

Educación **por** competencias: hacia la excelencia en la formación superior

**NORMA CASTELLANOS TORRES
LUIS ENRIQUE MORGÁ RODRIGUEZ
AMERICA CASTELLANOS TORRES**

Red Tercer Milenio



EDUCACIÓN POR COMPETENCIAS:
HACIA LA EXCELENCIA EN LA FORMACIÓN SUPERIOR





EDUCACIÓN POR COMPETENCIAS:
HACIA LA EXCELENCIA EN LA FORMACIÓN SUPERIOR

NORMA CASTELLANOS TORRES
LUIS ENRIQUE MORGA RODRIGUEZ
AMERICA CASTELLANOS TORRES

RED TERCER MILENIO





AVISO LEGAL

Derechos Reservados © 2012, por RED TERCER MILENIO S.C.

Viveros de Asís 96, Col. Viveros de la Loma, Tlalnepantla, C.P. 54080, Estado de México.

Prohibida la reproducción parcial o total por cualquier medio, sin la autorización por escrito del titular de los derechos.

Datos para catalogación bibliográfica

Norma Castellanos Torres, Luis Enrique Morga Rodríguez, y América Castellanos Torres

Educación por competencias: hacia la excelencia en la formación superior

ISBN 978-607-733-187-2

Primera edición: 2013

Revisión pedagógica: María del Pilar Rodríguez Pineda

Revisión editorial: Eduardo Durán Valdivieso

DIRECTORIO

Bárbara Jean Mair Rowberry
Directora General

Rafael Campos Hernández
Director Académico Corporativo

Luis Carlos Rangel Galván
Director Corporativo de Mercadotecnia

Jesús Andrés Carranza Castellanos
Director Corporativo de Administración

Héctor Raúl Gutiérrez Zamora Ferreira
Director Corporativo de Finanzas

Ximena Montes Edgar
Directora Corporativo de Expansión y Proyectos



ÍNDICE

<i>Abstract</i>	3
<i>Introducción</i>	4
<i>Mapa conceptual</i>	6
Capítulo 1. La educación por competencias	7
<i>Abstract</i>	8
1.1 Antecedentes.....	9
1.2 Fundamentos.....	14
1.3 Las competencias.....	19
1.3.1 Dimensiones.....	22
1.3.2 Redacción.....	24
1.3.3 Clasificación.....	25
1.4 Implicaciones.....	28
1.5 Calidad educativa.....	33
Capítulo 2. Diseño curricular	35
<i>Abstract</i>	36
2. Concepto y consideraciones para el diseño curricular.....	37
2.1 Perfil profesional.....	40
2.2 Perfil de egreso.....	40
2.3 Estructura curricular.....	42
2.3.1 Organización modular.....	43
2.3.2 Elementos del módulo.....	46
2.3.3 Características de la organización modular.....	53
2.4 Planeación didáctica.....	55
2.5 Competencias en el aula.....	58
2.5.1 Aprendizajes significativos.....	61
2.5.2 Métodos y técnicas didácticas.....	65
2.6 Competencias docentes.....	70



Capítulo 3. Evaluación de las competencias	75
<i>Abstract</i>	76
3.1 Acerca de la evaluación.....	77
3.2 Funciones de la evaluación.....	81
3.3 Tipos de evaluación.....	83
3.4 La evaluación de los aprendizajes.....	88
3.5 La evaluación de las competencias.....	94
3.5.1 Evidencias de desempeño.....	97
3.6 Instrumentos para la evaluación de competencias.....	103
<i>Glosario</i>	113
<i>Bibliografía</i>	118
<i>Anexo</i>	123



ABSTRACT

A finales del siglo pasado, y como consecuencia de los cambios provocados por el surgimiento de las sociedades del conocimiento y por el fenómeno de la globalización, las sociedades del mundo se vieron en la necesidad de reformar los sistemas educativos hacia modelos basados en las competencias. México no fue la excepción. Desde el preescolar hasta el bachillerato, los modelos curriculares fueron modificados para responder a este paradigma. El nivel universitario no puede ser la excepción y este es el objetivo del presente trabajo. Analizar las circunstancias que le dieron origen al modelo de competencias y las características de éste. Identificar los cambios que se requieren en el diseño curricular y las implicaciones en el quehacer docente, con miras a su implementación efectiva.

PALABRAS CLAVE

Educación por competencias, Diseño curricular, Planeación por competencias, Evaluación de las competencias.



INTRODUCCIÓN

La revolución tecnológica que ha traído el desarrollo de las sociedades de la información y del conocimiento, ha llegado para quedarse. La interrelación económica, social y política generada a partir del fenómeno de la globalización ha modificado para siempre las formas comunes de las actividades humanas, entre ellas: la educación.

Dado que los cambios en los entornos laborales, sociales y económicos se producen a una gran velocidad, es imposible para los sistemas educativos acompañarlos. En esta imposibilidad de preparar a los estudiantes en los conocimientos, destrezas, actitudes y competencias, que deben poseer al egresar de los sistemas educativos; resulta más práctico formar a los estudiantes para que se adapten a los cambios y puedan educarse por sí mismos, en función de lo que necesiten, y en un entorno que se modifica aceleradamente, donde siempre hay incertidumbre. En pocas palabras, educarlos para aprender durante toda la vida, educarlos con base en *competencias*.

Desde finales del siglo pasado a instancias de la UNESCO y de la OCDE, la mayoría de los países del mundo, entre ellos México, han incorporado la visión de las competencias en sus sistemas educativos. El riesgo de no modificar los sistemas educativos frente a la creciente ola de cambios mundiales es muy alto, una sociedad que no está capacitada en competencias corre el riesgo de ser rebasada por la realidad.

Como consecuencia de estos acontecimientos, nuestro país ha tenido la necesidad de migrar poco a poco al modelo de competencias. Iniciando en el 2004 con la Reforma de la Educación Preescolar, el Sistema Educativo Mexicano, ha procurado la implementación de este paradigma. El único nivel que aún no tiene una reforma integral basada en esta visión curricular es el universitario.

Este es el espíritu que inspira este documento. Analizar y dar a conocer el modelo de competencias con miras a la aplicación del mismo, favoreciendo



así a la comunidad educativa. Con la intención puesta en este fin, el primer capítulo del libro se centra en el análisis de la educación por competencias, sus orígenes y antecedentes, sus fundamentos filosóficos y pedagógicos, las dimensiones que tiene el concepto de competencias, y las implicaciones para la práctica educativa y la calidad en la formación de profesionales.

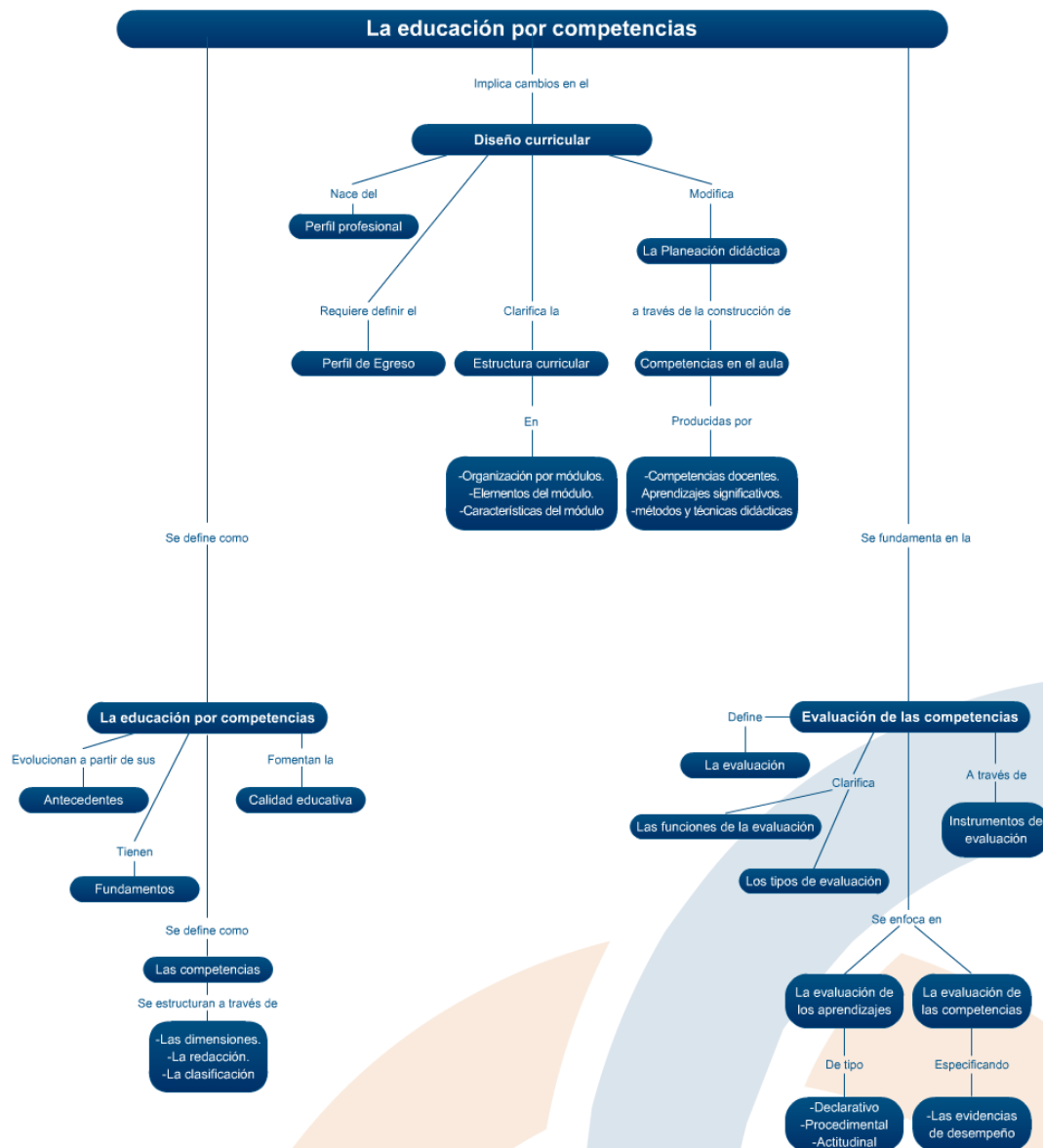
En el segundo capítulo se abordan los elementos necesarios para implementar un diseño curricular basado en competencias. La definición necesaria del perfil profesional y de egresos. Las dimensiones necesarias para la estructuración curricular y, con ello, los cambios necesarios en la planeación didáctica y la implementación del trabajo en el aula.

El tercer capítulo se centra en el análisis de la evaluación por competencias. Desde una definición operativa de las mismas a la clarificación de las funciones de la evaluación, su categorización y la identificación de lo que se requiere para evaluar en este paradigma, la definición de las evidencias de desempeño y de los indicadores necesarios para una evaluación efectiva y eficiente. Asimismo, se diserta acerca de los instrumentos de evaluación necesarios para la implementación del paradigma.

