado y reestructurado por el educando. Es un proceso de interacción sociocultural e histórico-político, en donde el individuo al interactuar con su entorno da inicio al conocimiento y por ende a la construcción de sus experiencias como base de sus aprendizajes. Desde esta perspectiva vemos el proceso de enseñanza-aprendizaje como un fenómeno social donde nada es aislado y el todo se manifiesta en el individuo como ser, y en su quehacer, y cómo aprende a aprender para favorecer su desarrollo y poco a poco ir construyendo sus aprendizajes.⁷⁸

Esta dualidad nos lleva a entender la relación dialéctica entre estructuras cognitivas del individuo y estructuras sociales que les han dado forma y contenido al conocimiento y que permiten la constitución de la concien-

⁷⁷ A Tryphon y J Veneche, *Piaget-Vigotsky: La génesis social del pensamiento* (Educador: Paidós 2000).

⁷⁸ J Espinosa et al., *Modelo de evaluación de la enseñanza y aprendizaje en competencias profesionales integradas*.

cia, producto de una realidad compleja, dinámica y procesual histórico social. La reflexión sobre estas ideas nos lleva a considerar una nueva manera de enfrentar el aprendizaje, una nueva manera de organizar el pensamiento. “Por ello, en el enfoque por competencias profesionales integradas del CUCS: se incorporan nuevos elementos de la visión del pensamiento complejo” Así dicen: “siguiendo a Morín, se asume en principio a la complejidad como un tejido construido por elementos heterogéneos pero inesperadamente asociados; eventos, acciones, interacciones, retroacciones, determinaciones, contradicciones que constituyen fenómenos, en este caso educativos y de formación de recursos humanos para el campo de la salud⁷⁹. Por ende, el pensamiento complejo consiste en una nueva racionalidad en el abordaje del mundo y del ser humano, donde se entretejen las partes y elementos para comprender el proceso en su interacción, recursividad, organización, diferencia, oposición y complementación, dentro de factores de orden y de incertidumbre.

c) La perspectiva metodológica.

El énfasis del modelo pedagógico está dado en los procesos de significación de las acciones individuales y grupales que pueden generarse a través de la información captada. La información es elegida como mediadora, es decir, su papel es llevar a los sujetos a la construcción de estructuras de pensamiento y de patrones para la construcción del aprendizaje. El sujeto, a través de la actividad mediada, en interacción con su contexto y participando con los otros en prácticas socioculturalmente construidas va teniendo su desarrollo cultural en el que se constituyen progresivamente las funciones psicológicas superiores y la conciencia.⁸⁰

2. Diseño Metodológico.

La propuesta, en cuanto a su diseño metodológico, la planteamos con los siguientes elementos pedagógicos:

79 R Croker et al. *Modelo Educativo Del Centro Universitario De Ciencias De La Salud*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara, 2009.

80 R G Hernández, *Paradigmas en psicología de la educación* (México: Paidós Educador, 1998).

a) Programas elaborados en base a Competencias Profesionales Integradas.

Programas en donde, desde un enfoque pedagógico-didáctico, las competencias son consideradas como las capacidades que todo educando necesita para resolver de manera eficaz y autónoma las demandas, situaciones y problemas de un contexto educativo y social; que según Pérez Gómez⁸¹ constituyen un saber hacer complejo y adaptativo que se aplica de forma reflexiva, que es susceptible de adecuarse a una diversidad de contextos y que tiene un carácter integrador y holístico.

En este sentido, la competencia ya no se puede reducir a un simple desempeño, ni tampoco a la sola apropiación de conocimientos para saber hacer, sino que abarca todo un conjunto de capacidades que se desarrollan a través de procesos que conducen a la persona responsable a ser competente para realizar múltiples acciones (sociales, cognitivas, culturales, afectivas, laborales, productivas) por las cuales proyecta y evidencia su capacidad para evaluar una situación o un problema dado dentro de un contexto complejo y cambiante.

b) Instrucción para la implementación de programas.

Los programas se deben de realizar desde el enfoque de procesos formativos, procesos de enseñanza ↔ aprendizaje ↔ evaluación que en la perspectiva de Stenhouse son un curso de acción que desarrolla el profesor con sus estudiantes, una pauta viva de ordenamiento de la práctica docente, un objeto simbólico y significativo de acción para maestros y alumnos que se materializa en la clase con palabras, textos, imágenes, sonidos, experiencias, etc., una secuencia de procedimientos hipotéticos que solo pueden comprenderse y comprobarse en la acción concreta de enseñanza.⁸²

Procesos, instrumentados por estrategias de enseñanza que por definición son secuencias integradas de técnicas, procedimientos o actividades

81 Pérez, “¿Competencias o pensamientos? La construcción de los significados de representación y acción.”

82 R Flórez, *Hacia una pedagogía del conocimiento*.

que se eligen con el propósito de facilitar la adquisición del aprendizaje y, como un espacio de la experiencia, donde acontecen las acciones, los intercambios y las realizaciones en el campo de la educación, y donde los profesores elaboran el conocimiento a partir de la reflexión de su experiencia en busca de aprendizajes significativos ubicando la problemática contextual, tendiente al desarrollo de habilidades de pensamiento que conviertan a los estudiantes en individuos autosuficientes capaces de transformar y de regular su aprendizaje (autorregulación).

Las críticas al enfoque conductista del currículo y a la concepción positivista de la enseñanza de las ciencias, hechas desde diferentes posiciones filosóficas y políticas, dieron origen a variedad de propuestas curriculares, en donde algunas de ellas enfatizaron el proceso de construcción de conocimientos en el alumno, con un enfoque epistemológico centrado en el “descubrimiento” de algún concepto, ley o teoría científica como es el caso de la teoría curricular de procesos, así denominada por su autor Stenhouse⁸³ 1984. Esta propuesta presenta la novedad de asumir cada tema de la ciencia en términos de su contenido conceptual, procedimientos y criterios claves para su construcción, que se derivan de la estructura misma del conocimiento seleccionado, para procesar con los estudiantes bajo la forma de un interrogante o problema por solucionar, vincula el proceso de pensamiento de los estudiantes, su proceso de apropiación creadora a los procesos lógico-científicos.

El proceso pedagógico, visto como diseño de estrategias, estructura y secuencia de la enseñanza-aprendizaje, prevé la articulación de todas las interacciones y procesos que se pondrán en juego en la acción de la enseñanza y aprendizaje, en el encuentro constructivo de alumnos y profesor. Como en toda actividad desarrollada por sistemas de extrema complejidad, el comportamiento de los actores que interactúan en una sesión de enseñanza aprendizaje es previsible, no obstante, podemos y debemos planearla en sus procesos epistemológico-pedagógicos, en sus estrategias de enseñanza aprendizaje, en la estructura y secuencia de contenido cien-

83 Stenhouse L. Mencionado por R Flórez, Hacia una pedagogía del conocimiento, Mc Graw Hill, 1994.

tífico, en las operaciones mentales requeridas y en los procesos socioculturales abarcadores. La fluidez del currículo por procesos no pretende escapar a toda clase de estructuración, sino más bien facilitar y propiciar que las sesiones de enseñanza aprendizaje sean menos rígidas, determinantes y rutinarias y se parezcan lo más posible a la creatividad y dinamicidad de la vida, más allá de la escuela.⁸⁴

Procesos instrumentados, así mismo, por estrategias de aprendizaje y actuación (saber ser y hacer) definidas como una secuencia integrada de acciones que se ejecutan con el fin de alcanzar determinados propósitos, mediante la optimización y regulación de los procesos cognoscitivos integrados de una manera dinámica. Estrategias que parten de situaciones originales, que se abordan tal y como se presentan en la realidad y no estructuradas específicamente para su enseñanza, y que permiten arribar a distintas soluciones o a varios esquemas de solución; reconociendo a la práctica no sólo como una forma de aprendizaje basada en la repetición, sino como un recurso mediante el cual el alumno puede consolidar lo que sabe hacer, aplicar lo aprendido y adquirir nuevas aplicaciones,⁸⁵ con capacidad de generar propuestas tendientes a impactar en el ejercicio de su práctica profesional y su contexto social.

Finalmente procesos instrumentados con estrategias de evaluación, que se entiende como un proceso integral, holístico y unido a la enseñanza y el aprendizaje; o sea, con acciones valorativas inmiscuidas en el entretendido del proceso.

Por ello conceptuamos a la evaluación como una estrategia que permea el proceso de enseñanza – aprendizaje y que, partiendo de los desempeños^{86*} como componente primordial, los criterios^{87**} que caracterizan a

84 R Flórez, *Hacia una pedagogía del conocimiento*.

85 A Morales y A Medina, “Percepción del alumno de pregrado de medicina acerca del ambiente educativo del IMSS.”

86 * Desempeño, es el actuar de un individuo (ejecuta, reflexiona, reconstruye) cuando lleva a cabo las acciones que le demanda la competencia, al poner en juego los atributos que posee (conocimientos, valores, aptitudes) y todo tipo de medios (el contexto) de que dispone para su ejecución.

87 ** Criterios, son principios que orientan y guían el desarrollo del proceso formativo para obtener desempeños de calidad y evaluaciones válidas y confiables; además son la base para la emisión de juicios

dichos desempeños y los productos del aprendizaje o evidencias^{88***}, nos llevan a obtener juicios^{89****} de valor que permiten la reflexión y valoración que se hace para determinar si los aprendizajes y si la competencia ha sido lograda.⁹⁰

c) La participación dinámica del alumno.

Otro elemento pedagógico del diseño metodológico, lo constituyen los estudiantes quienes reconocen la lógica de la construcción de los objetos de conocimiento que se les presentan estructurados, pero que tienen la posibilidad de reestructurarlos de acuerdo a su realidad mediata; que en su proceso de aprendizaje desarrollen su potencialidad cognitiva para aprender a aprender y aprender a hacer; constructores activos de su propio conocimiento, al que se enfrentan en los distintos procesos de aprendizaje y que lo logran al modificar su estructura mental ante ese nuevo conocimiento.

Pero además, los alumnos deben ser entendidos como seres sociales, producto y protagonistas de las múltiples interacciones con la realidad en la que se involucran a lo largo de su vida escolar y extra escolar.

El papel de los estudiantes en esta propuesta, para dar respuesta a las múltiples acciones con su realidad, con los otros y con los objetos de conocimiento, es de una actitud activa de cuestionamiento permanente; que vivencian un proceso formativo que se puede abordar desde el punto de vista de las siguientes funciones sustantivas:

de valor. Desde esta perspectiva, los criterios de desempeño deben expresar las características de excelencia de los desempeños.

88 *** Evidencias, son la expresión objetiva y concreta que se obtiene de un proceso de asimilación, transformación y reconstrucción del conocimiento y la capacidad de transferirlo en el ejercicio de las competencias a desempeños y productos del aprendizaje, como pruebas reales, observables y tangibles de las consecuencias de dichos desempeños.

89 **** Juicios, son la reflexión y la valoración que docente y alumno hacen para determinar si la competencia; o más bien, si el desempeño de esa competencia ha sido logrado, basándose en las evidencias de desempeño y en los criterios del desempeño académico-profesional. Así los juicios son la valoración para determinar si el o los desempeño(s) de la competencia ha(n) sido logrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

90 J Espinosa et al., *Modelo de evaluación de la enseñanza y aprendizaje en competencias profesionales integradas*.

- Aportan saberes y experiencias. Los alumnos, como portadores de saberes y experiencias, enriquecen el proceso formativo con sus opiniones, experiencias, saberes y haceres, lo cual constituye un punto sólido de enlace con las nuevas competencias. Estas últimas emergen de la práctica, de la actividad y de las constantes reflexiones que realizan con respecto a su realidad, y por lo tanto, de sus necesidades de formación.
- Construyen sus competencias. Al participar en diversas situaciones de aprendizaje, en donde se articula el contexto educativo-aplicativo con el social, asumen un papel dinámico y sinérgico que propicia aprendizajes con significados.
- La recuperación de sus experiencias previas. En base a sus experiencias, vivencias y saberes previos, los alumnos investigan en base al objeto de estudio, confrontan informaciones y con ello construyen y reconstruyen el objeto y lo aplican a su realidad para la reconversión de sus entornos. Cuando los estudiantes se forman en un ambiente de aprendizaje en donde el cuestionamiento es permanente y el análisis de su realidad educativa y social es el punto sustancial, se provocan interesantes cambios de actitud con relación a su entorno. En este sentido, se convierten en agentes de cambio que coadyuvan al desarrollo de procesos diversos en lo familiar, en lo educativo y en lo social.

d) El papel del profesor en el proceso.

Otro elemento sustantivo del diseño metodológico corresponde al profesor quien debe encaminar sus esfuerzos a promover el desarrollo cognitivo y la autonomía de los educandos, que en el proceso de enseñanza se muestren como orientadores, participantes en los grupos, que faciliten y colectivicen el aprendizaje de los alumnos; pero además, que funcionen como agentes culturales que actúan en un contexto de medios y prácticas socialmente determinadas y que funjan como un mediador esencial entre el saber sociocultural y los procesos de apropiación de los alumnos.

En nuestra propuesta, el papel del profesor se asume como un facilitador del proceso formativo en el cual desarrolla por lo menos tres acciones concretas:

- Contribuye a que los estudiantes sean concientes de su realidad, de los saberes de los que son portadores y de sus propias necesidades educativas.
- Promueve una variedad de estrategias de aprendizaje que hagan posible que los alumnos interactúen de diferentes maneras: entre sí, con sus objetos de conocimiento, con las situaciones complejas que se van presentando durante el proceso y con diversas situaciones de formación.
- Propicia la construcción de situaciones de aprendizaje que articulen lo cotidiano del contexto con nuevas experiencias, saberes, haceres, actitudes y valores (nuevas competencias), otorgando valor educativo y social al proceso de formación.

Así, el maestro al desempeñar un papel pedagógico y social busca provocar transformaciones profundas en la manera de pensar, aprender y actuar del estudiante.

e) Caracterización metodológica de la propuesta.

