

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL NORESTE
DOCTORADO EN PLANEACIÓN Y LIDERAZGO EDUCATIVO



Tesis doctoral

La Percepción docente de los componentes didácticos del enfoque por competencias y su implementación en la creación de libros de texto

Ana Mercedes Guzmán Casas

guzman.ana.09@gmail.com

Presenta ante la Dirección de Estudios de Posgrado en cumplimiento parcial de los requisitos académicos para obtener el Grado de Doctora en Planeación y Liderazgo Educativo

Saltillo, Coahuila de Zaragoza, México. 31 de julio de 2015

**La Percepción docente de los componentes didácticos del enfoque por competencias y
su implementación en la creación de libros de texto**

TESIS

Aprobada por el comité de disertación

Dra. Rosa María Garza Quiñones

Dra. María Teresa de Jesús Martínez Núñez Dra.

Dr. Ricardo Berlanga Santos

Dr. Eduardo Rocha Pérez

Dra. Susana Cepeda Islas

Dedicatoria

Dedico este trabajo de investigación a Francisco, por su gran generosidad y apoyo incondicional. Por su acompañamiento constante en la mayor parte de mi vida y por ayudarme a ver con claridad mis retos, por volverme más fuerte.

A Ángel, por su gran perseverancia, dedicación y mesura. Por predicar con el ejemplo, por dejarme contemplar el despliegue hermoso de sus grandes alas cuando emprende el vuelo. Por darme las mejores satisfacciones de la vida.

A Anasofy, por su pasión y empeño. Por mostrarme claras evidencias de asertividad en la toma de decisiones y por su gran valor al hacer frente a lo adverso; por mostrarme que querer es poder si se sale de la zona de confort; por poner emoción en mi vida.

A Rose por hacer brotar de mí, aun en medio de mis perturbaciones, los sentimientos más sublimes: el amor, la ternura y la confianza.

Agradecimientos

“Cuando bebas agua, recuerda la fuente”. (Proverbio chino)

No son muchas las cualidades que como autora pudiera decir sobre mí, empero la gratitud. Agradecer el beneficio recibido puede expresarse de diversas formas: desde una sencilla manifestación verbal o una nota, hasta un valioso regalo material. Pues bien, opto por hacer llegar mi agradecimiento a través de ambos medios.

Desde el ámbito de la investigación, este documento constituye una aportación al estado del arte sobre el tema del aprendizaje basado en competencias. Sin embargo, desde la perspectiva personal significa mucho más: representa los intereses, los esfuerzos y los recursos contables y no contables, tangibles e intangibles de una larga serie de personas.

Si fuera posible recrear en un film una sesión de doctorado lo haría a través de una visión aérea que permitiera percibir todos los movimientos de los implicados para conjuntarnos en un momento, en un aula a las 8 de la mañana de cualquier sábado.

Vienen a mi mente un aeropuerto, salas de espera, maletas, pases de abordar, relojes, llamadas, y demás. Por otra parte, familias, recomendaciones, instrucciones, prisas. Portafolios, tabletas electrónicas, computadoras, celulares. Disposición de aulas, pantallas, proyectores, acomodo de escritorios, mesas de trabajo, sillas, aparatos de aire acondicionado. Vehículos, tránsito vehicular, semáforos, estacionamientos, escaleras. Saludos, intercambio de impresiones, exposiciones, notas, puntos de vista, diálogos, conclusiones, tareas.

Lo interesante es que la unión de todos esos elementos llevaron a un resultado: alguien un día decidió iniciar un trayecto. Alguien un día decidió ofrecer un servicio. Alguien un día movilizó recursos. Alguien, un día asumió un rol y hoy, todas esas decisiones se unifican en esto: una tesis doctoral.

Mi agradecimiento sincero es para cada uno de los docentes que compartieron su conocimiento y que ayudaron a generar el mío. Mi agradecimiento en particular lo expreso a la Dra. Rosa María Garza Quiñones por su excelente disposición y por cada una de sus valiosas recomendaciones. Mi agradecimiento especial es para mi familia porque ellos constituyen la razón por la que decidí convertirme en doctora, estoy consciente que cada momento que dediqué a obtener el grado fue tiempo que resté al rol de mamá y de esposa.

Francisco, Ángel, Anasofy: el amor que siento por ustedes me ha hecho llegar hasta aquí. El amor que me inspiran ha sido el agua que me ha nutrido para realizar este recorrido, por eso hoy que he bebido expreso a todos mi gratitud en estas líneas, pero también a través de este regalo: mi tesis doctoral, la culminación de los esfuerzos de todos. Los recuerdo. ¡Gracias!

Resumen

La importancia de las competencias en el ámbito educativo, concretamente en el nivel bachillerato, cobró relevancia en México durante la última década como consecuencia de la implementación de la Reforma Integral de Educación Media Superior. En este marco, el reto para el docente de la modalidad abierta consiste en la selección, diseño y planeación de contenidos, tareas y actividades perspectivas desde el enfoque por competencias para ser plasmadas luego en un libro de texto de su autoría.

El objetivo del presente trabajo es revelar la percepción que los docentes se han formado sobre los componentes didácticos del enfoque de competencias y cómo tal percepción interviene en la elaboración de los libros de texto que desarrollan. Para alcanzar tal propósito se empleó una metodología de corte cualitativo, se empleó la técnica de grupo focal y análisis de textos. El procesamiento de la unidad hermenéutica generada a partir de la información obtenida del grupo focal se procesó a través del programa para el análisis cualitativo de datos textuales ATLAS Ti. Se elaboró también una rúbrica que fungió como instrumento para medir la presencia de los componentes didácticos del enfoque por competencias en los libros de texto.

Finalmente, el procesamiento permitió concluir que la percepción que tienen los docentes sobre el enfoque por competencias es aún ambigua y superficial, pues aunque conocen la terminología, no se mostraron capaces de clasificar o agrupar conceptos bajo ciertos criterios, se enfocan en un solo aspecto relevante y no transmiten con precisión los puntos principales, ante esto, su implementación en los libros de texto que desarrollan, es deficiente.

Contenido

	Página
Dedicatoria.....	i
Agradecimientos.....	ii
Resumen.....	iii
Contenido.....	iv
Índice de tablas.....	vi
Índice de figuras.....	vi
Capítulo 1. Introducción.....	1
1.1. Antecedentes.....	1
1.2. Definición del problema.....	6
1.3. Justificación.....	8
1.4. Objetivos.....	9
Capítulo 2. Fundamentos.....	11
2.1. Instituto de Enseñanza Abierta, Unidad Saltillo.....	11
2.1.1. Misión y Visión.....	12
2.1.2. Características de la modalidad abierta.....	14
2.1.3. Características de los estudiantes.....	14
2.1.4. Características de los docentes.....	15
2.2. Enfoque por competencias.....	17
2.2.1. Antecedentes.....	18
2.2.2. Concepción de las competencias.....	20
2.2.3. La taxonomía de las competencias.....	22
2.2.4. El currículo por competencias.....	28
2.2.5. La clasificación de las competencias.....	31
2.2.6. Los saberes en las competencias.....	34
2.2.7. Los elementos organizativos del aprendizaje por competencias.....	37
2.2.8. Los docentes y el aprendizaje por competencias.....	43
2.3. Percepción.....	44
2.3.1. Conceptualización.....	44
2.3.2. La experiencia personal del sujeto.....	45
2.3.3. La percepción permite suplir y complementar.....	46
2.4. Elaboración de libros de texto.....	47
2.4.1. La competencia comunicativa.....	48
2.4.2. Texto, contexto y situación.....	50
Capítulo 3. Método.....	53
3.1. Población.....	54
3.2. Procedimiento.....	56
3.2.1. Elaboración del listado de componentes didácticos.....	56
3.2.2. Grupo focal.....	58
3.2.3. Análisis de libros de texto.....	60
Capítulo 4. Resultados.....	61
Capítulo 5. Conclusiones y recomendaciones.....	79
5.1. Conclusiones.....	79
5.1.1. Concepción de los docentes sobre el enfoque por competencias.....	80
5.1.2. Componentes didácticos identificados por los docentes.....	83

5.1.3. Diferencias entre los componentes del enfoque por competencias percibidos por los docentes.....	86
5.1.4. Componentes didácticos del enfoque por competencias predominantes en los libros de texto.....	87
5.1.5. Deficiencias encontradas en la aplicación del enfoque por competencias en los libros de texto.....	87
5.2. Recomendaciones.....	88
Referencias.....	90
Anexos.....	93
Anexo A. Preguntas detonantes del grupo focal	93
Anexo B. Tabla 4. Rúbrica para evaluar libros de texto	94
Anexo C. Tabla 5. Presencia de los componentes didácticos en los libros de texto	95

Índice de tablas

	Página
Tabla 1 Componentes didácticos del enfoque por competencias.....	54
Tabla 2 Categorías para análisis en Atlas Ti.....	59
Tabla 3 Libros analizados.....	60
Tabla 4 Presencia de los componentes didácticos en los libros de texto.....	75
Tabla 4.a. Continuación.....	76
Tabla 4.b. Continuación.....	77

Índice de figuras

	Página
Figura 1. Caracterización de profesores del IDEA, U.S.....	55
Figura 2. Rol del libro de texto en la modalidad abierta.....	63
Figura 3. Acercamiento al aprendizaje por competencias.....	64
Figura 4. Retos del enfoque por competencias.....	66
Figura 5. Experiencia docente en la implementación del enfoque por Competencias.....	67
Figura 6. Componentes didácticos que los docentes identifican como propios del aprendizaje por competencias.....	68
Figura 7. Desarrollo de actitudes en los libros de texto.....	69
Figura 8. Retos del docente para implementar el enfoque por competencias....	70
Figura 9. Competencias promovidas por el docente en el libro de texto.....	70
Figura 10. Como promueven los docentes a la transversalidad en el libro de Texto.....	71
Figura 11. Componentes didácticos del enfoque	72

Capítulo 1. Introducción

En este capítulo se muestra la construcción al objeto de estudio del presente trabajo. Se inicia con los antecedentes teóricos considerando tanto las tendencias y políticas educativas, como algunos estudios científicos que se han realizado y que están relacionados con el tema que aquí se trata.

1.1. Antecedentes

Tras casi media década de la adopción del modelo constructivista de educación y la actualización de los docentes por medio de su participación en el diplomado PROFORDEMS, el Instituto de Enseñanza Abierta Unidad Saltillo de la Universidad Autónoma de Coahuila enfrenta uno de sus mayores retos: el desarrollo de los saberes a partir del libro de texto.

La modalidad educativa abierta constituye un marco en el cual el libro de texto es el principal mediador entre el alumno y el aprendizaje, por lo tanto, al afirmar que la actividad educativa en el Instituto se desarrolla en el marco del aprendizaje por competencias implica que el enfoque se concreta en cada uno de los textos en los que se integran los cuatro saberes.

La elaboración de libros de texto es de por sí un proceso lento y detallado, elaborarlos bajo la perspectiva de competencias implica elementos adicionales a la tarea original: el conocimiento del modelo constructivista y del dominio del referido enfoque. Construir los aprendizajes a través del desarrollo de competencias requiere analógicamente, diseñar y armar un sistema en el que cada pieza guarda estrecha relación directa e indirecta con el resto y el resultado de la armonía o concordancia entre ellas hace posible observar el

enfoque como una estructura subyacente en la medida en que cada componente didáctico se hace presente. Sin embargo, durante el desempeño de su labor como escritora y revisora de textos por competencias, esta investigadora detecta la presencia de omisiones, incoherencias, faltas y yerros en la articulación de los componentes didácticos que juntos hacen presente el enfoque por competencias en los textos.

El contexto de esta investigación se localiza en el ámbito del aprendizaje basado en competencias en el nivel bachillerato. La implementación en México de este enfoque educativo obedece a la política que instrumentó la Secretaría de Educación Pública en conjunto con las secretarías de educación de todas las entidades federativas y casi todas las universidades autónomas, para elevar la calidad de la educación. Esta política ha sido denominada Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) y se concretó en la creación del Sistema Nacional de Bachillerato (SNB), cuya función es acreditar la medida en la cual los planteles y los subsistemas realizan los cambios previstos en la Reforma (Comité Directivo del Sistema Nacional de Bachillerato 2009), por lo que constituye una pieza fundamental de la RIEMS.

De acuerdo con el Comité Directivo del Sistema Nacional de Bachillerato, los planteles que ingresan al Sistema son los que han acreditado un elevado nivel de calidad. Para comprobarlo, se someten a una evaluación exhaustiva por parte del consejo para la Evaluación de la Educación Tipo Medio Superior (COPEEMS), organismo con independencia técnica creado para ese efecto. De esta manera, se conformaron las propuestas aprobadas a nivel nacional en el perfil de egreso del bachillerato diseñado con base en once competencias genéricas, en el perfil del nuevo docente y en las competencias disciplinares.

En este marco, la Secretaría de Educación Pública, con la participación de la ANUIES abrió un espacio académico para contribuir a la formación profesional del nuevo docente con el objeto de brindar a la población educación de calidad que se distinga por las siguientes características: Que constituya un cambio social, que haga la vez de orientadora de las concepciones del desarrollo integral del ser humano en armonía con su ambiente natural, y que promueva el crecimiento sociocultural y económico del país (SEP-ANUIES 2012), esto es, el Diplomado en Competencias Docentes en el Nivel Medio Superior.

De esta forma, se inicia el proceso para definir del perfil del profesor: el diplomado se proyectó como un recurso valioso de participación del docente en la dinámica de RIEMS. Consecuentemente, los profesores que se suman a la capacitación dan cuenta de su compromiso profesional, actitud de disposición y compromiso con el cambio al asumir la concepción de nuevos métodos y estrategias para la generación de prácticas pedagógicas innovadoras.

En diciembre de 2008 se inició a nivel nacional la capacitación de profesores del Diplomado en Competencias Docentes en el Nivel Medio Superior. Ante este panorama, la Universidad Autónoma de Coahuila convocó en el mes de febrero de 2010 a sus profesores del nivel bachillerato a reunirse por áreas disciplinares para desarrollar los nuevos planes de estudio acordes al enfoque por competencias. Una vez diseñados, dichos planes fueron revisados y aprobados por el Comité de Evaluación de la Educación Media Superior, dependiente de la ANUIES, en agosto de 2010, mismos que fueron implementados un año después.

Hasta octubre de 2014 se capacitó a la séptima generación de dicho diplomado. Así, frente a la necesidad de brindar servicios educativos que culminen en el desarrollo y adquisición de competencias necesarias para la vida y participar en la transformación educativa nacional, el Instituto de Enseñanza Abierta (IDEA) de la UA de C, emprendió la implementación del citado modelo de aprendizaje a partir del mes de agosto de 2011.

El IDEA opera bajo la modalidad abierta, por lo que el rol del profesor no es el mismo que el que se demanda para el salón de clases propio del sistema escolarizado. Uno de los recursos indispensables al orientar los procesos de enseñanza y aprendizaje en el IDEA, son los libros de texto. Éstos constituyen un medio didáctico eficaz y facilitador de aprendizajes y deben ser diseñados por los maestros apeándose al enfoque de competencias planteado por la RIEMS, es decir, estructurados a través de secuencias didácticas que orienten el trabajo del estudiante y del docente, sin menoscabo de su creatividad y libertad de cátedra favoreciendo la promoción y desarrollo de las competencias genéricas y disciplinares.

Hasta octubre de 2014 el Instituto contaba con nueve libros de texto elaborados bajo el nuevo enfoque. La experiencia desprendida de este proceso despertó la curiosidad de la investigadora, quien se interesó por revelar cómo la percepción que se forma el docente al entrar en contacto con los componentes didácticos del enfoque por competencias interviene en la elaboración de los libros de texto que habrán de guiar al estudiante en el proceso de aprender.

Esta revisión de investigaciones respecto a la implementación del modelo educativo constructivista a través del enfoque por competencias evidencia la ausencia de

investigaciones derivadas de la implementación del modelo por competencias en libros de texto del nivel bachillerato. Los estudios referidos constituyen el punto de partida sobre el tema de esta investigación cuyos resultados también aportan elementos nuevos a la construcción del conocimiento.

Por su modalidad de sistema educativo abierto, el libro de texto implementado en el IDEA es el conector principal entre el estudiante y el aprendizaje. Lo anterior pone de manifiesto la pertinencia del tema a investigar en este estudio: cómo la percepción que se forma el docente al entrar en contacto con los componentes didácticos del enfoque por competencias interviene en la elaboración de los libros de texto que habrán de guiar al estudiante en el proceso de aprender.

Para precisar el problema de investigación se consideraron los elementos que el docente del Instituto de Enseñanza Abierta, Unidad Saltillo advirtió como estructurales y necesarios al haberse capacitado en este enfoque, para su implementación en los libros de texto y cómo los conceptualizó, los dividió y clasificó para desarrollarlos y darle forma a la visión pedagógica acorde con el saber, saber hacer, saber ser y saber convivir.

1.2. Definición del problema

Desde la percepción del docente, el modelo por competencias puede pensarse con variaciones que van desde la formación conductista del desempeño, es decir, acatar instrucciones emanadas de un programa previamente establecido por la institución educativa, hasta ser concebido con toda la riqueza que subyace de la visión sistémica sobre la formación integral del ser humano donde el conocimiento, habilidades, destrezas, actitudes y valores se conjugan para hacer un todo indisoluble. La visión que cada actor educativo tiene del enfoque por competencias es el punto de partida para referirlo. Si cada docente posee de acuerdo con su percepción particular una visión distinta del enfoque, su proyección en los libros de texto será igualmente variada. Esta variación puede oscilar desde una perspectiva elemental en la que basta con que los componentes didácticos se mencionen sin importar si en realidad la concepción empleada para referirlos en el contexto educativo sea la que los teóricos plantean, hasta una visión integral en la que cada uno de los componentes didácticos se entrelaza con el otro y al final esta relación permite observar la presencia del enfoque, ahí lo relevante de plantear la pregunta de esta investigación:

¿Cómo interviene la percepción que tiene el docente del Instituto de Enseñanza Abierta, Unidad Saltillo de la Universidad Autónoma de Coahuila acerca de los componentes didácticos del enfoque basado en competencias en la elaboración de los libros de texto del nivel bachillerato que desarrolla?

Para dar respuesta a la interrogante central de la investigación se plantearon las siguientes preguntas secundarias:

1. ¿Cuáles son las concepciones que los docentes tienen del enfoque por competencias?
2. ¿Cuáles son los componentes didácticos que los docentes identifican como característicos del aprendizaje basado en competencias?
3. ¿Cuáles diferencias existen entre los componentes del enfoque y los percibidos por los docentes?
4. ¿Cuáles son los componentes didácticos del enfoque por competencias que predominan en los libros de texto?
5. ¿Qué deficiencias se han encontrado en la aplicación del conocimiento del enfoque por competencias al elaborar un libro de texto?

1.3. Justificación

Este estudio trae beneficios que pueden clasificarse en cuatro dimensiones: la comunidad académica, los docentes, los estudiantes y los directivos del Instituto de Enseñanza Abierta, Unidad Saltillo.

A partir de la información presentada a través de este estudio, la comunidad académica cuenta con un precedente de investigación en el nivel de educación media superior en el rubro de la percepción de las competencias. Se presenta información verídica y confiable sobre uno de los principales actores en la implementación del modelo de aprendizaje: el docente. Con ello se cimentan los principios para replantear y generar nuevos programas de desarrollo docente. Finalmente, se enriquece el estado del arte sobre el estudio de la implementación del modelo por competencias.

El beneficio que genera a los docentes consiste en fomentar la actitud reflexiva, el autoconocimiento y la gestión del aprendizaje. Brinda al profesor información sobre qué sabe, qué sabe hacer con eso que sabe y cuál es la relevancia de lo que sabe. Ayuda al docente a descubrirse como elemento básico en la implementación del modelo y a percibir la relevancia de su rol como guía en el proceso de apropiación del conocimiento y el desarrollo de competencias en los estudiantes.

Los directivos de la Institución reciben el beneficio de contar con un estudio que profundiza en el conocimiento y cristalización del modelo constructivista, tendencia educativa actual.

Al difundirse esta investigación, el IDEA se proyecta de forma positiva ante la comunidad académica, pues no existe precedente de investigación alguna en el Instituto ni

en los bachilleratos de la Universidad Autónoma de Coahuila sobre el enfoque basado en competencias.

La UA de C cuenta con información verídica y confiable sobre los aprendizajes alcanzados por los profesores una vez que han cursado el diplomado en competencias docentes en el nivel medio superior.

Se aporta un indicador sobre la percepción de la implementación del modelo académico de la UA de C.

1.4. Objetivos

El objetivo general de esta investigación es reflexionar sobre cómo la percepción que se forma el docente al entrar en contacto con los componentes didácticos del enfoque por competencias interviene en la elaboración de los libros de texto que habrán de guiar al estudiante en el proceso de aprender.

Los objetivos específicos son los siguientes:

1. Analizar las concepciones que los docentes tienen del modelo de aprendizaje basado en competencias.
2. Examinar cuáles son los componentes didácticos que los docentes identifican como característicos del modelo de aprendizaje basado en competencias.
3. Analizar las diferencias que existen entre los componentes del enfoque y percibidos por los docentes.
4. Enumerar los componentes didácticos del enfoque por competencias que predominan en los libros de texto.

5. Enlistar qué deficiencias se han encontrado en la aplicación del conocimiento del enfoque por competencias al elaborar libros de texto.

Una vez expuestos los objetivos concretos que dirigen la intencionalidad de esta investigación, se presenta la teoría sobre la cual se apoya este estudio.

Capítulo 2. Fundamentos

En este capítulo se presentan planteamientos de tipo contextual y teórico relacionados con los términos utilizados en la definición del problema, con el fin de que sirvan de marco para lograr el entendimiento del objeto de estudio.

El aspecto contextual refiere un escenario del nivel bachillerato de la Universidad Autónoma de Coahuila, concretamente el del Instituto de Enseñanza Abierta, Unidad Saltillo. De él se mencionan la oferta educativa, la modalidad bajo la que opera y sus características, además de los principios filosóficos como la misión, la visión y los valores.

Un segundo apartado lo constituye el modelo de aprendizaje basado en competencias. Al respecto, se mencionan la fundamentación teórica, los elementos que lo conforman, así como el proceso de implementación.