Nuestro país no puede permitirse el lujo de ver cómo otros sistemas educativos universitarios evolucionan y elevan la calidad de sus egresados mientras los jóvenes de México se quedan atrás en esta vorágine de cambios, lejos de las oportunidades que ofrece el mundo actual. Sirva este documento como: herramienta institucional para entender el modelo basado en competencias, y como un instrumento que permita alcanzar la excelencia en la formación superior de toda la comunidad estudiantil de la Red de Universidades.



MAPA CONCEPTUAL





CAPÍTULO 1

LA EDUCACIÓN POR COMPETENCIAS



ABSTRACT

La educación basada en competencias surge para preparar al ser humano a enfrentar y responder adecuadamente a las nuevas necesidades de un mundo globalizado. Bajo este esquema, México participa en organismos internacionales que establecen consensos en temas relacionados con la educación y con el análisis de la calidad educativa, y comienza a adecuar el Sistema Educativo Nacional a la educación basada en competencias. Para tal razón, es necesario revisar los antecedentes y los referentes teóricos que le dan fundamento, y comprender qué son las competencias, cuál es su estructura y qué implicaciones tiene su implementación en las instituciones y en la calidad de la educación superior.

PALABRAS CLAVE

Educación basada en competencias, Competencias, Educación superior, Calidad.



1.1 ANTECEDENTES

El siglo XX se caracterizó, de modo general, por los grandes avances científicos y tecnológicos, los cuales marcaron cambios en la manera de vida del ser humano, un ejemplo de los cambios fue el uso de las computadoras, lo cual facilitó muchos procesos laborales y personales, en otros desplazó la mano de obra, lo que generó otro tipo de situaciones sociales.

En el ámbito mundial se generaron cambios en las esferas económico, político y social, con tendencias globalizadoras; por ejemplo, se comenzaron a organizar algunos países, como la Unión Europea, para conformar bloques y establecer relaciones comerciales.

México no fue la excepción, respondió a las tendencias mundiales mediante el apoyo que dio a la iniciativa privada, a finales de los años de 1980 y principios de la década de 1990, integrando las políticas económicas dictadas por el Fondo Monetario Internacional, para tal fin el país firmó el Acuerdo General de Aranceles, Tarifas y Comercio (GATT), y posteriormente signó el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLC), con ello se establecieron redes de comercio internacional, las cuales incluyen los servicios profesionales.

De modo paralelo, México se incorporó a organismos internacionales, tales como la Organización Mundial de Comercio (OMC) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Éstos establecen pautas para definir la agenda política nacional, que incluye la del campo de la educación. Como es el caso de la OCDE, que realiza diversos estudios comparativos con otros países y emite recomendaciones, como la de flexibilizar los niveles educativos mediante la definición de diseños curriculares basados en competencias.

Es necesario tener presente que existen los consensos en la educación básica y media superior, como los establecidos por la OCDE, y reflejados en el Programa para la Evaluación Internacional de los Alumnos (PISA por sus siglas



en inglés),¹ el cual implica una evaluación de las competencias básicas aprendidas por los estudiantes en el transcurso de la educación básica.

Este programa establece que:

A diferencia de otros exámenes que se han utilizado en el pasado, PISA está diseñado para conocer las competencias, o, dicho en otros términos, las habilidades, la pericia y las aptitudes de los estudiantes para analizar y resolver problemas, para manejar información y para enfrentar situaciones que se les presentarán en la vida adulta y que requerirán de tales habilidades. PISA se concentra en la evaluación de tres áreas: competencia lectora, competencia matemática y competencia científica.²

Es necesario mencionar que en México se empezó a trabajar el enfoque por competencias en los niveles de educación básica, y media superior, para responder a la transformación educativa que plantea el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, se consideraron los contextos sociales, políticos y económicos del país e internacionales.

La Secretaría de Educación Pública (SEP) es la institución a la que corresponde la planeación e implementación del Sistema Educativo Nacional, así como de responder a los convenios o recomendaciones de organismos internacionales de los que forma parte, por lo que planteó la Reforma Integral de Educación Básica,³ la cual se fue estableciendo e implementando paulatinamente durante los dos últimos sexenios:

¹ OCDE. El Programa PISA de la OCDE. Recuperado el 7 de marzo de 2012, de <http://www.pisa.oecd.org/dataoecd/58/51/39730818.pdf>

² OCDE. El Programa PISA de la OCDE. p. 5. Recuperado el 7 de marzo de 2012, de <http://www.pisa.oecd.org/dataoecd/58/51/39730818.pdf>

³ Secretaría de Educación Pública, "La reforma integral de educación básica". Recuperado el 7 de marzo de 2012, de <http://basica.sep.gob.mx/reformaintegral/sitio/index.php?act=rieb>



- a) La reforma de preescolar se implementó en 2004 con el Programa de Educación Preescolar (PEP).⁴
- b) La Reforma de Educación Primaria, la cual incluye la renovación del plan de estudios 2009 para 1o., 2o., 5o. y 6o. grados. Actualmente está en curso.⁵
- c) La Reforma de Educación Secundaria se implementó en 2006.⁶

La SEP también planteó la Reforma Integral de la Educación Media Superior, que se implementó en 2009.⁷

Derivado de estas reformas, se cuenta con perfiles de egreso, donde se identifican las competencias genéricas, teniendo en consideración en el nivel básico, las competencias para la vida, también se cuenta con el diseño curricular de cada nivel con este enfoque, con la intención de que estén articulados, de que exista continuidad, y con énfasis en temas relevantes para la sociedad actual.

Un hecho que es antecedente de la incorporación de la educación basada en competencias en México en la educación a nivel superior, es el surgimiento en 2004 del proyecto Alfa Tuning América Latina, frente a un ejercicio de análisis de la educación superior internacional.

El proyecto Tuning surge como una experiencia exclusiva de Europa, en el año 2001, siendo parte de una serie de acciones que se iniciaron para responder al momento económico y político de la llamada “Zona Euro”; con este proyecto establecieron puntos de acuerdo en diferentes temáticas de la educación superior.

⁴ Secretaría de Educación Pública, Programa de Renovación Curricular y Pedagógica de la Educación Preescolar, recuperado el 6 de marzo de 2012, de <http://www.reformapreescolar.sep.gob.mx/>

⁵ Secretaría de Educación Pública, Plan de estudio 2011, educación básica, recuperado el 6 de marzo de 2012, de <http://basica.sep.gob.mx/reformaintegral/sitio/pdf/primaria/plan/PlanEstudios.pdf>

⁶ Secretaría de Educación Pública, Reforma de la Educación Secundaria, recuperada el 7 de marzo de 2012, de <http://basica.sep.gob.mx/reformasecundaria/>

⁷ Secretaría de Educación Pública, La reforma Integral de Educación Media Superior, recuperado el 9 de marzo de 2012, de http://www.dgeti.sep.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=68:riemsdoc&catid=62:riems&Itemid=57



Países de América Latina se interesaron en participar en esta experiencia y lograron que la misma metodología utilizada en Europa, se aplicara en el caso de América Latina, y se establecieron así vínculos políticos, económicos y culturales en materia de educación superior.

En 2004 el proyecto de América Latina se aprobó en la IV Reunión de Seguimiento del Espacio Común de Enseñanza Superior de la Unión Europea, América Latina y el Caribe (UEALC), quedando conformado por 19 países de Latinoamérica, a saber: México, Argentina, Brasil, Bolivia, Colombia, Costa Rica, Cuba, Chile, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.⁸

En este proyecto, México participa activamente mediante el Centro Nacional Tuning, cuya representación recae en la Dirección General de Educación Superior de la Secretaría de Educación Pública, la función principal de este Centro es fortalecer los trabajos que se desarrollan con relación al proyecto y que dan a conocer a las universidades que no forman parte del mismo.

Los objetivos, los cuales se encuentran en el Informe Final del Proyecto Tuning América Latina: Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina,⁹ se centraron principalmente en establecer un espacio de intercambio y convergencia para crear puntos de acuerdo sobre diferentes temáticas relacionadas con la educación, como el tema de las titulaciones, los perfiles académicos, y los programas de estudio.

El proyecto afinó las estructuras y contenido de programas educativos, que son responsabilidad de las instituciones de educación superior. No se buscó unificar, sino establecer puntos de acuerdo y convergencia, identificando puntos comunes de referencia, que los volvieran comparables, respetando la diversidad e independencia de las instituciones educativas, marcando así cuatro líneas básicas de acción:

⁸Tuning América Latina, Antecedentes, recuperado el 8 de marzo de 2012, de <http://tuning.unideusto.org/tuningal/index.php?option=content&task=view&id=168&Itemid=196>

⁹ Informe Final del Proyecto Tuning América Latina (2011). Recuperado el 9 de marzo de 2012, de <http://tuning.unideusto.org/tuningal/index.php?option=content&task=view&id=171&Itemid=199>



1. Las competencias genéricas.
2. Las competencias específicas de las diferentes áreas determinadas.
3. El papel de un sistema de transferencia y acumulación de créditos.
4. El enfoque de aprendizaje, enseñanza y la evaluación en relación con la garantía y control de calidad.

En las dos primeras líneas de acción se determinaron puntos de referencia para las competencias genéricas y específicas de cada disciplina por medio de una estructura de grupos de trabajo de acuerdo a 12 áreas de estudio: Administración de Empresas, Arquitectura, Derecho, Educación, Enfermería, Física, Geología, Historia, Ingeniería Civil, Matemáticas, Medicina, y Química.¹⁰

Cabe mencionar que tanto en la experiencia de Europa como en la de América Latina, se reconoce la importancia de nuevos procesos educativos basados en competencias, como un factor para la empleabilidad¹¹ y movilidad.¹²

Las reformas que se han implementado paulatinamente en los diferentes niveles de la educación en México, han estado influenciadas por este tipo de proyectos y las tendencias políticas, económicas y sociales internacionales. La *educación basada en competencias* está permeando en todos los niveles educativos del sistema mexicano, por lo menos en ámbito de la planeación, con el establecimiento de perfiles de egreso, con la identificación de competencias genéricas, y el diseño curricular de programas de estudio con ese enfoque.