Según Antoni Zabala⁹¹ existen ciertas características que son esenciales para la enseñanza y aprendizaje de las competencias, como su significatividad, su funcionalidad, su complejidad, y otras, de las cuales hemos tomado algunas para caracterizar nuestra propuesta, estas son:

- 1) Su carácter procedimental-procesal, o sea, que para cualquier acción competente que implique un poder hacer, es necesario el dominio de distintas capacidades que se adquieren por medio de procesos formativos, constituidos por una secuencia de actividades o estrategias de enseñanza-aprendizaje que cumplan con las pautas siguientes:

91 A Zabala y L Arnau, *11 ideas clave. Cómo aprender y enseñar competencias.*

- Que partan de problemas y situaciones de la realidad, o sea, que sean significativos y funcionales.
- Que presenten una visión completa del problema o situación; que muestre todo el proceso con sus diferentes fases, pasos o acciones y contextos que lo componen, o sea, como un todo.
- Que se ajusten al máximo a una secuencia clara con un orden de actividades que siga un proceso gradual.
- Que tengan ayudas de diferente grado y una práctica guiada.
- Que se tenga la oportunidad de llevar a cabo realizaciones independientes en las que se pueda demostrar la competencia en el dominio aprendido.

2) Su significatividad.

La significatividad de los aprendizajes está muy relacionada con la utilidad de los mismos; es decir, que lo aprendido sea aplicado en los procesos de interacción sociolaboral, o sea, que pueda ser efectivamente utilizado cuando las circunstancias en las que se encuentra el educando así lo exijan.

Para que se produzca un aprendizaje significativo según Crocker⁹² se requiere por parte del estudiante:

- El contacto con los problemas prácticos de la realidad social, profesional y laboral tempranamente y no solo al final de su formación.
- La adquisición de nuevos conocimientos y construcción de significados, los cuales deben establecer relaciones entre el nuevo contenido y los conocimientos ya disponibles en su estructura cognitiva, juzgar o decidir la mayor pertinencia de éstos, matizarlos, reformularlos, ampliarlos o diferenciarlos en función de lo aprendido.

92 R Crocker et al., *Desarrollo curricular por competencias profesionales integradas; la experiencia del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara*.

- La aplicación, o sea, la utilización del nuevo conocimiento para interpretar y buscar soluciones a los problemas de la realidad con juicio crítico reflexivo.
 - La transferibilidad creativa, no mecánica, del nuevo conocimiento a los diferentes contextos, situaciones o problemas.
- 3) La complejidad de la situación en que debe utilizarse algún método.

El enfoque socioformativo complejo⁹³ es un conjunto de lineamientos que pretenden generar las condiciones pedagógicas esenciales para facilitar la formación en competencias, a partir de la articulación de la educación con los procesos sociales, comunitarios, económicos, políticos, ambientales y otros en los cuales viven las personas, implementando actividades contextualizadas a sus intereses, autorrealizaciones, interacción social y vinculación laboral.

Se debe aprender a actuar en la complejidad:

- Sabiendo dar respuesta a problemas y situaciones que nunca en la vida real se nos van a presentar de forma simple.
- Con un modo de pensar complejo y cuya realización se da compartiendo e interactuando con los otros y con el contexto.
- Con nodos problematizadores y proyectos formativos en los cuales se entreteje el saber social con los conocimientos de las diversas disciplinas.
- Formar con base en los problemas de la comunidad y los intereses de los estudiantes.
- Emplear estrategias de enseñanza y de aprendizaje que promuevan la formación integral que incluya, la exploración y la intervención en el entorno.

93 S Tobón, *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*.

- Algunas estrategias que se emplean para un aprendizaje con las anteriores características son: aprendizaje sustentado en problemas, aprendizaje orientado a proyectos, aprendizaje basado en casos, aprendizaje situado, aprendizaje apoyado en evidencias, aprendizaje basado en la práctica-reflexiva, etc.

3. La operativización de la propuesta.

Con la idea de dar mayor claridad a cada una de las etapas y actividades que se llevan a cabo para el desarrollo de las unidades de aprendizaje, se estructuró la operativización de la propuesta en dos apartados: A) Programa de estudio, y B) Proceso de enseñanza – aprendizaje – evaluación. Cada uno de los dos apartados se aborda a través de tres herramientas distintas: Descripción detallada de la operativización, la matriz en la que se esquematiza ésta y el diagrama de flujo en el que se expresa gráficamente.

Programa de Estudio

a) Descripción detallada del proceso de revisión, análisis y consenso del programa de la unidad de aprendizaje a desarrollar.

Dado que el desarrollo de cursos por competencias profesionales requiere de un manejo especial, o al menos diferente, que el que se utiliza para otro tipo de cursos, es importante que tanto el profesorado como los alumnos tengan una orientación y/o inducción a este tipo de formación (por competencias), para asegurar en cierta medida que ambos empiecen su trabajo con bases suficientes para llevar adelante estos programas.

Se parte del supuesto que para poder realizar cualquier actividad educativa, es necesario, de inicio, tener clarificado el programa del evento a desarrollar, por lo cual, como ya lo mencionamos, se propone como primera acción, el estudio profundo del programa, ya que se supone que en éste, tanto estudiantes como profesor encontrarán los elementos pedagógicos que los orienten durante el desarrollo de su actividad docente; además, de que con los conocimientos que aporten podrán enriquecer la propuesta de programa de su unidad de aprendizaje a desarrollar.

Acciones que se proponen para el estudio del programa:

1.- Construcción del programa de la unidad de aprendizaje (UA), en donde la academia (cuerpo de profesores de conocimiento o disciplinar), definen y elaboran el programa de la unidad de aprendizaje sobre la base del currículo y del modelo de Competencias Profesionales y de acuerdo a la normatividad curricular vigente.

2.- Revisión del programa de la unidad de aprendizaje por parte del profesor. Una revisión exhaustiva de la unidad de aprendizaje, buscando la relación que exista entre ésta y otras unidades de aprendizaje e identificando qué aportes hace al perfil profesional de la carrera. Revisión, principalmente dirigida a las competencias integradas a lograr, los procesos de adquisición de dichas competencias y el enfoque pedagógico del manejo que se le dará al curso para que éste se conciba como un evento holístico e integrado.

Revisión, así mismo, de los aspectos relativos al manejo académico-administrativo del curso.

Una vez hecho todo lo anterior se entrega el programa a los alumnos, para luego ponerlo a discusión ante el pleno.

3.- Análisis del programa de la unidad de aprendizaje por parte del alumno: un estudio a fondo de su programa y un análisis del mismo en lo concerniente a las competencias a desarrollar, los procesos de adquisición de dichas competencias y la coherencia de éstas y su perfil profesional; así como los aspectos académico administrativos para desarrollarlos; todo ello con la finalidad de construir propuestas de adecuación, buscando un mejor y más eficiente proceso en su actividad educativa.

4.- Discusión y consenso del programa. Ante el pleno (profesor-alumno(s) en grupo) se realiza la presentación del programa y la discusión de propuestas de adecuación del mismo, de acuerdo a los siguientes criterios: que se dé una participación conjunta en el pleno, que haya tolerancia, respeto a opiniones y aceptación de posturas; que se tomen acuerdos, dentro de la normatividad universitaria y que se den reglas claras de operativización del programa. En el

pleno se toman los acuerdos pertinentes, esperando finalmente obtener como evidencia un programa consensado, listo para su ejecución.

b) Matriz para la esquematización del proceso.

La matriz^{94*} es una tabla rectangular formada por columnas (verticales) y filas (horizontales) y que sirve para representar un conjunto de elementos resumidos y ordenados. En nuestra propuesta la presentamos como un esquema constituido por cinco columnas para el apartado A (Programa de estudio) (cuadro 3) y seis columnas para el apartado B (Proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación) (cuadro 4) y un número indeterminado de filas según necesidades.

En el apartado A, la primera columna se utiliza para enunciar las acciones secuenciales de que constará el proceso. Mientras que en el apartado B corresponde a las etapas, en las que cada una puede integrar dos o más acciones y, las acciones se enuncian en la segunda columna.

En el apartado A en la segunda columna y en el B en la tercera se enuncian los responsables de llevar adelante o ejecutar la acción y que pueden ser desde un cuerpo colegiado o academia del área de conocimiento disciplinar, profesores, alumnos, hasta agentes o miembros de la comunidad o de la sociedad, según de la acción que se trate.

En el apartado A en la tercera columna y en el B en la cuarta, se describen las estrategias de operativización que serán llevadas a cabo por los distintos responsables de cada acción. Estrategias vistas como un conjunto de actividades o disposiciones que se ponen en marcha de forma ordenada para alcanzar un determinado propósito, en nuestro caso, para el logro de la acción.

En el apartado A la cuarta columna y en apartado B la quinta es para plasmar los criterios que se determinan para cada una de las estrategias mencionadas; en donde tomamos el criterio como el principio o norma que orienta y guía el desarrollo de las estrategias para obtener acciones con calidad y asertividad. Los criterios deben referirse en lo posible a los aspectos esenciales de las estrategias y deben, por lo tanto, expresar las características de los resultados altamente relacionados con el logro de la acción.

94 * Disposición ordenada de un conjunto de elementos. Tabla rectangular o cuadrada formada por filas (horizontales) y columnas (verticales). Larousse.

Finalmente, en el apartado A la quinta columna y en el B la sexta es para colocar los instrumentos de la evaluación, o sea, las evidencias y los juicios de valor. A las evidencias las concebimos como la prueba fehaciente de una acción, descripciones sobre variables o condiciones cuyo estado permite inferir con mayor precisión si los criterios de la acción se han logrado. A los juicios de valor como la reflexión y la valoración que docente y alumno hacen para determinar si cada una de las acciones ha sido lograda basándose en las evidencias y criterios.⁹⁵

A continuación en el cuadro 3 se presenta la matriz en la que se muestran las acciones, responsables, estrategias, criterios, evidencias y juicios, para la revisión, análisis y consenso correspondiente al programa de la unidad de aprendizaje a desarrollar.

Cuadro 3. Matriz en la que se muestra el proceso de revisión, análisis y consenso del programa de la unidad de aprendizaje a desarrollar

ACCIÓN	RESPONSABLE	ESTRATEGIA	CRITERIO	EVIDENCIA Y JUICIO DE VALOR
1 Construcción del Programa	Academia de área de conocimiento o disciplinar	Definir y elaborar el programa de la unidad de aprendizaje sobre la base del currículo y del modelo de competencias profesionales	De acuerdo a normatividad curricular vigente.	Programa de unidad de aprendizaje acorde al perfil de egreso.
2 Revisión del Programa	Profesor	Revisión del programa de la unidad de aprendizaje, en función de criterios. Entrega Programa de unidad de aprendizaje a los alumnos. Para luego ponerlo a discusión ante el pleno.	-Relación entre la unidad de aprendizaje y otras. -Las competencias integradas a lograr y lo que aportan al perfil profesional. -Lo concerniente al proceso académico administrativo. -Los procesos de adquisición de las competencias.	Programa de unidad de aprendizaje.

95 J Espinosa et al., *Modelo de evaluación de la enseñanza y aprendizaje en competencias profesionales integradas*. Pág. 26.

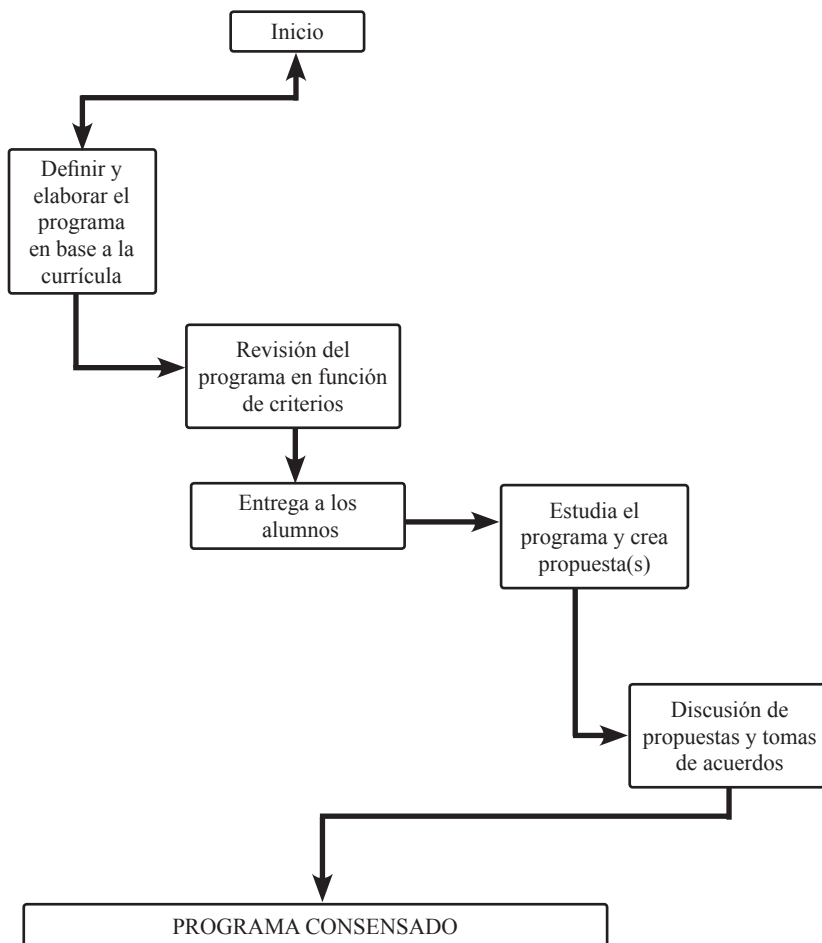
3 Análisis del Programa	Alumno	Recibe programa para su análisis, lo estudia y construye propuestas.	-Revisa aspectos académico-administrativos. -Competencia(s) a desarrollar. -Los procesos de adquisición de las competencias. -La coherencia de la competencia y su perfil profesional.	Propuesta(s) de adecuación del programa si así lo considera.
4 Discusión y consenso del programa	El pleno**	Presentación y discusión de propuestas para la adecuación del programa. Toma de acuerdos.	Participación conjunta. Respeto a opiniones. Aceptación de posturas. Tolerancia. Acuerdos dentro de la normatividad. -Reglas claras de operativización del programa.	Programa consensado

* Profesor (a), alumnos (as).

A continuación en el esquema 4 se presenta el diagrama en el que se muestran las acciones, responsables, estrategias, criterios, evidencias y juicios, para la revisión, análisis y consenso correspondiente al programa de la unidad de aprendizaje a desarrollar.