El tercer elemento que se refiere es la percepción como parte del marco para el entendimiento de los puntos de vista de los sujetos y de los significados que se han construido en torno a los elementos didácticos del modelo de aprendizaje por competencias. Finalmente, el último apartado de esta revisión teórica es el referente a la elaboración de libros de texto. En él se trata la importancia de la habilidad comunicativa así como del texto, el contexto y la situación.

2.1. Instituto de Enseñanza Abierta Unidad Saltillo.

El Instituto De Enseñanza Abierta (IDEA) Unidad Saltillo (U.S.) es una institución de educación media superior dedicada a la formación de bachilleres bajo la modalidad abierta. Se encuentra ubicada en la ciudad de Saltillo, en el estado de Coahuila de Zaragoza. Forma

parte del grupo de escuelas, institutos y facultades que componen la Universidad Autónoma de Coahuila.

Inició sus actividades en el año de 1975 ante la necesidad de brindar oportunidad de cursar el bachillerato a personas que por dedicarse al desempeño de la actividad laboral y por rebasar el rango de edad permitido, no podían ingresar al sistema escolarizado.

De acuerdo con su página web institucional, el IDEA como institución pionera en la región noreste en ofrecer educación abierta, logró ganarse el reconocimiento de la comunidad educativa a nivel local por diversos motivos entre los que destacan los siguientes: es pionera en la región noreste en ofrecer educación abierta, brinda sus servicios educativos a los alumnos pertenecientes a cualquier otro bachillerato de la UA de C para cursar o recursar alguna materia. Brinda la oportunidad de cursar el bachillerato en tiempo menor que el indicado en el sistema escolarizado. Presta sus servicios a todos de estudiantes que cuenten con secundaria terminada sin importar la edad. Ofrece un horario flexible de 8:30 a 21 horas.

El material didáctico que como parte de sus actividades laborales elaboran los profesores del IDEA es considerado de calidad por maestros locales y está sujeto al programa de la UA de C, por lo que incluso es solicitado y empleado por algunas instituciones privadas incorporadas a dicha Universidad.

2.1.1. Misión y visión

La planeación del IDEA contempla la misión y la visión institucionales que conforman su marco de identidad, sin embargo, no existe un documento oficial que le otorgue la formalidad a la misión y visión, excepto la página electrónica institucional, los posters y

cuadros que la difunden en las oficinas de los directivos, docentes y administrativos. Así, en tales medios, la misión y visión se plantean como sigue: Es una institución de la Universidad Autónoma de Coahuila que ofrece educación media superior en la modalidad abierta, promueve en sus estudiantes una formación integral útil a lo largo de la vida y los prepara para continuar sus estudios en el nivel superior, basándose en el autoaprendizaje y promoviendo el respeto, la responsabilidad y el compromiso social.

El Instituto de Enseñanza Abierta, a través de una atención personalizada, forma estudiantes autónomos para el logro de aprendizajes basados en diferentes competencias tanto genéricas como disciplinares que contribuyen a su desarrollo personal y al de su entorno.

La visión institucional contempla el estado ideal y deseable del IDEA en un futuro a largo plazo: El Instituto de Enseñanza Abierta, Unidad Saltillo se consolida como una institución certificada con amplia cobertura que ofrece las modalidades de bachillerato abierto, semi escolarizado, en línea y a distancia, ofreciendo así una gama de opciones de aprendizaje según las necesidades de los usuarios. Se vincula con instituciones del sector público y privado para ofrecer bachillerato propedéutico y terminal. Los estudiantes del instituto cuentan con el reconocimiento de la sociedad por su capacidad de aprendizaje autónomo, por su alto nivel académico y por sus valores de compromiso hacia el entorno

Los maestros del IDEA, Unidad Saltillo integrados en academias, en su mayoría cuentan con estudios de posgrado y están sólidamente capacitados, tanto en el área disciplinaria como en estrategias docentes.

Se cuenta con una infraestructura moderna y adecuada que cubre las necesidades propias de la institución, con una administración eficiente y con clara transparencia en el manejo de los recursos.

2.1.2. Características de la modalidad abierta

Las características de la educación bajo la modalidad abierta que ofrece el IDEA son: Se basa en el modelo de aprendizaje basado en competencias, abre inscripciones para el ingreso cuatro veces al año en los meses de agosto, noviembre, febrero y mayo. No hay límite de edad para incorporarse como alumno y el aspirante no presenta examen de admisión para ser aceptado, incluso le son reconocidos los estudios previos realizados en otra preparatoria. El alumno cuenta con el acompañamiento de un tutor, que da seguimiento a su avance, pero el alumno estudia conforme a su ritmo y tiempo, él mismo decide el orden de estudio de las asignaturas. No hay un tiempo establecido para concluir sus estudios. Aunque el estudio de las asignaturas no se realiza obligatoriamente en el plantel, se cuenta con instalaciones como biblioteca y centro de cómputo, donde el alumno puede estudiar o bien, realizar trabajos, entre otras actividades. La aplicación de exámenes es continua, se aplican de 9:00 a.m. a 9:00 p.m. de lunes a viernes y los sábados hasta la 1:00 p.m. El certificado lo emite la Universidad Autónoma de Coahuila y tiene validez oficial a nivel nacional.

2.1.3. Características de los estudiantes

Los alumnos del IDEA se clasifican en cuatro grupos: el primero lo componen los adolescentes recién egresados de secundaria que presentaron examen de admisión en otras preparatorias escolarizadas de la misma Universidad y que no obtuvieron el puntaje

requerido para ser admitidos. En este grupo puede incluirse también los alumnos que eligieron al Instituto como primera opción para cursar sus estudios. Este tipo de estudiantes representan al grueso de la población, es decir, el 60%. El segundo segmento está formado por alumnos provenientes de preparatorias escolarizadas y que por reprobación desertaron, ellos constituyen el 10%. El tercer grupo lo componen estudiantes provenientes de preparatorias escolarizadas y que por diversos motivos que obedecen en su mayoría a intereses personales (por pertenecer a algún equipo deportivo, porque desean cursar la preparatoria más rápido, por cambio de ciudad, por dedicarse a actividades artísticas, entre otros) necesitan terminar sus estudios en menor tiempo que el estipulado en la escuela de procedencia, ellos representan a un 10% de la población. Finalmente, el cuarto tipo de estudiantes es el formado por adultos trabajadores que truncaron sus estudios y han decidido retomarlos, ellos constituyen el 20%.

Para lograr un buen desempeño como estudiante de la modalidad abierta es importante que el alumno del IDEA conozca, reconozca y tenga presente cuáles son los objetivos de aprendizaje que debe alcanzar, la relevancia de los contenidos y la secuenciación de los mismos, la selección de momentos adecuados para el estudio, la programación de tiempos para la realización de sus trabajos, la identificación del momento para evaluar sus conocimientos y, la coordinación de los tiempos, los ritmos, el estudio y el ambiente de aprendizaje.

2.1.4. Características de los docentes

El docente de la modalidad de bachillerato abierto del IDEA es conocido como asesor o tutor. Es necesario, aunque no reglamentado, que tenga formación en la modalidad, es

decir que desarrolle capacidades características de la modalidad y actúe bajo ciertas actitudes de apertura, empatía, liderazgo y profesionalismo. Su docencia está dirigida hacia la motivación del estudiante, la potenciación del trabajo y al estudio independiente y autónomo. Las funciones básicas que el asesor o tutor en la modalidad abierta debe desempeñar pueden agruparse en tres niveles: la relación con los estudiantes, la labor académica, y la labor administrativa.

El servicio a los estudiantes: Es el eje principal que mueve al IDEA, por eso el docente debe estar dispuesto en su cubículo en el horario asignado. El docente ha de entablar una adecuada y sana relación con el alumno para acortar la distancia física, psicológica y cognoscitiva entre el asesor y el estudiante. Su deber es estar dispuesto a orientarlo ante cualquier duda sobre el desarrollo de la asignatura, además de favorecer la participación de cada alumno en las actividades académicas, deportivas y artísticas del Instituto, así como hacer consciente al estudiante de la responsabilidad de su propio aprendizaje y orientarlo e informarle sobre trámites a realizar y reglamentos que seguir.

En cuanto a las funciones académicas, en su afán por responder a las demandas vigentes, es necesario que el profesor domine el modelo de aprendizaje basado en competencias y que reciba actualización de su función a través de su participación en congresos, talleres y actividades extra curriculares propias de la academia a la que pertenece. Es imperativa su participación en el diseño, planeación, ejecución y evaluación de actividades co-curriculares y extra curriculares que promuevan la formación integral del estudiante.

Los docentes tienen también el compromiso de integrarse en academias y otros grupos colegiados para participar en la elaboración y revisión del material didáctico elaborado por ellos mismos y el creado por sus compañeros. Deben también participar en la planeación, desarrollo y operación del programa educativo de la asignatura y de diseñar actividades y estrategias de enseñanza – aprendizaje.

El docente del IDEA revisa y evalúa cada uno de los trabajos y actividades que elaboran los alumnos, les propone diferentes formas de abordar el conocimiento, revisa y actualiza la estructura didáctica de los textos: competencias a desarrollar, objetivos de aprendizaje, secuenciación didáctica, contenidos, proceso de evaluación, entre otros elementos contenidos en los textos y programas.

Funciones administrativas: El profesor del IDEA lleva a cabo la acción tutorial en los estudiantes de diferente manera: ya sea individual o grupal. Dada la característica de atención personalizada que requiere la modalidad educativa abierta, es de esperarse que además de asuntos relacionados con la enseñanza - aprendizaje, en ocasiones el estudiante aborde temas de carácter personal y confidencial relativos a su estado de ánimo, salud, familia, trabajo entre otras inquietudes en las que el docente deberá apoyar o canalizar para que sean atendidas en beneficio de la superación del alumno.

2.2. Enfoque por competencias

La puesta en marcha de procesos de formación basada en competencias parte de la premisa de que la simple definición de los conocimientos vinculados a cada materia escolar ya resulta insuficiente; además de estos conocimientos es preciso concretar las habilidades y actitudes que el estudiante deberá haber adquirido como consecuencia del proceso de

aprendizaje. Se espera que las instituciones educativas formen a sus estudiantes para que se desenvuelvan como profesionales flexibles, capaces de enfrentarse a muy diversas situaciones tanto laborales como cotidianas. Es decir, ya no son suficientes las competencias específicas de las asignaturas, sino que debe proporcionarse a los educandos las competencias genéricas necesarias para facilitar el aprendizaje posterior de las competencia que le sean requeridas en el futuro (Conchado, 2011). Dentro de este marco se presentan en las líneas siguientes aspectos relevantes que amplían el panorama relativo al aprendizaje basado en competencias.

2.2.1. Antecedentes

La primera referencia del uso de la palabra Competencia en el ámbito de la educación corresponde a Noam Chomsky (Salgado, Corrales, Muñoz & Delgado, 2012). De acuerdo con los autores, las teorías de Chomsky acerca de la adquisición del lenguaje están basadas en el concepto de competencia y performance. En el contexto de éste último, el término competencia se entiende como la capacidad genética de la adquisición del lenguaje de acuerdo con reglas gramáticas, mientras que *performance* es entendida como el acto de comunicarse con el lenguaje. Actualmente en el ámbito de la educación, la definición de competencia propuesta por Chomsky abarca más características, las cuales dan paso a variadas definiciones, mismas que se citarán más adelante.

En sus inicios en los Estados Unidos e Inglaterra durante las décadas de los años sesenta y setenta, el objetivo de las competencias estaba condicionado a cubrir las necesidades del sector industrial que en aquél momento se encontraba en pleno desarrollo y

expansión. Se trataba de vincular el sector productivo con la escuela (Andrade en Chong y Castañeda 2013).

El diseño de esta nueva metodología se realizó desde un enfoque más económico que educativo. Desde esta perspectiva, el modelo o perfil de competencias aporta al entrenamiento una serie de métodos y técnicas que permiten fortalecer en el individuo aquellas competencias claves para alcanzar un excelente desempeño laboral.

En tiempos actuales, la educación con base en competencias surge de la necesidad de disminuir la brecha existente entre las competencias de un egresado respecto a las que requiere un mercado competitivo y cambiante. La comparación entre el modelo de competencias y las competencias que realmente posee el individuo ponen de manifiesto la brecha resultante entre el desempeño actual y el que debería ser, logrando de esta forma identificar las necesidades de capacitación o entrenamiento a ser cubiertas. Bajo este enfoque, hoy en día se considera como persona competente a aquella que no sólo sabe aplicar sus conocimientos en la práctica, sino que es capaz de adaptarse al entorno modificando su modo de actuación en función de las circunstancias y al mismo tiempo debe ser capaz de resolver los problemas que se presenten en cada momento recurriendo a las estrategias de las que dispone para solventar los imprevistos e incertidumbres.

Al ser trasladado al campo educativo, el aprendizaje bajo el enfoque de competencias conserva su tesis inicial y trasciende por una parte, al modelo tradicional de enseñanza en el que el profesor figura como el actor principal cuya meta es forjar el carácter del individuo, y al modelo conductista cuyo foco de atención se centraba en formar la conducta técnico-productiva de individuo. De acuerdo con Ruiz (2011) estos dos

modelos estaban centrados en la materia y polarizados hacia la enseñanza en detrimento del sujeto que aprende. El enfoque centrado en competencias tiene sus bases en el modelo pedagógico cognitivo el cual centra su meta en el desarrollo intelectual del individuo, y en el modelo pedagógico social-cognitivo, enfocado en la formación integral de los sujetos. Estos dos modelos integran los planteamientos constructivistas, aplicados a los procesos escolares.

2.2.2. Concepción de las competencias

En su libro *Formación Basada en Competencias*, Tobón (2005) compila las siguientes definiciones de competencias (pág. 68):

- (1) *“Como principio de organización de la formación, la competencia puede apreciarse en el conjunto de actitudes, de conocimientos y de habilidades específicas que hacen a una persona capaz de llevar a cabo un trabajo o de resolver un problema particular” (Ouellet, 2000, p. 37).*
- (2) *“Las competencias incluyen una intención (interés por hacer las cosas mejor, interés por hacer algo original), una acción (fijación de objetivos, responsabilidad sobre resultados, asunción de riesgos calculados) y un resultado (mejora en la calidad, en la productividad, ventas e innovación en servicios y productos)” (Gómez, 1997, p. 52).*
- (3) *Las competencias son una compleja estructura de atributos necesarios para el desempeño de situaciones específicas, que combinan aspectos tales como actitudes, valores, conocimientos y habilidades con las actividades a desempeñar (Gonczi y Athanasou, 1996).*
- (4) *Posee competencia profesional quien dispone de los conocimientos, destrezas y actitudes necesarias para ejercer su propia actividad laboral, resuelve los problemas de forma autónoma y creativa, y está capacitado para actuar en su entorno laboral y en la organización del trabajo (Bunk, 1994).*
- (5) *Las competencias son una “actuación idónea que emerge en una tarea concreta, en un contexto con sentido, donde hay un conocimiento asimilado con propiedad y el cual actúa para ser aplicado en una situación determinada, de manera suficientemente flexible como para proporcionar soluciones variadas y pertinentes” (Bogoya, 2000, p. 11).*
- (6) *Las competencias son “repertorios de comportamientos que algunas personas dominan mejor que otras, lo que las hace eficaces en una situación determinada” (Levy - Leboyer, 2000, p. 10).*

(7) *“Una competencia es una capacidad para el desempeño de tareas relativamente nuevas, en el sentido de que son distintas a las tareas de rutina que se hicieron en clase o que se plantean en contextos distintos de aquellos en los que se enseñaron” (Vasco, 2003, p. 37).*

Como puede observarse una vez revisadas las concepciones anteriores, el término competencias tiene carácter polisémico pues su uso y aplicación tanto en el nivel nacional como internacional dependen de la manera en que se le conceptualiza en los distintos ámbitos como el profesional, laboral y educativo. En el ámbito de la educación su uso varía en función del enfoque desde el cual se aborda para su desarrollo, como parte del currículo escolar. Al respecto, Andrade y Hernández (2010) afirman que es distinto hablar de una competencia en educación que de una competencia profesional o una del tipo laboral, porque las finalidades y contextos en que éstas se desarrollan son diversos. Así no es igual referirse a estudiantes de educación básica o media superior que a profesionistas egresados de una carrera o trabajadores de una empresa industrial.

El modelo educativo planteado en la Universidad del Bío-Bío en Chile, las define de la siguiente manera: “La capacidad que posee una persona que le permite aplicar un conocimiento a través de una habilidad (cognitiva, psicomotora, social, afectiva) en un contexto laboral/profesional específico, respondiendo a estándares de calidad aceptados para el ámbito en que se circunscribe” (Salgado et al 2012 pág. 286).

Para efecto de este estudio, el término que se tomará como base es este último, pues guarda gran similitud con el que rige la implementación del nuevo paradigma educativo en México.

Las discusiones y aportaciones de autores como Tobón (2005) establecen que más que un modelo pedagógico, las competencias son un enfoque para la educación. Las refiere

así porque sólo se focalizan en unos aspectos específicos de la docencia, del aprendizaje y de la evaluación. Esto obedece a que las competencias no pretenden ser una representación ideal de todo el proceso educativo, determinando cómo debe ser el proceso instructivo, el proceso desarrollador, la concepción curricular, la concepción didáctica y el tipo de estrategias didácticas a implementar.

2.2.3. La taxonomía de las competencias.

Desde su paradigma constructivista, Biggs (2006) afirma que “El significado no se impone ni se transmite mediante la enseñanza directa, sino que se crea mediante las actividades de aprendizaje de los estudiantes; es decir, sus enfoques del aprendizaje” (pág. 28). La propuesta de Biggs puede traducirse en que la enseñanza funciona en la medida en que los estudiantes desarrollan actividades que implican el tránsito por niveles taxonómicos en ascendencia. Tales niveles parten de la memorización y llegan hasta la elaboración de teorías, la reflexión, la aplicación, etc. El autor aconseja dejar de lado el aprendizaje con enfoque superficial y estimular un aprendizaje profundo. La propuesta de Biggs establece también que lo que construyan las personas a partir de un encuentro de aprendizaje depende de sus motivos e intenciones, de lo que ya sepan y de cómo utilicen sus conocimientos anteriores. En consecuencia, agrega, el significado es personal y que la educación tienen que ver con el cambio conceptual y no sólo con la adquisición de información. Ese cambio personal, dice Biggs, ocurre cuando se presenta lo siguiente (p. 28):

1. Los estudiantes y los profesores tienen claro lo que es apropiado, cuáles son sus objetivos y hacia dónde se supone que caminan.

2. Los estudiantes experimentan la necesidad sentida de llegar a la meta. El arte de la buena enseñanza consiste en comunicar esa necesidad, así, la motivación es un producto de la enseñanza, no su prerrequisito.
3. Los estudiantes se sienten con la libertad de centrarse en la tarea, sin tener que cuidarse las espaldas. Es decir, abandonar los intentos de crear una necesidad sentida de aprender mediante pruebas mal concebidas y urgentes.
4. Fomentar el trabajo en colaboración y en diálogo con otros, tanto compañeros como profesores pues el diálogo suscita las actividades que configuran, elaboran y profundizan la comprensión (p. 28).

En su afán por mostrar el aprendizaje como un sistema interactivo, Biggs señala tres puntos temporales en los que se sitúan los factores relacionados con el aprendizaje: pronóstico, antes de que se produzca el aprendizaje; proceso, durante el aprendizaje, y producto o resultado de aprendizaje. Estos tres puntos constituyen el eje central de su llamado modelo “3P”. El autor enfatiza que esos tres elementos influyen en el resultado del aprendizaje y los define como: a) un efecto directo de los factores dependientes del estudiante, b) otro efecto directo de los factores dependientes de la enseñanza y c) un efecto interactivo del sistema en su conjunto. Con base en estos tres puntos, el autor identifica una teoría del modo de operar de la enseñanza consistente en: “1) El aprendizaje en función de las diferencias individuales entre los estudiantes. 2) El aprendizaje en función de la enseñanza y 3) El aprendizaje es el resultado de las actividades de los estudiantes que emprenden a consecuencia de sus percepciones y adquisiciones y del contexto total de la enseñanza” (p.38).

En el contexto anterior, Biggs ofrece un programa para el diseño de la enseñanza: propone en primer plano clarificar los objetivos, es decir, establecer cuáles son los resultados deseados y relacionarlos con la evaluación. Sugiere que al hacer que los estudiantes lleven a cabo las actividades adecuadas de aprendizaje se les está enseñando de manera más eficaz. Recalca además, la importancia de que todos los aspectos de la enseñanza se apoyen mutuamente pues ninguno de ellos es un añadido, sino que cada elemento forma parte del sistema total (p. 46).

Para Biggs, el modelo 3P representa la enseñanza como un sistema equilibrado en el que todos los componentes se apoyan, como ocurre con un ecosistema. Para funcionar de modo adecuado, todos los componentes se alinean entre sí. Como en todo sistema, el autor afirma que un desequilibrio en el sistema lleva al fracaso, en este caso, a una mala enseñanza y a un aprendizaje superficial. Biggs coloca al contexto que establece el docente en el centro de la enseñanza y afirma que además de los estudiantes y los docentes, los componentes críticos del sistema son: el currículo que se enseña, los métodos de enseñanza que se utilicen, los procedimientos de evaluación que se usen así como los métodos de comunicación de los resultados, el clima que se crea en las interacciones con los estudiantes y, finalmente, el clima institucional, las reglas y procedimientos que se tengan que cumplir (p.46).

Agrega también el autor que el alineamiento constructivo es un diseño de enseñanza calculado para estimular la participación profunda. Afirma que para construir una enseñanza alineada, primero hace falta especificar el nivel o niveles deseado de comprensión del contenido que se trate. Resalta que el enunciado de los verbos adecuados de comprensión contribuye a hacerlo. Así, los verbos se convierten en actividades que los

estudiantes tienen que realizar y que, en consecuencia, tienen que promover los métodos de enseñanza y abordar las tareas de evaluación, con el fin de juzgar si los estudiantes alcanzan con éxito los objetivos y en qué medida lo hacen. Esta combinación de constructivismo e instrucción alineada forman lo que él llama “modelo del alineamiento constructivo” (p. 51).