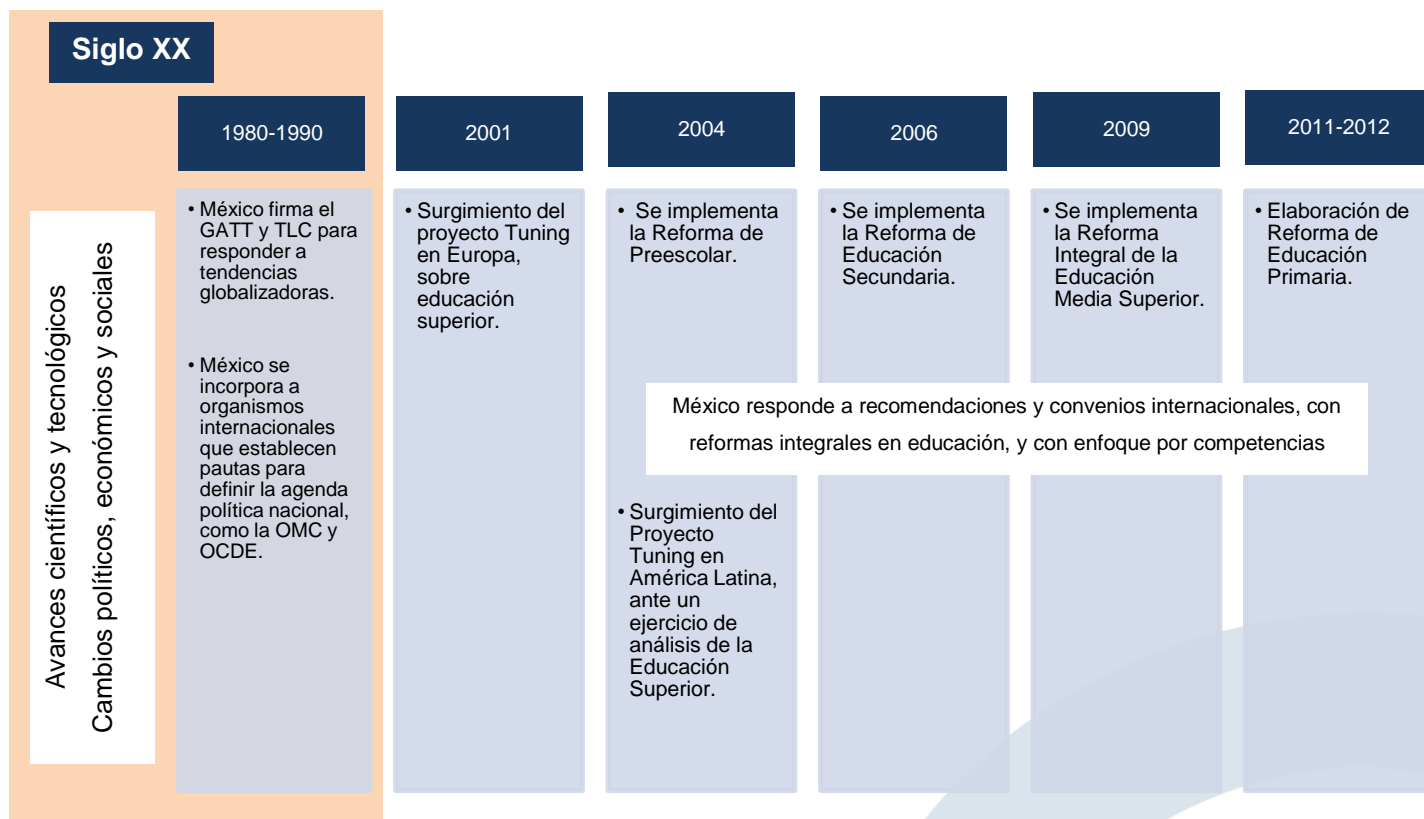
¹⁰Tuning América Latina, Áreas Temáticas, recuperado el 8 de marzo de 2012, de <http://tuning.unideusto.org/tuningal/index.php?option=content&task=view&id=114&Itemid=138>

¹¹ Se entenderá por empleabilidad, a la posibilidad que tiene una persona de conseguir un empleo, al mantener actualizadas las competencias, mayor es la posibilidad de conseguir empleo.

¹² Se entenderá por movilidad, a la posibilidad que tiene una persona para lograr un espacio de vida y trabajo, que implique la mejora de su dinámica social y laboral, en su propio espacio laboral, nacional o internacional.



Antecedentes de la Educación Basada en Competencias en



1.2 FUNDAMENTOS

Como se mencionó al principio, el uso de los avances tecnológicos y científicos generó cambios en diferentes ámbitos, como el económico, político, y social, lo cual se vio reflejado en el modo de vida del ser humano.

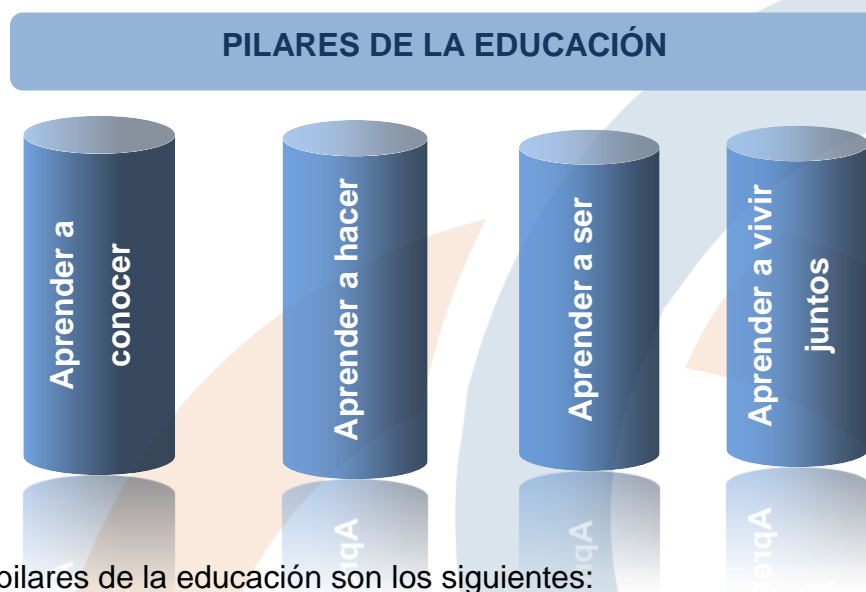
Por ejemplo el uso de la tecnología en el ámbito laboral, generó perfiles de las personas para cubrir las demandas laborales, por lo que se requiere de las instituciones educativas la formación de personas que cuenten con los conocimientos y habilidades suficientes que les permitan responder a las nuevas situaciones laborales.



La educación tradicional se ve rebasada para lograr que los estudiantes adquieran los recursos necesarios para enfrentar los retos y situaciones no sólo en el ámbito escolar y laboral, sino los que enfrenta a lo largo de la vida, con las características que generaron los cambios antes mencionados. Uno de los motivos es porque se enfoca a la adquisición de conocimientos declarativos, con procesos muchas veces memorísticos que sirven para exponer los conocimientos conceptuales, haciendo poco énfasis en la apropiación y aplicación de los mismos.

El enfoque tradicional de la educación no es contrario al enfoque por competencias, y se puede visualizar como complementario, puesto que para saber hacer, para poder intervenir, se parte de aspectos cognitivos.

El propósito de la educación, según la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI, presidida por Jaques Delors, en el informe a la UNESCO, La Educación encierra un Tesoro,¹³ es el desarrollo integral del ser humano, para lograrlo menciona que la educación tiene cuatro pilares, los cuales favorecen ese desarrollo.



Estos pilares de la educación son los siguientes:

¹³ Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. La educación encierra un gran tesoro, recuperado el 1 de marzo de 2012, de http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF



- 1) **Aprender a conocer.** Este pilar se refiere a ampliar y profundizar los conocimientos. Incluye el proceso de aprender a aprender.¹⁴
- 2) **Aprender a hacer.** Este pilar se refiere a la adquisición de la capacidad de hacer frente a las diferentes situaciones que se le presente, no sólo como una habilidad motriz, también incluye las habilidades sociales, como la de trabajar en equipo.¹⁵
- 3) **Aprender a ser.** Este pilar se refiere a fortalecer y potenciar la personalidad del ser humano, que fomente su autonomía y responsabilidad personal, aquí se encuentran los valores.¹⁶
- 4) **Aprender a vivir juntos.** Este pilar se refiere a fomentar el reconocimiento del otro, desarrollando proyectos comunes, aquí se encuentran habilidades como el manejo de conflictos, que el estudiante asuma el respeto a los demás, buscando la comprensión mutua y la paz.¹⁷

Estos pilares amplían el ámbito de intervención de la educación con una orientación integral, pues considera a todas las áreas cognitivas del ser humano, no sólo la conceptual, considerándola un medio para lograr elevar la vida del ser humano; reconoce la importancia de los conocimientos teóricos, como punto de partida, sólo que es necesario darles significado y utilidad, para que le permita a las personas desempeñarse en todos los ámbitos en los cuales se desarrolla a lo largo de su vida: el escolar, profesional, laboral, social, personal, poniendo en práctica los conocimientos adquiridos, con un hacer y con una actitud crítica.

Bajo ésta concepción, la educación hace a la persona capaz de cambiar su realidad, también le permite convivir con los demás y con el ambiente, buscando el bien común. Así se observa que los campos de las competencias que se refieren a los saberes del ser humano —conceptual, procedimental,

¹⁴ *Idem.*

¹⁵ *Idem.*

¹⁶ *Idem.*

¹⁷ *Idem.*



actitudinal y de convivencia—, coinciden con la descripción de los pilares de la educación antes presentados.

CAMPOS DE LAS COMPETENCIAS

Saber. **Contenidos conceptuales**

Saber hacer. **Contenidos procedimentales**

Saber ser. **Contenidos actitudinales**

Saber convivir. **Contenidos de convivencia**

Para comprender a la educación basada en competencias, es importante revisar las teorías del aprendizaje que le dan fundamento.

Teorías del aprendizaje

Teoría conductista

Teoría funcionalista

Teoría constructivista

La educación basada en competencias se apoya en la **teoría conductista** para plantear que la adquisición y desarrollo de las competencias se pueden medir, que se puede observar su evolución a lo largo del proceso formativo, cuando los estudiantes demuestran mediante evidencias de desempeño, la adquisición y desarrollo de las mismas, comparadas con las acciones con mínima experiencia que debe llevar a cabo el profesional para desempeñarse como tal. Por ejemplo, un médico debe diagnosticar la enfermedad que aqueja a un paciente por medio de diferentes acciones, como tomar la temperatura, la presión arterial, observar los síntomas, interpretar los



estudios clínicos, hasta acciones más complejas, como la realización de una biopsia para diagnosticar con mayor certeza. Todas estas acciones deben ser enseñadas en las instituciones de educación superior.

La educación basada en competencias se fundamenta en la teoría conductista para establecer que las competencias son comportamientos tanto de las personas como de las organizaciones para ser competitivas, hace énfasis en metas organizacionales.

Al fundamentarse en la **teoría funcionalista**, la educación basada en competencias establece que el proceso de enseñanza y aprendizaje parte de un estándar, es decir, de un referente homologado, el cual es el parámetro que debe alcanzar el estudiante, estos estándares se desprenden del ámbito laboral. Desde este enfoque se conceptualiza a las competencias como un conjunto de atributos para responder a los requerimientos identificados a partir de un análisis de las funciones relacionadas con la profesión.

La propuesta educativa parte de **estándares de competencia**¹⁸ que debe alcanzar el trabajador, en los que se describen los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que debe tener una persona para desempeñarse adecuadamente, aquí se homogenizan las evidencias que demuestran la adquisición de las competencias. Los estándares de competencia se vuelven el insumo principal para la elaboración de los planes y programas de estudio.

De la **teoría constructivista**, la educación basada en competencias fundamenta centrar el proceso educativo en el aprendizaje y en el estudiante, para la búsqueda y construcción de conocimientos significativos; utilizando estrategias como el análisis y la solución de dificultades y problemas.