ESQUEMA 4. DIAGRAMA DE FLUJO EN EL QUE SE EXPRESA GRÀFICAMENTE EL PROCESO DE REVISIÒN, ANÁLISIS Y CONSENSO DEL PROGRAMA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR

Academia	Profesor	Alumno	El pleno
----------	----------	--------	----------



0c) Descripción detallada del proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación.

El sustento en el que se basa la construcción de la propuesta obedece a la corriente del constructivismo social en la que se plantea, en primer lugar, que el conocimiento humano no se recibe pasivamente ni del mundo ni de nadie, sino que es procesado y construido activamente por el sujeto que conoce. En segundo lugar, la función cognoscitiva está al servicio de la vida, es una función adaptativa y en consecuencia lo que permite el conocimiento al conocedor, es organizar su mundo experiencial vivencial, por lo tanto el conocimiento no se descubre sino que se construye.⁹⁶

De acuerdo a este enfoque, la enseñanza constructivista concibe el aprendizaje humano como una construcción del sujeto que se presenta al procesar interiormente la información que le llega del exterior, al interactuar con su entorno. Por lo tanto, las estrategias educativas para desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación con características constructivistas, deberán plantearse de acuerdo a un esquema general que contenga lo siguiente:

- Apoyarse en la estructura conceptual de cada alumno, partir de las ideas y preconceptos que el alumno trae en relación con el objeto de estudio.
- Producir un conflicto cognitivo; o sea, que un estímulo externo perturbe la interioridad cognoscitiva del alumno y genere el desequilibrio, para que el sujeto evalúe la situación creada y busque internamente nuevos niveles y reorganizaciones de equilibrio mental.
- Generar el cambio que se espera de esa equilibración y de la construcción activa del nuevo concepto y su integración a la estructura mental del alumno.
- Confrontar las ideas y preconceptos afines al objeto de estudio con el nuevo concepto.

96 R Florez, *Modelos pedagógicos y enseñanza de las ciencias*. Pág. 27.

- Descentrar sus conceptualizaciones apartándolas de una visión egocéntrica particular y llevándola a escenarios reales, en una interacción social o colectiva.
- Aplicar el nuevo concepto (ya socializado) a situaciones concretas, con el fin de ampliar su transferencia.

Esquema que nos permitió estructurar la operativización del proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación para la construcción activa del conocimiento y la organización del mundo experiencial y vivencial del alumno y que a continuación presentamos.

Etapas y acciones para la operativización del proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación:

Etapas y acciones para la operativización del proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación:

Etapas y acciones para la operativización del proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación:

Acción 1. Experiencias personales. Se parte de la recuperación de las experiencias y vivencias de los estudiantes y profesores. Reflexiones sobre cada uno de los elementos del proceso para la obtención de la competencia desde el sentido común, conocimientos primarios, experiencias previas y vivencias entre otros. Con los datos obtenidos, se establece un diagnóstico cognoscitivo inicial, que sirve para que cada integrante que participa en el desarrollo de la unidad de competencia se ubique en cuanto a sus saberes sobre la competencia a desarrollar.

Como evidencia(s) en este primer paso del proceso, esperaríamos una narrativa explicativa con bases sólidas del sentido común y/o de los conocimientos primarios y experiencias previas; un saber experiencial propio.

Acción 2. Experiencias del conocimiento científico y vivencial de otras fuentes de información.

Alumnos y profesor establecen las preguntas orientadoras para la consulta de fuentes de información pertinentes para el acercamiento teórico sobre los elementos de la competencia* que permitan su fundamentación teórica.

* Es la desagregación de la competencia en las diferentes acciones o niveles procesuales, de tal manera que conforme se desarrollen van permitiendo visualizar el logro de la competencia.

Se realiza un análisis crítico de la información que motive la reflexión personal y la integración de la información; y que ésta sea llevada al pleno y sea discutida.

Como evidencia(s) esperaríamos documento(s) que muestre(n) los saberes teóricos y experienciales de otros(as) y su aplicación a cada elemento de competencia.

Acción 3. Reconstrucción del conocimiento y reflexión sobre el aprendizaje.

Ante el pleno, se confronta el conocimiento primario, saberes y experiencias previas de los elementos de competencia, contra los aportes teóricos y conocimientos de otras fuentes y se hace una integración teórico evidencial y la reconstrucción del conocimiento sobre los elementos de competencia, generando nuevo saber.

Es importante, en esta acción, que realmente haya una confrontación del conocimiento primario contra el conocimiento documentado y que de ahí surja el conocimiento reconstruido. Así mismo, es necesario que haya conciencia explícita, como un acto de reflexión y autorreflexión, sobre lo que se sabe, se piensa y se hace, no solo como un conocimiento, sino tomando el aprendizaje como proceso cognitivo y aplicativo.

Como evidencia se esperaría(n) documento(s) que muestre(n) el desempeño de los participantes en la integración teórico-evidencial. Un saber propio confrontado, posicionamiento y reafirmación de sus saberes y en caso necesario la reconstrucción. Así como una reflexión sobre el aprendizaje alcanzado.

Etapas 2. Aplicación del nuevo saber (acercamiento a la realidad).

Acción 1. Primeramente, profesor y alumnos identifican una situación concreta de la realidad, por ejemplo, casos clínicos, contextos sociales, espacios comunitarios, entre otros, donde se propone aplicar el nuevo saber de acuerdo a la competencia a lograr en la unidad de aprendizaje, se valora viabilidad en base a espacio, tiempo, recursos y contexto.

Se esperaría como evidencia un informe de la definición y contextualización de la realidad donde se aplicará el nuevo saber.

Acción 2. En esta acción, el alumno estructura y/o sistematiza la(s) propuesta(s) de ejecución. Establece las reglas de ejecución y la secuencia de los pasos a seguir, bajo los siguientes criterios:

- Que sea congruente con la realidad.
- Que sea lógico, con aspectos metodológicos, ético-legales y otros aplicables al logro de la competencia.

Aquí se esperaría como evidencia, una propuesta integral de ejecución para la aplicación del nuevo saber.

Acción 3. En esta tercera acción los alumno(s) con el apoyo del profesor realiza(n) práctica(s), ya sea simulada(s) o en escenario(s) real(es), con habilidades y destrezas acordes a la ejecución, respetando la diversidad cultural y con una actitud propositiva. Igual que en la etapa anterior, aquí se requiere no solo capacitación y destreza, sino de un continuo aprender haciendo reflexivo, donde se tome conciencia de los logros y de los errores para implementar acciones correctivas.

Como evidencia se esperaría un reporte o un informe de la ejecución, que incluya la identificación y rescate de los aciertos y los aspectos que la favorecieron, así como la identificación de los errores y la reflexión sobre las causales del por qué de estos errores y, la propuesta de posibles soluciones a los mismos.

Etapa 3. Integración holística del proceso enseñanza – aprendizaje – evaluación y concreción del proceso educativo.

Acción 1. Integración holística de los elementos pedagógicos para la adquisición de la competencia.

En esta acción, profesor y alumnos realizan una integración de todos los elementos pedagógicos del proceso entre sí; es decir, mediante una actividad integradora, conjuntan los distintos saberes generados en cada

una de las acciones (nuevo saber con el saber hacer y con el saber logrado); conjuntan así mismo las distintas estrategias, los criterios y juicios de valor, en un todo integrado.

Para adquirir la(s) competencia(s) señalada(s) en la unidad de aprendizaje, es necesario haber desarrollado cada uno de los elementos de competencia que la(s) integran. Si bien, individualmente se realizan procesos de enseñanza-aprendizaje-evaluación en cada uno de ellos, éstos deben visualizarse como partes de un todo e interrelacionados entre sí (eje integrador).

En esta acción, profesor y alumnos realizan una integración de todos los elementos pedagógicos del proceso (del todo y sus partes: en sus relaciones, en su conjunto y en su complejidad), no solamente como una sumatoria de ellos, sino como una acumulación progresiva de los diferentes elementos y saberes orientados al logro de la competencia, y así, finalmente manifestarse en un producto de aprendizaje que muestre la acción integradora y la competencia lograda. Es decir, mediante un eje integrador, se conjuntan los distintos saberes generados en la adquisición de la competencia (saberes reconstruidos, saberes aplicados y saberes logrados) con los distintos desempeños, los criterios y juicios de valor, en un todo integrado y aplicado.

Acción 2. Concreción del proceso educativo.

Esta acción cierra el total de la unidad de aprendizaje o curso, es por tanto, una actividad de síntesis eminentemente aplicativa en donde se concreta todo el proceso educativo. Es el evento a través del cual el educando verificará el logro global o sumario del curso, y por ende, el logro total de la(s) competencia(s) integrada(s).

En esta acción, profesor y alumnos reflexionarán sobre el proceso, la enseñanza, el aprendizaje adquirido y su correlación con la(s) competencia(s), como un acto cognitivo de sus modos de aprender y de los procesos que le han permitido su aprendizaje; así como sobre el alcance de los aprendizajes logrados para la resolución de la problemática que enfrentará en su práctica profesional futura (metacognición).

Como evidencia se esperaría un escrito analítico-reflexivo (narrativa)^{97*}, que muestre posturas, sentimientos, observaciones, interpretaciones, explicaciones, etc., sobre el proceso formativo, el aprendizaje adquirido, la enseñanza y su correlación con el logro de la(s) competencia(s).

A continuación en el cuadro 4 se presenta la matriz en la que se muestran las etapas, acciones, responsables, estrategias, criterios, evidencias y juicios de valor, para el proceso de enseñanza aprendizaje evaluación correspondiente al programa de la unidad de aprendizaje a desarrollar.

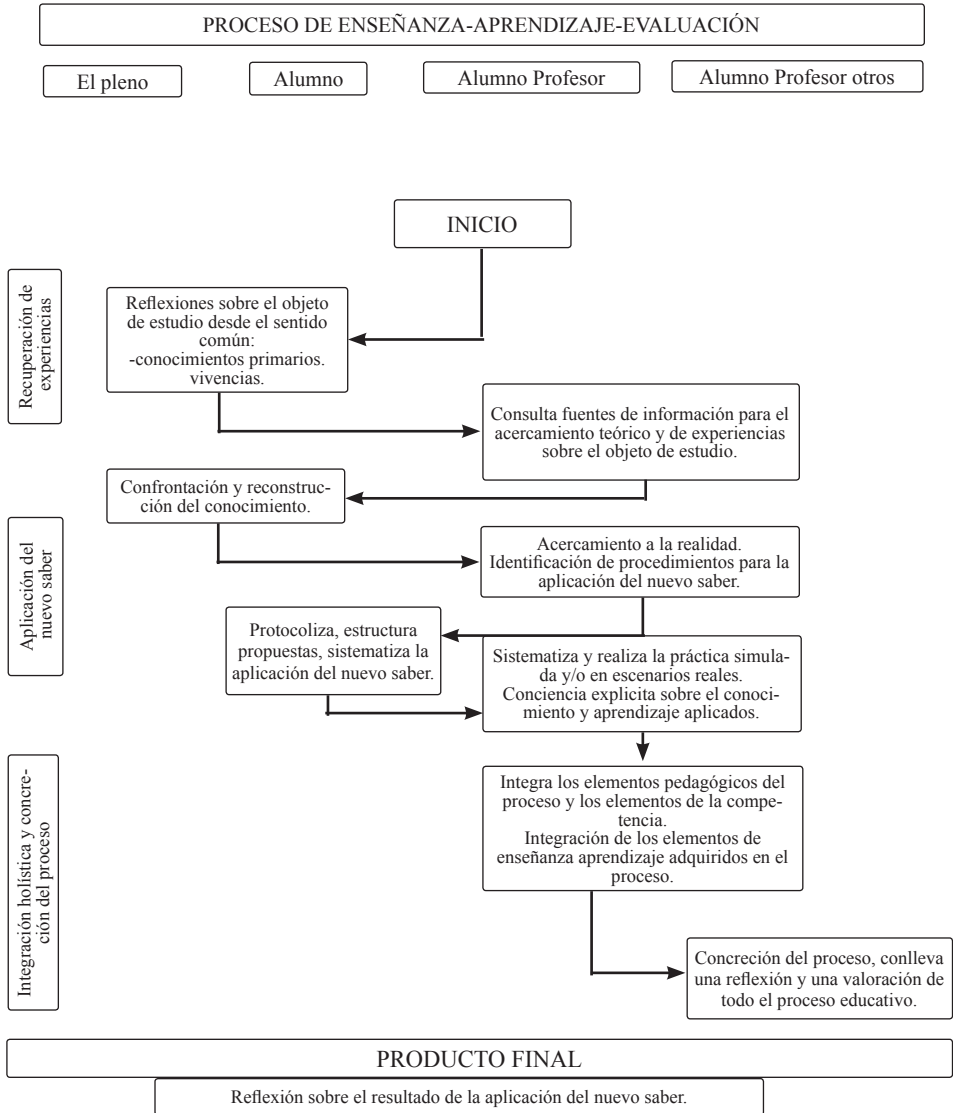
97 * Narrativa: son informes personales de registro y análisis de acontecimientos realizados en el marco de una actividad o acontecimiento, teniendo como base determinados puntos acordados previamente entre profesores y alumnos, según lineamientos curriculares.