Para establecer unos niveles de comprensión indicados a través de los verbos propone convertirlos en objetivos curriculares, es decir, definir lo que se espera que los estudiantes aprendan, lo cual permitirá apropiarse de los contenidos y nivel de la unidad, para ello propone la taxonomía SOLO, (por sus siglas en inglés, Structure of the Observed Learning Outcome o Estructura del resultado observado de aprendizaje).

Biggs señala que comprender realmente es haber cambiado las propias concepciones de los fenómenos (p. 58). Sin embargo, aclara que la comprensión final o real es un proceso que se desarrolla poco a poco, haciéndose cada vez más estructurada y articulada. En consecuencia, se ha de definir la comprensión de manera que haga justicia con los temas y contenidos que se enseñan, de acuerdo con el nivel del curso al que se imparten los conocimientos.

Los niveles de la taxonomía SOLO de Biggs son cinco (p.61):

1. Preestructural: Las respuestas pre estructurales son simplemente erróneas o utilizan la tautología para encubrir la falta de comprensión. Pueden ser muy sofisticadas, como las que emplean los políticos para evitar responder preguntas, pero desde el punto de vista académico, no dan pruebas de un aprendizaje relevante.

2. Uniestructural: Las respuestas sólo cumplen una parte de la tarea, es decir, pasa por alto atributos importantes. Se quedan en la terminología. Es capaz de identificar o de realizar un procedimiento sencillo.
3. Multiestructural: En las respuestas no se aborda la cuestión clave, se limitan a “contar conocimientos”, es decir, apabullar con un montón de datos, pero sin estructurarlos como se debiera. Los estudiantes ven los árboles, pero no el bosque. Ver los árboles es un elemento preliminar necesario para adecuar la comprensión, pero no debe interpretarse como ver el bosque. El estudiante enumera, describe, hace una lista, combina, hace algoritmos.
4. Relacional: En estas respuestas se explica, se integran elementos, se ponen ejemplos y se estructura. Los árboles se convierten en el bosque, se produce un cambio cualitativo en el aprendizaje y la comprensión. Ya no se trata de hacer una lista de datos y detalles: abordan un punto, dándole sentido a la luz de su contribución al tema en su conjunto. El estudiante integra, compara o contrasta, explica causas, analiza, relaciona y aplica.
5. Abstracto ampliado: la esencia de la respuesta ampliada es que trasciende lo dado, mientras que su respuesta relacional se queda en ello. El todo coherente se conceptúa en un nivel superior de abstracción y se amplía a unos campos nuevos y más amplios.

Los niveles uni y multiestructural consideran la comprensión como un incremento cuantitativo de lo que se aprehende. Estas respuestas se construyeron deliberadamente para mostrar que el nivel superior contiene un nivel inferior y algo más. En el caso del nivel

multiestructural, el “algo más” incluye el uniestructural y más de lo mismo: un incremento puramente cuantitativo.

De acuerdo con Biggs (2006) los enfoques de aprendizaje que permiten ubicar los niveles de conocimiento son:

- a. En el enfoque superficial: El estudiante tiene la intención de cumplir los requisitos de la tarea, memoriza la información necesaria para pruebas o exámenes, encara la tarea como imposición externa, hay ausencia de reflexión acerca de propósitos o estrategias, los elementos aparecen sueltos, sin integración, no distingue principios a partir de ejemplos.
- b. En el enfoque profundo: El estudiante tiene la intención de comprender, tiene fuerte interacción con el contenido, se establecen relaciones de nuevas ideas con los conocimientos anteriores, establece relación entre conceptos con la experiencia cotidiana, relaciona datos con conclusiones, argumenta lógicamente.
- c. En el enfoque estratégico: La intención del estudiante es obtener notas lo más altas posible, se hace uso de exámenes previos para predecir preguntas. Está atento a pistas acerca de esquemas de puntuación. Organiza el tiempo y distribuye el esfuerzo para obtener mejores resultados. Asegura materiales adecuados y condiciones de estudio.

Después de ubicar el nivel de conocimiento, es necesario definir el tipo de conocimiento que se ha de desarrollar en cada una de las unidades de aprendizaje. De acuerdo con el autor, estos tipos son:

- a. Declarativo: su característica principal es “saber qué”, es factual y conceptual. Los conocimientos son datos, hechos, conceptos o principios.
- b. Procedimental: se caracteriza a través del “saber hacer” y consiste en la apropiación de datos, en la ejecución de un procedimiento, en la automatización del conocimiento y el perfeccionamiento del procedimiento. Los conocimientos son procedimientos, estrategias, métodos, técnicas y destrezas.
- c. Actitudinal-valoral: Se trata de “Saber ser”, tiene que ver con el cambio de actitud a través del mensaje persuasivo, modelaje de la actitud, la inducción a la disonancia o manejo del conflicto entre los componentes. Los conocimientos son valores, ética personal y ética profesional.

2.2.4. El currículo por competencias

Respecto a este último, Sevillano (como se citó en Ruiz 2011) destaca que cuando se trata de especificar los elementos que intervienen en la configuración de la práctica pedagógica hay que situarse en los diferentes enfoques y proyectos. Al hacerlo destaca una serie de posturas fundamentales para entender el currículo, a saber: el currículo como estructura organizada de conocimientos, como sistema tecnológico de producción, como plan de instrucción, como conjunto de experiencias de aprendizaje, como solución de problemas, como práctica, y el currículo en diversas corrientes de pensamiento.

Desde el punto de vista de Sevillano, el currículo como estructura organizada de conocimientos, pone el énfasis en la función transmisora de la escuela y dicha transmisión la asume desde tres posiciones diferentes: a) esencialismo y perennealismo, es decir, el currículum como programa de conocimientos verdaderos válidos y esenciales. b) La reforma del currículo y la estructura de las disciplinas, esto es, currículo como expresión de la estructura sustantiva y sintáctica de las disciplinas; y c) El desarrollo de los modos de pensamiento, se trata del currículo como proyecto complejo, orientado a desarrollar modos de pensamiento reflexivo sobre la naturaleza y la experiencia de hombre, parte de que aprender es aprender a pensar.

El currículo como sistema tecnológico de producción es el diseño estructurado de los resultados pretendidos definidos en comportamientos específicos a través de objetivos operativos. Pretende agregar a la enseñanza previsión de rigurosidad, control, exhaustividad. El rol del profesor es el de ejecutor del currículo diseñado por otros.

El currículo como plan de instrucción apunta hacia la planificación racional de la intervención didáctica al incluir elementos como objetivos, contenidos, actividades, estrategias, evaluación entre otros, que conforman una especie de guía de la práctica. De esta manera el currículo se convierte en una tecnología en el medio apropiado y fundamentado científicamente para lograr unos fines determinados.

El currículo como un conjunto de experiencias de aprendizaje surge como reacción al currículo concebido como contenido y propone definirlo como el conjunto de experiencias que los alumnos llevan a cabo bajo la dirección de la escuela, como consecuencia de la actuación de los profesores, tanto si es fruto de la planificación de éstos,

como si no lo es. También es entendido como todas las oportunidades de aprendizaje que ofrece la escuela. Cabe mencionar que a partir de esta concepción de currículo se rompe directamente con la escuela tradicional centrada en disciplinas para fijar la atención en el alumno, sus necesidades e intereses.

El currículo como solución de problemas defiende el análisis y singularidad de la práctica. Medina Rivilla (1987 citada en Ruiz, 2011) plantea que el currículo ha de caracterizarse por una concepción operativa, fundada en la reflexión y contrastada con la práctica, mostrando justificadamente las decisiones más apropiadas respecto a las acciones a llevar a cabo. Entre éstas menciona a la planeación, programación, valoración de proceso y de resultado.

Por último, el currículo en diversas corrientes de pensamiento abarca planteamientos en torno al currículum oculto, el humanismo y tecnicismo dentro de las cuales destacan los reconceptualistas sociales que enfatizan las necesidades sociales sobre las individuales. Se ve a la escuela como un puente entre lo ideal y lo real y el currículo como medio para que los estudiantes traten los problemas sociales. Abarca la concepción del currículo como una creación de un compromiso personal para el aprendizaje, es decir, fundamentada en lo que puede esperarse que el alumno se lleve consigo cuando haya terminado la instrucción formal.

El enfoque por competencias destaca la concepción del currículo como un conjunto de experiencias de aprendizaje, como solución de problemas, como práctica y a la vez está abierto a las necesidades que el docente percibe y a las situaciones de aprendizaje que le son pertinentes para que los alumnos se apropien del conocimiento y éste sea la base para la

generación de nuevos aprendizajes. Este concepto constituye el punto de partida para el análisis de la percepción docente en este estudio.

De acuerdo con Cázares y Cuevas (2012) una de las condiciones centrales de la planeación por competencias es la habilitación de los docentes para integrar en la planeación que realizan de manera ordinaria, un enfoque basado en competencias, así como teorías de aprendizaje con perspectiva constructivista y el desarrollo de habilidades de pensamiento. Los autores reconocen tal situación como generadora de dos problemas para los docentes: no se cuenta con referentes precisos para realizar la planeación y tener poca claridad respecto de los requisitos mínimos para ejecutar el enfoque por competencias.

Los autores distinguen una planeación eficaz basada en el enfoque en competencias cuando de ella se desprendan aprendizajes. Para sustentar esta idea, refieren a Wilson (1992): “La planificación del currículo tiene que ser hoy más compleja porque se espera de las escuelas que proporcionen una gama más amplia de habilidades. La aplicación del plan constituye una responsabilidad tanto colectiva como individual. Una buena planificación debe significar que, para la realización del plan, se cuente con una gama adecuada de recursos” (p. 40).

2.2.5. La clasificación de las competencias

En su carácter de polisémico y de abierto a la adecuación de contextos particulares, el enfoque por competencias distingue variadas clasificaciones de competencias. Cabe retomar la clasificación sobre la que se basa uno de los más importantes proyectos internacionales sobre la adquisición de competencias en la universidad y que refiere Andrea Conchado Peiró (2011) en su tesis doctoral “Modelización multivariante de los procesos de

enseñanza - aprendizaje basados en competencias en educación superior”. Estos son el proyecto “Tuning” o “Tuning Educational Structures in Europe”.

De acuerdo con Peiró, el proyecto Tuning clasifica las competencias en tres grandes ejes. Cada uno está compuesto por habilidades, capacidades y destrezas como se muestra a continuación:

1. **Competencias instrumentales:** Son competencias que tienen una función herramental. Se compone de habilidades cognoscitivas entre las que destaca la capacidad de comprender y manipular ideas y pensamientos. Comprende capacidades metodológicas para manipular el ambiente, esto es ser capaz de organizar el tiempo y las estrategias para el aprendizaje, tomar decisiones o resolver problemas. Implica destrezas tecnológicas relacionadas con el uso de maquinaria, computación y gerencia de la información; y destrezas lingüísticas como la comunicación oral y escrita o el conocimiento de una segunda lengua.
2. **Competencias interpersonales:** Son capacidades individuales relativas a la capacidad de expresar los propios sentimientos, habilidades críticas y de autocrítica así como destrezas sociales relacionadas con la capacidad de trabajar en equipo o la expresión de compromiso social o ético.
3. **Competencias sistémicas:** Son las destrezas y habilidades que conciernen a los sistemas como totalidad. Implican una combinación de la comprensión, la sensibilidad y el conocimiento que permiten al individuo ver cómo las partes de un todo se relacionan y se agrupan.

En el contexto educativo mexicano, la Secretaría de Educación Pública (SEP) a través del Acuerdo número 444 por el que se establecen las competencias que constituyen el Marco Curricular Común del Sistema Nacional de Bachillerato distingue tres ejes en la clasificación de competencias: las genéricas, las disciplinares y las profesionales. Tanto las competencias disciplinares como las profesionales se subclasifican en básicas y extendidas. Las competencias a las que se refiere el Acuerdo pueden describirse como sigue (SEP, 2008):

1. Las competencias genéricas son las que los bachilleres deben estar en capacidad de desempeñar porque son las que les permiten comprender el mundo e influir en él, les capacita para continuar aprendiendo de forma autónoma a lo largo de su vida y para desarrollar relaciones armónicas con quienes los rodean, así como participar eficazmente en los ámbitos social, profesional y político. El documento agrega que dada su importancia, dichas competencias se identifican también como competencias clave y constituyen el perfil del nuevo egresado de bachillerato.
2. Las competencias disciplinares complementan a las genéricas que se construyen desde la lógica y estructura de las disciplinas en las que tradicionalmente se ha organizado el saber. Se dividen en básicas y extendidas. Las básicas son comunes a todos los egresados de la Educación Media Superior y las extendidas dan especificidad al modelo educativo de los distintos subsistemas de la Educación Media Superior. Se organizan en los campos disciplinares siguientes: Matemáticas, ciencias experimentales, que incluye las materias de física, biología y ecología; ciencias sociales, que incluye historia, sociología,

política, economía y administración; y comunicación, que incluye lectura y expresión oral y escrita, literatura, lengua extranjera e informática.

3. Las competencias profesionales se refieren a un campo del quehacer laboral o de formación para el trabajo. Al igual que las anteriores, se organizan en básicas y extendidas. Las primeras son las que proporcionan a los jóvenes formación elemental para el trabajo, mientras que las segundas preparan a los jóvenes con una calificación del nivel técnico para incorporarse al ejercicio profesional.

2.2.6. Los saberes en las competencias

En el enfoque por competencias se trascienden los contenidos tradicionales presentados en forma de temas y subtemas, en vez de ello se abordan procesos del saber ser, el saber hacer y el saber conocer (Tobón et al. 2010). Estos grandes ejes habrán de considerarse en los contenidos de los textos.

De acuerdo con Delors (1994) ante la circulación y almacenamiento de informaciones sin precedente se plantea a la educación una doble exigencia: debe transmitir masiva y eficazmente, un volumen cada vez mayor de conocimientos teóricos y técnicos evolutivos adaptados a la civilización cognoscitiva, porque son las bases de las competencias del futuro. Por otra parte, la educación deberá hallar y definir orientaciones que permitan no dejarse sumergir por lo que el autor llama “las corrientes de información” que invaden los espacios públicos y privados, y conservar el rumbo en proyectos de desarrollo individuales y colectivos (p. 91).

Indica además Delors que ya no basta con que cada individuo acumule al comienzo de su vida una reserva de conocimientos a la que podrá recurrir después sin límites. Sino

que sobre todo, la persona debe estar en condiciones de aprovechar y utilizar durante toda la vida cada oportunidad que se le presente de actualizar, profundizar y enriquecer ese primer saber y de adaptarse a un mundo en permanente cambio.

En este orden de ideas, para cumplir el conjunto de las misiones que le son propias, la educación debe estructurarse en torno a cuatro aprendizajes fundamentales que en el transcurso de la vida serán para cada persona los pilares del conocimiento: aprender a conocer, esto es, adquirir los instrumentos de la comprensión; aprender a hacer, para poder influir sobre el propio entorno; aprender a vivir juntos, para participar y cooperar con los demás en todas las actividades humanas; finalmente, agrega el aprender a ser y lo describe como un proceso fundamental que recoge elementos de los tres anteriores. En los párrafos siguientes se plasma la definición que Delors (1994) otorga a cada uno de los cuatro saberes.

Aprender a aprender (conocer): Consiste en aprender a comprender el mundo que le rodea, al menos suficientemente para vivir con dignidad, desarrollar sus capacidades profesionales y comunicarse con los demás. El incremento del saber que, permite comprender mejor las múltiples facetas del propio entorno, favorece el despertar de la curiosidad intelectual, estimula el sentido crítico y permite descifrar la realidad, adquiriendo al mismo tiempo una autonomía de juicio. Es fundamental que cada niño, donde quiera que esté, pueda acceder de manera adecuada al razonamiento científico y convertirse para toda la vida en un “amigo de la ciencia”. Aprender para conocer, supone en palabras del autor, en primer término, aprender a aprender, ejercitando la atención, la memoria y el pensamiento. Este aprendizaje de la atención puede adoptar formas diversas y sacar provecho de múltiples ocasiones de vida como juegos, visitas a empresas, viajes,

trabajos prácticos, asignaturas científicas, entre otras. Finalmente, el ejercicio del pensamiento en el que el niño es iniciado primero por sus padres y más tarde por sus maestros, debe entrañar una articulación entre lo concreto y lo abstracto, aconseja la combinación de los métodos tanto deductivo como inductivo combinados (p. 93).

Aprender a hacer: Para Delors aprender a conocer y aprender a hacer son indisociables en gran medida. Aclara que lo segundo está más vinculado con la formación profesional. Combinan los conocimientos teóricos y prácticos para componer las competencias solicitadas.

Aprender a vivir juntos, aprender a vivir con los demás: Para establecer relaciones en un contexto de igualdad, libre de prejuicios y hostilidad, el autor considera adecuado dar a la educación dos orientaciones complementarias: el descubrimiento gradual del otro y la participación durante toda la vida, en proyectos comunes o tender hacia objetivos comunes. Para avanzar en el descubrimiento del otro, el autor señala como forzoso el conocimiento de uno mismo, por consiguiente, para desarrollar en el niño y el adolescente una visión cabal del mundo, la educación tanto la de la familia como la de la escuela, primero debe hacerle descubrir quién es. Sólo entonces podrá realmente ponerse en el lugar de los demás y comprender sus reacciones. Afirma que el fomento a la actitud de empatía en la escuela será fecundo para los comportamientos sociales a lo largo de la vida y que la forma misma de enseñanza no debe oponerse a ese reconocimiento del otro. Por otra parte, para tender hacia objetivos comunes, Delors resalta que cuando se trabaja mancomunadamente en proyectos motivadores que escapen de la rutina, disminuyen o desaparecen las diferencias, e incluso los conflictos, entre los individuos. Se trata de superar los hábitos individuales y valorar los puntos de convergencia por encima de los aspectos que separan, para dar origen

a un nuevo modo de identificación. En consecuencia, en sus programas, la educación escolar debe reservar tiempo y ocasiones suficientes para iniciar desde muy temprano a los jóvenes en proyectos cooperativos, en el marco de actividades deportivas y culturales y mediante su participación en actividades sociales (p. 100).

Aprender a ser: La educación debe contribuir al desarrollo global de cada persona: cuerpo y mente, inteligencia, sensibilidad, sentido estético, responsabilidad individual, espiritualidad. El autor señala que todos los seres humanos deben estar en condiciones, en particular gracias a la educación recibida en su juventud, de dotarse de un pensamiento autónomo y crítico y de elaborar un juicio propio, para determinar por sí mismos qué deben hacer en las diferentes circunstancias de la vida. Concluye que "...El desarrollo tiene por objeto el despliegue completo del hombre en toda su riqueza y en la complejidad de sus expresiones y de sus compromisos; individuo miembro de una familia y de una colectividad, ciudadano y productor, inventor de técnicas y creador de sueños" (p. 102)

2.2.7. Los elementos organizativos del aprendizaje por competencias

En todos los casos el currículum debe convertirse en un curso de acción pedagógica que implica un plan de formación. De acuerdo con Ruíz (2011) la opción educativa centrada en competencias implica un plan de formación que responda a determinada concepción acerca de cómo se propiciará el acercamiento, el apropiamiento y la generación de saberes; cómo son las experiencias, la actuación, las secuencias para favorecer esa actuación y todo lo que ha de integrarse para alcanzar las metas previstas.

Cazares y Cuevas (2012) plantean que la planeación por competencias puede partir de un proceso en el que se definan las competencias institucionales, adecuadas y

dosificadas de acuerdo con el nivel de desempeño de cada uno de los grados que se desarrollen en ésta. Agrega también que alcanzar un nivel de competencia determinado implica dos cuestiones: por una parte, tener claro lo que se pretende que desarrollen los alumnos y por la otra, asegurarse de que la planta docente cuente con capacidades necesarias (p. 44).

Por su parte, Tobón (2010) declara a las secuencias didácticas como elemento metodológico de planeación de los procesos de aprendizaje y evaluación del enfoque socio formativo de las competencias con la perspectiva constructivista. El autor parte de la concepción de competencias como actuaciones integrales ante actividades y problemas del contexto, con idoneidad y compromiso ético, integrando el saber ser, el saber hacer y el saber conocer en una perspectiva de mejora continua, (Tobón, 2010, p. 11). Desde esta perspectiva la secuencia didáctica toma la forma de un conjunto articulado de actividades de aprendizaje y evaluación que con la mediación de un docente, buscan el logro de determinadas metas educativas considerando una serie de recursos; así, agrega, la educación se vuelve menos fragmentada y se enfoca en metas (Tobón, 2010, pág. 20).

Los principales componentes de las secuencias didácticas propuestas por Tobón, son: a) identificación de la secuencia didáctica, se especifica el nivel de estudios, la asignatura, el semestre, el tiempo asignado al bloque, el número de sesiones. b) Problema significativo del contexto. c) Competencias a formar, genéricas y disciplinares, éstas aparecen en los programas de la Dirección General de Bachillerato, unidad de competencia disciplinar -componente de la competencia específica-; los saberes –saber conocer, saber hacer y saber ser-. d) Actividades de aprendizaje, se incluyen actividades con el docente, actividades de aprendizaje autónomo y criterios de evaluación y las evidencias que se

presentarán como “prueba” de que se han realizado los procedimientos con los requisitos explicitados previamente a través de las rúbricas de evaluación; los recursos necesarios para la realización de actividades y evidencias, así como los tiempos que se asignan a cada actividad y las normas de trabajo con la puntuación que se otorga a las actividades.