Marissa Ramírez considera que desde el constructivismo, la educación basada en competencias “extiende la necesidad de lograr en los estudiantes la transferencia de los conocimientos no sólo a contextos inmediatos, sino a la

¹⁸ En México, la Secretaría de Educación Pública cuenta con el Sistema Nacional de Competencias y el Registro Nacional de Estándares de Competencias del CONOCER, los estándares de competencia inscritos en ese registro se convierten en referentes nacionales para la certificación de competencias de las personas. Para consultar los estándares existentes, consúltese la siguiente página electrónica: http://www.conocer.gob.mx/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=1&Itemid=3



vida misma, a lo que viven los estudiantes aquí y ahora, pero también a lo que tal vez necesiten para poder potenciar su vida futura. Se habla entonces de contenidos que tienen un significado integral para la vida”.¹⁹

Con base en esta teoría, la educación basada en competencias tiene entre sus objetivos el de generar cambios en la realidad o contexto vivido, aplicando los conocimientos desarrollados en las aulas, mediante estrategias de aprendizaje colaborativo, considerando elementos cognitivos, motores y socioafectivos del estudiante, por lo que el aprendizaje debe ser significativo.

También considera necesario que el estudiante realice procesos de metacognición, para que logre independencia, autoaprendizaje, busca que el estudiante sea responsable y protagonista de su propio aprendizaje, siendo éste resultado de una construcción personal.

Cada teoría genera vertientes que son aplicadas en las instituciones de educación superior, cada institución asume una de estas teorías o en su caso las trabaja conjuntamente de manera ordenada y lógica, puesto que en un momento dado no se contraponen, al contrario, pueden ser complemento una de la otra; por ejemplo, la teoría funcionalista tiene que ver también con la teoría conductista al hablar de las conductas homogeneizadas.

Ninguna es mejor que otra, se fundamentan en teorías, por lo tanto no son reduccionistas a la visión de solamente conductas, conocimientos o habilidades, todas además de su postura, implican procesos complejos, como la toma de decisiones del ser humano para elegir qué conocimientos, habilidades y actitudes debe aplicar en un momento o contexto determinado, además de los valores y ética que implica su actuar y que caracterizan al profesional que se está formando.

1.3 LAS COMPETENCIAS

Para entender la esencia de la educación basada en competencias, ahora se revisará qué son las competencias. El término competencia fue usado inicialmente en el ámbito de las empresas para describir aquello que caracteriza

¹⁹ Marissa Ramírez, *et al.*, *Guía para el desarrollo de competencias docentes*, p. 12.



a una persona capaz de realizar una tarea específica de manera eficiente, posteriormente estas ideas son retomadas en el ámbito escolar.

En educación el término competencia, según Sergio Tobón,²⁰ está enfocado al sentido de formar personas aptas o adecuadas, eficientes y cualificadas, hace referencia a un enfoque de educación que supere la visión tradicionalista, precisa la aplicación de los conocimientos adquiridos en un contexto determinado, dando sentido y significado a lo aprendido, y no sólo a la memorización de conocimientos, que queda en el plano declarativo, y que no son suficientes para la comprensión, transferencia y aplicación de los conocimientos adquiridos.

Al ser un tema en auge, tanto las investigaciones como la bibliografía se han incrementado, así se encuentran diversas concepciones de qué son las competencias en el ámbito educativo, a continuación se presentan algunos ejemplos.

La Subsecretaría de Educación Superior de la SEP define a las competencias como la “capacidad para desempeñar una profesión. Existe una tendencia a efectuar la evaluación del proceso Enseñanza Aprendizaje, en términos del desempeño de tareas específicas de acuerdo con el ámbito de empleo del estudiante en el futuro”.²¹

Al revisar esta acepción de competencia se puede observar que implica un enfoque conductista que se orienta a proporcionar a los estudiantes los conocimientos y habilidades necesarios para que se puedan incorporar con mayor facilidad al mercado laboral, también tiene relación con la postura funcionalista, puesto que rescata los procesos de normalización, acreditación y certificación, que implica el establecimiento de estándares, los cuales pudieran ser establecidos según las funciones que desarrolla el profesionista en el campo laboral.

²⁰ Sergio Tobón. *et al.*, *Competencias, calidad y educación superior*, p. 93.

²¹ Subsecretaría de Educación Superior de la SEP, “Glosario de términos y abreviaturas”, recuperado el 23 de febrero de 2012, de http://www.ses.sep.gob.mx/wb/ses/ses_glosario



Para Marissa Ramírez “las competencias son consideradas como la capacidad de aplicar, en diferentes contextos, un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que las personas desarrollan en ambientes, en un primer momento, cercanos a la vida escolar o familiar”.²²

Esta definición implica un enfoque constructivista, pues aborda la aplicación de los conocimientos, habilidades y actitudes, en diferentes momentos y contextos, no la acota a que se tenga que responder a un estándar establecido.

Ana María Larrín y Luis Eduardo González refieren que la competencia

Es un saber hacer con conciencia. Es un saber en acción. Un saber cuyo sentido inmediato no es describir la realidad, sino modificarla; no definir problemas sino solucionarlos; un saber el qué, pero también un saber cómo. Las competencias son, por tanto, propiedad de las personas en permanente modificación que deben resolver problemas concretos en situaciones de trabajo con importantes márgenes de incertidumbre y complejidad técnica.²³

Esta definición conlleva también un enfoque constructivista, ya que considera a las competencias no sólo son una conducta demostrable y observable que satisface una serie de requerimientos establecidos, no son acciones que se realizan de manera aislada, con cierto nivel de dominio, implica otros procesos internos como el acomodo de estructuras mentales, a nivel cognitivo y procedimental.

Esta definición implica también un enfoque constructivista, pues además de considerar a las competencias como conducta demostrable y observable que satisface una serie de requerimientos establecidos, identifica que involucra otros procesos internos del ser humano, como el acomodo de estructuras mentales en la esfera cognitiva y procedimental.

²² Marissa Ramírez, *et al.*, *Guía para el desarrollo de competencias docentes*, p. 15.

²³ Ana María Larrain, *et al.*, *Formación universitaria por competencias*, en antología: *Curso competencias profesionales*, Casa ANUIES.



Para fines de este libro, la competencia se entenderá, desde un enfoque constructivista, como un hacer con el fundamento necesario para lograr intervenir de manera efectiva, es la capacidad de responder a situaciones o contextos mediante la movilización y convergencia del área cognitiva, procedimental y actitudinal de la persona, y que se puede transferir a cualquier situación de la vida profesional, personal o social.

Se retoma el enfoque constructivista porque hace énfasis en el aprendizaje y en los procesos de reflexión inmersos en la puesta en práctica de las competencias que va adquiriendo el estudiante; porque implica la autonomía del mismo para aprender y para aplicar sus competencias en cualquier situación determinada, lo cual le ofrece mayores elementos para la vida futura escolar, profesional o personal.

Las competencias implican necesariamente la relación de la teoría con la práctica, la movilización de conocimientos, el rescate de conocimientos previos de experiencias escolarizadas o no escolarizadas que se relacionan o son aplicables a una situación, también es determinante la individualidad y personalidad del estudiante, la actitud con la que afrontará la situación, los valores que rigen su actuar y cómo se va a proyectar ante alguna circunstancia; la actitud crítica para identificar la solución o posibles alternativas, si las hay y para afrontar el caso y el proceso de toma de decisiones; así como la ejecución de las conductas reflejo de todo lo anterior que conlleva a la situación presentada.

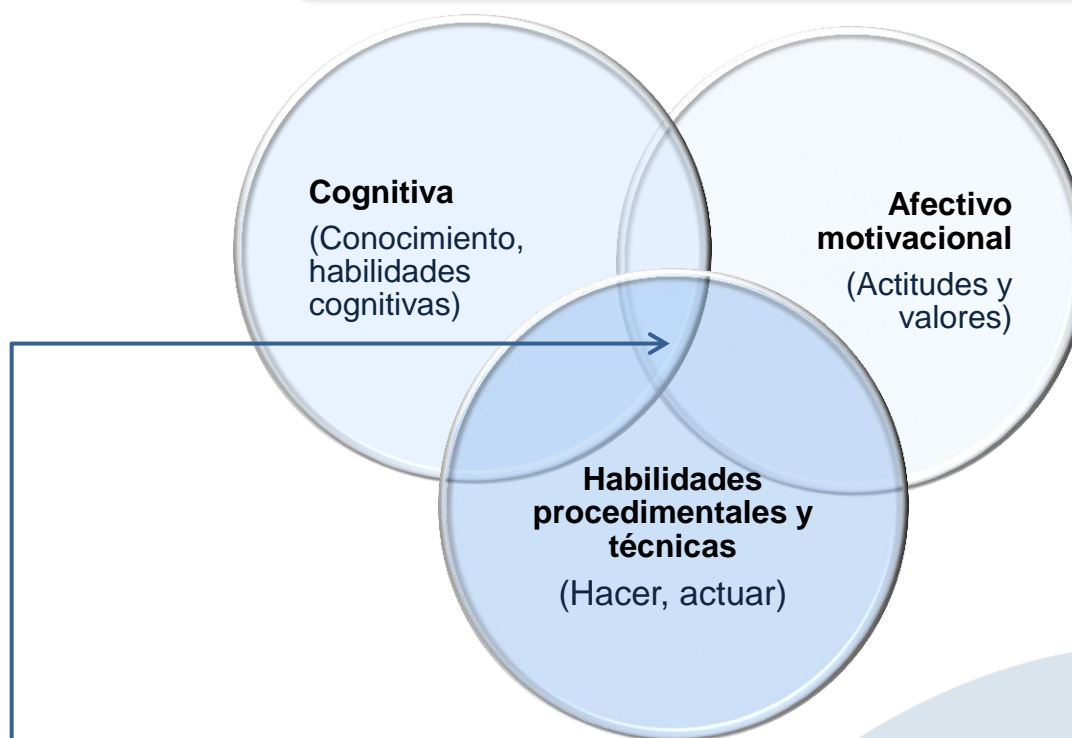
1.3.1 Dimensiones

Tomando como referencia a Sergio Tobón, quien identificó 3 dimensiones de las competencias: la cognitiva, actitudinal y afectivo motivacional,²⁴ se puede afirmar que estas dimensiones se activan al mismo tiempo, con procesos internos para demostrar la competencia adquirida o desarrollada:

²⁴ Sergio Tobón, *et al.*, *Competencias, calidad y educación superior*, p. 101.



Dimensiones de las competencias



La competencia se encuentra en la intersección de las tres dimensiones.

Las competencias implican la movilización al mismo tiempo y de manera interrelacionada de las dimensiones conceptuales, actitudinales y procedimentales, para permitir a la persona su intervención eficaz en diferentes ámbitos y contextos de la vida.

La competencia tiene una característica particular, la de ser transferible, una vez que el estudiante desarrollo una capacidad en un entorno específico y formal, ésta la podrá aplicar a otra situación o contexto distinto a aquél en el cual lo aprendió, ya sea académico, laboral o personal, y en cualquier momento que así se requiera.