Cuadro 4. Matriz en la que se muestra el proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación de la unidad de aprendizaje a desarrollar

ETAPA	ACCIÓN	RESPONSABLE	ESTRATEGIA	CRITERIO	EVIDENCIA Y JUICIO DE VALOR
RECUPERACION DE EXPERIENCIAS	1.- Recuperación de experiencias personales.	El Pleno	Recuperación de experiencias. Reflexiones sobre el objeto de estudio desde el sentido común: -conocimientos-primarios, vivencias.	Que visualice los elementos que dan origen a los conocimientos.	Narrativa explicativa con bases sólidas del sentido común y/o de los conocimientos primarios y experiencias previas. Saber propio.
	2.- Recuperación de experiencias, del conocimiento científico y vivencial de otras fuentes.	Alumno / Profesor	Consulta fuentes de información para el acercamiento teórico y de experiencias de otros(as) sobre el objeto de estudio.	Que haya un análisis crítico de la información, no solo la búsqueda de fuentes, sino la reflexión y la integración de la información.	Documento(s) que muestre(n) el aprendizaje: Saber teórico y vivencial de otros(as).
	3.- Reconstrucción del conocimiento y reflexión sobre el aprendizaje.	El Pleno	Confrontación y reconstrucción del conocimiento de las experiencias propias y de otros(as) sobre el objeto de estudio.	Debe haber una confrontación del conocimiento primario (saberes y experiencias previas) contra el saber documentado. Conciencia explícita sobre lo que sabe, piensa y hace, no solo como un conocimiento, si no tomando al aprendizaje como proceso cognitivo y aplicativo.	Documento(s) que muestre(n) el desempeño en la integración teórico-evidencial y la reconstrucción del conocimiento (nuevo saber). Saber propio confrontado, posicionamiento y reafirmación de sus saberes y en caso necesario la reconstrucción., todo ello con una reflexión sobre su aprendizaje.

2.- APLICACIÓN DEL NUEVO SABER	1.- Aplicación del nuevo saber (identificación de la realidad donde se aplicará el nuevo saber).	Profesor y alumnos	Identifican la realidad donde se aplicará el nuevo saber.	Interpretando viabilidad en áreas de aplicación, en base a espacio, tiempo, recursos y contexto actual.	Presenta informe de la definición y contextualización de la realidad donde se aplicará el nuevo saber.
	2.- Aplicación del nuevo saber (estructuración de propuestas).	Alumno	Protocoliza, estructura y sistematiza propuestas.	Con bases metodológicas, ético-legales y otras aplicables al objeto de estudio.	Presenta protocolo con las bases establecidas.
	3.- Aplicación del nuevo saber ejecución y reflexión de la aplicación.	Alumno / profesor	Realiza la(s) práctica(s) simulada(s) y/o en escenarios reales y hace un análisis crítico de la aplicación.	Con habilidades y destrezas acordes a la ejecución, respetando la diversidad cultural y con una actitud positiva. Conciencia explícita sobre el conocimiento y aprendizaje aplicado.	Informe de aplicación. Escrito reflexivo que muestre la transformación del aprendizaje y su aplicabilidad.
3.- INTEGRACIÓN HOLÍSTICA Y CONCRECIÓN DEL PROCESO	1. Integración holística de los elementos pedagógicos para la adquisición de la competencia.	Profesor / alumno	Integran todos los elementos pedagógicos del proceso, así como los elementos de la competencia.	Que se dé una integración completa como lo marca la holística, en su totalidad, en su conjunto, en su complejidad.	Producto en donde se vea la integración tanto de los elementos pedagógicos del proceso como de los elementos de competencia.
	2.- Concreción total del proceso educativo.	Profesor - alumno	Cierran la unidad de aprendizaje y reflexionan sobre el proceso, la enseñanza-aprendizaje y su correlación con el logro de la(s) competencia(s).	Qué haya una reflexión sobre el proceso, el aprendizaje adquirido y la enseñanza acorde con la(s) competencia(s).	Narrativa o bitácora que muestre juicios de valor sobre el proceso, el aprendizaje adquirido, la enseñanza y su correlación con el logro de la(s) competencia(s).

ESQUEMA 5. DIAGRAMA DE FLUJO EN EL QUE SE EXPRESA GRÀFICAMENTE LAS ETAPAS, ACCIONES, RESPONSABLES, ESTRATEGIAS, CRITERIOS, EVIDENCIAS Y JUICIOS, PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EVALUACIÓN CORRESPONDIENTE AL PROGRAMA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR



A continuación en el esquema 5 se presenta el flujograma en el que se muestran las etapas, acciones, responsables, estrategias, criterios, evidencias y juicios, para el proceso de enseñanza aprendizaje evaluación correspondiente al programa de la unidad de aprendizaje a desarrollar.

CAPÍTULO IV

Rescate de la experiencia de los alumnos en la aplicación de la Propuesta Metodológica para el Desarrollo de Programas por Competencias.

INTRODUCCIÓN

La voz de los alumnos como protagonistas en el proceso enseñanza-aprendizaje-evaluación difícilmente se toma en cuenta la mayoría de las veces como un indicador para mejorar el trabajo académico. En esta ocasión buscamos conocer las experiencias de vida de los alumnos ante la implementación del Modelo por Competencias Profesionales Integradas en el Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS) de la Universidad de Guadalajara, en el área de la Salud Pública, específicamente en la unidad de aprendizaje Salud Pública I.

Esto con la idea de continuar en una búsqueda constante de elementos que nos permitieran la implementación del programa, identificando las herramientas útiles para lograr el alcance de las competencias establecidas en los Programas por Competencias del Centro Universitario.

Esta búsqueda siempre ha considerado que el paradigma de competencias, si se construye y aplica con los elementos adecuados, tanto por docentes como por alumnos, puede alcanzarse. Por este motivo, nos dimos a la tarea de realizar una exploración que permitiera juzgar cómo el modelo de Competencias Profesionales Integradas implementado en el CUCS es comprendido por las y los alumnos, cómo lo interpretan, asimilan y lo implementan, identificando avances y limitaciones en los esfuerzos por llevarlo a cabo, así como la postura que tomaban los alumnos (as) con el cambio de modelo.

Así, nos percatamos que identifican y comprenden el modelo al definirlo como: Un modelo educativo, en donde al ser el alumno el principal

protagonista, es el creador de su enseñanza, de su conocimiento y de su aprendizaje. Y como una alternativa de aplicación del conocimiento en salud con análisis y propuestas en determinadas situaciones.

Se apreció que los alumnos consideran su papel en este proceso formativo de enseñanza aprendizaje, como dinámico, activo, reflexivo y que les capacita para construir de forma activa su propio conocimiento, y reconstruir los distintos contenidos escolares al poder, a través del modelo, identificar las bondades de los procesos educativos, y modificar o bien eliminar aquello que no permita el avance de su aprendizaje y sobre todo, al aplicar inmediatamente sus nuevos saberes, el alumno impacta en su desarrollo y aplicación en su contexto, además que visualiza una proyección de sí mismo en su futura práctica profesional.

Podemos concluir que si tanto alumnos como profesores se dedican a cambiar su práctica educativa alejándose de la tradición memorística, en donde el alumno se prepara para el examen que el maestro impone, de la tentación de separar lo teórico de lo práctico, o de creer que la universidad está separada de la realidad contextual, permitirá el logro de un alumno competente para llevar a cabo su quehacer como un profesionista sumamente capaz en cualquier terreno que quiera desarrollarse.

MATERIAL Y MÉTODOS

Con el propósito de dar seguimiento a la implementación de programas por competencias en el CUCS, se llevó a cabo un acercamiento con estudiantes que recién habían terminado sus cursos de las unidades de aprendizaje de Salud Pública I para rescatar la experiencia de vida ante dicha implementación, cursos que se habían desarrollado siguiendo estrictamente los lineamientos del modelo por CPI del CUCS.

Los indicadores para explorar las condiciones y circunstancias bajo las cuales los alumnos desarrollaron sus experiencias son las siguientes:

- el alumno mismo como participante activo en sus procesos de aprendizaje y como sujeto activo en la investigación.

- el modelo como alternativa educativa para la formación del alumno en Competencias Profesionales.
- las herramientas y/o estrategias pedagógicas desarrolladas en nuestra propuesta.
- el impacto que la experiencia vivida trae para el alumno y para su futuro desarrollo profesional.

A partir de esos indicadores se elaboró un instrumento, constituido por un párrafo de instrucciones dirigidas a los alumnos en donde se les planteaba: “la presente encuesta tiene el propósito de ubicar algunas de sus experiencias de aprendizaje logrado en las unidades de aprendizaje de Salud Pública, les solicitamos contestar con honestidad.”

Enseguida tres preguntas abiertas:

- 1.- ¿En base a las experiencias de aprendizaje realizadas en esta unidad, cómo entiendes o interpretas el modelo por competencias profesionales integradas aplicado?
- 2.- ¿Cuáles fueron o son, las estrategias que facilitaron tu aprendizaje? ¿Y cuáles lo limitaron?
- 3.- ¿Qué aportes para tu futuro desarrollo profesional percibes o visualizas te fueron proporcionados por el modelo educativo señalado?

Preguntas que los profesores formularon pensando en el desarrollo del curso, en su proceso educativo tal y como se dio en la realidad, tomando en cuenta los elementos esenciales del modelo del CUCS en la formación del alumno y en la fundamentación teórica relacionada con dichos elementos.

Estas preguntas y las respuestas que los alumnos proporcionaron fueron la base del presente estudio.

a) Manejo de la información.

El análisis de respuestas se realizó siguiendo la metodología que utiliza Alvarado⁹⁸ en sus estudios, que consiste en emplear dos cédulas de cap-

98 M Alvarado, Tendencias generales en la formación del profesorado (Guadalajara: Universidad de

tación de la información. Una el “Diagrama de afinidad”^{99*} que sirve para hacer más pequeño un conjunto numeroso de opiniones y ayuda a ubicar y caracterizar la información. La otra, llamada “matriz de significados” con base en el análisis cualitativo y que con sustento teórico permite rescatar los significados y la interpretación de las respuestas. En esta matriz se validan las respuestas.

A este análisis pretendimos darle un enfoque cualitativo ya que con éste se le da profundidad a los datos y a la dispersión, a los detalles y a las experiencias únicas, pero también ofrece una mayor riqueza interpretativa y aporta un punto de vista fresco, natural y holístico de los fenómenos.

b) Diagrama de afinidad.

De las hojas de respuestas de los alumnos y teniendo como referente los indicadores ya mencionados –interpretación del modelo por competencias, herramientas y/o estrategias del aprendizaje, y el impacto en el desarrollo del alumno-; se extraen las respuestas representativas del objeto de estudio y se organizan en una cédula de información; se seleccionan todas aquellas que tienen alguna similitud con cada uno de los indicadores, se agrupan y se ubican de acuerdo a cada indicador.

Con las agrupaciones de respuestas se construyen las categorías^{100**}. La representación de todo este proceso genera el “Diagrama de Afinidad”. Ver cuadro 7.

c) Matriz de significados.

La matriz de significado es un instrumento que ayuda y facilita el análisis cualitativo de las respuestas (construcciones sociales). Es una tabla o

Guadalajara, 2001).

99 * El diagrama de afinidad sirve para hacer más pequeño un conjunto más o menos numerosos de opiniones, pues permite agruparlas en pocas categorías. Al organizar y sintetizar las diferentes respuestas, el diagrama de afinidad permite identificar mejor el problema.

100 ** Categoría: cada uno de los grupos en que atendiendo a determinadas características se puede clasificar a las personas o casos, pueden ser: categorías establecidas para el análisis de respuestas, categorías construidas a partir del proceso de construcción de la respuesta y corresponde a las características de un análisis cualitativo.

cédula de información en donde, tomando como referencia las categorías de análisis del diagrama de afinidad, se van seleccionando y vaciando las respuestas representativas de esas categorías para, finalmente relacionar el significado de las respuestas con los elementos del objeto de estudio y basándose en sustentos teóricos, encontrar el significado conceptual de las respuestas de los alumnos.

Los elementos esenciales del modelo pedagógico empleado en el desarrollo de los programas de competencias de Salud Pública, son:

- 1.- Los relacionados con el perfil profesional, aplicable a la formación de recursos en competencias profesionales.
- 2.- Los relacionados con el desarrollo de los alumnos basado en procesos de enseñanza-aprendizaje.
- 3.- Los relacionados con las experiencias educativas basadas en estrategias de la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación.
- 4.- Los relacionados con la interrelación maestro-alumno y otros sujetos sociales. Ver cuadro 8.

RESULTADOS

a) Obtención de la primera categoría: Percepción por parte del alumno del modelo por competencias.

En un primer agrupamiento de respuestas que en alguna forma se refieren a la interpretación del modelo por competencias del CUCS, éstas se expresan en el sentido de que los alumnos lo entienden como un modelo pedagógico de autoaprendizaje, por el cual el alumno crea su propio conocimiento y aprendizaje, en base a una serie de estrategias reguladas por él mismo y apoyadas por el profesor.

Asimismo, otras tantas opiniones que se emitieron, fueron en este sentido: “el modelo te proporciona alternativas para la aplicación del conocimiento en el contexto de problemas comunitarios; te da herramientas

para hacer un análisis crítico de los problemas de salud y para generar propuestas de solución a los mismos, en nuestro caso relacionados con la salud pública... un modelo mediante el cual al poner en práctica la teoría permite un seguro aprendizaje que uno mismo construye con fundamento y libertad"... es así como el aprendizaje se hace significativo.

En base a la revisión y análisis de estas opiniones, se pueden deducir las siguientes categorías de análisis:

- El modelo por CPI del CUCS lo entienden e interpretan los alumnos como un modelo pedagógico por el cual el alumno crea su propio conocimiento y aprendizaje, apoyado por el maestro y sus pares.
- Un modelo que permite enfocar el aprendizaje en salud: con alternativas de aplicación del conocimiento en el contexto comunitario, con herramientas para la reflexión y análisis de las situaciones de salud y con propuestas de intervención a los problemas encontrados.

Modelo de enseñanza-aprendizaje, en donde al ser el alumno el principal protagonista, es el creador de su enseñanza, de su aprendizaje y de su conocimiento, con una actitud de servicio..., con alternativas de aplicación del conocimiento en situaciones de salud. (Cuadro 7).