Para efecto de este estudio se retoma una serie de términos cuya definición operacional o de trabajo, de acuerdo con la autora se traduce en la siguiente situación:

Criterio	Situación
Evaluación	Proceso destinado obtener información sobre un objeto, implica la emisión de juicios de valor al respecto y con base en ellos, tomar decisiones de preferencia tendientes a la mejora de lo que se evalúa (Stufflebeam citado en Frola 2012, pág. 6).
Secuencia didáctica	Conjunto articulado de actividades de aprendizaje y evaluación que con la mediación de un docente, buscan el logro de determinadas metas educativas considerando una serie de recursos (Tobón 2010).
Diseño de actividades	Tareas diseñadas y planeadas para guiar al estudiante al logro del aprendizaje esperado.
Portafolio de evidencias	Es una colección de documentos de trabajo mediante el cual el estudiante exhibe su esfuerzo, progreso y logros (Universidad Autónoma Metropolitana, s.f.).
Analiza y utiliza datos numéricos.	La medición de la calidad de las tareas a través de un número que representa una calificación.
Se expresa adecuadamente.	Transmisión de ideas en forma clara y ordenada, con conocimiento del tema.
Los evaluados conocen las áreas que cubrirá la evaluación a través del uso de rúbricas.	El docente da a conocer a los estudiantes los criterios y estándares que, de ser cumplidos, lo llevarán a obtener un resultado óptimo en su desempeño o en la realización de productos.
Se muestra como proceso ordenado y coordinado.	Las actividades de evaluación se describen como un proceso ordenado y coherente.
Se basa en el juicio “competente” o “aún no”.	Se emplean las expresiones para indicarle al estudiante si alcanzó los niveles de desempeño planteados.

El evaluador juega un papel activo al explicar clara y coherentemente lo que espera del estudiante.	Los criterios contenidos en la rúbrica son descritos de manera clara y concreta de tal forma que constituyen un descriptor cualitativo y cuantitativo del desempeño que se espera del estudiante.
Se evalúa conocimientos previamente adquiridos.	A través de actividades breves y concretas el docente provoca la evocación de la información que los estudiantes poseen sobre una realidad.
Posee una norma o estándar de desempeño previamente identificado a través del empleo de rúbricas.	Se indican las normas o “reglas del juego”. Ponderación de actividades, número de exámenes, entrevistas con el asesor, trabajo con el docente e individual, entre otros.
Se especifica la competencia a desarrollar.	Se comunica al estudiante la(s) competencia(s) genérica(s) que desarrollará al realizar las actividades.
Se especifica el propósito del bloque.	Se da a conocer al estudiante el fin o la intención que se persigue.
Se especifica el resultado de aprendizaje.	Se da a conocer al estudiante qué es capaz de hacer una vez que ha desarrollado las actividades de aprendizaje y concluido el bloque.
Se incluye situación problema del contexto (situación didáctica).	Se plantea brevemente una situación, pregunta, frase cuya respuesta, conclusión o argumento constituya un reto que acapare la atención y la intención del estudiante.
Se especifica el saber aprender.	El término aparece al inicio de cada bloque.
El saber aprender es congruente con la competencia didáctica.	Se plantea un conjunto articulado de conocimientos y actividades que conducen al alumno a despertar su curiosidad intelectual, estimular el sentido crítico y descifrar la realidad, el mundo que le rodea.
Se especifica el saber hacer.	El término aparece especificado al inicio de cada bloque.
El saber hacer desarrolla un proceso o procedimiento.	Se incluye la práctica de sus conocimientos. La actividad desarrolla un procedimiento que adapta la enseñanza al futuro mercado de trabajo.
El saber hacer es congruente con el nivel taxonómico de la competencia a desarrollar.	La actividad propuesta lleva al estudiante a alcanzar el nivel taxonómico de aprendizaje que implica el verbo con el que se establece el objetivo o propósito de aprendizaje.
Se especifica el saber ser.	El término saber ser aparece especificado al inicio de cada bloque.

El saber ser incluye actitudes positivas y la vivencia de valores de forma concreta y observable.	Se incluyen actividades que contribuyen al desarrollo global de la persona: cuerpo y mente, inteligencia, sensibilidad, sentido estético, responsabilidad individual, espiritualidad, pensamiento autónomo y crítico y elaboración de juicio propio.
Se especifican las actividades de evaluación.	Se expresa literalmente cuáles son las actividades destinadas a evaluar el logro de los aprendizajes esperados de las unidades y aquellos que son transversales al programa.
Se especifican las competencias genéricas que se pretende desarrollar.	Se expresa literalmente las competencias que permiten a los bachilleres desarrollarse como persona, desenvolverse exitosamente en la sociedad y en el mundo en el que viven.
Se especifican las competencias disciplinares.	Aparecen las nociones que expresan conocimientos, habilidades y actitudes que se consideran mínimos necesarios de cada campo disciplinar.
Se especifican los recursos que se requieren para el desarrollo de las actividades.	Se le da a conocer al estudiante los materiales que son necesarios para realizar las actividades que se solicitan.
Se mencionan los criterios de evaluación.	Se especifican las características que se deberán reunir el trabajo o producto.
Se especifican las evidencias o productos entregables.	Se comunica al alumno cuál es el producto que habrá de entregar al docente para su evaluación.
Se especifica la ponderación de las actividades de aprendizaje.	Se comunica al estudiante la puntuación o el porcentaje de la calificación que se le otorgará al realizar la actividad.
Se especifica el uso de las competencias instrumentales.	Se comunica al estudiante si hará uso de instrumentos tecnológicos o de otros instrumentos para realizar la actividad.
Se orienta al desarrollo de la capacidad de análisis.	La realización de la actividad generará el desarrollo de la habilidad de “descomponer” el todo en partes.
Se orienta al desarrollo de la capacidad de síntesis.	La realización de la actividad guiará al estudiante a ejercitar la capacidad de reconstruir y expresar de forma sintética lo analizado.
Se orienta al desarrollo de organizar y planificar.	La realización de actividades desarrolla la capacidad de fijar metas y prioridades, establecer orden y secuencias.
Se parte de conocimientos generales básicos.	Se plantea la actividad retomando en el inicio los conocimientos de base o inmediatos con los que cuenta el alumno. Se inicia con información elemental para partir hacia lo más específico.

Se orienta a desarrollo de la comunicación oral y escrita en la propia lengua.	En el desarrollo de actividades se incluyen tareas que ponen en práctica la expresión oral y escrita apegándose a la normatividad léxica.
Se incluye resolución de problemas.	En el desarrollo de actividades se incluye la realización de tareas que implican identificar y resolver problemas.
Se incluye análisis de casos.	En el desarrollo de actividades se incluye dar solución a una historia concreta.
Se promueve la toma de decisiones.	En el desarrollo de actividades se establecen procesos en los cuales se realiza una selección entre opciones o formas de resolver diferentes situaciones.
Se orientan hacia el logro de las competencias descritas.	La realización de actividades implica el desarrollo de las competencias planteadas.
Son congruentes con el nivel taxonómico indicado en la competencia del bloque.	El desarrollo de las actividades propuestas lleva al alumno a alcanzar el nivel de aprendizaje indicado.
Son acordes con el saber descrito.	Las actividades guardan relación con el conocimiento que se quiere generar.
Son congruentes con el saber hacer descrito.	Las actividades guían al estudiante al desarrollo del proceso o procedimiento planteado.
Son congruentes con el saber ser descrito.	La realización de las actividades implica que el estudiante asuma la actitud y ponga en práctica los valores indicados.
Las actividades se traducen en evidencias físicas.	El desarrollo de las actividades se concreta en la realización de un producto terminado entregable.
Los criterios de evaluación son comunicados a los alumnos.	Los alumnos conocen cómo y bajo qué condiciones se evaluará cada actividad o en su caso, cada paso de la actividad.
Las actividades están organizadas de acuerdo con lo temas.	En el portafolio de evidencia las actividades aparecen en el orden en el que se desarrollaron los temas.
El portafolio está organizado en secciones de acuerdo con los bloques que componen el módulo.	Las partes que componen el portafolio de evidencias coinciden con el orden de los bloques que componen el módulo.
Incluye rúbricas y listas de cotejo.	En el portafolio de evidencias el alumno encuentra las rúbricas y listas de cotejo bajo las cuales elaborará las tareas y actividades.

2.2.8. Los docentes y el aprendizaje por competencias.

Ante el paradigma de educación constructivista las formas en que el docente concibe y se desempeña en el contexto educativo se transforman. En este orden de ideas, Zabalza (2011) plantea que la universidad y los profesores pueden dar a los estudiantes es un plus de aprendizaje formativo que ellos no podrían adquirir por sí solos. Aclara que no se trata de sustituir el protagonismo de los alumnos en el aprendizaje, sino de optimizar su capacidad, es decir, con el acompañamiento del docente, el alumno debería poder hacer cosas que no podrían hacer, harían peor o tardarían más en lograr por ellos mismos. Afirma que esto es lo que justifica la actuación de los docentes y el punto que centra sus compromisos. Eso debería ser, en definitiva, docencia de calidad (p. 215).

Así, ante las nuevas necesidades educativas resulta insuficiente que los docentes centren su acción pedagógica en facilitar la adquisición de conocimientos de las asignaturas que imparten: la enseñanza basada en competencias supera la tradicional formación en conocimientos. De acuerdo con Tejada et al (2006), la formación por competencias conlleva integrar disciplinas, conocimientos, habilidades, prácticas y valores. Se hace necesario un enfoque “inter, co y transdisciplinar”, es decir, una misma competencia se desarrollará desde distintas asignaturas (pág. 8).

Por lo anterior, la formación basada en competencias que se exige a los docentes debe combinar el conocimiento, el entendimiento, la solución de problemas y el desarrollo de habilidades técnicas. Se caracteriza por simular la vida profesional, de manera que se analicen y resuelvan los problemas que se plantean en el ejercicio cotidiano de la profesión (Tejada et al, 2006).

Por su parte, Álvarez (2012) afirma que:

La capacidad del ser humano para darse indicaciones a sí mismo le confiere una característica distintiva a la acción humana, ya que implica que el individuo se confronta con un mundo al que debe interpretar para actuar, en vez de reacción sólo ante un estímulo ambiental. Básicamente la acción humana consiste en tener en cuenta los diferentes objetos que percibe y en crear una línea de conducta sustentada en cómo los interpreta (pág. 69).

2.3. Percepción

El problema planteado en esta investigación consiste en revelar la percepción que los docentes se han creado sobre los elementos del modelo de aprendizaje basado en competencias, por lo que delimitar el concepto percepción se muestra relevante.

2.3.1. Conceptualización

Velázquez (1996) define percepción como fenómenos intelectuales que suponen una experiencia por parte del sujeto y una interpretación que éste hace del estímulo presente a la luz de esa experiencia. El autor agrega que el ser humano, al escuchar una bocina reconoce el ruido y se representa enseguida en la mente al objeto que lo produce, es decir, interpreta el estímulo sonoro. Se llama percepción a esa interpretación de los estímulos presentes a la luz de las experiencias pasadas cuyo recuerdo se conserva. Aun en el caso de que el objeto - estímulo sea completamente desconocido por la persona, siempre se le interpreta de alguna manera aunque esa interpretación no corresponda a la realidad.

Por su parte, Santrock (2003) afirma que la percepción es el proceso cerebral de organizar e interpretar información sensorial para darle significado, por ejemplo, las células receptoras en los ojos registran un objeto plateado en el cielo, pero no “ven” un avión; las células receptoras en el oído vibran de una forma particular, pero no “oyen” una sinfonía. Agrega que encontrar patrones significativos en la información sensorial es la labor de la percepción.

Para Feldman (2006, en Santrock 2003) la percepción es la clasificación, interpretación, análisis e integración de los estímulos que realizan los órganos sensoriales y el cerebro. Es un proceso de construcción mediante el cual se va más allá de los estímulos presentes y se intenta construir una situación significativa.

2.3.2. La experiencia personal del sujeto como factor de la percepción

Velázquez (1996) refiere que el ser humano necesita de experiencias y aprendizaje para percibir correctamente los estímulos que de todas partes y por diversos sentidos le llegan a cada momento y que intervienen en la percepción.

Al respecto, Santrock (2003) afirma que los teóricos que consideran la percepción desde el punto de vista del procesamiento de la información piensan que la experiencia perceptiva es el resultado final de una cadena. En ésta existen distintos niveles encargados de detectar características específicas del estímulo, de incorporarlas al sistema y de combinarlas con información previamente almacenada.

Por su parte, Neisser (citado en Santrock, 2003) afirma que la percepción es un ciclo formado por dos etapas: una preventiva, de detección y análisis, y otra de construcción perceptual. Para él percibir es una construcción del sujeto que deriva de la relación

establecida entre el presente y el pasado y que depende de la habilidad y experiencia del perceptor para manejar dicha relación.

2.3.3. La percepción permite suplir y completar

Velázquez (1996) y Barón (1997) describen que lo característico de la percepción es que la excitación de uno solo de los aparatos sensoriales; la vista, por ejemplo, trae a nuestra conciencia todas las otras propiedades de los objetos que conocemos por los demás órganos de los sentidos no estimulados en ese momento. Por ejemplo, al pasar frente a una frutería, se observa una cesta con manzanas. En este caso, el único sentido que suministra datos es el de la vista, sin embargo, la persona no se limita a estar consciente de unas manchas de color y forma determinadas, que es lo único dato que da la vista, sino que ve o percibe manzanas. Esto se hace posible por la experiencia que se ha adquirido a través de toda la vida y cuyo recuerdo se conserva: en ocasiones anteriores se han visto otras manzanas, se han tocado y olido, se ha apreciado su sabor, entre otras experiencias. Por eso, en un determinado momento bastan los datos que ofrece sólo un órgano de los sentidos para tener la percepción de la manzana con todo lo que se sabe de esa fruta, pues el ser humano suple y complementa lo que la naturaleza da de manera fragmentada en las situaciones cotidianas.

Para los teóricos de la Gestalt (Santrock, 2003) el sistema perceptual agrupa u organiza los estímulos tomando en cuenta criterios como “proximidad” y “similitud”. Cita los principios de la Gestalt de cierre, proximidad y semejanza: cierre es cuando se ve figuras desconectadas o incompletas, se llena los espacios y se consiguen verlas como figuras completas. La proximidad es cuando al ver objetos que están cerca entre sí, se logra

verlos como una unidad; es probable que se perciba los agrupamientos como cuatros columnas de cuatro cuadrados cada una, no como un conjunto de 16 cuadrados. Por último, la semejanza: es cuando se ve objetos que se parecen entre sí, tienden a percibirse iguales.

Por su parte, Barón, (1997) agrega a las leyes mencionados anteriormente, tres más: ley de la buena continuación, es la tendencia a percibir a los estímulos como parte de un patrón continuo; la ley de regiones comunes: es la tendencia a percibir los objetos como grupo si ocupan el mismo lugar dentro de un plano; y la ley de simplicidad, que es la tendencia a percibir los patrones complejos en términos de formas más simples.

2.4. Elaboración de libros de texto

La comunicación a través de textos forma parte de la comunicación verbal. Al igual que en la comunicación oral, se cuenta con interlocutores quienes para lograr una comunicación eficaz y adecuada, ponen en juego ciertas competencias o conjuntos de conocimientos y habilidades que conforman la competencia comunicativa.

El dominio de la competencia comunicativa representa una herramienta básica para el autor, quien además del contenido que pretende comunicar ha de tener presente a quién se lo comunica y con qué fin lo comunica. En la elaboración de textos escolares a cargo de profesores se parte de que el docente autor domina con maestría la competencia disciplinar de su área, sin embargo la complicación surge al integrar el uso del lenguaje y el propósito del lenguaje conjugado con los elementos distintivos del enfoque por competencias; el docente debe transmitir incluso actitudes y valores positivos a la par de las habilidades comunicativas.

2.4.1. La competencia comunicativa

De acuerdo con Fajardo (2011) el hallazgo del concepto competencia comunicativa se debe a Dell Hymes, quien con sus críticas a los conceptos propuestos por Chomsky en 1966 buscó demostrar que saber una lengua es algo más que vocabulario y un sistema gramatical. Es necesario poseer otros conocimientos no lingüísticos aunque siempre ligados a un tipo de codificación verbal o no verbal como las convenciones de uso de acuerdo con factores sociales y creencias, es decir, de acuerdo con la cultura.

Mendoza y Cantero (2003 en Fajardo 2011) afirman que la competencia comunicativa es el conjunto de conocimientos y habilidades que un hablante debe haber adquirido a lo largo de su vida para enfrentarse a una situación comunicativa concreta, y a la capacidad de afrontar con éxito los múltiples condicionantes de la comunicación.

Avendaño (2012) propone que la competencia comunicativa es integral, esto es, involucra actitudes, valores y motivaciones relacionadas con la lengua, con sus características y usos, y con otros sistemas semióticos. Agrega que una lengua no es un mero sistema semiótico abstracto, inmanente, ajeno a las intenciones y a las necesidades reales de los hablantes, sino que se trata de un sistema de representación y comunicación, de un repertorio de códigos culturales cuya significación se construye y se renueva de manera permanente por medio de estrategias de participación, de interacción y de intenciones comunicativas.

De acuerdo con Avendaño (2012), el desarrollo de la competencia comunicativa se requiere para participar en dos sistemas de comunicación: los primarios y los secundarios. Por los sistemas primarios se entiende los que habilitan la comunicación cotidiana. Son

válidos para los intercambios comunicativos del día a día que implica la vida en sociedad. Los sistemas secundarios por el contrario, son de mayor elaboración y complejidad. La comunicación en estos sistemas es básicamente escrita, pero también comprende formas orales como conferencias, seminarios, etc. Se trata, agrega, de la comunicación literaria, científica, técnica, política, jurídica, académica, entre otras. La elaboración de libros de texto pertenece a este segundo sistema de comunicación.

Canale y Swain (1980 en Avendaño 2012) subdividen la competencia comunicativa en cuatro componentes o dimensiones: La competencia gramatical o conocimiento lingüístico, la competencia sociolingüística, la competencia discursivo/textual y la competencia estratégica.

La competencia gramatical o conocimiento lingüístico es el dominio de las unidades fonológicas, léxicas morfosintácticas y semánticas. Esta competencia se requiere para comprender y producir el sentido literal de las expresiones verbales.

La competencia sociolingüística son las reglas socioculturales. Es la capacidad de adecuación del discurso/texto según tema, canal oral o escrito, situación de los interlocutores, contexto específico y propósitos de la interacción comunicativa. Esta competencia, agrega Avendaño (2012), se requiere para el conocimiento de las normas socioculturales que regulan el comportamiento comunicativo adecuado a los diferentes ámbitos del uso lingüístico.

La competencia discursivo/textual trata de la cohesión de formas y coherencia de sentido. Conciernen a la capacidad de interpretar y producir textos de diferente tipología caracterizados por su coherencia, cohesión y adecuación al contexto comunicativo.

Por su parte, la competencia estratégica es definida por el autor como los procedimientos de los interlocutores para definir y matizar progresivamente los significados que transmite, para realizar ajustes, formular aclaraciones, llevar a cabo precisiones; es decir, para utilizar todos los recursos lingüísticos, paralingüísticos y no lingüísticos, de que disponen a fin de evitar interferencias de comunicación.

2.4.2. Texto, contexto y situación

Avendaño (2012) afirma que sería imposible interpretar la mayoría de los textos si sólo conociéramos el significado estricto de los signos empleados e ignoráramos las circunstancias, los motivos y los efectos de las informaciones transmitidas. Agrega que para interpretar y producir significados es necesario y pertinente el conjunto de conocimientos y creencias compartidos por los interlocutores de un intercambio comunicativo. Lo anterior significa que existe dependencia entre el texto mismo y el contexto.

Marton (1994) citado por Ortega (2006) sostiene que:

... cuando las personas leen un texto, escuchan una exposición, tratan de resolver un problema o reflexionar sobre un fenómeno, eso que encuentran aparece ante ellos en un número limitado de formas cualitativamente diferentes. Estas formas cualitativamente diferentes en las que experimentan el texto, la exposición, el problema o el fenómeno se observan lógicamente relacionadas entre sí y forman juntas un complejo que hemos denominado espacio resultado. (Pág. 41)

Desde este punto de vista, el espacio resultado toma la forma del enfoque de aprendizaje por competencias una vez integrados sus elementos.

Al consultar sobre las investigaciones realizadas al respecto en otras instituciones del país y de América Latina, se encontró que el enfoque por competencias ha sido tratado desde numerosas perspectivas. Una de ellas la constituye un estudio elaborado por Aldo Bazán-Ramírez, Denisse E. Barrera-Vázquez y Nayeli I. Vega-Alcántara (2013), catedráticos de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, desarrollado en el nivel primaria. En él se analizó la validación de constructos de competencias de lectura y producción de textos. Su propósito fue proporcionar evidencias empíricas a la estructuración de competencias lingüísticas por aprendizajes esperados en el sexto grado de primaria en los albores de la generalización de la reforma en educación primaria mexicana. El estudio fue descrito como de tipo exploratorio y explicativo de las competencias comunicativas por medio de ecuaciones estructurales. Se empleó un instrumento de dos porciones: una para evaluar la comprensión lectora y otra para la evaluación de la producción de textos. Los resultados que arrojó la investigación se refieren a la pertinencia de las lecturas concretas que aparecen en el libro de texto gratuito de español del sexto año para alcanzar las competencias declaradas en el currículo.

Se encontró también un estudio realizado por la estudiante de doctorado Rocío Andrade Cázares y la investigadora Sara Catalina Hernández Gallardo (2010) de la Universidad de Guadalajara, bajo el título “El enfoque de competencias y el currículum del bachillerato en México”. Esta investigación describe cómo se desarrolla el currículum del bachillerato general por competencias desde la visión de las personas involucradas en la

práctica educativa. Para ello se siguió un enfoque cualitativo a través de entrevista de historia oral, temática individual y entrevista de tipo colectiva semi estructurada.

En el nivel superior, Andrea Conchado Peiró (2011) de la Universidad Politécnica de Valencia, desarrolló una investigación denominada “Modelización multivariante de los procesos de enseñanza – aprendizaje basados en competencias en Educación Superior”. Como su nombre lo indica, se trata de un estudio de corte cuantitativo que propone un modelo de análisis multivariado aplicado a los procesos de enseñanza-aprendizaje basados en competencias.

Capítulo 3. Método

Para precisar el problema de investigación se consideran los componentes didácticos que el docente advierte como característicos del enfoque por competencias y cómo los conceptualiza, los divide y clasifica para desarrollarlos y darle forma a la visión pedagógica acorde con el saber, saber hacer y saber ser en la elaboración de un libro de texto.

Con base en lo anterior, la investigación refiere un estudio fenomenográfico, pues se enfoca en las formas en que los sujetos experimentan diferentes fenómenos y formas de ver, conocer y de tener habilidades relacionadas con ellos. Consiste en encontrar la variación entre las percepciones que los sujetos se han formado de los conceptos del aprendizaje centrado en competencias y la forma en la que éstos son plasmados en los libros de texto que realizan.