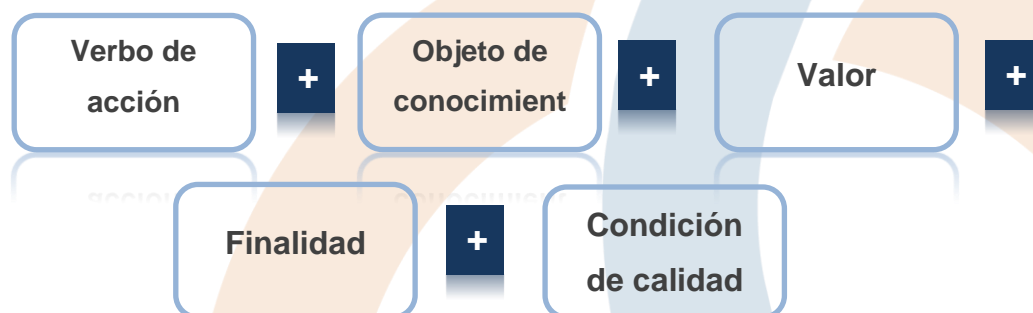
Con el desarrollo de las dimensiones de las competencias, la educación basada en competencias tiene el sentido de favorecer el desarrollo integral del ser humano, pues al atender estas áreas, da elementos a los estudiantes para que sean autónomos y generadores de sus propios conocimientos de acuerdo con sus intereses, propicia su desarrollo personal, social y profesional, y no sólo se enfoca en la enseñanza tradicional de conocimientos. De allí la importancia del aprendizaje significativo y colaborativo, y de la contextualización para lograr la transferencia de la competencia a diferentes situaciones.

Por tanto en la educación basada en competencias se habla de un aprendizaje constante y permanente, que contextualizado, permite la formación con conocimientos actualizados y útiles para el desarrollo integral de las personas a lo largo de su vida, de manera intencionada y planificada.

1.3.2 Redacción

Para facilitar la organización de las asignaturas o módulos de los planes de estudio, según Sergio Tobón, las competencias se complementan con su finalidad, y se determina desde un inicio la forma en que se evidenciará el desarrollo de la competencia, recordando que son observables y medibles, por lo que deben contener la siguiente estructura en la redacción de éstas:²⁵

Estructura de una competencia



²⁵ Sergio Tobón, *et al.*, *op. cit.*, p. 104.



Por ejemplo: al hablar de la licenciatura en Educación, una competencia específica puede ser la siguiente:

Integrar grupos de trabajo, con equidad, con la finalidad de analizar y resolver problemáticas concretas, bajo la metodología de grupo operativo.

Verbo: Integrar

Objeto de conocimiento: grupos de trabajo

Valor: equidad

Finalidad: para la resolución de problemáticas concretas

Condición de calidad: bajo la metodología de grupo operativo.

Algunos autores mencionan que con el **verbo**, **objeto de conocimiento** y **condición** es suficiente para redactar una competencia como es el caso de Ana M. Catalano.²⁶

1.3.3 Clasificación

Las competencias se clasifican de manera general de la siguiente manera:

- a) **Básicas.** Se refieren a las que se desarrollan en la educación básica y permiten adquirir competencias más complejas, el Plan de Estudios 2011 de Educación Básica, menciona las siguientes: “Competencias para el aprendizaje permanente, Competencias para el manejo de la información, Competencias para el manejo de situaciones y Competencias para la vida en sociedad.”²⁷ El Plan de Estudios 2011 de Educación Básica describe de cada competencia, los requerimientos para su logro, a saber:

²⁶ Ana M. Catalano, *Diseño curricular basado en normas de competencia laboral. Conceptos y orientaciones metodológica*, p. 41.

²⁷ Secretaría de Educación Pública, Plan de Estudio 2011 de Educación Básica, p. 38. Tomado de: <http://basica.sep.gob.mx/reformaintegral/sitio/pdf/primaria/plan/PlanEstudios.pdf>



b) **Genéricas.** Para Sergio Tobón,²⁸ las competencias genéricas son comunes a una rama profesional, relevantes en todas las disciplinas académicas y actividades extracurriculares o de apoyo aplicables a contextos académicos, personales, sociales y laborales. Son las que permiten mayor movilidad al estudiante, y los intercambios académicos en instituciones nacionales o internacionales, por ejemplo, la capacidad de análisis, síntesis y abstracción.

Cabe mencionar que en el Proyecto Alfa Tuning para América Latina quedaron definidas 27 competencias genéricas para el nivel de educación superior, a continuación se mencionan algunas de ellas:

- Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.
- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- Capacidad para organizar y planificar el tiempo.
- Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión.
- Responsabilidad social y compromiso ciudadano.²⁹

c) **Específicas.** Para Sergio Tobón,³⁰ las competencias específicas son las propias de cada profesión. Describe los conocimientos, habilidades y actitudes asociados a los diferentes saberes de índole técnico, vinculados a una ocupación o actividad productiva, por lo tanto éstas implican un nivel de dominio.

Por ejemplo, en el Proyecto Alfa Tuning para América Latina, como ya se comentó, se consensuaron competencias específicas de algunas disciplinas, tal es el caso de Derecho, de la cual elaboraron un listado de 24 competencias específicas.

A continuación se mencionan algunas de ellas:

- Conocer, interpretar y aplicar los principios generales del Derecho y del ordenamiento jurídico.

²⁸ Sergio Tobón, *et al.*, *Competencias, calidad y educación superior*, p. 106.

²⁹ Informe Final del Proyecto Tuning América Latina, p. 44. (2011). Recuperado el 12 de marzo de 2012, de <http://tuning.unideusto.org/tuningal/index.php?option=content&task=view&id=171&Itemid=199>

³⁰ Sergio Tobón. *et al.* *Competencias, calidad y educación superior*, p. 106.



- Conocer, interpretar y aplicar las normas y principios del sistema jurídico nacional e internacional en casos concretos.
- Buscar la justicia y equidad en todas las situaciones en las que interviene.³¹

CLASIFICACIÓN GENERAL DE LAS COMPETENCIAS

Tipo	Descripción	Ejemplo
Básicas	Son las que se desarrollan en la educación básica y permiten adquirir competencias más complejas.	Competencias para el aprendizaje permanente. Competencias para el manejo de la información. Competencias para el manejo de situaciones y Competencias para la vida en sociedad.
Genéricas	Son las comunes a una rama profesional, relevantes en todas las disciplinas académicas y actividades extracurriculares aplicables a contextos académicos, personales, sociales y laborales.	Capacidad de abstracción, análisis y síntesis. Capacidad para organizar y planificar el tiempo. Responsabilidad social y compromiso ciudadano
Específicas	Son las propias de cada profesión. Describen los conocimientos, habilidades y actitudes asociados a los diferentes saberes de índole técnico.	Conocer, interpretar y aplicar los principios generales del Derecho y del ordenamiento jurídico

³¹ Informe Final del Proyecto Tuning América Latina, p. 113. (2011). Recuperado el 12 de marzo de 2012, de <http://tuning.unideusto.org/tuningal/index.php?option=content&task=view&id=171&Itemid=199>



1.4 IMPLICACIONES

La educación basada en competencias envuelve diversos retos y adecuaciones para su implementación en el nivel educativo superior, desde el nivel de concepciones básicas, hasta la manera de estructurar y aplicar los planes y programas de estudio con este enfoque, lo que conlleva también cambios en los roles de las personas que están involucradas en el proceso educativo: los estudiantes y profesores, así como la función principal de las instituciones educativas. A continuación se describen algunas implicaciones de la implementación de la educación basada en competencias:

a) En el servicio que brinda la institución educativa.

La educación basada en competencias comprende conceptualizar de manera diferente la función de la escuela, la cual deja de ser transmisora de conocimientos, ya no sólo tiene que preparar a los alumnos para el siguiente nivel académico; por ejemplo, la primaria prepara para la secundaria, la secundaria para el bachillerato, y el bachillerato para la licenciatura. La educación basada en competencias visualiza a la escuela como la generadora de competencias para la vida, su principal función es la formación integral de la persona.

Se requiere que los conocimientos que se adquieran en las instituciones de educación superior, no sean meramente declarativos, memorísticos para exponerlos, sino que se comprendan, transfieran y apliquen.

Tradicionalmente se le da un valor al conocimiento por sí mismo, suponiendo que el que sabe (conocimientos teóricos), sabe hacer y sabe ser. Lo cual no necesariamente es así. Por ejemplo, el que una persona sepa para qué sirven las velocidades de un auto y cómo se debe mover la palanca de velocidades, no implica que sepa manejar y respetar las reglas o señalamientos de tránsito, asegurando su vida y la del transeúnte.



b) En el diseño curricular.

Los planes y programas de estudio en el enfoque tradicional, se caracterizan por señalar principalmente los **objetivos educacionales** y los **contenidos temáticos** que permitirán formar al profesional, con una organización curricular generalmente por asignaturas y por temporalidades; en cambio, el enfoque por competencias requiere una estructura modular y flexible, para lograr el desarrollo de las competencias es necesario abordar diversas disciplinas.

Uno de los retos en los planes y programas de estudio con enfoque de competencias es que sea integral, es decir, que no sólo se oriente a los contenidos temáticos, sino que además incluya todos los tipos de saberes que conforman las competencias, además de los conceptuales, que integre los procedimentales y los conductuales, no por separado, sino como una estructura integrada. Asimismo, deberá contener las competencias específicas, sin dejar de lado las genéricas, que en verdad reflejen y desarrollen la parte del ser del profesional.

Para su implementación se necesita generar ambientes escolares que propicien aprendizajes significativos, mediante estrategias de aprendizaje colaborativo, así como estrategias de enseñanza contextualizadas a las realidades del estudiante, que considere los conocimientos previos con los se cuentan, independiente de en dónde y cómo fueron adquiridos.

Los contenidos y estrategias de enseñanza deben relacionar a la teoría con la práctica, a la escuela con la realidad laboral, mediante el planteamiento de situaciones o problemática reales, que le sean significativos y que le permitan al estudiante analizar y plantear la solución o posibles soluciones, utilizando sus conocimientos teóricos, procedimentales y actitudinales.



c) En el papel de docente y del estudiante.

En el enfoque tradicional el profesor es el transmisor de conocimientos, es el que más sabe de la asignatura a abordar, el estudiante es el receptor de los conocimientos, generalmente con una actitud pasiva.

Para implementar la educación basada en competencias en cuanto al docente, se requiere un perfil de competencias específicas en enseñanza, porque de nada sirve que los planes y programas cumplan con el enfoque de competencias si los docentes siguen impartiendo clases de la manera tradicional.

Se requiere que el profesor sea un facilitador y generador de aprendizajes, que sea capaz de diseñar e implementar estrategias de aprendizaje que permitan en los estudiantes el análisis, el pensamiento crítico, la inquietud de generar su propio conocimiento, que investiguen y sean autónomos, que además socialicen sus conocimientos.

El docente tendrá que generar ambientes de aprendizaje que respondan a las características de la población que atiende y a los objetivos educativos; necesita ser innovador y utilizar estrategias enfocadas a la solución de problemas, al aprendizaje colaborativo, que además sepa ocupar diferentes recursos didácticos, incluyendo a la tecnología, que ofrece una amplia gama de posibilidades.

El docente tendrá que guiar la formación participativa, práctica, integradora e interactiva en los estudiantes.

Por su parte, el estudiante, al dejar de ser sólo receptor de contenidos educativos, al incluir en su formación las estrategias de aprendizaje para la adquisición o desarrollo de las competencias para la vida, se vuelve el protagonista principal de sus propios procesos de formación. No esperará a ver qué le enseñará el docente, buscará sus conocimientos a partir de sus intereses, el contexto y el propio desarrollo. Entonces será el responsable de sus aprendizajes.