Cuadro 7. Diagrama de Afinidad. Interpretación del Modelo por Competencias

RESPUESTAS REPRESENTATIVAS	CATEGORÍAS
<p>-Autoaprendizaje regulado por mí y el maestro. Aprendizaje por otros (2)*.</p> <p>-Como un medio práctico, nosotros nos enseñamos a crear un aprendizaje (4).</p> <p>-El alumno va creando su propio conocimiento, corroborando y fundamentando (5, 15).</p> <p>-El alumno decide cómo hacer el trabajo y la calidad del mismo (5).</p> <p>-El alumno construye su aprendizaje mediante un esquema procesal-constructivista (6,12).</p> <p>-Cada uno sabemos lo que aprendemos y grado de conocimiento, cada quien entiende lo que aprende y comprende (7,8).</p> <p>-No somos todos iguales y por eso no aprendemos igual (10).</p> <p>-El modelo parte de aportar al grupo el conocimiento empírico, cada quien dice lo que piensa del tema, así todos enriquecen su conocimiento, consultamos fuentes para complementar y verificar la información. Reflexionar y analizar dicha información y aplicarla llevándola a nuestra realidad y así construimos nuestro conocimiento, cada quien lo construye a su manera. Es así como el conocer se hace significativo (12).</p> <p>....Hacer un análisis y una propuesta para mejorar determinados problemas (1).</p> <p>....Alternativas de aplicación del conocimiento en el contexto de problemas comunitarios (4).</p> <p>....Oportunidad de expresar opiniones y modificar (7).</p> <p>....Reflexionar y ver cosas que antes no tomábamos en cuenta (7).</p> <p>....Vas aprendiendo a seguir como vayas entendiendo a aplicarlo en la vida diaria (9).</p> <p>....El aprendizaje se da cuando yo quiero como se dio mi proceso de aprendizaje (10).</p> <p>....El alumno llega hasta donde quiere en conocimientos libertad para desarrollar puntos y temas que el quiere (11).</p> <p>....Nos hacemos competitivos (capaces de hacer, nos ayuda a enfocar el aprendizaje en salud) (14).</p> <p>....Nos forma para poder competir en base a conocimientos, aplicarlos y ser autosuficientes (16).</p> <p>....El modelo es algo para que te superes. No es competencia con otros, es superarnos llevando a la práctica los aprendizajes (17).</p> <p>....Un modelo mediante el cual poner en práctica la teoría permite un seguro aprendizaje que uno mismo lo construye con bases y libertad de hacerlo.</p>	<p>El modelo por competencias del CUCS lo entienden e interpretan los estudiantes como un modelo pedagógico en donde al ser el alumno el principal protagonista es el creador de su enseñanza, de su conocimiento y de su aprendizaje (2, 4,5,6,12,15,17,18,19,20...).</p> <p>...lo ven como una manera o una forma de enfocar el aprendizaje en salud. Como una alternativa de aplicación del conocimiento en salud comunitaria, con herramientas para la reflexión y análisis en situaciones de salud y con propuestas de solución a dichos problemas. Modelo mediante el cual se lleva a la práctica la teoría. (1,4,7,9,10,11,14,16,17,19,22).</p>

* El número corresponde al alumno(a) que planteó esa respuesta.

Retomando algunos de los elementos que integra el modelo pedagógico propuesto, en una primera aproximación al análisis de las respuestas de las estudiantes, estructuradas estas a través de categorías, expresadas en la matriz de significados, al relacionar esta primera categoría con los elementos pedagógicos del modelo, se observó que su relación más frecuente se establece en la siguiente forma:

- Modelo pedagógico con un perfil profesional basado en competencias.
- Alumno autodependiente, libre y autogestivo.
- Constructor personal de su proceso de enseñanza-aprendizaje, además.
- Constructor de su aprendizaje, que lo hace al modificar su estructura mental y social.
- Que fundamenta, reconstruye y aplica el conocimiento en situaciones y contextos reales con lo cual hace significativo su aprendizaje.
- Un profesor orientador participante en los grupos, que facilita el aprendizaje.
- Con un aprendizaje sustentado en las teorías constructivista y social. (Cuadro 8).

CUADRO 8. MATRIZ DE SIGNIFICADOS: INTERPRETACIÓN DEL MODELO POR COMPETENCIAS

CATEGORÍAS	ALUMNO	RESPUESTAS REPRESENTATIVAS	ELEMENTOS PEDAGÓGICOS			
			1	2	3	4
El modelo por competencias lo interpretan los alumnos como un MODELO PEDAGÓGICO, en donde el alumno es el creador de su enseñanza, de su conocimiento y de su aprendizaje.	2	...lo entiendo como el autoaprendizaje regulado por mí y por el maestro.			X	X
	4	...como un modelo práctico en el cual nosotros nos enseñamos a crear un aprendizaje.		X	X	
	5	...el alumno va creando su propio conocimiento mediante los diferentes ejercicios que el profesor va dejando. El alumno es quien decide cómo hacer el trabajo.			X	X
	12	...cada quien decidíamos cómo hacíamos nuestro conocimiento, el modelo...nos hace competentes ante una realidad.	X			
	15	...un modelo por el cual el alumno crea su propio aprendizaje en el que aprende en base a una serie de estrategias que nos permiten como alumno el poder corroborar, que todos los puntos de vista y que de distintos ángulos, el conocimiento adquirido está bien fundamentado, todo esto con el fin de llegar a ser lo más competente posible dentro de la sociedad... y crecer intelectualmente.		X	X	
	19	...como un sistema de aprendizaje que vuelve al estudiante capaz de ser autogestivo, ir en busca de su propio conocimiento.			X	
	20	Es un modelo en el cual los alumnos edifican su aprendizaje, es decir, depende casi exclusivamente de nosotros el que aprendamos o no...este modelo dice que todos los alumnos aprenden de forma diferente y que cada quien puede hacerlo de la forma que mejor se le facilite.	X		X	X
	3	...considero que ayuda a que la persona crezca en sentido de participación, una opinión más propia teniendo como base a fuentes y capacita a la persona para que pueda realizar análisis críticos.	X		X	
	25	...el profesor no impone y siempre se encuentra abierto a nuevas posibilidades.				X
	20	...te hace que tengas otras alternativas para la aplicación de todos los temas en el contexto de un problema comunitario.	X		X	X
Como alternativas de aplicación del conocimiento en problemas de salud comunitaria (1,4,9,12,17,18,19,14,16,22,24,28) Aplicación del conocimiento en situaciones y problemas de salud.	4	...con este modelo vas aprendiendo según vayas entendiendo y esto sirve porque así aprendes a aplicarlo en la vida diaria.		X	X	X
	9	...es algo para que te superes no es una competencia con tus compañeros sino es el superarnos llevando a la práctica muchas cosas.	X		X	
	17	...pones en práctica lo llevado en teoría permitiendo un seguro aprendizaje, ...uno mismo lo construye ya que realizamos nuestros trabajos solo con las bases teniendo la libertad de ampliarlo.		X	X	
	18	...lo hace competente y más astuto para poder abordar cualquier situación o caso difícil que se le pueda presentar en un futuro en su campo laboral.	X			
	19	...como un modelo que permite a los estudiantes hacer un análisis y una propuesta para mejorar determinado problema en este caso relacionado con S.P.		X	X	X
	1	...nos hace más competitivos, más capaces de lograr cualquier cosa...nos da seguridad en nosotros mismos...eso se verá reflejado en nuestra vida profesional.	X			
	14	...esto implica no solo el uso de la opinión, sino también de un análisis crítico del problema, dando propuestas para la solución del mismo.		X	X	X
	22					

* Elementos pedagógicos: 1. Relativos al perfil profesional basado en competencias, 2. Relacionados con el proceso de enseñanza-aprendizaje, 3. Relacionados con estrategias de la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación, 4. Relacionado con la interrelación maestro-alumno y otros.

Según el análisis anterior, los alumnos ven el modelo del CUCS como un modelo pedagógico de enseñanza, de aprendizaje y de aplicación de su conocimiento en aspectos de salud, permeado por las corrientes cognitivo-constructivista y social, en el cual y de acuerdo con Hernández¹⁰¹ el alumno es un constructor activo de su propio conocimiento y el reconstructor de los distintos contenidos escolares y que según Piaget¹⁰², lo logra al modificar su estructura mental ante ese nuevo conocimiento al que se enfrenta, ya que para este autor, los procesos cognitivos se construyen internamente y sólo después, esa reconstrucción tiene repercusiones externas. Además de este enfoque cognitivo, en el análisis de lo aplicativo en salud, se vislumbra un enfoque social-constructivista vigotskiano; es decir, que el sujeto primero establece relaciones con los otros, con su ambiente, y estas relaciones una vez interiorizadas, constituyen la base de los procesos cognitivos del sujeto. Así, los procesos educacionales consistentes en distintas prácticas y procesos sociales en los que se involucran otras personas y otros medios contextuales, permiten al alumno construir su aprendizaje y socializarlo, al mismo tiempo que se individualiza y desarrolla su propia personalidad¹⁰³. (Ver cuadro 9).

De aquí podemos concluir que si tanto alumnos como profesores se deciden a cambiar su práctica educativa (alejándose de las ideas románticas de que el maestro enseña y el alumno escucha, de la tradición memorística, en donde el alumno se prepara para el examen que el maestro impone, de la tentación de separar lo teórico de lo práctico, o de creer que la universidad está separada de la realidad contextual); lo cual logran, sustentando su labor educativa en ideas nuevas, en teorías y concepciones innovadoras, en enfoques frescos renovados como en nuestro caso en donde como vimos, sustentamos la implementación de nuestros cursos en las corrientes cognitivo y social constructivista que nos ayuda a centrar la educación en el alumno y en su construcción del aprendizaje, con una visión piagetiana endógena complementada con una postura vigotskiana exógena.

101 G Hernández, *Paradigmas en psicología de la educación*. p.193-196.

102 E Martí, “Los mecanismos de internalización y externalización del conocimiento en las teorías de Piaget y Vigotsky,” en *Piaget-Vygotsky: La génesis social del pensamiento*, ed. A Tryphon y J Voneche (Argentina: Paidós Educador, 2000). p.81-100.

103 Ibid. p.81-100.

Del análisis de las interpretaciones de los estudiantes en esta primera categoría, se muestra que alumnos y profesores sí han logrado asimilar ese “cambio” tan anhelado en nuestro grupo de trabajo.

CUADRO 9. RESUMEN DE LA PRIMERA CATEGORÍA: PERCEPCIÓN DEL ALUMNO DEL MODELO POR COMPETENCIAS

CATEGORÍAS	DESCRIPCIÓN	RESPUESTAS REPRESENTATIVAS	SIGNIFICADO	
			PEDAGÓGICO	CONCEPTUAL
Modelo pedagógico para la formación de recursos en salud.	Modelo de enseñanza-aprendizaje, en donde al ser el alumno el principal protagonista, es el creador de su enseñanza, de su aprendizaje y de su conocimiento, con actitud de servicio y con alternativas de aplicación del conocimiento en situaciones de salud.	“...lo entiendo como el autoaprendizaje regulado por mí y por el maestro.” “... un modelo por el cual el alumno crea su propio aprendizaje en base a estrategias que nos permiten como alumnos el poder corroborar que de todos los puntos de vista y de distintos ángulos, el conocimiento adquirido está bien fundamentado; todo esto con el fin de llegar a ser lo más competente posible dentro de la sociedad...y crecer intelectualmente.” “...permite hacer análisis y propuestas para mejorar problemas de salud.” “... alternativas de aplicación del conocimiento en problemas comunitarios...”	-Modelo pedagógico para la formación profesional. -Alumno autodependiente, libre y autogestivo. -Constructor personal de su proceso de aprendizaje, de productos del mismo y de su evaluación. -Constructor de aprendizaje. -Un profesor orientador. -Un aprendizaje sustentado en los principios básicos de la UNESCO. -Con una formación en base a Competencias Profesionales. -Con un profesional competitivo. -Que atienda las demandas y problemas sociales y dando respuestas satisfactorias a las demandas que la sociedad plantea.	Lo conciben los alumnos como un modelo pedagógico de E-A, permeado por las corrientes cognitivo-constructivista y en lo aplicativo en salud con un enfoque social.

b) Obtención de la segunda categoría: Estrategias de aprendizaje de los alumnos.

Un segundo agrupamiento de respuestas, dieron cuenta de las estrategias que según los alumnos facilitaron su aprendizaje, las que fueron manifestadas de la siguiente forma:

“... las estrategias que facilitaron mi aprendizaje fueron que cada quien construía su aprendizaje de acuerdo a vivencias anteriores y tomando experiencias y conocimientos de otros”.

... se parte de aportar al grupo el conocimiento empírico que tengamos, se comparte, y cada quien dice lo que pueda sobre el objeto de estudio y todos enriquecen su conocimiento. Posteriormente buscamos en fuentes para completar la información y verificarla. El siguiente paso es el que me parece más importante e interesante, ya que es reflexionar y analizar la información y aplicarla llevándola a nuestra realidad y es así como construimos nuestro conocimiento y lo hicimos significativo”.

...otras más (ver cuadro 10).

Tomando como base las respuestas anteriores se desprende la siguiente categoría:

- Las estrategias que facilitaron el aprendizaje de los estudiantes fueron las diseñadas por ellos mismos, desarrolladas por procesos y con un enfoque cognitivo-constructivista y social. Y de las técnicas que facilitaron el aprendizaje fueron: el uso de fuentes de información, debates en plenarias, el trabajo grupal y la práctica en contextos reales. (Cuadro 10).

Cuadro 10. Diagrama de afinidad: estrategias de aprendizaje

RESPUESTAS REPRESENTATIVAS	CATEGORÍAS
<p>-Estrategia procesal constructivista (1, 12, 15). -Dar una definición de lo que yo creo (5). -Buscar información defender, análisis reflexivo, análisis críticos, comparaciones (6). -Fundamentar conocimientos (3,5). -Utilizar entrevistas (4,11). -Utilizar mi sentido común reconstruirlo con teorías y aprendizajes, o sea mi experiencia complementada (8). -Que cada quien construya su propio aprendizaje de acuerdo a lo vivido, con experiencias y conocimientos de otros (9,12). -Nueva forma de trabajo, cada quien usa la forma de aprender permite hacer mi trabajo a mi modo, a mi manera (10). -La autoevaluación es buen método para darnos cuenta de qué me falló y qué puedo mejorar (10). -Aplicación de los conocimientos a una realidad lo cual hizo significativo el aprendizaje (14,24,28). -Las estrategias que me ayudan es: pensar de manera empírica, la manera en que tuve que investigar para fundamentar o refutar lo que creí, escuchar los comentarios de experiencias de compañeros aunado a experiencias vivenciales de mi alrededor, esto es, cómo la sociedad actúa y socializa y así reconstruir un conocimiento más fundamentado y completo (15).</p> <p>-Debates, plenaria grupal experiencias y trabajos de compañeros (1,3,4,7,11). -Intercambio de opiniones, tomar otros puntos de vista, reflexionarlos (8). -Trabajo grupal (11). -Enfrentarte tanto a limitantes como facilitadores del aprendizaje (11). -La práctica además de la teoría (13). -Los ejemplos como estrategia ayudan a la comprensión del aprendizaje (16). Intervenciones del profesor (2,9,11,5). -Aplicación de los conocimientos a una realidad lo cual hizo significativo el aprendizaje (14).</p>	<p>Las estrategias que facilitaron el aprendizaje de los estudiantes fueron las diseñadas por ellos mismos, desarrolladas por procesos y con un enfoque social constructivista (1,6,8,9,12,15,26...).</p> <p>Otras estrategias que ayudaron: Debates, plenarias: (2,3,4,7,8,9,11,18,19,22). Uso de fuentes (aunque esto es parte del proceso) (22,23,24,27). Trabajo grupal (4,9,3,27). La práctica (3,13,14,18,22,23,28).</p>

Las respuestas de estas categorías muestran una estrecha relación con los elementos pedagógicos siguientes:

- Una enseñanza-aprendizaje-evaluación realizada por procesos, con estrategias integrales y con enfoque constructivista y social.
- Un alumno autorregulado, constructor de su proceso educativo.
- Un alumno analítico-reflexivo en la aplicación de su aprendizaje.
- Alumno capaz de construir sus propios conocimientos y autoevaluar sus aprendizajes.