Al consolidarse como un estudio fenomenográfico, se parte de la fundamentación teórica que ofrece Ortega (2006) en la que propone a la fenomenografía como un modelo de investigación de la enseñanza.

Al referir el tema de este estudio: percepción docente de los elementos del aprendizaje basado en competencias y su implementación en los libros de texto, es necesario puntualizar que para que el docente realice una aplicación (en este caso de un enfoque educativo por competencias) y desarrolle un producto (el libro de texto), es necesario la adopción de nuevos conceptos (componentes didácticos del enfoque) y el logro de nuevos aprendizajes (relacionarlos entre sí con una visión sistémica para conformar un todo).

Desde esta perspectiva la fenomenografía se ocupa de describir un fenómeno del mundo como otros lo ven y revelar las diferencias entre las maneras de verlo, especialmente en un contexto educacional. Este giro de investigación se enfoca en las formas en que el sujeto experimenta diversos fenómenos, los visualiza, sabe acerca de ellos y en las habilidades para relacionarlos.

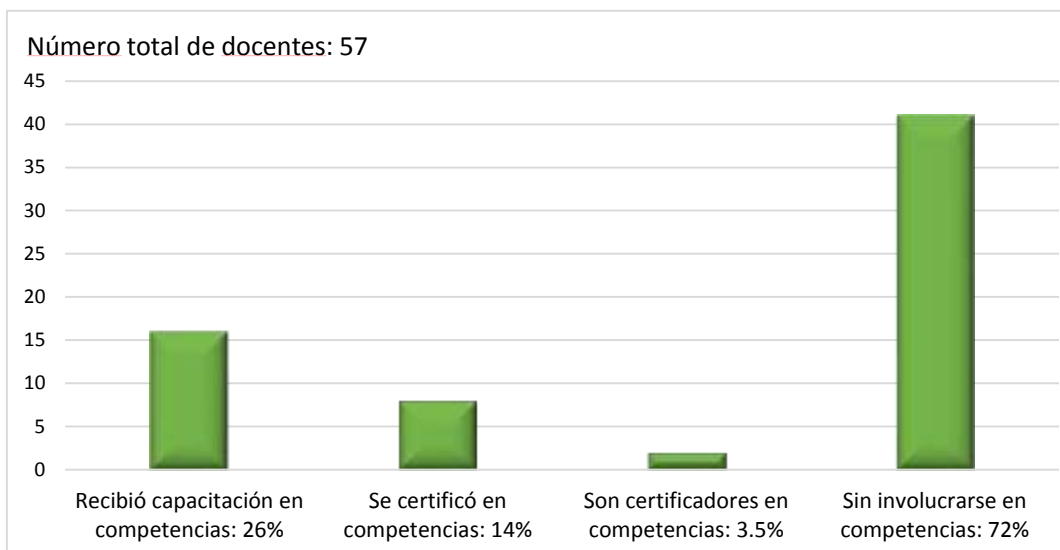
Analógicamente este estudio se ocupa de describir el fenómeno de la implementación de un nuevo enfoque educativo, cómo éste es percibido por los docentes, cómo relacionan sus distintos componentes y revelar las diferencias entre las maneras de verlo y aplicarlo en el contexto de un instituto que imparte educación media superior en la modalidad abierta.

Así pues, el fenomenólogo, como lo cita Ortega (2006) desea describir el mundo de la vida de la persona, en tanto que el fenomenógrafo se ocupa de conocer los aspectos cruciales de las formas de experimentar el mundo que hacen a la gente capaz de manejarlo en formas más o menos eficientes.

3.1. Población

Esta investigación se realizó teniendo como universo de estudio a los docentes del Instituto De Enseñanza Abierta Unidad Saltillo como se observa en la Figura 1 (pág. 52). La planta docente la integran 57 profesores de los cuales 16 han cursado el diplomado en Competencias Docentes en Educación Media Superior y la mitad de éstos están certificados (2 de ellos además son Certificadores en Competencias Docentes).

Figura 1. Caracterización de profesores del IDEA U.S.



Fuente: Secretaría Académica del IDEA, U.S.

Los sujetos participantes en esta investigación reunieron dos condiciones: haber cursado el Diplomado en Competencias Docentes en Educación Media Superior y haber elaborado libros de texto con este enfoque. Los sujetos que reunieron esta condición fueron 10, sin embargo a uno se le aplicó el criterio de exclusión por ser quien desarrolló esta investigación y otro no asistió.

Cabe señalar que a este grupo de 8 profesores se le sumó la participación de un docente que no ha cursado el Diplomado pero que ha participado en la elaboración de textos dando un total de nueve participantes. La inclusión de este último profesor fue considerada con fines de contraste entre posibles diferencias entre la percepción de quienes han recibido el diplomado y el que no.

3.2. Procedimiento

3.2.1. Elaboración del listado de componentes didácticos del enfoque por competencias.

Se elaboró un listado de los componentes didácticos del enfoque por competencias que la U. A. de C. demanda que sean desarrollados en los libros de texto del IDEA con el objeto de que el aprendizaje por competencias ocurra. Para esta actividad fue necesario leer el contenido del Diplomado en Competencias Docentes en Educación Media Superior con el fin de identificar los componentes didácticos y complementar la información con la consulta de diversos autores como Delors, Sergio Tobón Tobón, Edgar Morin, entre otros. Una vez integrado este listado, la investigadora agrupó los componentes didácticos por categorías de acuerdo a su afinidad tal como lo muestra la Tabla 1. Este listado sirvió como marco de referencia y a la vez de rúbrica para los siguientes procedimientos.

Tabla 1. Componentes didácticos del enfoque por competencias.

CATEGORÍA	ATRIBUTO
Evaluación de las competencias	1. Analiza y utiliza datos numéricos.
	2. Se expresa adecuadamente de manera escrita.
	3. Los evaluados conocen las áreas que cubrirá la evaluación a través del uso de rúbricas.
	4. Se muestra como proceso planificado y coordinado.
	5. Se basa en el juicio “competente” o “aún no”.
	6. El evaluador juega un papel activo al explicar clara y coherentemente lo que espera del estudiante.
	7. Se evalúa conocimientos previamente adquiridos.
	8. Posee una norma o estándar de desempeño previamente identificado a través del empleo de rúbricas.
Elaboración de secuencia didáctica	9. Se especifica la competencia a desarrollar.
	10. Se especifica el propósito del bloque.
	11. Se especifica el resultado de aprendizaje.
	12. Se incluye situación problema del contexto (situación didáctica).
	13. Se especifican el saber aprender
	14. El saber aprender es congruente con la competencia didáctica.
	15. Se especifica el saber hacer.
	16. El saber hacer desarrolla un proceso o procedimiento.
	17. El saber hacer es congruente con el nivel taxonómico de la competencia a desarrollar.
	18. Se especifica el saber ser.
	19. El saber ser incluye actitudes positivas y la vivencia de valores de forma concreta y observable
	20. Se especifican las actividades de evaluación.
	21. Se especifican las competencias genéricas que se pretende desarrollar.
	22. Se especifican las competencias disciplinares.
	23. Se especifican los recursos que se requieren para el desarrollo de las actividades.
	24. Se mencionan los criterios de evaluación.
	25. Se especifican las evidencias o productos entregables.
	26. Se especifica la ponderación de las actividades de aprendizaje.
Diseño de actividades	27. Se especifica el uso de las competencias instrumentales.
	28. Se orienta al desarrollo de la capacidad de análisis.
	29. Se orienta al desarrollo de la capacidad de síntesis.
	30. Se orienta al desarrollo de organizar y planificar.
	31. Se parte de conocimientos generales básicos.
	32. Se orienta a desarrollo de la comunicación oral y escrita en la propia lengua.
	33. Se incluye resolución de problemas.
	34. Se incluye análisis de casos
	35. Se promueve la toma de decisiones.
	36. Se orientan hacia el logro de las competencias descritas.
	37. Son congruentes con el nivel taxonómico indicado en la competencia del bloque.
	38. Son acordes con el saber descrito.
	39. Son congruentes con el saber hacer descrito.
	40. Son congruentes con el saber ser descrito.
	41. Las actividades se traducen en evidencias físicas.
	42. Los criterios de evaluación son comunicados a los alumnos.
Portafolio de evidencias	43. Las actividades están organizadas de acuerdo con lo temas.
	44. El portafolio está organizado en secciones de acuerdo con los bloques que componen el módulo.
	45. Incluye rúbricas y listas de cotejo.

3.2.2. Grupo focal

Se convocó a los nueve docentes que son autores de libros de texto (uno de ellos sin cursar el Diplomado en Competencias Docentes) para participar en un grupo focal. La actividad con los docentes se llevó a cabo en la cámara Gesell de la escuela de Psicología de la U.A. de C. Se eligió ese lugar por la cercanía con el centro de trabajo, por ser un lugar amplio y silencioso a fin de evitar posibles distracciones ante la presencia de otras personas. En el grupo focal participaron ocho de los nueve docentes convocados; la ausencia de uno de ellos fue notificada con anterioridad. Aunado al grupo de ocho docentes participó un moderador, un observador participante y un camarógrafo. Los docentes fueron informados del procedimiento y estuvieron de acuerdo en la videograbación del evento. La investigadora asistió sólo como observadora.

El evento se realizó el sábado 1 de marzo de 2014, a las 10 horas. Se eligió esa fecha por consenso entre los docentes. La hora de inicio fue a las 10:10 a.m. Los participantes fueron citados a las 10 horas y por acuerdo se otorgaron 10 minutos de tolerancia para su arribo. Casi la totalidad de ellos fue puntual, sólo una persona se incorporó 10 minutos más tarde, es decir, a las 10:20 horas. La sesión duró 60 minutos, concluyó a las 11:10 horas por motivo de la saturación de la información.

Como moderador fungió un docente del IDEA, quien es psicólogo y cuenta con amplia experiencia en el manejo de grupos. No se consideró conveniente que la investigadora asumiera ese rol porque con anterioridad ha analizado los libros de texto que se realizan en el Instituto, acto que podría generar predisposición entre los participantes. El profesor elegido representó una figura neutral y ajena al proceso de revisión de textos.

El que fungió como observador fue un docente de la Escuela de Psicología con experiencia en el desarrollo de técnicas de investigación cualitativa. Se le eligió por la relevancia de percibir de la manera más objetiva las actitudes, conductas, niveles de participación, grado de interés, y otros aspectos que pudieran ser relevantes para la investigación, ninguno de las participantes lo conocía; su presencia pasó inadvertida gracias al uso de la cámara Gesell . El investigador estuvo presente como observador tomando anotaciones mismas que fueron cotejadas posteriormente con el audio y video y monitoreando el evento para atender cualquier imprevisto.

Para la obtención de la información a través del grupo focal se realizaron ocho preguntas detonantes señaladas en el anexo A. El audio fue transcrito en su totalidad para crear una unidad hermenéutica o base de datos con el programa de análisis cualitativo Atlas Ti versión 7. Con ello se asociaron códigos o etiquetas, se buscó códigos de patrones y se clasificaron generando un conjunto de categorías expresadas a través de nueve redes semánticas.

Tabla 2. Categorías para análisis en Atlas Ti

Categorías	Número de pregunta detonante
Rol del texto	1
Acercamientos al aprendizaje por competencias	2
Retos del enfoque	3
Experiencia docente	4
Componentes didácticos	5
Desarrollo de actitudes	5
Retos del docente	6 y 7
Competencias promovidas por el docente	7
Transversalidad en los libros de texto	8

3.2.3. Análisis de libros de texto

Para medir la presencia del enfoque por competencias en los libros de texto el investigador diseñó y aplicó una rúbrica con base en el listado de los componentes didácticos (tabla 1). La rúbrica fue conformada por 46 reactivos medidos a través de una escala tipo Likert de 4 elementos como se muestra en el anexo B. Se analizaron nueve libros de texto publicados entre los años 2012 y 2014 considerando que de acuerdo con la normatividad del Instituto, ya deberían haberse elaborado bajo este enfoque. En la tabla 3 se detallan los libros de texto analizados.

Tabla 3. Libros analizados

Libro	Fecha de publicación
Psicología 1	2012
Desarrollo Humano	2013
Taller de lectura y redacción	2013
Fundamentos metodológicos de la ciencia	2013
Matemáticas 1	2013
Matemáticas 2	2014
Matemáticas 3	2014
Inglés 1	2014
Química 1	2014

Se leyó en su totalidad cada libro de texto y se identificaron los componentes didácticos señalados en la rúbrica y de acuerdo con la escala se midió la presencia de cada componente. La información derivada de este análisis de textos se capturó para generar resultados de estadística descriptiva mediante el programa Statistic.

Capítulo 4. Resultados

En este capítulo se presentan los hallazgos que se generaron por medio de los instrumentos diseñados para el estudio (listado de componentes didácticos y rúbrica para evaluar libros de texto) y las técnicas para obtención de información tales como grupo focal y análisis de textos. Los resultados arrojan información valiosa que permite dar cuenta del logro del objetivo de la investigación: revelar cómo interviene la percepción que tiene el docente del Instituto de Enseñanza Abierta Unidad Saltillo de la Universidad Autónoma de Coahuila acerca de los componentes didácticos del enfoque basado en competencias, en la elaboración de los libros de texto del nivel bachillerato que desarrolla.

Durante el desarrollo del grupo focal no se registraron contratiempos. De acuerdo con las notas hechas por el observador, los participantes mostraron interés, disposición y actitud colaborativa. Tres de las autoras actuaron con mayor desenvolvimiento, soltura y conocimiento del tema. Otras dos se mostraron tímidas y nerviosas al contestar.

En las notas del observador también se recalca la formalidad percibida a través de la manera de hablar y de las posturas corporales que las participantes adoptaron. Aunque todas conviven y bromean diariamente en el lugar de trabajo, durante el desarrollo de la técnica mostraron seriedad; incluso el atuendo que portaban y el esmero en el arreglo personal fue más formal que en cualquier día de labores, con lo que se infiere que los docentes asumieron una actitud de formalidad, responsabilidad y cooperación.

En las figuras siguientes se muestra el momento expresado en minutos y segundos en el que los docentes realizaron su intervención dando respuesta a la pregunta formulada.

Los participantes en este estudio son conscientes de la importancia del libro de texto para la modalidad educativa abierta. Se infiere que éste es percibido como una herramienta útil a través de los comentarios:

Los docentes afirman que el libro de texto cumple el rol de *sustituto del docente* y de *medio de comunicación* entre éste último y el alumno, ya que en él se encuentran *contenidas las actividades a realizar*. Al afirmar que *el libro es donde los alumnos encuentran los saberes*, los docentes mencionan que libro de texto debe *conducir al estudiante a desarrollar el saber, saber hacer, saber convivir y saber ser*, acordes con el nuevo paradigma educativo pues estos grandes ejes deben de considerarse en los nuevos contenidos de los textos.

Los autores también afirman que contar con el libro de texto es *un factor determinante* para que el estudiante *tenga éxito* en concluir sus estudios de bachillerato.

Para responder a la pregunta referente a cuál es el rol que juega el libro de texto en la modalidad abierta, los profesores emplearon términos que evocan algunos componentes del enfoque por competencias, tales como: *saberes, habilidades, guía, aprendizaje autónomo y didactismo*, mismos que se muestran en la figura 2.

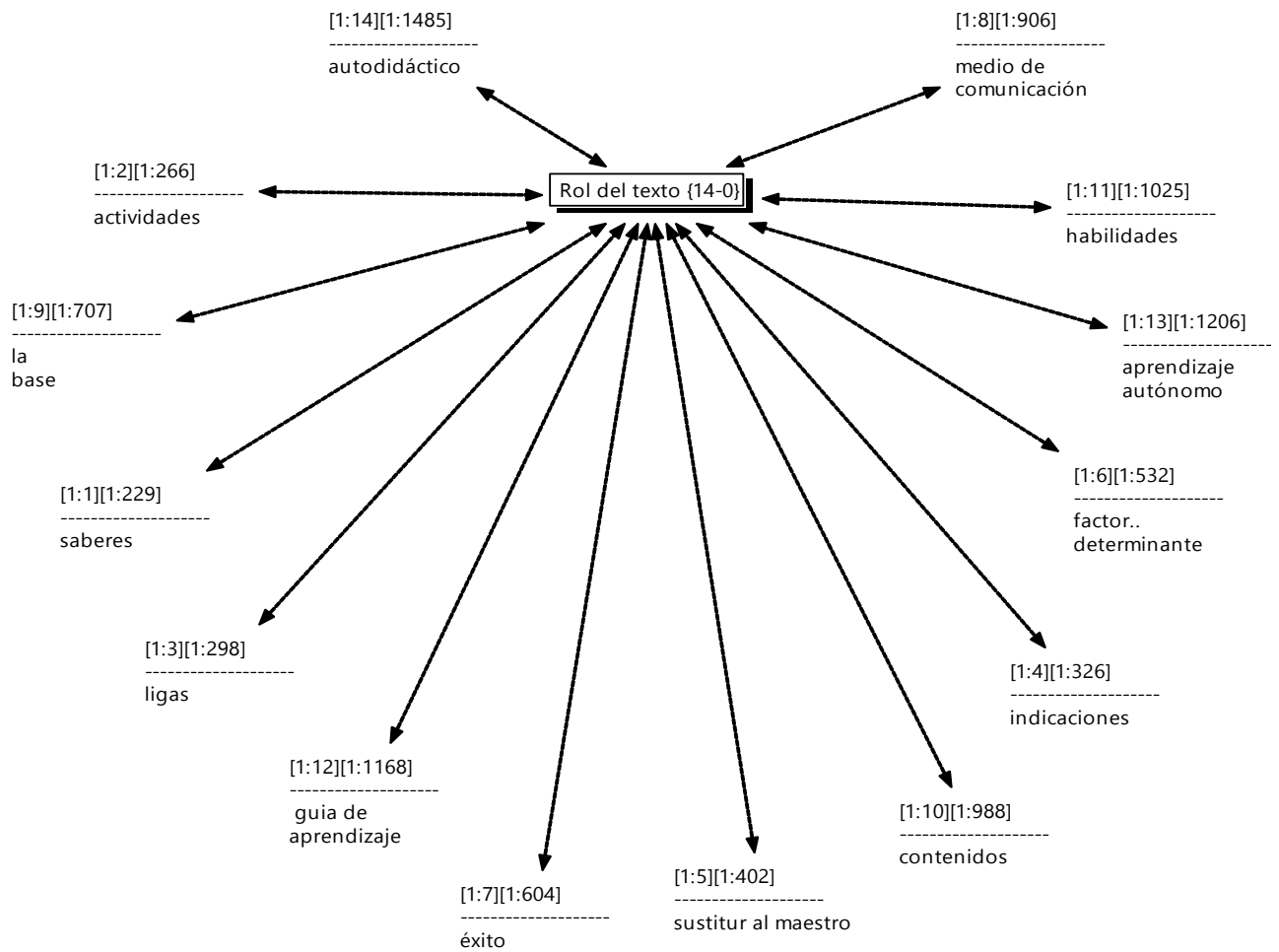


Figura 2. Rol del libro de texto en la modalidad abierta.

De acuerdo con los participantes, los acercamientos al aprendizaje por competencias que se muestran en la Figura 3 se dan en función de los pilares básicos: *aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos o a convivir con los demás, y aprender a ser*; lo que concuerda con la necesidad de encontrar la utilidad al *vincularlos con los demás*. Los docentes desarrollan habilidades en el ser, hacer y trascender del estudiante. Para los participantes en este estudio el modelo de competencias *no es nuevo*, sin embargo *marca el rumbo a nivel nacional*. Al igual que en la respuesta a la pregunta anterior, nuevamente se mencionaron *los saberes*.

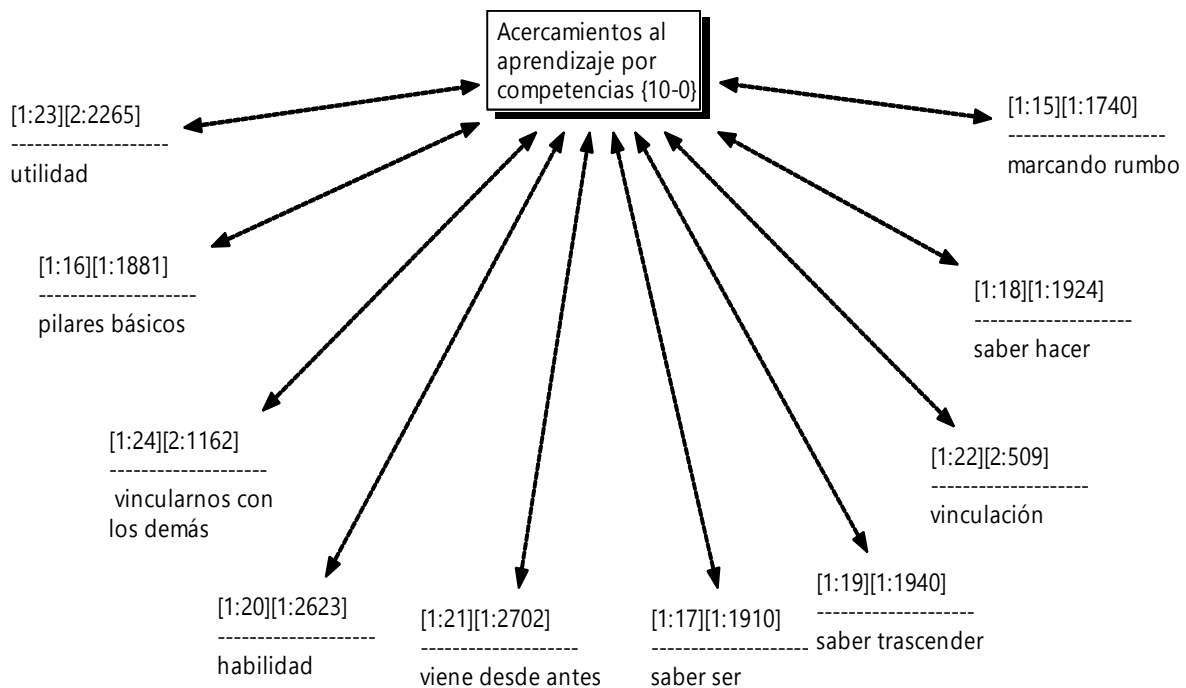


Figura 3. Acercamientos al aprendizaje por competencias.