Es necesario lograr en el estudiante autonomía, las competencias le permitirán adaptabilidad y respuesta a los cambios que enfrentará a lo largo de su vida en todos los ámbitos.

d) En la evaluación del aprendizaje.

En el enfoque tradicional la evaluación se lleva a cabo mediante exámenes escritos en los que el estudiante tiene que resolver preguntas enfocadas a los conocimientos conceptuales que se revisaron en el aula, en algunos ejercicios declara cómo resolvería alguna situación presentada, sin llegar a la evaluación de la competencia como tal, pues ésta debe ser demostrable al aplicarla a una situación dada, y al observar que resuelve el planteamiento al poner en práctica los conocimientos, habilidades y actitudes.

La evaluación por competencias implica el seguimiento de la evolución de la adquisición y desarrollo de las competencias, por lo tanto debe ser continua y constante, la evaluación se efectúa mediante evidencias que pueden ser de desempeño o por producto a manera que en su revisión u observación se demuestre el desarrollo de la competencia. Por ejemplo, se puede ir conformando un portafolio de evidencia, en el que se incluyen todos los ensayos que el estudiante va realizando a lo largo de las sesiones, al irlos comparando se va identificando la evolución de mejora con la que los va elaborando, cumpliendo cada vez más con las características y requisitos que un documento técnico de este tipo presenta.

e) En la acreditación y las titulaciones.

Las instituciones de educación superior otorgan títulos para acreditar que el estudiante cursó favorablemente el programa de estudios que corresponde a la profesión que eligió, cumpliendo con las asignaturas y los créditos señalados; para el enfoque por competencias los créditos y las titulaciones permiten la movilidad del estudiante, tanto como que puede estudiar algún módulo en otra universidad porque el programa de estudios es flexible, y si el módulo que ofrece otra Institución, le complementa el desarrollo de las competencias a las que está dirigida su profesión, lo puede hacer. Así como



que su título sea reconocido en otra ciudad o país como válido, porque asegura que cuenta con las competencias que se determinaron para su profesión, así responde a este proceso de globalización económica, política y social.

Implicaciones de la implementación de la educación basada en competencias

Retos y adecuaciones en:

- En el servicio que brinda la institución educativa.** La escuela es la generadora de competencias para la vida, su principal función es la formación integral de la persona.
- En el diseño curricular.** Que sea integral, que incluya además de los contenidos temáticos, los saberes de las competencias, los conocimientos, las habilidades y las actitudes. Recomendable que su organización sea modular.
- En el papel de docente y del estudiante.** Se requiere que el docente sea facilitador y generador de aprendizajes; el estudiante es el protagonista de su propio aprendizaje, con una actitud crítica.
- En la evaluación del aprendizaje.** Debe ser continua y constante para dar seguimiento a la evolución de la adquisición de las competencias, se basa en evidencias de desempeño o de producto.
- En la acreditación y las titulaciones.** Para que sean reconocidos en cualquier institución educativa o ámbito laboral, que permitan la movilidad del ser humano.



1.5 CALIDAD EDUCATIVA

Si bien es cierto, la implementación del enfoque por competencias en las instituciones de educación superior, conlleva diversos cambios significativos en las diferentes áreas que las integran, también trae consigo situaciones favorables para la educación, porque significa una manera de elevar la calidad educativa, mediante este enfoque, las instituciones educativas pueden responder a las demandas sociales, económicas y políticas, haciendo más pertinente sus procesos sustantivos, la docencia, la investigación y la extensión.

Involucra necesariamente procesos de evaluación continua y de autoevaluación, mejora de la calidad, de las prácticas docentes, del aprendizaje de los estudiantes, de los procesos administrativos, de los programas de estudio, desde una visión integral.

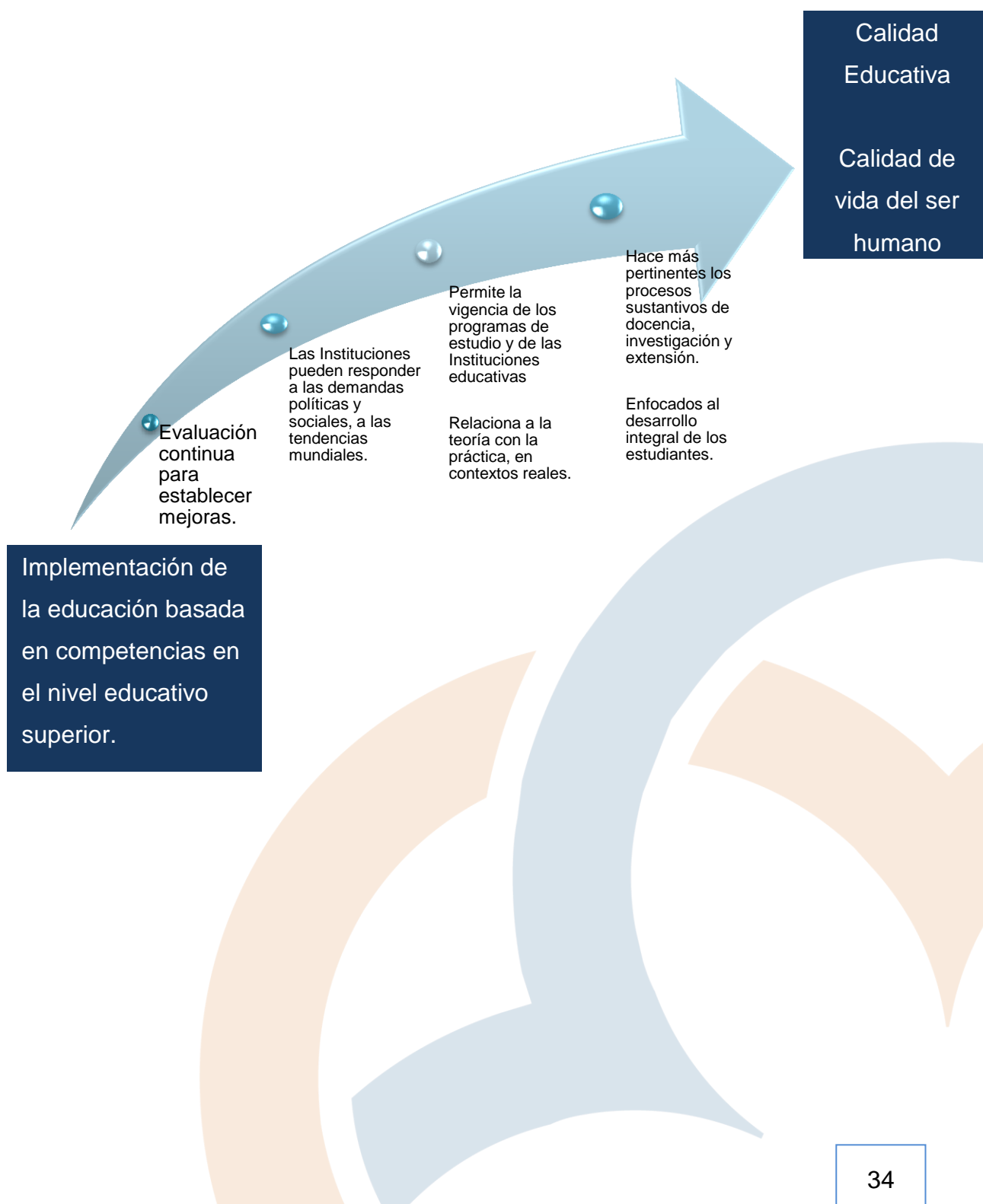
Este enfoque favorece la vigencia, tanto a las instituciones de educación superior, en sus procesos sustantivos, porque tiene que ir cambiando conforme lo marque la tendencia mundial, donde la tecnología y la información tienen cada vez más influencia en la sociedad; así como en el aprendizaje de los estudiantes, debido a que involucra los tipos de saberes, los cuales se abordan desde el planteamiento de problemas profesionales y sociales que se presentan en la realidad.

Las situaciones favorables que genera la educación basada en competencias no sólo beneficia a las instituciones de educación superior, es también una manera de atender la crisis social que se está viviendo mundialmente, generada precisamente por los cambios económicos y políticos, así como por los avances científicos y tecnológicos, y las problemáticas, como la falta de igualdad en las oportunidades, el desempleo, la farmacodependencia, la delincuencia, entre otros.

Un aspecto que atienden las competencias, así como los pilares de la educación, es que el ser humano sepa ser y sepa convivir, hechos muy necesarios en la sociedad actual, que enfrenta graves problemáticas económicas, sociales y culturales; por ejemplo, la delincuencia, el desequilibrio ecológico, o la falta de valores, por tal razón es necesario reconocer al otro, y



buscar el bien común. Esto le da mayor valor a la educación basada en competencias, porque no sólo permite la gestión de la calidad educativa, sino que puede elevar la calidad de vida del ser humano.





CAPÍTULO 2

DISEÑO CURRICULAR



ABSTRACT

La implementación de la *educación basada en competencias* en el nivel superior, implica necesariamente la adecuación de los planes y programas de estudio, desde el diseño curricular hasta la implementación de los mismos en el aula, para ello es necesario revisar los elementos, estructura y organización curricular que guía el trabajo de las instituciones de educación superior.

Asimismo, al ser el docente el responsable de implementar directamente los planes y programas de estudio en el aula, también se requiere de ellos la adecuación de su práctica profesional, pues en su trabajo deberá verse reflejada la relación de la teoría con la práctica y centrarse en el aprendizaje, para desarrollar en los estudiantes las competencias específicas y genéricas que se indique en el diseño curricular.

PALABRAS CLAVE

Competencias, diseño curricular, Docente, Educación superior, Planes de estudio, Programas de estudio.