Estrategias, vistas como “los diversos procedimientos que pone en juego un sujeto al aprender y abarcan desde el uso de simples técnicas didácticas y destrezas, al dominio de estrategias complejas”¹⁰⁴.

Es lógico que si desde el currículo optamos por un enfoque integral constructivista y social, la implementación debe ir en ese mismo sentido, con estrategias que se realizan bajo un esquema procesal constructivista.¹⁰⁵ (Ver cuadro 11).

104 Pozo y Aragón, citados en: A De Camilloni et al., *La Evaluación De Los Aprendizajes En El Debate Didáctico Contemporáneo* (México: Paidós, 1998).

105 J Espinosa et al., *Modelo de evaluación de la enseñanza y aprendizaje en competencias profesionales integradas*. pp. 100-101.

Cuadro 11. Matriz de significados: estrategias de aprendizaje

CATEGORÍAS	ALUMNO	RESPUESTAS REPRESENTATIVAS	ELEMENTOS PEDAGOGICOS*			
			1	2	3	4
Estrategia de aprendizaje por procesos con enfoque constructivista y social diseñadas por ellos mismos.	6	El modelo se basa en que el alumno es el que construye su propio aprendizaje y esto lo logra primero por el sentido común, después busca en fuentes, también va analizando, reflexionando y cuestionando lo aprendido...para después dar su opinión y así construir su propio aprendizaje.		X	X	
	9	Las estrategias que facilitaron mi aprendizaje fueron que cada quien construía su propio aprendizaje de acuerdo a lo que habían vivido y tomando en cuenta experiencias y conocimientos de los demás compañeros.		X	X	X
	12	...el modelo parte de aportar al grupo el conocimiento empírico que tengamos, se comparte y cada quien dice lo que piensa sobre el tema y todos enriquecen su conocimiento. Posteriormente buscamos en fuentes para complementar la información y verificarla. El siguiente paso es el que me parece más importante e interesante, ya que es reflexionar y analizar la información y aplicarla, llevarla a nuestra realidad y es así como construimos nuestro conocimiento, cada quien lo construye a su manera. Es así como el conocimiento que obtenemos se hace significativo.		X	X	X
	8	...el utilizar primeramente mi sentido común para después reconstruirlo con las teorías y con lo que aprendí, fue realmente efectivo, ya que no solo te basas en tu experiencia sino que lo complementas.		X	X	
	15	...la experiencia que se vivía a mi alrededor esto es, como la sociedad actúa y socializa en base a ello...esto me facilitó el reconstruir un conocimiento fundamentado y más completo.		X		X
DEBATES PLENARIAS (2,3,4,7,8,9, 11,18,19,22) USO DE FUENTES (aunque esto es parte del proceso) (22,23,24,27 TRABAJO GRUPAL (4,9,3,27) LA PRÁCTICA (3,13,14,18, 22,23,28)	2	...donde las experiencias, comentarios, análisis, investigaciones de otros y las intervenciones del maestro te ayudan a ampliar y/o corregir aprendizaje.		X	X	X
	19	...el cuestionar, siempre preguntar de todo; porqué; cómo, cuándo, dónde, cómo fue, con quién, ya que nos permitió siempre llegar al fondo de todo y hacerlo evidente.			X	
	22	...uso de fuentes de información ya sea por internet o por medio de libros...			X	
	4	...el reunirnos en equipo y utilizar entrevistas para recolectar datos.		X	X	
	14	...íbamos y todo lo aplicábamos a la realidad eso hizo significativo mi aprendizaje. ...poner en práctica cada tema visto...me ayudó a mostrarme que sí aprendí. Aplicarlo a la realidad.		X	X	X

* Elementos pedagógicos: 1. Relativos al perfil profesional basado en competencias, 2. Relacionados con el proceso de enseñanza-aprendizaje, 3. Relacionados con estrategias de la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación, 4. Relacionado con la interrelación maestro-alumno y otros.

Según el análisis anterior y de acuerdo con Florez “la enseñanza constructivista ostenta como principio, partir de la estructura mental del alumno, y ello implica reconocer no solo sus ideas y prejuicios sobre el objeto de estudio, sino inclusive reconocer el nivel de pensamiento lógico que posee para propiciarle experiencias que promuevan sus habilidades de pensamiento en el campo de la enseñanza” y las cuales, deben realizarse de acuerdo a un esquema general como el siguiente:

- Apoyarse en la estructura conceptual de cada alumno, parte de las ideas y preconceptos que él trae en relación con el objeto de estudio para la construcción de su aprendizaje.

- Producir un conflicto cognitivo; o sea que un estímulo externo perturbe la interioridad cognoscitiva del alumno y genere el desequilibrio, para que el sujeto evalúe la situación creada y busque interiormente nuevos niveles y reorganizaciones de equilibrio mental.

- Confronte las ideas y preconceptos afines al objeto de estudio con el nuevo concepto.

- Aplique el nuevo concepto a situaciones concretas (y lo relacione con otros conceptos de la estructura cognitiva) con el fin de ampliar su transferencia.¹⁰⁶

Además de las estrategias de aprendizaje ya mencionadas, en las interpretaciones de los alumnos se deduce que el debate, el trabajo grupal y la práctica son las técnicas didácticas que facilitaron su aprendizaje, pero vistas éstas como complementos de las estrategias, que por definición son secuencias integradas de técnicas y procedimientos o actividades que se eligen con el propósito de facilitar la adquisición del aprendizaje, y como un espacio de la experiencia, donde acontecen las acciones, los intercambios y las realizaciones en el campo de la educación y donde los alumnos elaboran su conocimiento a partir de la reflexión de su experiencia como una fuente interminable de constan-

106 R Flórez, *Hacia Una Pedagogía Del Conocimiento*.

tes desafíos, para incursionar en el camino de la crítica, lo que permite desarrollar puntos de vista propios.¹⁰⁷

Experiencias de aprendizaje que parten de situaciones originales, que se abordan tal y como se presentan en la realidad y no estructuradas específicamente para su enseñanza, y que permiten arribar a distintas soluciones o a varios esquemas de solución; y reconociendo a la práctica no solo como una forma de aprendizaje basada en la repetición, sino como un recurso mediante el cual el alumno puede consolidar lo que sabe hacer, aplicar lo aprendido y adquirir nuevas aplicaciones, o sea, reconstruir su práctica.¹⁰⁸. (Cuadro 12).

107 A Morales y A Medina, “Percepción del alumno de pregrado de medicina acerca del ambiente educativo del IMSS.”

108 Ibid.

CUADRO 12. RESUMEN SEGUNDA CATEGORÍA: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE DE LOS ALUMNOS

CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN	RESPUESTAS REPRESENTATIVAS	SIGNIFICADO	
			PEDAGÓGICO	CONCEPTUAL
Estrategias de aprendizaje diseñadas por ellos mismos desarrolladas por procesos y con un enfoque integral constructivista y social	Estrategias vistas como “los diversos procedimientos que pone en juego un sujeto al aprender y abarcan desde el uso de simples técnicas didácticas y destrezas, al dominio de estrategias complejas”. (Pozos, 1993). Considerados por Nisbet y Schokmith (1989) como “secuencias integradas” y “elegidas con un propósito, referidos a procesos integrados que pueden ser construidos, conocidos y utilizados por el sujeto.	<p>“... las estrategias que facilitaron mi aprendizaje fueron que cada quien constrúa su aprendizaje de acuerdo a vivencias anteriores y tomando experiencias y conocimientos de otros”.</p> <p>... se parte de aportar al grupo el conocimiento empírico que tengamos, se comparte, y cada quien dice lo que pueda sobre el objeto de estudio y todos enriquecen su conocimiento. Posteriormente buscamos en fuentes para completar la información y verificarla. El siguiente paso es el que me parece más importante e interesante, ya que es reflexionar y analizar la información y aplicarla llevándola a nuestra realidad y es así como construimos nuestro conocimiento y lo hicimos significativo”.</p>	<p>-Una enseñanza-aprendizaje-evaluación realizada por procesos con estrategias integrales y con enfoque constructivista y social.</p> <p>-Un alumno auto-dependiente y autogestivo.</p> <p>-Constructor de su proceso educativo y de su aprendizaje.</p> <p>-Alumno reflexivo, autocrítico, capaz de construir sus propias propuestas y vinculadas a las problemáticas señaladas del contexto y a su realidad.</p>	<p>Si desde el principio el planteamiento del modelo se hace con un enfoque constructivista y social, la implementación del mismo será en ese mismo sentido de acuerdo al esquema siguiente:</p> <p>-Apoyarse en la estructura conceptual de cada alumno, partir de las ideas y preconceptos que el alumno trae en relación con el objeto de estudio...</p> <p>-Producir un conflicto cognitivo...</p> <p>-Confrontar las ideas y preconceptos afines a objetos de estudio, con los nuevos conceptos.</p> <p>-Aplicar el nuevo concepto a situaciones de la realidad compleja.</p>

En cuanto a las situaciones limitadoras del aprendizaje en los alumnos, se manifestaron principalmente dos:

- Tiempo limitado para el desarrollo del curso; además, comentaron que un semestre es insuficiente para lograr el cambio de paradigma (de una enseñanza-aprendizaje tradicional, a una constructivista-social) que se pretende en el curso.
- Otro aspecto muy relacionado con lo dicho anteriormente es la formación del alumno anterior al curso, formación muy ligada a un modelo pedagógico tradicional. (Cuadro 13).

CUADRO 13. MATRIZ DE SIGNIFICADOS: SITUACIONES LIMITADORAS DEL APRENDIZAJE

CATEGORÍA	ALUM- NO	RESPUESTAS REPRESENTATIVAS	ELEMENTOS PEDAGÓGICOS
Tiempo (1,2,3,11,13,14,15,19,21,23,27,28) Formación anterior del estudiante con métodos y técnicas tradicionales. (6,9,12,18,20,26) Opiniones únicas	19 9 20 18 24 11 22	<p>...limitó mi aprendizaje el acumulación de tareas y el presentar trabajos de otras materias, porque no te permitían entregar el 100% de tu capacidad intelectual a la Salud Pública, ya que te mantenían siempre ocupado y estresado.</p> <p>...desde chico te acostumbras a memorizar y prepararte para los exámenes y no te dejan construir tu propio aprendizaje.</p> <p>...ideologías que se traen desde pequeño en cuanto a la forma de aprender.</p> <p>...el tener que hacer análisis y reflexión crítico ya que esto es nuevo para mí.</p> <p>...el que fue una nueva forma de aprender...es difícil adquirir métodos nuevos después de tanto practicando lo mismo.</p> <p>Lo que limitó mi aprendizaje fue el que las explicaciones del profesor, para mí no eran claras.</p> <p>...el modelo es eficiente si se está guiando...hace falta: ir dando a conocer lo que el tutor piensa de los trabajos realizados por el alumno y de esta manera que el alumno genere una autoexigencia en respuesta al estímulo que el comentario llegue a producir.</p> <p>...limitaba mi aprendizaje...los cuadros de autoevaluación ya que no permiten o no dan cierta libertad para poder demostrar lo que se aprendió.</p>	<p>Al hablar de estrategias de aprendizaje de orden superior Duffy y Rochier ⁴ afirman que éstas no se aprenden inmediatamente, los estudiantes necesitan tiempo, es decir, una serie de lecciones sucesivas para reestructurar sus viejos conceptos. Que las investigaciones sobre esto, demuestran que hasta después de cuatro meses los estudiantes empiezan a mostrar cambios significativos en su aprendizaje. Que por ejemplo Berciter, plantea: "...la mayoría de las veces la escuela fomenta que los estudiantes utilicen sólo aquellas estrategias que permiten alcanzar metas a corto plazo, y muy pocas veces aprenden a integrar la información o a construir un conocimiento con un valor a largo plazo".</p> <p>Asimismo Duffy y Rochier⁵ plantean que los métodos empleados no solo fomentan el uso de estrategias de aprendizaje adecuadas, sino que impiden y bloquean su desarrollo.</p>

c) Obtención de la tercera categoría: Aportes que el modelo proporciona al alumno para su desarrollo académico y su futuro ejercicio profesional.

Finalmente, en un tercer agrupamiento de respuestas que se refieren a los aportes que el modelo proporciona para el futuro profesional del estudiante, se señala que los aportes son para un...

- Desarrollo académico y profesional. Ejemplo:

“...me ayudará a desarrollar una actitud crítica, a que mi postura tenga cimientos, a respetar y valorar las distintas opiniones, a implementar los conocimientos adquiridos y reflexionar sobre éstos, aplicándolos a la realidad; esto es, analizando a fondo si los servicios que se dan son los mejores... y cuáles son las propuestas que puedo sugerir.”

“... a ser más humanos, ver a las personas como tal, o sea, a aplicar el aprendizaje a experiencias personales y de otros”, etc.

Y que estos aportes le ayudarán a dar un enfoque a la salud en problemas reales ejemplo:

“...poder solucionar problemas para realizar avances en salud, poder mirar los casos desde diferentes ángulos...”