Desde la perspectiva de los docentes el cambio del enfoque educativo tradicional al nuevo ha traído consigo una serie de retos representados en la Figura 4, que van desde vencer la *resistencia al cambio, adquirir nuevos conocimientos, destrezas, vincular la teoría con la práctica* más aún, *aplicar los contenidos al contexto del alumno para hacerlo significativo*. Por otro lado, la parte actitudinal que anteriormente no cobraba gran relevancia ahora debe estar presente para cambiar las actitudes inadecuadas. El marco pedagógico también implica nuevos desafíos para el profesor pues el dúo competencias-actividades de aprendizaje ahora cobra sentido en la medida en que una enriquece a la otra. Si se considera que anteriormente el libro de texto era casi un conjunto de textos temáticos acordes a un programa con actividades de refuerzo para memorizar tales contenidos, ahora es necesario *conocer las competencias y aplicarlas al nivel de los estudiantes* través en un texto que leerán *personas con contextos muy heterogéneos*, propios de la modalidad abierta. Es uno de los principales retos que trae consigo el nuevo enfoque.

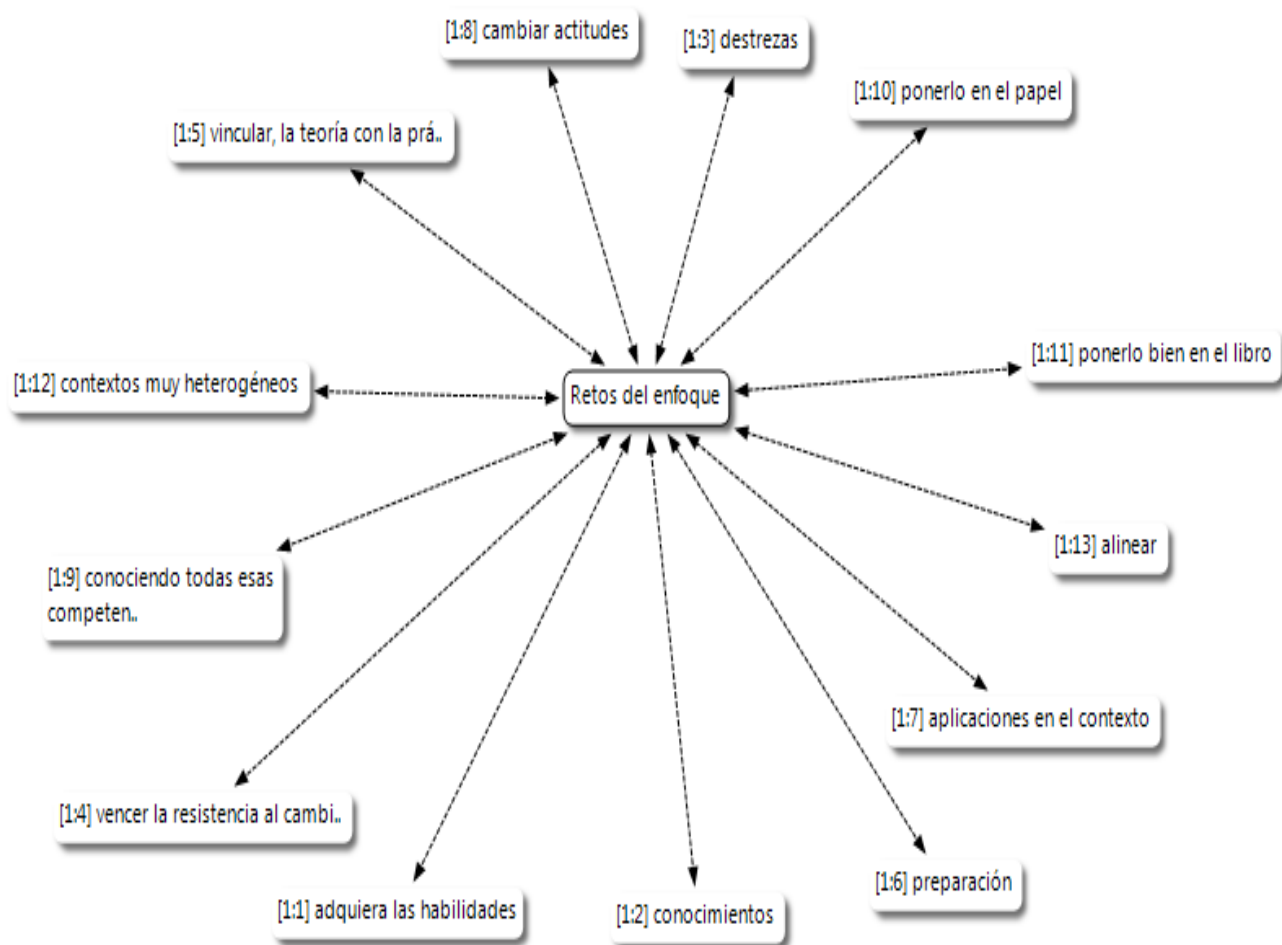


Figura 4. Retos del enfoque por competencias

La figura 5 muestra la experiencia de los docentes al implementar el enfoque por competencias ha significado enfrentarse a situaciones no resueltas desde la base, esto se percibe a través de expresiones como *la comprensión del enfoque para poder llevarlo a la práctica con los estudiantes*. Los docentes afirman que la falta de claridad sobre el tema de las competencias da lugar a una serie de dificultades como *la adecuación de los materiales*, es decir, los contenidos, *las actividades para desarrollar los saberes y las competencias* así como los *instrumentos de evaluación*. A juzgar por la información emitida, *la capacitación*

recibida no ha sido suficiente (o adecuada) y la falta de unión entre los docentes no favorece a la transformación que implica el cambio al nuevo paradigma educativo. En opinión de los docentes, *si el maestro no tiene las competencias necesarias, no podrá desarrollarlas en sus alumnos.*

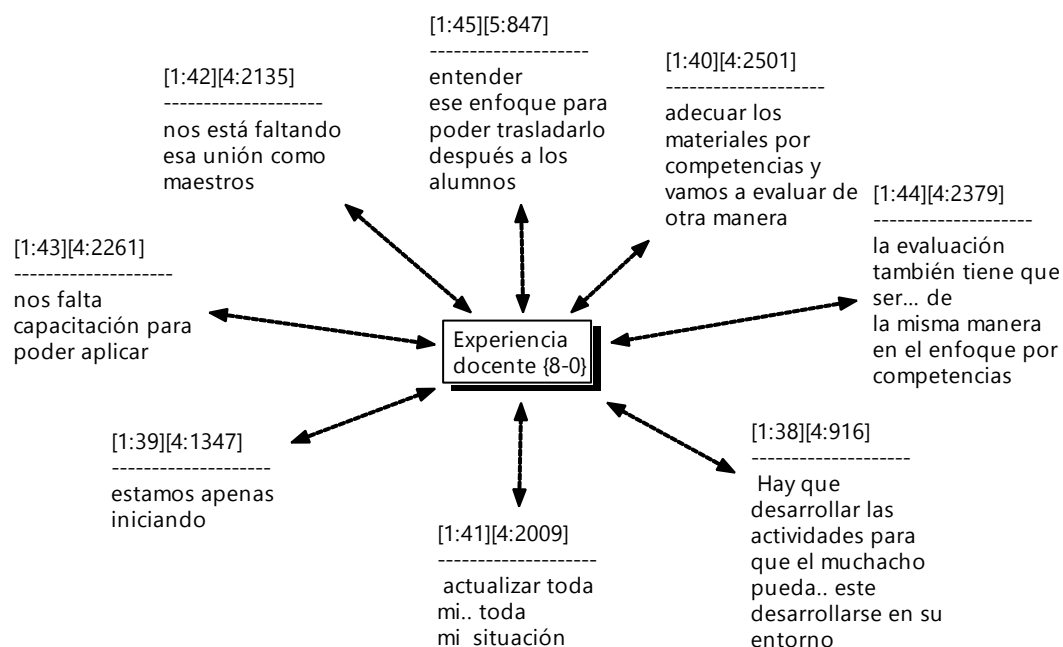


Figura 5. Experiencia docente en la implementación del enfoque por competencias.

El conjunto de componentes didácticos que los participantes identifican como característicos del enfoque por competencias se evidencian en la Figura 6. Entre los elementos *sin e cuan non* al trabajar por competencias que fueron citados están: *competencias didácticas, disciplinares y genéricas, actividades a desarrollar, rúbricas de evaluación, actividad integradora, evaluación diagnóstica, secuencia didáctica, autoevaluación, actividades de aprendizaje, portafolio de evidencias, enfoque basado en proyectos y resolución de problemas.* Los docentes afirman que trabajar con *crucigramas, ejercicios de*

enlazar, collages, periódicos murales, prácticas de laboratorio, visitas a empresas, dibujos, obras de teatro, y examen son componentes característicos del enfoque por competencias. Sin embargo, éstas son prácticas tradicionales que en la modalidad de bachillerato abierto no se trabajan y no son plasmados en los libros de texto que están elaborados para el trabajo individual.

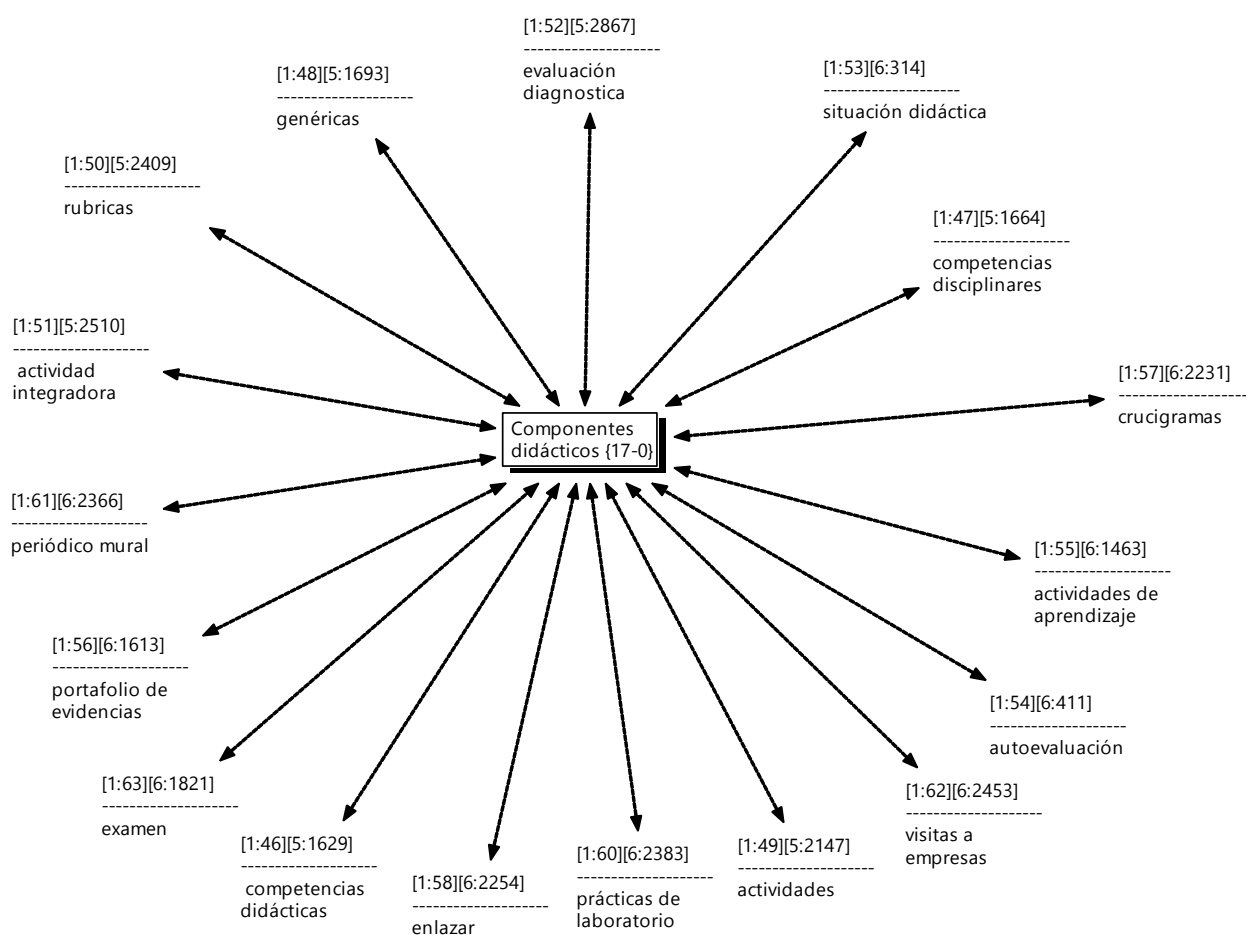


Figura 6. Componentes didácticos que los docentes identifican como propios del enfoque por competencias.

Al opinar sobre las actitudes creativa, crítica y reflexiva que fomenta el enfoque por competencias, los participantes emitieron comentarios muy aislados y alejados del tema que

se reflejan en la Figura 7, es decir, no se dio una respuesta a la pregunta planteada. Sus referencias tienden hacia la parte motivacional (*que puedes cambiar el mundo*) el razonamiento (*razones de los cambios y de su conducta*) y la postura de la educación basada en la enseñanza (*hacerles entender que cambien sus actitudes*). Los docentes afirman que *la capacitación y la comprensión del nuevo paradigma educativo es insuficiente*.

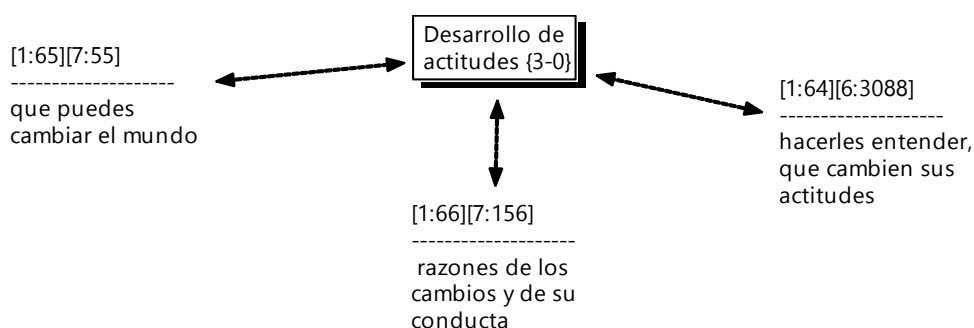


Figura 7. Desarrollo de actitudes.

Trabajar bajo el enfoque por competencias trae consigo nuevas demandas a los docentes que los lleva a enfrentar a nuevos retos como se observa en la Figura 8. De acuerdo con los participantes los retos que deben superar son *el dominio de contenidos de la materia, la capacitación a profundidad sobre el enfoque, mayor conocimiento de a quién va dirigido el libro de texto*, pues una vez más se alude a la *heterogeneidad de los estudiantes del sistema abierto, la implementación del trabajo colaborativo, la planeación y el uso de las tecnologías de la información*. Los docentes refieren también conceptos propios de la educación tradicional cuando aluden términos como *desarrollar el conocimiento*.

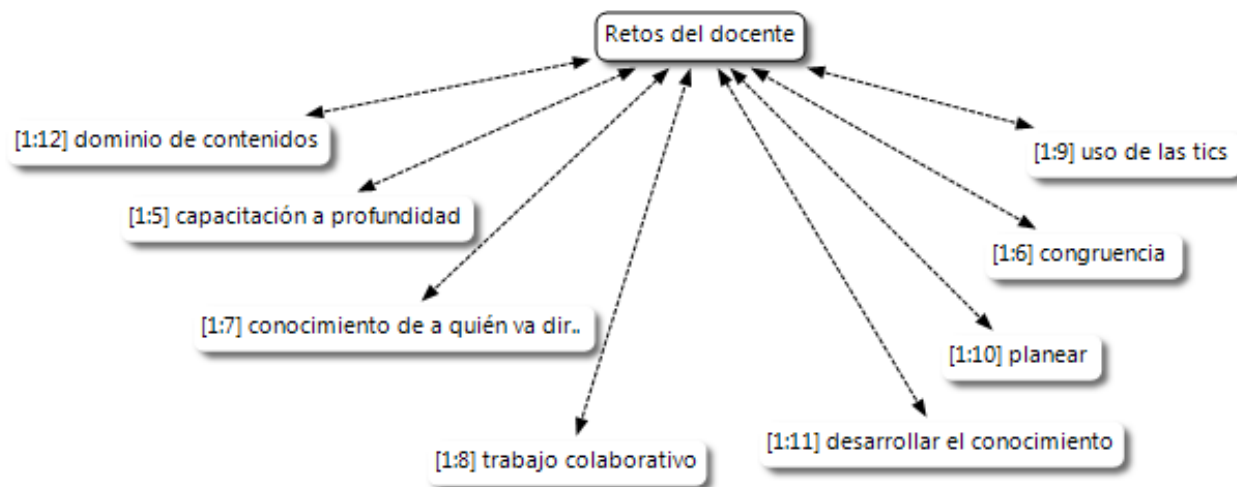


Figura 8. Retos del docente en la implementación del enfoque por competencias.

Los comentarios de los participantes sobre las principales competencias hacia las que pretenden guiar a sus estudiantes a través del libro de texto del que son autores fueron muy pobres; se mostraron incapaces de referir las competencias genéricas y disciplinares como se muestra en la Figura 9.

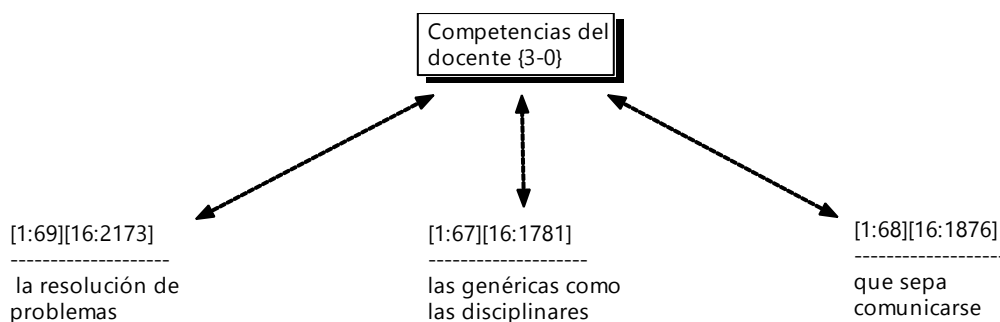


Figura 9. Competencias promovidas por del docente en el libro de texto.

Los participantes externaron que la transversalidad está plasmada en los libros de texto como lo refleja la Figura 10 al *unir a todas las materias a través de la inclusión de actividades interdisciplinarias* que las pongan en contacto creando un vínculo. Sin embargo, algunos descartaron que ésta se incluya ya que la transversalidad “*no es algo que vaya en nuestros materiales*”. Algunos otros no muestran clara comprensión del término, pues afirman que “*química está relacionada con biología, sociología con las tecnologías de la información y con estadística al poner una liga para que el estudiante pueda encontrar una plataforma, descarga un cuestionario, lo contesta y después realiza un gráfico*”.

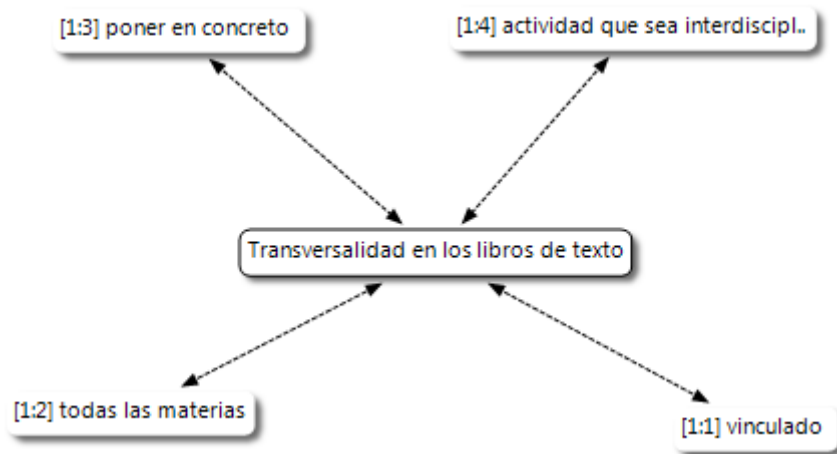


Figura 10. Cómo se promueve la transversalidad en el libro de texto.

La figura 11 muestra que al contestar cada pregunta detonante, los docentes emitieron conceptos característicos del enfoque por competencias, es decir, los docentes han escuchado y tienen presente los componentes didácticos del enfoque por competencias. Sin embargo, ante la pregunta expresa de cuáles componentes didácticos del enfoque desarrollan en su libro de texto, no fueron capaces de mencionar sino sólo diez de los 45 señalados en la tabla 1. Los docentes desde diferentes perspectivas identifican los elementos del enfoque.