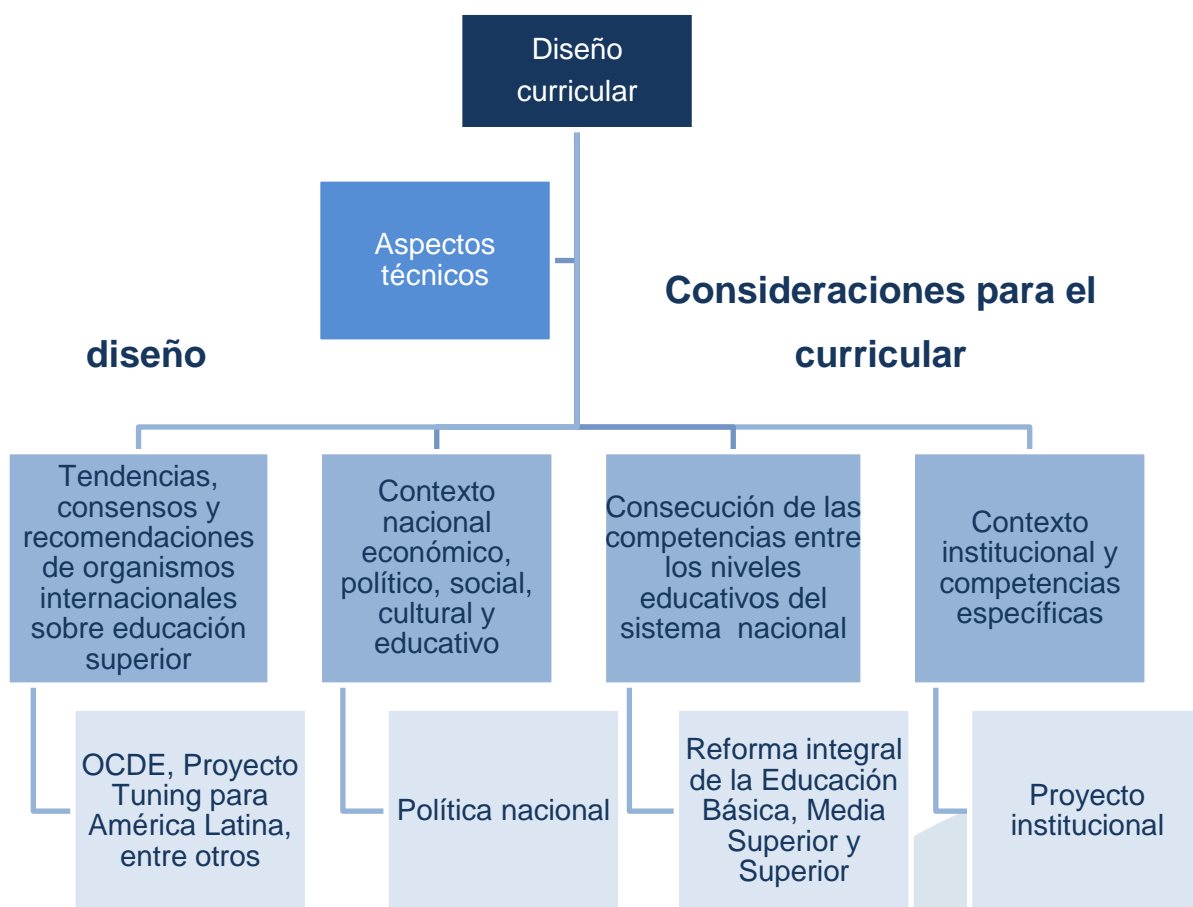


2. CONCEPTO Y CONSIDERACIONES PARA EL DISEÑO CURRICULAR

Para que el enfoque por competencias sea integrado a las instituciones de educación superior, se tiene que ver reflejado directamente en el diseño curricular de los planes y programas de estudio, para Ana M. Catalano, el diseño curricular “es un documento elaborado a partir de una descripción del perfil profesional, es decir, de los desempeños esperados de una persona en un área ocupacional, para resolver los problemas propios del ejercicio de su rol profesional. Procura asegurar la pertinencia, en términos de empleo y empleabilidad, de la oferta formativa diseñada”.³²

Además de las cuestiones técnicas que se describirán más adelante, para el diseño curricular en educación superior, se reitera la necesidad de considerar las situaciones que se presentan en el siguiente gráfico y que posteriormente se explicarán:

³² Ana M. Catalano, *et al.*, *Diseño curricular basado en normas de competencia laboral. Conceptos y orientaciones metodológicas*, p. 218.



- a) **Tendencias, consensos y recomendaciones** que se han desarrollado internacionalmente entorno a la identificación de las competencias en educación superior, porque favorecen el intercambio académico y profesional, pues son competencias reconocidas como características deseables de un profesionista, independientemente de la institución de la que egrese o del país de origen.
- b) **Contexto nacional**, es determinante considerar el contexto nacional, pues cada país tiene su propio ritmo y nivel de desarrollo económico, político, social, cultural y educativo, factores que influyen en la determinación de las competencias. Internamente, también existen normas o estándares ya acordados en instituciones que imparten educación superior.



c) **Consecución de las competencias entre los niveles educativos del sistema nacional**, para observar cómo el nivel educativo superior esté articulado en relación con las competencias con los niveles anteriores, existen ejercicios de análisis comparativo como el que realizaron Karina Rodríguez y Luis Ignacio Salgado³³ sobre las competencias genéricas que plantea la reforma educativa en México en la educación media superior, y las planteadas a nivel superior en el proyecto Tuning América Latina, en las que encontraron ciertas coincidencias, como la siguiente:

Competencias a nivel medio superior	Competencias del nivel superior
Se expresa y comunica: Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes.	Capacidad de comunicación oral y escrita. Capacidad de comunicación en un segundo idioma. Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.

Este tipo de investigaciones permiten la articulación, seriación y continuidad o complementariedad de las competencias entre los niveles educativos, hasta el nivel superior.

d) **Contexto institucional y competencias específicas.** Cada institución educativa tiene su propio sello, que se verá reflejado en el diseño curricular, desde la determinación de las competencias específicas, pues es el toque que la distinguirá de otras instituciones que tengan la misma oferta educativa.

³³ Rodríguez Cortés, Karina, *et al.*, "Puntos críticos sobre la reforma en educación básica y media superior en México". *Revista del Centro de Investigación*, Universidad La Salle, Vol. 8, Núm. 32, México, 2009, pp. 121-134, recuperado el 12 de marzo de 2012, de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=34213107009>



Existen diferentes formas para desarrollar el diseño curricular, a continuación se revisarán algunos elementos básicos para comprender este proceso y sus productos. Una de las primeras etapas que se debe atender es la elaboración del perfil profesional, que guía todo el proceso de planeación y la implementación de los planes y programas de estudio.

2.1 PERFIL PROFESIONAL

El diseño curricular se inicia con la elaboración del perfil profesional, que Gustavo Hawes define como “la descripción de los dominios de competencia referidos al campo de la profesión, y que responden a las representaciones sociales, culturales, corporativas y legales”.³⁴

Los dominios de competencia referidos al campo de la profesión, pueden derivarse de una investigación contextual, que según Sergio Tobón³⁵ consiste en la sistematización de la experiencia de las instituciones de educación superior que ofrecen la formación de la misma profesión, considerando las áreas de desempeño, las tendencias profesionales e identificando las actividades y problemáticas que debe solucionar el profesional de acuerdo con los requerimientos de las empresas y las organizaciones empleadoras.

Además tiene que ver con la conceptualización de la profesión en la que se pretende formar a los estudiantes. Debe tener coherencia con la filosofía, misión y visión de la institución educativa. Es muy importante tener claro el perfil profesional, pues de él se desprenderá todo el diseño de lo que se va a enseñar, cómo, cuándo, dónde y con qué.

2.2 PERFIL DE EGRESO

Una vez identificado el perfil profesional, se debe identificar el perfil de egreso, definido por Ana María Larraín como “el conjunto de capacidades que los estudiantes deben tener al término de su carrera”,³⁶ para su elaboración debe

³⁴ Gustavo Hawes, *Fundamentos teóricos, aspectos metodológicos e implicaciones para las universidades, del desarrollo curricular basado en competencias*. p. 21, en Antología Curso competencias profesionales. Compilador Ofelia Ángeles Gutiérrez, Casa ANUIES.

³⁵ Sergio Tobón, *et al.*, *Competencias, calidad y educación superior*, p. 124.

³⁶ Ana M. Catalano, *et al.*, *op. cit.*, p. 14.



estar ligado con los requerimientos laborales, también debe reflejar la formación personal y social del estudiante, considerando que la educación tiene como finalidad el desarrollo integral del ser humano.

Ana María Larraín considera que “la formación personal, la formación para la producción y el trabajo y la formación para vivir en sociedad pueden considerarse los tres ejes fundamentales de cualquier acto educativo que se realice en la educación superior en general y en la universitaria en particular”.³⁷

Por lo que al perfil de egreso deben integrarse:

- Las competencias específicas que están encaminadas a los requerimientos técnicos actuales que el área laboral necesita de la profesión o área de conocimiento de que se trate y las tendencias laborales y sociales.
- Las competencias genéricas que son comunes entre una rama profesional.

Ambas favorecen la adaptación del estudiante a las diferentes áreas de desempeño y a las situaciones y contextos en que se encuentre a lo largo de la vida, esto hace a su formación más flexible y permite la movilidad escolar y laboral. Son las competencias mínimas que certifican las instituciones de educación superior para habilitar a los egresados para desempeñarse en el ejercicio profesional.

Este perfil de egreso también representa el compromiso institucional hacia el estudiante y la sociedad, es lo que lograrán los estudiantes al término del curso del plan de estudios.

El perfil de egreso puede derivarse de un análisis funcional en donde se identifican las competencias que debe reunir un profesionista para desempeñarse de manera adecuada en el cumplimiento de las funciones otorgadas en un ámbito de trabajo determinado, aunque para el caso de la

³⁷ Ana María Larraín, *et al. Formación universitaria por competencias*, En Antología Curso competencias profesionales. Compilador Ofelia Ángeles Gutiérrez, Casa ANUIES, p. 11.



educación superior, se requiere integrar el desarrollo de competencias genéricas para atender el desarrollo integral del ser humano, finalidad de la educación superior.

Con el perfil de egreso quedan identificadas:

1. **Las unidades de competencia**, entendidas como las diferentes capacidades que debe desarrollar el estudiante para lograr el perfil profesional, los desempeños específicos esperados en el ámbito laboral, relacionados con las problemáticas contextuales que se pretenden resolver con la competencia determinada.
2. De las unidades de competencia se desprenden **los elementos de competencia**, entendidos como las actividades concretas que debe llevar a cabo el estudiante para cumplir con la competencia, al concluir la carrera.
3. Da pie para identificar los **saberes** necesarios **para el cumplimiento de la** competencia, los **saberes cognitivos** (teorías, conceptos), **saberes procedimentales** (habilidades cognitivas y técnicas), y **actitudinales** (afectivo emocionales, valores).
4. **Los indicadores de desempeño** que son los criterios para que el estudiante realice la competencia con idoneidad.
5. Así como **las evidencias** con los que el estudiante demostrará el desarrollo o adquisición de la competencia.

2.3 ESTRUCTURA CURRICULAR

Una vez identificadas las unidades y elementos de competencias, se desprenden los contenidos de aprendizaje, los cuales permitirán el logro del perfil de egreso, su secuencia lógica, temporalización y los créditos que se le asignará a cada uno de ellos, así como la elaboración de la propuesta operativa.