“...no sólo opinar sino también hacer una reflexión y análisis crítico sobre un determinado problema en salud... buscar soluciones para acabar con dicho problema”

... y otras más (ver cuadro 14).

De estas respuestas se desprenden las categorías:

Los beneficios para el alumno que le trae esta experiencia son:

- Aportes para su desarrollo académico profesional. Valores en la aplicación de su práctica profesional, así como un ejercicio profesional integral a futuro.

- Aportes para un enfoque social en la atención a la salud, y en la complejidad de la realidad. (Cuadro 14).

CUADRO 14. DIAGRAMA DE AFINIDAD: APORTES QUE EL MODELO PROPORCIONA AL ALUMNO PARA EL DESARROLLO PROFESIONAL FUTURO

RESPUESTAS REPRESENTATIVAS	CATEGORÍAS
<ul style="list-style-type: none"> -Desarrollar una actitud crítica (3). -Posibilidad de analizar y reflexionar en base a datos científicos (2,3). -Crecimiento, participación, opinión propia (3). -Diferentes técnicas para el desarrollo académico (4,5). -Entender mi carrera (5). -Fundamentar las cosas que quiero expresar (5). -Poder preguntarme el porque de las enfermedades (9). -Analizar el porqué de las enfermedades para un análisis más profundo (6). -La autoevaluación, indagar en fuentes, analizar mi postura, investigar, realizar entrevistas, etc., (8). - A ser más humanos, ver a las personas como tal, aplicar el aprendizaje a experiencias personales y de otros (9). -Desarrollé mi criterio, lo que aumenta la capacidad de resolver un problema determinado (11). -Emplear metodologías de investigación en salud (11). -La oportunidad de autocríticarme y saber mis logros por mí y mis errores (13). -El hacer el conocimiento significativo (14). -Razonar más sobre algo, no limitarme a creer algo sin haber investigado, reflexionado y reconstruido (15). -Motivar al nuevo conocimiento y a la investigación (15). -Son aportes para mi futuro desarrollo profesional, el modelo de competencias, la autoevaluación, el trabajar a mi manera sin límites y el llevar a la práctica lo aprendido (17). 	<p>Los beneficios que la experiencia vivida trae para el alumno son:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Aportes para su desarrollo académico profesional. (1,2,3,4,5,6,8,9,11,13,14,15,17,18,19,20,22,24,28). - Valores en la aplicación de su profesión y un ejercicio integral profesional.
<ul style="list-style-type: none"> -Aplicación en la realidad y en comunidad (1,3,4,9,12). -Analizar servicios de salud (1). -Herramientas para proyectos de salud, (4). -Identificar problemas de salud y solución (1). -Sabremos cómo realizar programas, cómo dar una respuesta social según necesidades (7). -Conocer la realidad de la comunidad en salud (7). -Darse cuenta, demostrar y comprobar que la salud no solo son órganos y sistemas sino todo un ambiente en el que se desenvuelve el individuo además de todos los problemas a los que se enfrenta la salud (8). -Los enfoques a problemas reales, podré ser capaz de usar lo aprendido aquí (10). -Poder ser suficiente y competitivo (16). 	<p>Aportes para un enfoque a la salud en contextos reales. (1,2,3,4,7,8,9,10,12,22,24,27).</p>

d) Análisis de respuestas.

En la anterior categoría las respuestas de los estudiantes están en relación estrecha con el perfil profesional, con las siguientes características:

- Profesionista acorde con las necesidades sociales actuales.
- Con conocimientos y habilidades productivas.
- Competente y productivo.
- Con valores y actitudes acordes a una moderna sociedad, entre otros.
- Con una formación en base a competencias profesionales integradas.
- Es el motor que genera los procesos sociales de intervención en aras de cambiar la problemática detectada. (Cuadro 15).

Congruente con el modelo pedagógico expuesto en esta publicación, en el que se busca que el profesional de ciencias de la salud analice su entorno social e influya en él, y que sea capaz de construir teorías, métodos y técnicas que incidan en su formación. Modelo en el que se propone la formación a través de competencias profesionales integradas y que participe cada vez más en la ubicación de sus valores y conocimientos en un entorno social amplio (cuadro 16).

CUADRO 15. MATRIZ DE SIGNIFICADO: APORTES QUE EL MODELO PROPORCIONA AL ALUMNO PARA EL DESARROLLO PROFESIONAL FUTURO

CATEGORÍAS	ALUMNO	RESPUESTAS REPRESENTATIVAS	ELEMENTOS PEDAGÓGICOS *			
			1	2	3	4
Aportes para el desarrollo académico profesional. Valores en la aplicación de su profesión y un ejercicio integral de la profesión.	3	...me ayudará a desarrollar una actitud crítica, a que mi postura tenga cimientos, a respetar y valorar las distintas opiniones, a implementar los conocimientos adquiridos y reflexionar sobre éstos aplicándolos en la realidad; esto es analizando a fondo si los servicios que se dan son los mejores... y cuáles son las propuestas que pueda sugerir.	X		X	X
	8	...el hecho de indagar en fuentes, analizar mi postura dentro del objeto de estudio, el ir a investigar, a realizar entrevistas, etc.	X			
	15	Este modelo me ha ayudado y ayudará de gran manera en el hecho de razonar más sobre algo, el no limitarme a creer sobre determinado aspecto sin antes haber investigado, analizado, reflexionado y reconstruido; me abrió horizontes de investigación y me dio más sed de conocimiento.	X	X		
	19	Qué aporte más importante que el ser autogestivo y construir mis saberes con fundamentos.			X	
	20	Aprendí a cuestionar, aprendí a aprender; es decir, buscar por mi cuenta la mejor forma que a mí me convenga para expresar y plasmar mi conocimiento.	X	X		
	17	Qué aportes? Pues, el modelo por competencias, la autoevaluación, llevar a la práctica lo aprendido y trabajar como yo pienso y que no me limiten.			X	
Aportes para un enfoque a la salud en contextos reales.	2	El modelo me aporta el poder analizar y reflexionar en base a datos científicos cualquier problema de salud que se me pueda presentar, a desarrollar proyectos de salud con la posibilidad de crear mi propio estilo de analizar.	X	X	X	
	7	...si algún día tenemos que realizar algún programa en salud, sabremos cómo llevarlo a cabo, sabremos cómo se debe dar una respuesta social más eficaz, porque no se trata de imponer algo, sino ver que las necesidades de las personas sean las que nos guíen.	X	X	X	X
	8	...el hecho de conocer la realidad de la comunidad en cuanto a salud, darse cuenta o en su caso demostrar y comprobar que la salud no solo son órganos y sistemas, sino todo un ambiente en el que se desenvuelve el individuo; además de todos los problemas a los que se enfrenta la salud.	X	X	X	X
	22	El no solo opinar; sino también hacer una reflexión y un análisis crítico sobre un problema... también el buscar soluciones que acaben definitivamente con el problema.	X		X	
	24	El poder solucionar problemas, el poder realizar promoción de la salud, el poder mirar las cosas desde diferentes ángulos.	X	X	X	X

* Elementos pedagógicos: 1.- Relativos al perfil profesional basado en competencias. 2.- Relacionados con el proceso de enseñanza-aprendizaje. 3.- Relacionados con estrategias de la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación. 4.- Los relacionados con la interacción y otros sujetos sociales.

CUADRO 16. RESUMEN TERCERA CATEGORÍA: APORTES PARA EL DESARROLLO PROFESIONAL FUTURO

CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN	RESPUESTAS REPRESENTATIVAS	SIGNIFICADO PEDAGÓGICO	SIGNIFICADO CONCEPTUAL
Aportes para su desarrollo académico y para su futuro ejercicio profesional.	Con una visión a futuro en su campo profesional y de valores en la aplicación de su ejercicio laboral-profesional. Desarrollo académico que permita una visión integradora de los distintos saberes, que permitirá el desarrollo de una práctica profesional con un sentido holístico integrado y con impacto en su ejercicio profesional.	<p>“Esta propuesta educativa me ha ayudado y me ayudará a desarrollar una actitud crítica, a que mi postura tenga cimientos...”</p> <p>“... a razonar más sobre algo, el no limitarme a creer sobre determinado aspecto sin antes haber analizado, reflexionado y reconstruido”.</p> <p>“... a implementar los conocimientos adquiridos aplicándolos a la realidad, analizando a fondo si los servicios que dan las instituciones son los mejores y qué mejoras puedo sugerir”.</p> <p>“... a ser más humanos ver a las personas como tal, aplicar el aprendizaje a experiencias personales y de otros”...”darse cuenta, demostrar y comprobar que la salud no solo son órganos y sistemas, sino todo un ambiente en el que se desenvuelve el individuo y además de los problemas a los que se enfrenta la salud”.</p>	<p>-Perfil profesional o de egreso.</p> <p>-Profesionista acorde con las necesidades sociales actuales.</p> <p>-Con conocimientos y habilidades productivas.</p> <p>-Apto para el manejo de la nueva tecnología.</p> <p>-Competitivo, competente y propositivo.</p> <p>-Calificado en el mercado laboral.</p> <p>-Con valores y actitudes acordes a una moderna sociedad.</p>	<p>De acuerdo al modelo por competencias del CUCS, que dice:</p> <p>“Se busca que el profesional de ciencias de la salud analice su entorno social e histórico e influya en él y que sea capaz de construir teorías, métodos y técnicas que incidan en su transformación.</p> <p>O bien, preparar estudiantes en base a competencias para su incorporación profesional y adquirir métodos rigurosos de trabajo.</p>

CONCLUSIONES DE LA APLICACIÓN DE LA PROPUESTA METODOLÓGICA A LOS ALUMNOS

Este estudio, en donde se exploró la percepción de los alumnos en cuanto a la implementación del modelo por Competencias Integradas del CUCS, en las unidades de aprendizaje en el área a la salud pública, nos permite obtener las siguientes conclusiones:

- Los alumnos sí entienden e interpretan el modelo por competencias del CUCS, al definirlo como un modelo educativo de enseñanza, de aprendizaje y de aplicación del conocimiento en aspectos de salud y, lo identifican dentro de las corrientes cognitivo y social constructivista. Ellos consideran su papel dentro de este modelo como sujetos dinámicos, críticos, reflexivos y capaces de construir de forma activa su conocimiento al hacer aplicativo, en una realidad social, un nuevo conocimiento reconstruido y sus aprendizajes.
- Asimismo, se muestran como alumnos autosuficientes y autogestivos, capaces de construir su proceso educativo y por ende sus estrategias^{109*} de aprendizaje; con experiencias de aprendizaje que parten de situaciones originales, que se abordan tal y como se presentan en la realidad y no estructuradas específicamente para su enseñanza, y que permiten arribar a distintas soluciones o a varios esquemas de solución.

Estas acciones constructivistas y autorreguladas traen, entre otras, los siguientes beneficios:

- Se logra un aprendizaje permanente y con mayor grado de profundidad y significatividad.
- Existe una alta posibilidad de que el aprendizaje pueda ser transferido o generalizado a otras situaciones iguales o más complejas.
- Los alumnos se sienten capaces de construir conocimientos valiosos si ellos recorren todo el proceso de construcción.

109 * En este caso tomadas como “planes de acción conscientes que las personas ejecutan con el fin de optimizar los procesos, en el marco de la realización de actividades y resolución de problemas. (Tobón).

- Asimismo, se sienten aptos para utilizar los nuevos conocimientos en la interpretación y búsqueda de soluciones a los problemas de su realidad.
- El haber vivido esta experiencia educativa en base a una realidad cercana al alumnado, en donde se contemplan todos los factores (sociales, culturales, políticos, religiosos, etc.) que intervienen en ella; con una enseñanza-aprendizaje que promueve en las actividades formativas el contacto cognitivo y socio-cultural con el entorno; que analiza los problemas en el contexto donde se dan, tejiendo las relaciones entre los factores involucrados; orientando a los estudiantes para que se vinculen a proyectos comunitarios y laborales, con el fin de que se hagan parte de ellos y comprendan los problemas relacionados a estos contextos; y sobre todo el aplicar inmediatamente sus nuevos saberes y simultáneamente evaluar sus acciones, lo anterior impacta favorablemente en su desarrollo tanto académico como profesional, permite que haya una identificación con su perfil profesional de egreso y le permite visualizar su práctica profesional a futuro. En todo lo anterior, sí se observa con detenimiento, se vislumbra una enseñanza-aprendizaje basada en el análisis reiterativo de situaciones múltiples y diversas y en la sistematización de distintas acciones que constituyen una actuación competente presente y a futuro, todo ello enmarcado desde el pensamiento complejo.

Si a estas alturas del estudio nos preguntamos: ¿qué realmente se logró? ¿Se vislumbra algún cambio en las actividades docentes de la salud pública? Comentaríamos además de los logros ya descritos en las anteriores conclusiones (que no son pocos), en este trabajo se muestra que tanto alumnos como profesores han logrado asimilar e implementar el modelo por competencias profesionales integradas del CUCS, con una reflexión acerca del quehacer docente dentro del paradigma o las teorías educativas que se sugieren en el mismo. Por tanto, podemos finalmente concluir que en

este grupo de trabajo^{110*} si se va generado paulatinamente un cambio hacia las nuevas tendencias de la educación, lo que ha permitido la formación de alumnos competentes para llevar a cabo su quehacer como profesionistas sumamente capaces en cualquier terreno de su esfera profesional.

Sin embargo, todavía nos quedan muchas inquietudes, que con esfuerzo y trabajo coordinado de profesores y alumnos esperamos irle dando cauce y resolviendo paso a paso en un futuro próximo, por ejemplo:

- queda la duda si los resultados que se presentan son totalmente atribuibles a la implementación del modelo o ¿existe algún o algunos otros factores que inciden en los mismos?
- ¿influyen en estos resultados las características de los alumnos, de acuerdo a su proceso formativo previo? ¿qué saberes y qué capacidades traían a su ingreso?
- ¿Cuáles fueron las estrategias empleadas por el docente y qué papel juega en la implementación del modelo? etc.
- Reconocemos la importancia que tienen otros elementos que participan en el proceso de enseñanza aprendizaje, como la gestión institucional, la adaptación y/o adopción de la docencia, etc.