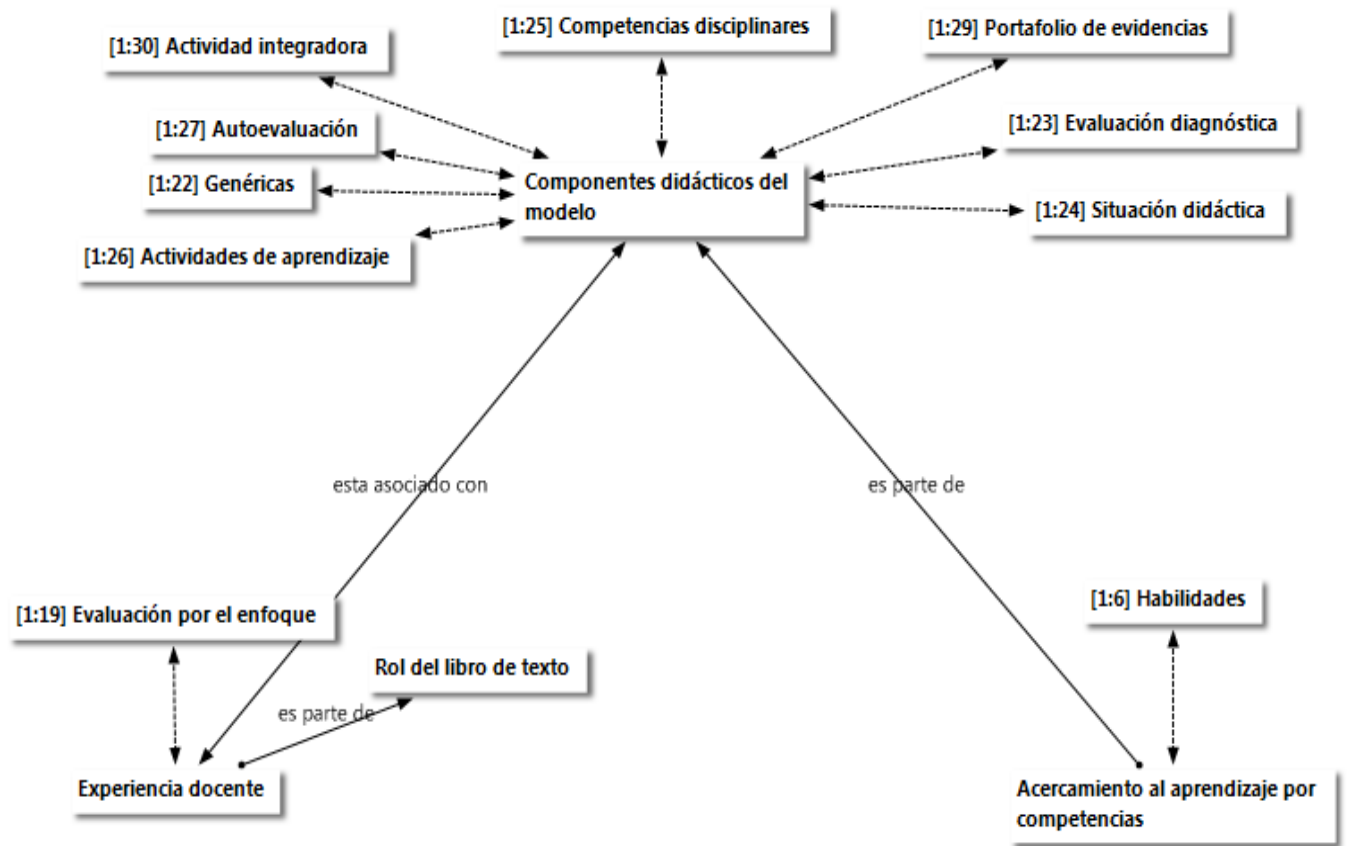


Figura 11. Componentes didácticos del enfoque.

Por otra parte, en el análisis de textos se obtuvieron resultados que indicaron la ausencia de 4 atributos de los 45 que se señalan en la tabla 1. Éstos fueron los indicados con los números 1, 5, 7 y 11. No se incluyeron en el procesamiento de estadística descriptiva porque no fueron variables, sino constantes al registrar en cada dato el valor 0 como respuesta, es decir, esos atributos nunca estuvieron presentes en los textos: El número uno: analiza y utiliza datos numéricos; el número cinco, que mide si la evaluación por competencias se basa en el juicio “competente” o “aún no competente”; el reactivo siete, que midió si se evalúan conocimientos previamente adquiridos; y el atributo once que mide si se especifica el resultado de aprendizaje en el libro de texto

Respecto a la presencia de los componentes didácticos en los libros de texto se observó que en la totalidad de ellos se *especifica el saber aprender*. En la gran mayoría de ellos (7 de 9) el portafolio de evidencias se presenta *organizado por secciones de acuerdo con los bloques que componen el módulo*, se incluyen actividades *acordes con los temas* del módulo y se emplean *situaciones didácticas*. En 6 de 9 libros siempre se especifica el *saber ser* y el *saber hacer*, mientras que en 5 de 9 libros los docentes se expresan adecuadamente de *manera escrita*, el puntaje máximo en este reactivo de la media fue de 2.44, y se aleja 0.65 puntos del valor máximo. Al analizar si los docentes elaboran actividades *acordes con el saber descrito*, se observa que los resultados tienden hacia los valores altos de la escala (en 3 de 9 siempre lo presenta y 4 de 9 la mayoría de las veces sí lo presenta).

Por otra parte los reactivos que refieren componentes didácticos que se inclinaron hacia los valores altos de la escala, es decir, siempre y la mayoría de las veces sí están presentes en los textos, pero cuya media fue menor a 2, son: *especificación de las*

actividades de evaluación (6 de 9) orientación al desarrollo de la comunicación oral y escrita en la propia lengua (7 de 9), congruencia de las actividades con el saber descrito (5 de 9), las actividades se traducen en evidencias físicas (6 de 9), la evaluación se muestra como proceso planificado y coordinado (6 de 9).

Respecto a los componentes didácticos que menos están presentes en el libro de texto se pueden observar el *nivel taxonómico en congruencia con el saber hacer*, las actividades se orientan al desarrollo de la *capacidad de síntesis* y actividades que incluyan la *solución de problemas*. El valor mínimo en estos reactivos fue de 0 y el máximo 2. Esto indica que hay una tendencia hacia los valores bajos de la escala.

Dentro de los componentes didácticos que no están presentes en el libro de texto se observaron los siguientes: *dar a conocer las áreas que cubrirá la evaluación a través del uso de rúbricas*, *la ponderación de las actividades de aprendizaje*, *la especificación de las competencias instrumentales y genéricas*, *los criterios de evaluación en la secuencia didáctica*, en la secuencia de actividades, *los criterios de evaluación en la secuencia de actividades*, *actividades que promueven la toma de decisiones*, *el saber hacer*, *análisis de casos*, *normas de desempeño en el uso de las rúbricas* y *especificar los recursos en el desarrollo de actividades*. El valor mínimo en estos reactivos fue de 0 y el máximo 1. Esto indica que hay una tendencia hacia los valores bajos de la escala.

Como ya se mencionó, una vez realizado el procesamiento, los resultados indicaron la presencia de 4 reactivos que figuran como constantes, estos fueron los siguientes:

El número uno: *analiza y utiliza datos numéricos*; el número cinco, que mide si la *evaluación por competencias se basa en el juicio “competente” o “aún no competente”*; el

reactivo siete, que midió si *se evalúan conocimientos previamente adquiridos*; y el atributo once que mide si *se especifica el resultado de aprendizaje* en el libro de texto

Con los 41 reactivos restantes se realizó un análisis estadístico descriptivo de la rúbrica de evaluación para encontrar los componentes didácticos que más caracterizan la práctica de los docentes del Instituto de Enseñanza Abierta. Los estadísticos que se analizaron fueron la Media (\bar{X}), la Desviación estándar (S), Puntajes mínimos (Min) y máximos (Max). Respecto a la presencia de los componentes didácticos en los libros de texto se observó que en promedio el docente hace énfasis en el *saber aprender*, organizar el *portafolio por secciones*, incluyen actividades pertinentes a los temas del módulo y situaciones didácticas, se especifica el *saber ser*, además en promedio los docentes se expresan adecuadamente de *manera escrita* su libro, el puntaje máximo en este reactivo de la media fue de 2.44, y se aleja 0.65 puntos del valor máximo. En promedio los docentes elaboran actividades de acuerdo con el *saber planteado*, se observa que el puntaje mínimo fue de 1 y el puntaje máximo de 3. Destaca que los docentes la mayoría de las veces sí especifican en su texto el saber hacer ya que el valor de la media fue de 2, y se aleja 1 punto del valor máximo.

Tabla 4.
Presencia de los componentes didácticos en los libros de texto

Variables	n	\bar{X}	Min	Max	S
Se especifica el saber aprender.	9	3	3	3	0
El portafolio está organizado en secciones de acuerdo con los bloques que componen el módulo.	9	2.78	2	3	0.44
Las actividades están organizadas de acuerdo con los temas.	9	2.67	1	3	0.71
Se especifica el saber ser.	9	2.56	0	3	1.01
Se incluye situación didáctica (situación problemática del contexto).	9	2.44	0	3	1.13
Se expresa adecuadamente de manera escrita.	9	2.44	1	3	0.73
Las actividades son acordes con el saber descrito.	9	2.11	1	3	0.78
Se especifica el saber hacer.	9	2	0	3	1.5
Se especifican las actividades de evaluación.	9	1.89	0	3	1.05
Se orienta al desarrollo de la comunicación oral y escrita en la propia lengua.	9	1.89	1	3	0.6
Las actividades son congruentes con el saber descrito.	9	1.89	1	3	0.78
Las actividades se traducen en evidencias físicas.	9	1.89	0	3	1.05
La evaluación se muestra como proceso planificado y coordinado	9	1.67	1	2	0.5
El saber ser incluye actitudes positivas y la vivencia de valores de forma concreta y observable.	9	1.56	1	3	0.73
Se parte de conocimientos generales básicos.	9	1.56	1	2	0.53

Por otra parte los reactivos que obtuvieron valores menores a 2, es decir, que indican que la mayoría de las veces no se presentan los componentes didácticos en los libros de texto, son: pertinencia de las actividades con el *saber hacer*, especificar la *competencia a desarrollar*, explicar la evaluación durante el proceso, *especificar evidencias*, *incluir rúbricas y listas de cotejo*, enunciar *competencias disciplinares*, coherencia entre el *saber aprender* y la *competencia didáctica*, congruencia de las *actividades con el nivel taxonómico* y *comunicar* a los estudiantes los criterios de evaluación.

Respecto a los componentes didácticos que menos están presentes en el libro de texto se pueden observar el *nivel taxonómico en congruencia con el saber hacer*, las actividades se orientan al desarrollo de la *capacidad de síntesis* y actividades que incluyan la *solución de problemas*. El valor mínimo en estos reactivos fue de 0 y el máximo 2. Esto indica que hay una tendencia hacia los valores bajos de la escala.

Tabla 4.a. Continuación.

Variables	n	\bar{X}	Min	Max	S
Las actividades son acordes con el saber hacer descrito.	9	1.44	0	3	0.88
Se especifica la competencia a desarrollar.	9	1.33	0	3	1.32
El evaluador juega un papel activo al explicar clara y coherentemente lo que espera del estudiante.	9	1.33	0	2	0.71
Se especifican las evidencias o productos entregables.	9	1.33	0	3	1.22
Incluye rúbricas y listas de cotejo.	9	1.33	0	2	0.87
Se especifican las competencias disciplinares.	9	1.22	0	3	1.48
El saber aprender es congruente con la competencia didáctica.	9	1.22	0	3	1.2
Las actividades son congruentes con nivel taxonómico indicado en la competencia del bloque.	9	1.22	0	2	0.67
Los criterios de evaluación son comunicados a los alumnos.	9	1.22	0	2	0.83
Las actividades se orientan hacia el logro de las competencias descritas.	9	1.11	0	2	0.93
Las actividades se orientan al desarrollo de la capacidad de análisis.	9	1.11	0	2	0.6
Las actividades se orientan al desarrollo de organizar y planificar.	9	1.11	0	2	0.6
El saber hacer es congruente con el nivel taxonómico de la competencia a desarrollar.	9	1	0	2	0.71
Las actividades se orientan al desarrollo de la capacidad de síntesis.	9	1	0	2	0.5
Las actividades incluyen resolución de problemas.	9	1	0	3	1.12

Respecto a los componentes didácticos que no están presentes en el libro de texto se observaron los siguientes: dar a conocer los *aspectos que se van a evaluar* al estudiante, la *ponderación* de las actividades de aprendizaje, la especificación de las *competencias*

instrumentales y genéricas en la secuencia de actividades, los *criterios de evaluación* en la secuencia de actividades, actividades que promueven la *toma de decisiones*, el saber hacer, *análisis de casos*, normas de *desempeño* en el uso de las rúbricas y especificar los *recursos* en el desarrollo de actividades. El valor mínimo en estos reactivos fue de 0 y el máximo 1. Esto indica que hay una tendencia hacia los valores bajos de la escala.

Tabla 4.b. Continuación.

Variables	n	\bar{X}	Min	Max	S
Los evaluados conocen las áreas que cubrirá la evaluación a través del uso de rúbricas.	9	0.78	0	3	0.97
El saber hacer desarrolla un proceso o procedimiento.	9	0.78	0	2	0.97
En la secuencia didáctica se especifica la ponderación de las actividades de aprendizaje.	9	0.67	0	3	1.32
En la secuencia didáctica se especifica el uso de competencias instrumentales.	9	0.67	0	2	0.87
En la secuencia didáctica se especifican las competencias genéricas que se pretende desarrollar.	9	0.56	0	3	1.13
En la secuencia didáctica se mencionan los criterios de evaluación.	9	0.56	0	2	0.73
En las actividades se promueve la toma de decisiones.	9	0.56	0	2	0.88
En las actividades se incluye el análisis de casos.	9	0.44	0	2	0.73
La evaluación posee una norma o estándar de desempeño previamente identificado a través del empleo de rúbricas.	9	0.33	0	1	0.5
Se especifican los recursos que se requieren para el desarrollo de las actividades.	9	0.22	0	1	0.44

A través de la observación directa del material analizado en los libros de texto se encontraron las siguientes diferencias:

Saber ser: Algunos docentes plasmaron actitudes y valores en algunas actividades, otras tareas del saber hacer. Hay confusión del término o bien, incapacidad para referirlo.

Situación didáctica: Casi todos los textos incluyeron situación didáctica, sin embargo en la mayoría de los casos no reúne las características del elemento, sino que se trata de historias que no implican un reto o una incógnita para el estudiante ni despiertan la curiosidad. En este apartado se incluyeron también problemas cuya solución es requerida como si se tratara de un ejercicio o una tarea más. En otros casos se traduce como una serie de actividades plasmadas a manera de listado.

Saber hacer: Como su nombre lo indica, se trata de un procedimiento. Este rubro alude a lo que el estudiante es capaz de hacer con lo que sabe. En la mayoría de los casos (6 de 9) en ese apartado se plasma el saber o la competencia didáctica, es decir, la actividad que se solicita no implica el desarrollo de algún procedimiento.

Actividades de evaluación: Algunos profesores sí tradujeron la actividad en un producto entregable, algunos otros, no. Algunos sólo escriben indicaciones como subraya, lee, contesta, entre otras. La mayoría de los docentes (5 de 9) no especifican puntuación como valor o porcentaje de las actividades.

Concordancia de las actividades con el saber descrito: En algunas actividades los autores reflejan un verbo cuyo nivel taxonómico no es proporcional con el saber enunciado.

Expresión adecuada de las actividades de evaluación: mientras que algunos profesores las refieren correctamente (5 de 9), otros manejan un lenguaje ambiguo.

Cabe destacar que el participante incluido en el grupo focal como medio de contraste reflejó las mismas carencias plasmadas en su libro de texto que el resto del grupo que ya había sido capacitado e incluso certificado en competencias.

Capítulo 5. Conclusiones y recomendaciones

En este apartado se encuentran las conclusiones emanadas de la constatación de los hallazgos identificados en esta investigación con el corpus teórico plasmado en el capítulo dos, referido como fundamentos.

Las conclusiones que aquí se plantean dan respuesta al objetivo general enunciado en el capítulo 1, esto es, revelar cómo interviene la percepción que tiene el docente del Instituto de Enseñanza Abierta Unidad Saltillo de la Universidad Autónoma de Coahuila acerca de los componentes didácticos del enfoque basado en competencias en la elaboración de los libros de texto del nivel bachillerato que desarrolla.

En el presente capítulo también se incluyen las limitaciones del estudio así como las recomendaciones que se vislumbran para futuros trabajos académicos y de investigación en torno a la percepción de los componentes del aprendizaje basado en competencias.

5.1. Conclusiones

En palabras de Ortega (2006) cuando algo no es objeto de discernimiento, puede afirmarse que está ausente o que se da por sentado, pues no se considera explícitamente alternativo.

Al revisarse la presencia de los componentes didácticos del enfoque por competencias en los textos se detectó la ausencia de cuatro de ellos con lo que se infiere que estos componentes no son objeto de discernimiento entre los docentes, es decir, son desconocidos: El número uno: analiza y utiliza datos numéricos; el número cinco, que mide si la evaluación por competencias se basa en el juicio “competente” o “aún no competente”; el reactivo siete, que midió si se evalúan conocimientos previamente

adquiridos; y el atributo once que mide si se especifica el resultado de aprendizaje en el libro de texto.

5.1.1. Concepción de los docentes sobre el enfoque por competencias.

De acuerdo con los acercamientos al aprendizaje por competencias (Fig. 3), los docentes poseen una concepción aún ambigua sobre el enfoque educativo; sin embargo, identifican plenamente que se trata de desarrollar los saberes básicos de la educación citados por Tobón (2010) : aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos o a convivir con los demás, y aprender a ser; tienen claro que la mencionada tendencia constituye un agente útil en el ámbito educativo que tiene que ver con vinculación, con trascender, con un indicador de rumbo.

La capacitación que los docentes han recibido a través del PROFORDEMS consiste en el curso de tres módulos compuestos por 40, 100 y 60 horas respectivamente. Las temáticas que componen la primera parte son: a) la Reforma Integral de la Educación Media Superior: una estrategia incluyente que favorece el Sistema Nacional de Bachillerato en México, b) elementos que constituyen el perfil del egresado y c) atributos del perfil docente. La segunda parte del diplomado se compone de cuatro temas: a) Formación basada en competencias en la RIEMS, b) metodología para la planeación de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, c) metodología de la evaluación en el enfoque por competencias y el rol docente; y d) diseño de instrumentos de evaluación. La acreditación del diplomado incluye entre otros elementos la entrega de 25 productos o evidencias por unidad, aproximadamente. El tercer módulo del diplomado está compuesto por los temas: a) relación contenidos-competencias, b) gestión de ambientes de aprendizajes, c) elección

de una opción de certificación, y d) desarrollo del proyecto para la opción de certificación elegida. En este marco de formación, la percepción que tienen los profesores sobre el enfoque por competencias se encuentra limitada por lo que ellos denominan la *capacitación insuficiente* que han recibido (Fig. 5), ese hueco en la formación recibida sobre el nuevo enfoque genera dudas al pretender adecuar los materiales (libro de texto, actividades y pruebas) al nuevo estilo educativo. Lo anterior se complementa cuando uno de los docentes afirma durante su participación en el grupo focal que *“Si el maestro no tiene las competencias que se requieren, no podrá desarrollarlas en los alumnos”* (min. 20:00).

La percepción que se han formado los profesores sobre el enfoque les permite reconocer que se encuentra acompañada de una serie de retos, entre los que se encuentran principalmente la resistencia al cambio, adquirir nuevos y más conocimientos y destrezas y sobre todo, aprender a vincular la teoría con la práctica. Lo anterior se manifiesta en la deficiente presencia de los elementos del enfoque en los libros de texto, en los que se incluyen actividades que se concretan, tales como lee, subraya, entre otras, pero no se indica al estudiante qué debe hacer con eso que leyó y/o subrayó. (Libro de psicología 1, pág. 97).

La concepción del enfoque que los docentes del IDEA se han formado está centrada en la organización como la describe Tobón (2005) ya que funge como un eje rector para organizar el proceso hacia el desarrollo de aprendizajes, es decir, da prioridad a la planeación lo cual es entendible por la naturaleza de la tarea que realizan al elaborar los libros de texto, dejando de lado el desarrollo de las habilidades cognitivas, psicomotoras, sociales y afectivas que propone la Universidad del Bío-Bío centrada en la actuación del estudiante.

La percepción que tienen los docentes sobre el enfoque por competencias les lleva a detectar que tienen frente a ellos una serie de retos (fig.4) y de limitantes (fig. 5). Entre los primeros destacan vencer la resistencia al cambio y la adquisición de nuevos conocimientos y destrezas que los ayude a vincular la teoría con la práctica para que los estudiantes logren aprendizajes significativos. Las limitantes que perciben como acompañantes del enfoque son entender plenamente el enfoque para poder trasladarlo a los alumnos; y la adecuación de los materiales (libros, evaluaciones, asesorías) al enfoque, lo cual obedece a que la capacitación recibida no ha sido suficiente o adecuada. La falta de nuevos conocimientos y destrezas por parte de los docentes invita a pensar que son conscientes de sus deficiencias al elaborar libros de texto.

Prácticamente, al crear el libro de texto la tarea del autor consiste en operativizar el currículo para lo cual se vale de una serie de elementos: los componentes didácticos que constituyen el determinado enfoque. Rivilla (1987) en Ruiz (2011) plantea que el currículo se caracteriza por una concepción operativa fundada en la reflexión contrastada con la práctica justificando las decisiones respecto a las acciones a llevar a cabo. Como se muestra en la figura 3, los docentes han desarrollado una percepción enfocada hacia la parte operativa del enfoque, lo que en concordancia con la autora parece ser favorable.

En opinión de los docentes, *si el maestro no tiene las competencias necesarias, no podrá desarrollarlas en sus alumnos*, y ciertamente, de acuerdo con Tejada (2006) la formación con base en competencias conlleva a integrar disciplinas, conocimientos, habilidades, prácticas y valores; se hace necesario además, un enfoque inter, co y transdisciplinar, es decir, que una misma competencia se desarrollará desde distintas asignaturas.

5.1.2. Componentes didácticos que los docentes identifican como característicos del aprendizaje basado en competencias.

Los componentes didácticos que los profesores mencionaron como característicos del enfoque por competencias fueron 17 (fig. 6). Sin embargo, sólo 10 de ellos son los referidos por los autores como tales: evaluación diagnóstica, situación didáctica, competencias disciplinares, actividades de aprendizaje, autoevaluación, competencias didácticas, portafolio de evidencias, actividad integradora, rúbricas y competencias genéricas.

La mayoría de los componentes identificados por los docentes se encuentran dentro del conjunto enunciado por Tobón. Sin embargo, como lo evidencian los resultados del corte descriptivo, hay algunos de ellos que aunque son referidos por los profesores, no aparecen desarrollados en los libros de texto, o bien, se encuentran enunciados pero no aplicados adecuadamente (tabla 5).

Los componentes que más adecuadamente se encontraron plasmados en los libros de texto son cinco: el saber aprender, el portafolio de evidencias, actividades de aprendizaje (organizadas de acuerdo con los temas y plasmadas adecuadamente de manera escrita), el saber ser, y la situación didáctica y el saber hacer.