Estas y otras dudas que pudieran ir surgiendo en nuestra participación en la aplicación del modelo, serán el motivo del quehacer investigativo cotidiano de este cuerpo académico y el de sus alumnos.

110 * Cuerpo Académico 462, etc

A MODO DE EPÍLOGO

Ahora, y después de haber implementado por 10 ciclos el modelo por competencias profesionales integradas, y siempre tomando en consideración el trabajo docente entre profesores y alumnos, su interacción, aciertos y limitaciones en la aplicación del modelo, nos han permitido acumular una serie de experiencias en el campo de la docencia que se pueden traducir en una propuesta metodológica para la implementación de dicho modelo. La consideramos como una herramienta útil para desarrollar el proceso de enseñanza - aprendizaje - evaluación en la aplicación de los programas por Competencias Profesionales Integradas.

La fundamentación de la propuesta, retorna al sujeto como ente social, de cómo construye su realidad, y qué tipo de realidad se quiere construir, enmarcado todo esto, en el modelo educativo de la Universidad de Guadalajara, además, está centrado en el estudiante, en sus modos de ser y de aprender a ser, conocer, hacer, convivir y emprender, propiciado por una adecuada gestión institucional.

Desde la perspectiva teórica, retorna por un lado, la corriente cognitivo-constructivista, en donde los individuos aprenden nuevos esquemas y afianzan los que ya tienen, y por otra parte, la corriente histórico cultural, que son experiencias que llevan al aprendizaje como un efecto sociocultural.

Al igual que Antoni Zabala,¹¹¹ consideramos que la enseñanza basada en competencias puede permitir que la educación sea visionaria, racional, comprometida, responsable y globalizada; medio esencial, para la mejora de la persona y de la sociedad. Que el reto de la enseñanza, es la de plantear la metodología para realizar el proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación en competencias y que acciones son las sustantivas para la reflexión, análisis y aplicación del quehacer docente en la ejecución de programas.

La dificultad en la metodología para el alcance de las competencias está dada no sólo por su complejidad inherente a las fases y componentes de una actuación competente, sino especialmente por la forma de obtenerlas, ya que implica acciones muy alejadas de la tradición escolar. De acuerdo con Zabala

111 A Zabala y L Arnau, *11 ideas clave. Cómo aprender y enseñar competencias*.

para el logro de competencias deben utilizarse formas de enseñanza-aprendizaje consistentes en dar respuesta a situaciones, conflictos y problemas cercanos a la vida real, con un complejo proceso de construcción personal, con acciones de progresiva dificultad y apoyos contingentes según las características diferenciales del alumnado y del contexto en donde éstas se desarrollan.¹¹²

En este concepto metodológico, se enmarcan los componentes de la propuesta metodológica, objeto de este trabajo:

- a) Su carácter procedimental-procesal; o sea, que para cualquier acción competente que implique un poder hacer, es necesario el dominio de distintas capacidades que se adquieren por medio de procesos formativos constituidos por una secuencia de actividades y estrategias de enseñanza-aprendizaje que sigan una secuencia gradual y que representen una visión completa de la situación, como un todo.
- b) Su carácter de significatividad en los aprendizajes; es decir, que lo aprendido sea aplicado en los procesos de interacción sociolaboral, o sea, que pueda ser efectivamente utilizado en dar respuesta a situaciones, conflictos y problemas de la vida real, cuando las circunstancias en las que se encuentre el educando, así lo exijan.
- c) Integralidad de los aprendizajes. En nuestra propuesta la integralidad, por una parte consiste en que cualquier actividad educativa, principalmente la relacionada a los procesos de enseñanza-aprendizaje-evaluación, deben ser vistos como una totalidad, como una unidad tal, que no es posible afectar una de sus dimensiones sin que se afecten las demás. Por otra parte, la integralidad debe superar la tradición cultural y disciplinaria, es decir, debe articular los distintos saberes y conocimientos particulares de cada unidad de aprendizaje, a fin de lograr la(s) competencia(s) establecida(s) en el perfil profesional de egreso, no hacerlo, trae como consecuencia no solo confusión en el educando, sino que limita una visión más amplia de su formación curricular y

112 Ibid.

por ende, el logro de las competencias profesionales establecidas, lo que va en detrimento de su futuro ejercicio profesional integral. En esta acción, profesor y alumnos realizan una integración de todos los elementos pedagógicos del proceso (del todo y sus partes: en sus relaciones, en su conjunto y en su complejidad), no solamente como una sumatoria de ellos, sino como una acumulación progresiva de los diferentes elementos y saberes orientados al logro de la competencia, y así, finalmente manifestarse en un producto de aprendizaje que muestre la acción integradora y la competencia lograda.

- d) La reflexividad de los aprendizajes, o sea, que tanto en las acciones de reconstrucción del conocimiento, como en la aplicación del mismo, se exige, tanto a alumnos como a docentes, que haya una conciencia explícita, como un acto de reflexión y autorreflexión sobre lo que se sabe, se piensa y se hace, no solo como un conocimiento, sino tomando al aprendizaje como un proceso cognitivo y aplicativo.
- e) La complejidad de la situación en la que los saberes adquiridos deban ser utilizados, es decir, contextos complejos en donde el proceso educativo se articula y se interrelaciona con factores socioculturales, comunitarios, económicos, políticos, ambientales, etc., en los cuales viven las personas e implementan actividades contextualizadas a sus intereses, autorrealizaciones, interacción social y vinculación laboral.

Otro elemento pedagógico de la propuesta, lo constituye la participación dinámica del alumno, entendido como un ser social, producto y protagonista de la interacción con la realidad, con una actitud activa, de cuestionamiento permanente, portador de saberes y experiencias, como un punto importante en el enlace con los nuevos saberes adquiridos. Así como el papel del docente, el cual se visualiza como un profesor en donde su actividad la dedica a promover y facilitar el proceso formativo, contribuyendo a que los estudiantes sean conscientes de su realidad, de los saberes que aportan y de

sus necesidades educativas, que implementa una variedad de estrategias de aprendizaje que hagan posible que el alumno enfrente a sus diversas situaciones de formación, además, propicia la construcción de saberes, haceres, actitudes y valores, es decir, que construya nuevas competencias.

Un punto importante a señalar es que el trabajo de reflexión y análisis involucró no solo a los docentes de nuestro equipo y del área de la Salud Pública, con comentarios y sugerencias de los profesores de nuestra academia, sino que fue altamente enriquecido con la incorporación de aportaciones, dudas, y reflexiones de los alumnos, elemento importante en la aplicación del modelo, sugerencias que nos planteaban respecto a su aplicación y que fortalecieron el desarrollo, implementación y corrección de estrategias didáctico-pedagógicas en la aplicación del modelo.

Si bien el proceso continúa, los aportes que este documento hace, creemos, pueden mejorar el desempeño docente y el aprendizaje de los alumnos, además, fortalece la fundamentación del modelo curricular implementado en el Centro Universitario de Ciencias de la Salud, aporta herramientas que nos llevan por una parte, a validar el proceso de aprendizaje a través del modelo por competencias, y por otra, a sistematizar el proceso docente, permitiendo la aplicación de una metodología útil en la enseñanza - aprendizaje.

Reconocemos la necesidad de madurar aún más el trabajo en el que estamos insertos, lo cual, continuaremos de seguro haciendo, mas es válido, y lo consideramos como una responsabilidad obligada, compartir las experiencias hasta ahora alcanzadas y expresadas en la propuesta metodológica, que ahora presentamos a nuestros compañeros profesores tanto al interior del CUCS, como con otros docentes interesados en mejorar su práctica, y por ende, el mejoramiento del proceso enseñanza- aprendizaje, por lo que mucho apreciaremos sus comentarios y sugerencias a esta propuesta.

BIBLIOGRAFÍA

- Alvarado, Maritza. *Tendencias generales en la formación del profesorado*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara, 2001.
- Angulo, Felix. “La voluntad de distracción: Las competencias en la universidad.” En *Educación por competencias ¿Qué hay de nuevo?*, editado por J Gimeno Sacristán. Madrid: Ediciones Morata, 2008.
- Beneitone, Pablo, César Esquetini, Julia González, Maida Maletá, Gabriela Siufi, y Robert Wagenaar. *Reflexiones y perspectivas de la educación superior en América Latina*. Bilbao: Universidad de Deusto, 2007.
- Boffy, Roy. “La competencia ocupacional y el aprendizaje basado en el trabajo: ¿El futuro de la educación media-superior y tecnológica?” En *National Vocational Qualifications and Further Education*, editado por Mike Bees y Madeline Swords, 182-99. Londres: Kogan Page, 1990.
- Camilloni, Alicia, Susana Celman, Edith Litwin, y María del Carmen Palou. *La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo*. México: Paidós, 1998.
- Crawford D, D Glendenning, y W Wilson. “La educación basada en competencias, tres comentarios sobre Canadá.” en *Competencia laboral y educación basada en normas de competencia*, editado por Antonio Argüelles. México: Noriega, 1996.
- Crocker, Rene, Leobardo Cuevas, Raúl Vargas, Claudia Hunot, y Mercedes González. *Desarrollo curricular por competencias profesionales integradas; la experiencia del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara, 2005.
- Crocker, René, Pedro Farfán, Jesús Huerta, Leobardo Cuevas, Mercedes González, Araceli López, Osmar Matsui, Irma Pérez, y Rogelio Zam-

brano. *Modelo educativo del Centro Universitario de Ciencias de la Salud*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara, 2009.

Cuevas, Leobardo, Irma Pérez, y Mercedes González. “El programa de desarrollo curricular. La experiencia en el diseño y desarrollo de planes de estudio por competencias profesionales en el CUCS.” *Revista Educación y Desarrollo* 1, no. 6 (2007): 63-73.

Cullen, Carlos. “El debate epistemológico de fin de siglo y su incidencia en la determinación de las competencias científico tecnológicas en los diferentes niveles de la educación formal.” *Novedades Educativas*, no. 62 (1996).

Diccionario Enciclopédico Larousse. España: Planeta Internacional, 1992.

Espinosa, Jesús, José Luis López, Miguel Mercado, Amparo Tapia, Mercedes González, y Luis Arcila. *Modelo de evaluación de la enseñanza y aprendizaje en competencias profesionales integradas*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara, 2006.

Flórez, Rafael. *Hacia una pedagogía del conocimiento*. Colombia: McGraw Hill, 1995.

_____. *Modelos pedagógicos y enseñanza de las ciencias*. Vol. 2, Pedagogía del conocimiento. Colombia: Mc Graw Hill, 2005.

Gonczi, Andrew. “Enseñanza y aprendizaje de las competencias clave.” editado por Universidad Tecnológica de Sidney, 2002.

_____. “Perspectivas internacionales sobre la educación basada en competencia.” en *Conferencia Internacional sobre Educación Basada en Competencias*. Canadá, 1994.

Gonczi, Andrew, y James Alhanasou. “Instrumentación de la educación basada en competencias. Perspectivas de la teoría y práctica en Australia.” en *Competencias laborales y educación superior*, editado por Antonio Argüelles. México: Limusa, 1997.

- González, Mercedes, Jesús Espinosa, José Luis López, Miguel Mercado, Amparo Tapia, Luis Arcila, y Luz Padilla. *Diseño, implementación y evaluación de programas por competencias profesionales integradas. Una experiencia en el CUCS de la Universidad De Guadalajara*. México: Universidad de Guadalajara, 2002.
- Hernández, Gerardo. *Paradigmas en psicología de la educación*. México: Paidós Educador, 1998.
- Kobinger, Nicole. “El sistema de formación profesional y técnica por competencias desarrollado en Québec.” en *Competencia laboral y educación basada en normas de competencia*, editado por Antonio Argüelles, 245-64. México: Limusa-, 1995.
- López, José Luis, Jesús Espinosa, Amparo Tapia, y Miguel Mercado. “Modelo de evaluación de la enseñanza y aprendizaje en competencias profesionales integradas: Su aplicación en unidades de aprendizaje de salud pública del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara.” *Revista de Educación y Desarrollo*, no. 6 (2007): 17-34.
- Martí, Eduardo. “Los mecanismos de internalización y externalización del conocimiento en las teorías de Piaget y Vigotsky.” en *Piaget-Vygotsky: La génesis social del pensamiento*, editado por Anastasia Tryphon y Jaques Voneche, 81-115. Argentina: Paidós Educador, 2000.
- Mockus, Antanas, Carlos Hernández, José Granés, Jorge Charum, y María Castro. *El debilitamiento de las fronteras de la escuela*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio, 1994.
- Morales, Antonio y Alda María Medina. “Percepción del alumno de pregrado de medicina acerca del ambiente educativo del IMSS.” *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social* 45, no. 2 (2007): 123-31.
- Muria, Irene. “La enseñanza de las estrategias de aprendizaje y las habilidades metacognitivas.” *Perfiles Educativos*, no. 65 (1994): 63-72.

- Pérez, Angel. “¿Competencias o Pensamientos? La construcción de los significados de representación y acción.” en *Educación por competencias ¿qué hay de nuevo?*, editado por J Gimeno Sacristán, 59. Madrid: Ediciones Morata, 2008.
- Pinilla, Análida. “Documento de buenos aires. Documentos sobre algunos aportes al concepto de competencias desde la perspectiva de América Latina A2.”.
- Rectoría. *Modelo Educativo Siglo 21*. Editado por Universidad de Guadalajara. Guadalajara: Universidad de Guadalajara, 2007.
- Tobón, Sergio. *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Colombia: ECOE Ediciones, 2004.
- Tryphon, Anastasia, y Jacques Veneche. *Piaget-Vigotsky: La génesis social del pensamiento*. Paidós. Educador, 2000
- Zabala, Antoni, y Laia Arnau. *11 ideas clave. Cómo aprender y enseñar competencias*. 5ta ed. Barcelona: Graó, 2007.



**Propuesta metodológica para la
implementación de programas en
competencias profesionales integradas**

se terminó de imprimir
en octubre de 2010
en los talleres gráficos
de Amateeditorial, S.A. de C. V.
E. Zapata núm. 15, El Mante
Zapopan, Jalisco
Tel-fax: 36120751
36120068

amate_editorial@yahoo.com.mx
www.amateeditorial.net