Respecto a las actividades de aprendizaje se encontró que en la mayoría de las veces se orientaron al desarrollo de la comunicación oral y escrita en la propia lengua, fueron congruentes con el saber descrito y se tradujeron en evidencias físicas; también se mostraron como un proceso planificado y coordinado.

Por otra parte, los docentes conocen la terminología que denota al enfoque por competencias. Los términos fueron empleados en la respuesta de casi todas las preguntas detonadoras, es decir, refieren el enfoque desde la perspectiva del rol del libro de texto, desde el acercamiento al enfoque, desde los retos del enfoque, desde la experiencia docente. Al hablar de los puntos de vista antes expuestos, los docentes emitieron 20 términos relacionados con los elementos didácticos; en contraparte, fueron capaces de enumerar sólo 10 términos para responder a la pregunta expresa sobre cuáles son los elementos del enfoque por competencias, mostrado en la figura 11.

De lo anterior se infiere que la percepción que se han formado los docentes sobre el enfoque es aún ambigua y superficial, pues a través de la realización de este ejercicio no se les percibe como capaces de clasificar o agrupar conceptos bajo el criterio solicitado a pesar de que los docentes del IDEA que participaron en este estudio han cursado ya el diplomado en competencias docentes en educación media superior, es decir, se han involucrado en la realización de actividades (formalmente 75 en promedio durante el diplomado de 200 horas) dirigidas al conocimiento y a desarrollar su propio conocimiento en el desarrollo y aplicación del enfoque por competencias.

Se infiere también que los docentes realizaron actividades correspondientes al nivel superficial que no permitieron desarrollar conocimientos de manera suficiente sobre el aprendizaje bajo el enfoque por competencias, lo que se contrapone al paradigma constructivista propuesto por Biggs (2006) en donde la enseñanza funciona al hacer que los estudiantes se comprometan en actividades relacionadas con el aprendizaje.

De acuerdo con la taxonomía de Biggs (sugerida en el Módulo 2 del Diplomado Competencias Docentes en el nivel Medio Superior) y con base en el análisis de la información de grupo focal, los docentes se encuentran en la fase cuantitativa, en el nivel uniestructural, es decir, identifican, y realizan un procedimiento sencillo, se enfocan en sólo un aspecto relevante, utilizan un elemento de información extraído del tema y no transmiten con precisión los puntos principales (figs. 9 y 10).

A la luz de la misma taxonomía y según las respuestas emitidas en el grupo focal, los docentes realizan de manera deficiente la descripción, (del enfoque por competencias), la combinación (explicar las actitudes creativa, crítica y reflexiva) y aún no son capaces de destacar varios aspectos relevantes independientes ni de integrar una estructura, (como explicar la transversalidad en los libros de texto). Los docentes manifestaron que la capacitación recibida no ha sido suficiente y si el maestro no tiene las competencias necesarias no podrá desarrollarlas en sus alumnos, lo cual se constató en el análisis de textos al no superar los niveles básicos del conocimiento: comparar o contrastar, explicar causas, analizar y aplicar.

Si el docente no alcanza a ubicarse en el nivel de abstracción que permite que el aprendizaje trascienda al generalizarlo a un nuevo dominio, es sencillamente imposible que sea capaz de plasmar el enfoque, aún desconocido, en el libro de texto.

Los docentes se encuentran ubicados en un nivel taxonómico básico, sin embargo tienen sobre sí la responsabilidad de ser autores de los libros de texto y a la vez diseñadores de actividades que guíen al alumno hacia el aprendizaje profundo y significativo.

Lo anterior se confirma al encontrar discrepancias en el desarrollo de los componentes didácticos plasmados en los libros. Discrepancias como conceptos que no concuerdan con lo desarrollado, actividades que no conllevan al desarrollo del objetivo propuesto, ausencia de rúbricas, confusión entre el saber hacer y el saber ser, ambigüedad en el planteamiento de la situación didáctica, variabilidad en el diseño de la secuencia didáctica y el desconocimiento de sus componentes, finalmente, gran número de las actividades no se orientan al desarrollo de la capacidad de análisis ni de síntesis, entre otros. En este orden de ideas, ninguna de las concepciones de competencias compiladas por Tobón (2005) es aplicable a la percepción que los docentes mostraron.

5.1.3. Diferencias que existen entre los componentes del enfoque percibidos por los docentes.

Existe diferencia entre la percepción que se han formado los profesores sobre los componentes didácticos del enfoque por competencias (tabla 5). Los componentes entre los que más diferencia se detectó son la especificación del saber ser, la situación didáctica, la especificación del saber hacer, la especificación de las actividades de evaluación, las actividades traducidas en evidencias físicas, la concordancia de las actividades con el saber descrito y la expresión adecuada de las actividades de evaluación.

Aunque los profesores plasman en el libro de texto los componentes didácticos del enfoque, hay gran variabilidad entre las percepciones que tienen de los mismos, incluso en el participante sin capacitación. Por lo que puede inferirse que existen carencias significativas en la capacitación de los docentes que impiden escalar del saber al saber hacer.

Lo anterior guarda consistencia con lo expresado por Avendaño (2012) cuando afirma que existe dependencia entre el texto mismo y el contexto. Puede afirmarse que en la medida en que cada componente se hace presente aunado al otro de forma coherente y complementaria, ocurre la implementación del enfoque educativo. Sin embargo, la percepción que plasma el docente de cada uno de los componentes del enfoque no reúne estas condiciones, luego entonces, el enfoque por competencias no se ha concretado.

5.1.4. Los componentes didácticos el enfoque por competencias que predominan en los libros de texto.

Los componentes didácticos del enfoque por competencias que predominan en los libros de texto son ocho: especificación del saber aprender, organización del portafolio en secciones de acuerdo con los bloques que componen el módulo, organización de actividades de acuerdo con los temas, especificación del saber ser, la inclusión de situación problema del contexto o situación didáctica, expresión escrita adecuada, adecuación de las actividades con el saber descrito o planteado y especificación de las actividades de evaluación. Si se considera que se detectaron 40 componentes propios del enfoque, puede afirmarse que sólo un 18% de ellos se encuentra presente en los libros de texto.

5.1.5. Deficiencias en la aplicación del conocimiento del enfoque por competencias en los de libros de texto.

Las principales deficiencias encontradas al aplicar el enfoque por competencias en la elaboración de los libros de texto fueron: la falta de especificación de los aspectos que cubrirá la evaluación a realizarse, el desconocimiento o incapacidad para elaborar secuencias didácticas, la exclusión de actividades encaminadas al desarrollo del análisis y

síntesis así como la nula promoción de la toma de decisiones, la imprecisión en los lineamientos para el desarrollo óptimo de las actividades, la incapacidad para plantear tanto el saber hacer como el saber ser, la discrepancia entre el establecimiento del nivel taxonómico definido en los objetivos y el nivel implicado en el desarrollo de las actividades planteadas, la falta de conocimiento sobre el planteamiento de la situación didáctica y la falta de especificación de las competencias genéricas que se pretende desarrollar.

5.2. Recomendaciones

La realización de este estudio permitió revelar a la luz del logro de su objetivo principal una serie de circunstancias ya mencionadas. Con base en ellas se establecen las siguientes recomendaciones:

Evaluar los contenidos, metodologías, actividades, tiempos y contextos contemplados en los cursos y talleres de capacitación sobre el enfoque por competencias que se ofrecen a los docentes empleando para ello instrumentos específicos que permitan identificar las dificultades propias de la implementación del modelo por competencias y derivar las estrategias necesarias para su adecuada implementación.

En virtud de que existe discrepancia en la comprensión de los términos para referir los componentes didácticos característicos del enfoque por competencias, se propone elaborar un glosario de términos específicos que le permitan al docente unificar el criterio de aplicación.

Dar seguimiento al contenido y a las estrategias didácticas implementadas por los instructores del diplomado por competencias con la finalidad de identificar las causas que dificultan el aprendizaje del enfoque por competencias.

Promover el trabajo de academias a través de sesiones periódicas en los que desarrollen foros de discusión dirigida, debates y lluvias de ideas sobre la implementación del enfoque en los libros de texto.

Diseñar e implementar un programa de evaluación y seguimiento de la utilidad del libro de texto en donde a través del desempeño del estudiante se detecte su eficiencia.

Para futuras investigaciones es recomendable realizar un estudio sobre el desarrollo del contenido y la puesta en marcha del diplomado de competencias docentes en el nivel Medio Superior desde la perspectiva del aprendizaje por competencias. Resulta interesante conocer cómo el diplomado lleva al docente-alumno a transitar por los niveles taxonómicos propuestos por Biggs.

Referencias

- Álvarez G. (2012) *Cómo hacer investigación cualitativa: fundamentos y metodología*. México: Paidós.
- Andrade, R. (2008). El enfoque por competencias en educación México. En Chong, M y Castañeda R. *Sistema educativo en México*. Revista de Filosofía y Letras: México. Recuperado de http://sincronia.cucsh.udg.mx/pdf/2013_a/mercedes_chong_n62_2012.pdf
- Andrade, R., Hernández, S. (2010). El enfoque de competencias y el currículum del bachillerato en México. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 8. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/773/77315079023.pdf>
- ANUIES-SEP *Diplomado PROFORDEMS* Recuperado de <http://profordems.anuiex.mx/>
- Avendaño, F., Perrone, A. (2012). *La didáctica del texto: estrategias para comprender y producir textos en el aula*. México: Homo Sapiens.
- Barón, R. (1997). *Fundamentos de Psicología*. México: Pearson.
- Bazan-Ramírez, A., Barrera-Vazquez D., Vega-Alcántara, N. (2013) Validación de constructos de competencias de lectura y producción de textos en los inicios de la generalización de la Reforma en la primaria Mexicana. *En Red Iberoamericana de Investigación Sobre Cambio y Eficiencia Escolar*. Madrid, España. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/551/55128238004.pdf>
- Biggs, J. (2006) *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea.
- Bravo, S. (2007) *Competencias proyecto Tunning-Europa, Tunning-América Latina*. Recuperado de http://www.cca.org.mx/profesores/cursos/hmfbcp_ut/pdfs/m1/competencias_proyectotuning.pdf
- Cazares, L. y Cuevas, F. (2012) *Planeación basada en competencias*. México: Trillas.

- Chong M, y Castañeda, R. (2013). Sistema educativo en México: El modelo de competencias, de la industria a la educación. *Revista de filosofía y letras*. XVII (63), 1-6
Recuperado de
http://sincronia.cucsh.udg.mx/pdf/2013_a/mercedes_chong_n62_2012.pdf
- Comité Directo del Sistema Nacional de Bachillerato. 2009. *Acuerdo número 2/CD/2009 del Comité Directivo del Sistema Nacional de Bachillerato*. Recuperado de:
<http://goo.gl/JTH6Vv>
- Conchado, A. (2011). *Modelización Multivariante de los Procesos de Enseñanza - Aprendizaje basados en Competencias en Educación Superior*. Tesis doctoral. Valencia, España. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=23869>
- Delors, J. (1994). Los cuatro pilares de la educación, en *La Educación Encierra un Tesoro*. México: El Correo de la UNESCO. Recuperado de
<http://www.uv.mx/dgdaie/files/2012/11/PPP-DC-Delors-Los-cuatro-pilares.pdf>
- Fajardo, D. (2011). “De la competencia comunicativa a la competencia intercultural: una propuesta teórica y didáctica para la educación intercultural en Latinoamérica”, en *Revista Pueblos y fronteras digital*, 12. Recuperado de
http://www.pueblosyfronteras.unam.mx/a11n12/art_01.html
- Ortega, T. (2006). La fenomenografía, una perspectiva para la investigación del aprendizaje y la enseñanza, en *Revista Pampedia*. Universidad Veracruzana. Recuperado de
<http://www.uv.mx/pampedia/numeros/numero-3/6-La-fenomenografia-una-perspectiva-para-la-investigacion-del-aprendizaje-y-la-ensenanza.pdf>
- Reyábal, M., Sanz, A. (1995). La transversalidad y la educación integral, en *Los ejes transversales, aprendizaje para la vida*. Madrid: Escuela Española.
- Ruiz, M. (2011). *El Proceso Curricular por Competencias*. México: Trillas.
- Santrock, John W. (2003). *Introducción a la Psicología*. México: McGraw-Hill.
- Salgado, F., Corrales, J., Muñoz, L., Delgado, J. (2012) Diseño de programas basados en competencias y su aplicación en la Universidad del Bío-Bío, Chile. *Revista Chilena de*

- ingeniería*, 20 (2), 267-278. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77225001013>
- Sevillano, M. (2005). Didáctica en el siglo XXI. Ejes en el aprendizaje y enseñanza de calidad. En Ruiz, M. (2011). *El Proceso Curricular por Competencias*. México: Trillas.
- SEP – ANUIES. (2012). Programa de Formación Docente de la Educación Media Superior Recuperado de <http://certidems.anui.es.mx/profordems/?page=diplomado>
- SEP. Subsecretaría de Educación Media Superior. (2008). *La Reforma Integral de la Educación Media Superior*. Recuperado de http://www.oei.es/pdfs/reforma_educacion_media_mexico.pdf
- Tejada, C., Tobón, S., Martínez, J., Mendo, C., Moreiro, J., Ramos L. (2006) *El Diseño del plan docente en Información y Documentación acorde con el Espacio Europeo de Educación Superior: un enfoque por competencias*. Facultad de Ciencias de la Documentación, Universidad Complutense de Madrid. <http://eprints.ucm.es/6005/1/MANUAL.pdf> Recuperado el 10 de octubre de 2014.
- Tobón, S., Pimienta Prieto, Julio H. y García Fraile, Juan Antonio. (2010). *Secuencias Didácticas: Aprendizaje y Evaluación de Competencias*. México: Pearson.
- Tobón, S. (2005). *Formación basada en competencias*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Varguillas, C. (2006). El uso de atlas Ti y la creatividad del investigador en el análisis cualitativo de contenido upel. Instituto pedagógico rural el mácaro. En *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/761/76109905.pdf>
- Velázquez, José M. (1996). *Curso Elemental de Psicología*. México: Selector.
- Wilson, J. (1992) *Cómo valorar la equidad de la enseñanza*. Madrid: Paidós.
- Zabalza, M. (2011) *Competencias docentes del profesorado universitario*. Madrid: Narcea.

ANEXOS

Anexo A. Preguntas detonantes del grupo focal:

1. ¿Qué papel juega el libro de texto en la educación de modalidad abierta?
2. ¿Cuál es su opinión sobre el aprendizaje basado en competencias?
3. ¿Qué retos implica para el docente y para el alumno trabajar bajo el enfoque por competencias?
4. ¿Cuál ha sido su experiencia al implementar el aprendizaje por competencias en el libro de texto de su autoría?
5. ¿Cuáles de los componentes didácticos del aprendizaje por competencias adopta en el libro de texto de su autoría?
6. ¿Qué competencias demanda al docente elaborar un libro de texto bajo este enfoque?
7. ¿Cuáles son las principales competencias que Usted pretende desarrollar en el alumno a través de su libro de texto?
8. ¿Cómo promueve la transversalidad en los libros de texto?

Anexo B. Tabla 4. Rúbrica para evaluar libros de texto bajo el enfoque por competencias.

LIBRO: _____

CATEGORÍA	ATRIBUTO	SIEMPRE 3	LA MAYORÍA DE LAS VECES SI 2		LA MAYORÍA DE LAS VECES NO 1	NUNCA 0
Evaluación de las competencias	1. Analiza y utiliza datos numéricos.					
	2. Se expresa adecuadamente de manera escrita de acuerdo con las normas.					
	3. Los evaluados conocen las áreas que cubrirá la evaluación a través del uso de rúbricas.					
	4. Se muestra como proceso ordenado y coordinado.					
	5. Se basa en el juicio "competente" o "aún no".					
	6. El evaluador juega un papel activo al explicar clara y coherentemente lo que espera del estudiante.					
	7. Se evalúa conocimientos previamente adquiridos.					
	8. Posee una norma o estándar de desempeño previamente identificado a través del empleo de rúbricas.					
Elaboración de secuencia didáctica	9. Se especifica la competencia a desarrollar.					
	10. Se especifica el propósito del bloque.					
	11. Se especifica el resultado de aprendizaje.					
	12. Se incluye situación problema del contexto (situación didáctica).					
	13. Se especifican el saber aprender					
	14. El saber aprender es congruente con la competencia didáctica.					
	15. Se especifica el saber hacer.					
	16. El saber hacer desarrolla un proceso o procedimiento.					
	17. El saber hacer es congruente con el nivel taxonómico de la competencia a desarrollar.					
	18. Se especifica el saber ser.					
	19. El saber ser incluye actitudes positivas y la vivencia de valores de forma concreta y observable					
	20. Se especifican las actividades de evaluación.					
	21. Se especifican las competencias genéricas que se pretende desarrollar.					
	22. Se especifican las competencias disciplinares.					
	23. Se especifican los recursos que se requieren para el desarrollo de las actividades.					
	24. Se mencionan los criterios de evaluación.					
	25. Se especifican las evidencias o productos entregables.					
	26. Se especifica la ponderación de las actividades de aprendizaje.					
Diseño de actividades	27. Se especifica el uso de las competencias instrumentales.					
	28. Se orienta al desarrollo de la capacidad de análisis.					
	29. Se orienta al desarrollo de la capacidad de síntesis.					
	30. Se orienta al desarrollo de organizar y planificar.					
	31. Se parte de conocimientos generales básicos.					
	32. Se orienta a desarrollo de la comunicación oral y escrita en la propia lengua.					
	33. Se incluye resolución de problemas.					
	34. Se incluye análisis de casos					
	35. Se promueve la toma de decisiones.					
	36. Se orientan hacia el logro de las competencias descritas.					
	37. Son congruentes con el nivel taxonómico indicado en la competencia del bloque.					
	38. Son acordes con el saber descrito.					
	39. Son congruentes con el saber hacer descrito.					
	40. Son congruentes con el saber ser descrito.					
	41. Las actividades se traducen en evidencias físicas.					
	42. Los criterios de evaluación son comunicados a los alumnos.					
	43. Las actividades están organizadas de acuerdo con lo temas.					
Portafolio de evidencias	44. El portafolio está organizado en secciones de acuerdo con los bloques que componen el módulo.					
	45. Incluye rúbricas y listas de cotejo.					

Anexo C. Tabla 5. Presencia de los componentes didácticos en los libros de texto

Tabla 5. *Presencia de los componentes didácticos en los libros de texto*

Variables	n	\bar{X}	Min	Max	S
Se especifica el saber aprender.	9	3	3	3	0
El portafolio está organizado en secciones de acuerdo con los bloques que componen el módulo.	9	2.78	2	3	0.44
Las actividades están organizadas de acuerdo con los temas.	9	2.67	1	3	0.71
Se especifica el saber ser.	9	2.56	0	3	1.01
Se incluye situación didáctica (situación problemática del contexto).	9	2.44	0	3	1.13
Se expresa adecuadamente de manera escrita.	9	2.44	1	3	0.73
Las actividades son acordes con el saber descrito.	9	2.11	1	3	0.78
Se especifica el saber hacer.	9	2	0	3	1.5
Se especifican las actividades de evaluación.	9	1.89	0	3	1.05
Se orienta al desarrollo de la comunicación oral y escrita en la propia lengua.	9	1.89	1	3	0.6
Las actividades son congruentes con el saber descrito.	9	1.89	1	3	0.78
Las actividades se traducen en evidencias físicas.	9	1.89	0	3	1.05
La evaluación se muestra como proceso ordenado y coordinado	9	1.67	1	2	0.5
El saber ser incluye actitudes positivas y la vivencia de valores de forma concreta y observable.	9	1.56	1	3	0.73
Se parte de conocimientos generales básicos.	9	1.56	1	2	0.53
Las actividades son acordes con el saber hacer descrito.	9	1.44	0	3	0.88
Se especifica la competencia a desarrollar.	9	1.33	0	3	1.32
El evaluador juega un papel activo al explicar clara y coherentemente lo que espera del estudiante.	9	1.33	0	2	0.71
Se especifican las evidencias o productos entregables.	9	1.33	0	3	1.22
Incluye rúbricas y listas de cotejo.	9	1.33	0	2	0.87
Se especifican las competencias disciplinares.	9	1.22	0	3	1.48
El saber aprender es congruente con la competencia didáctica.	9	1.22	0	3	1.2
Las actividades son congruentes con nivel taxonómico indicado en la competencia del bloque.	9	1.22	0	2	0.67
Los criterios de evaluación son comunicados a los alumnos.	9	1.22	0	2	0.83
Las actividades se orientan hacia el logro de las competencias descritas.	9	1.11	0	2	0.93
Las actividades se orientan al desarrollo de la capacidad de análisis.	9	1.11	0	2	0.6
Las actividades se orientan al desarrollo de organizar y planificar.	9	1.11	0	2	0.6
El saber hacer es congruente con el nivel taxonómico de la competencia a desarrollar.	9	1	0	2	0.71
Las actividades se orientan al desarrollo de la capacidad de síntesis.	9	1	0	2	0.5
Las actividades incluyen resolución de problemas.	9	1	0	3	1.12
Los evaluados conocen las áreas que cubrirá la evaluación a través del uso de rúbricas.	9	0.78	0	3	0.97
El saber hacer desarrolla un proceso o procedimiento.	9	0.78	0	2	0.97
En la secuencia didáctica se especifica la ponderación de las actividades de aprendizaje.	9	0.67	0	3	1.32
En la secuencia didáctica se especifica el uso de competencias instrumentales.	9	0.67	0	2	0.87
En la secuencia didáctica se especifican las competencias genéricas que se pretende desarrollar.	9	0.56	0	3	1.13
En la secuencia didáctica se mencionan los criterios de evaluación.	9	0.56	0	2	0.73
En las actividades se promueve la toma de decisiones.	9	0.56	0	2	0.88
En las actividades se incluye el análisis de casos.	9	0.44	0	2	0.73
La evaluación posee una norma o estándar de desempeño previamente identificado a través del empleo de rúbricas.	9	0.33	0	1	0.5
Se especifican los recursos que se requieren para el desarrollo de las actividades.	9	0.22	0	1	0.44