La organización de esos contenidos de aprendizaje puede ser por módulos o por asignaturas. Para la educación basada en competencias, ambos



modos de organización son válidos, aunque se sugiere que se adopte la organización modular. Sergio Tobón define los módulos como “planes completos de formación de una o varias unidades de competencia, ya sea específica o genérica con una determinada asignación de créditos, y una planeación sistemática de actividades didácticas y de evaluación”.³⁸

2.3.1 Organización modular

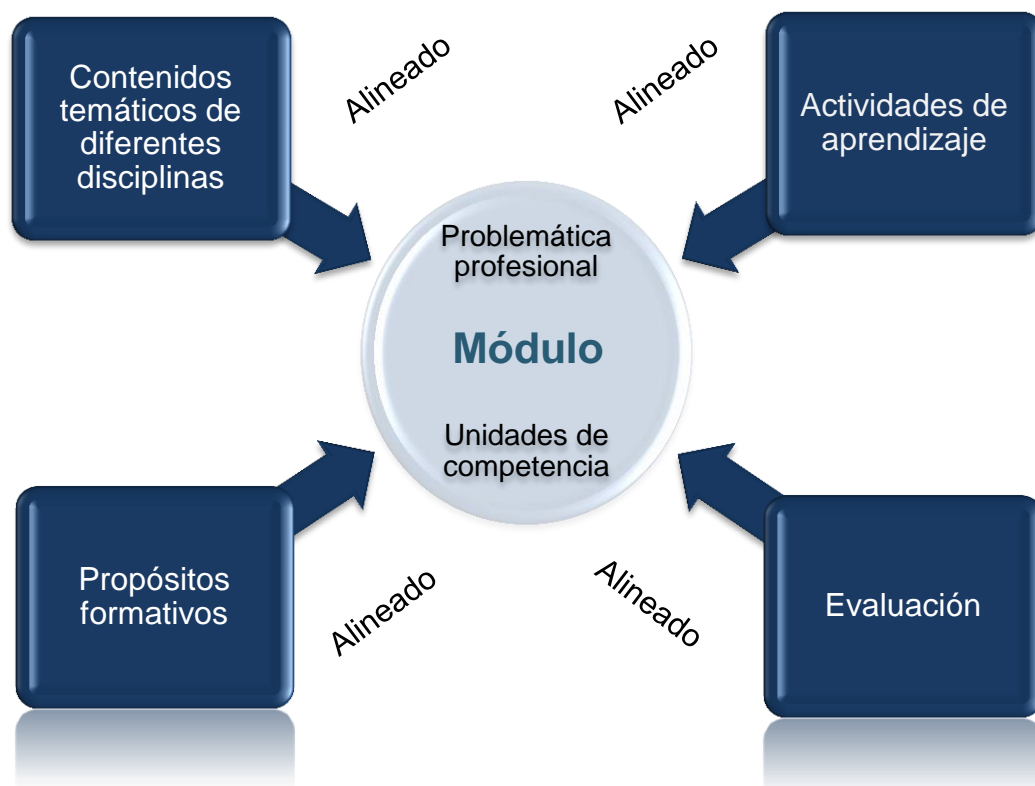
La forma de organización curricular modular es recomendable porque permite estructurar los objetivos o propósitos educativos, los contenidos temáticos y las actividades de aprendizaje entorno a un problema de la práctica profesional así como de las competencias identificadas previamente, para abordarlos desde una visión multi e interdisciplinar de actividades de aprendizaje, enfocada a la producción de conocimientos. Tienen relativa autonomía y establecen relación con las otras unidades de competencia porque puede contribuir al desarrollo de las mismas.

Su conformación requiere una interconexión entre los elementos que contiene y que se derivan de las problemáticas profesionales y unidades de competencia determinada.

³⁸ Sergio Tobón, *et al.*, *op. cit.*, p. 126.



Conformación de un módulo



Esta forma de organización implica otra manera de pensamiento, porque todo el diseño curricular deber estar articulado y planteado con base en la problematización y en las competencias que permitirán al estudiante, resolverla; por lo tanto, los propósitos formativos y contenidos temáticos de diferentes fuentes, no son un listado desarticulado de contenidos, éstos deben estar alineados a analizar y resolver la situación problemática derivada de la práctica profesional, lo cual le permite al estudiante adquirir un conocimiento reflexivo.

Una ventaja que ofrece esta organización curricular es que cada módulo se puede cursar de manera independiente, para que se vayan cubriendo las unidades y los elementos que conforman el diseño curricular completo. Esta característica proporciona flexibilidad para que los estudiantes cursen la carrera de acuerdo con sus necesidades y condiciones.

Para Ana María Catalano, desde el punto de vista del proceso de enseñanza aprendizaje, el módulo:



Constituye una integración de capacidades, actividades y contenidos relativos a un “saber hacer reflexivo”, que se aprende a partir de una situación problemática derivada de la práctica profesional. De esta manera, el módulo implica una modalidad de enseñanza considerada como la forma más adecuada de responder, desde la perspectiva de la formación, a una definición de competencia que integra conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes.³⁹

Por lo tanto, esta organización curricular demanda y facilita la relación de la teoría con la práctica, una práctica contextualizada en el ámbito laboral que responde a las unidades de competencia identificadas, lo que favorece la adquisición de aprendizajes significativos, porque el estudiante no sólo memorizará conceptos, teorías, fórmulas, sino sabrá para qué le sirven, cómo se utilizan, en qué momento y contexto podrá aplicarlos.

Al considerar la relación teoría y práctica en el proceso de aprendizaje, la manera de evaluación debe ser específica y práctica contextualizada, para verificar mediante evidencias, las competencias adquiridas.

Dentro del diseño curricular es importante considerar que esta organización permite el desarrollo de competencias genéricas y en ocasiones específicas que se pueden trabajar de manera transversal, es decir, que a lo largo del curso del módulo se pueden ir desarrollando, una manera de desarrollarlas es mediante el tipo de actividad didáctica con que se trabaje. Por ejemplo, si un estudiante de Administración de empresas tiene que desarrollar la competencia de gestionar recursos materiales para que un área cumpla con sus funciones, y el docente implementa como actividad didáctica el trabajo en equipo, con ello estará fortaleciendo las habilidades de comunicación y de negociación, necesarias para lograr la competencia en mención.

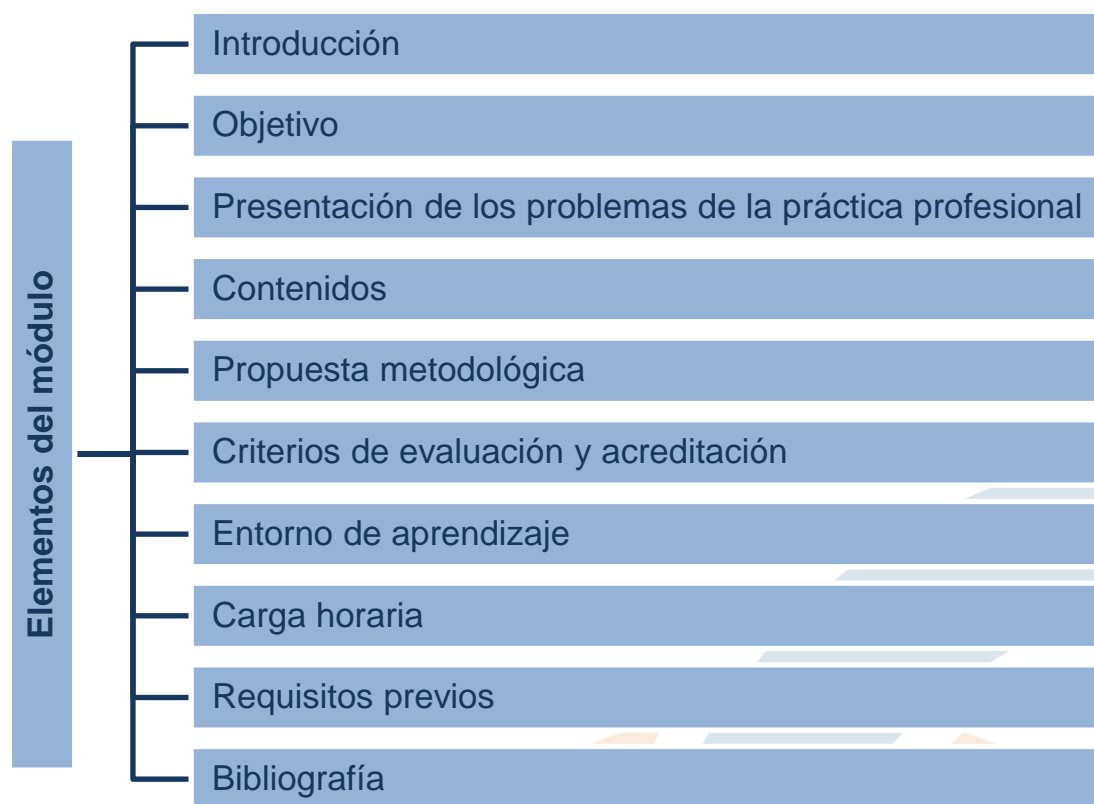
³⁹ Ana M. Catalano, *et al.*, *op. cit.*, p. 107.



2.3.2 Elementos del módulo

Los módulos tienen una estructura específica, en ellos se ven reflejados, con secuencia lógica, los contenidos de aprendizaje. Cada institución adopta diferentes formatos para desarrollar el programa y cumplir con los requerimientos que establecen las instancias facultadas para ello.

Los **elementos** que debe conformar un módulo según Ana M. Catalano⁴⁰ son los siguientes:



A continuación se describe cómo se conceptualiza cada uno de ellos:

- a) **Introducción.** En este elemento se explica de qué trata el módulo, expone la problemática profesional y las unidades de competencia en los que se centra, cómo contribuirá al desarrollo de las competencias profesionales, así como su ubicación dentro de la estructura curricular,

⁴⁰ Ana M. Catalano, *et al.*, *op. cit.*, p. 117.



explica cómo aporta a la formación del estudiante para lograr el perfil profesional establecido. Y qué relación tiene con otros módulos.

- b) **Objetivos.** Aquí se expresa lo que se pretende que el estudiante conozca, sepa hacer y sepa ser en relación con las unidades y elementos de competencia (competencias específicas) y la problemática profesional planteada, así como las competencias genéricas que le permitan el hacer reflexivo, considerando la transferibilidad de estos conocimientos a contextos y problemas diferentes a aquéllos que se utilizan para su formación.

Es importante recordar que de los objetivos se desprenden los contenidos temáticos.

Es responder a las preguntas ¿qué se quiere lograr con el desarrollo del módulo, para qué enseñar?

- c) **Presentación de los problemas de la práctica profesional a los que el módulo se refiere.** En este elemento se presentan los problemas principales en la práctica profesional, en situaciones concretas de trabajo, relacionados con las unidades y elementos de competencia. Un módulo puede hacer referencia a uno o más problemas. Leído de otra manera, son los problemas o situaciones en los que el egresado podrá intervenir para la solución por las competencias adquiridas mediante el curso de los módulos. A partir de éstos se determinan las actividades formativas.

Este elemento es el que facilita la relación de la práctica con la teoría, al plantear problemáticas reales del ámbito laboral.

En la presentación de los problemas, éstos pueden ser planteados considerando las necesidades de generar algún proceso, producto o servicio, la necesidad de aplicar un método o técnica específicos, o la necesidad de crear estrategias, procesos o técnicas para ocupar en el ámbito laboral.

Es responder a la pregunta ¿para qué se quieren desarrollar esas competencias?



d) **Contenidos.** A partir de los problemas de la práctica profesional y de las unidades y elementos de competencia, se determinan los contenidos temáticos interdisciplinarios, es decir, diferentes disciplinas contribuyen a la solución de los mismos.

Las situaciones problemas que se presentan en la realidad social, profesional, personal, laboral, son complejas y tienen diferentes dimensiones, por lo tanto, para su estudio y solución también se requiere de múltiples saberes de diferentes áreas, ciencias y disciplinas, estructurados e interrelacionados para su comprensión, solución o innovación de los mismos.

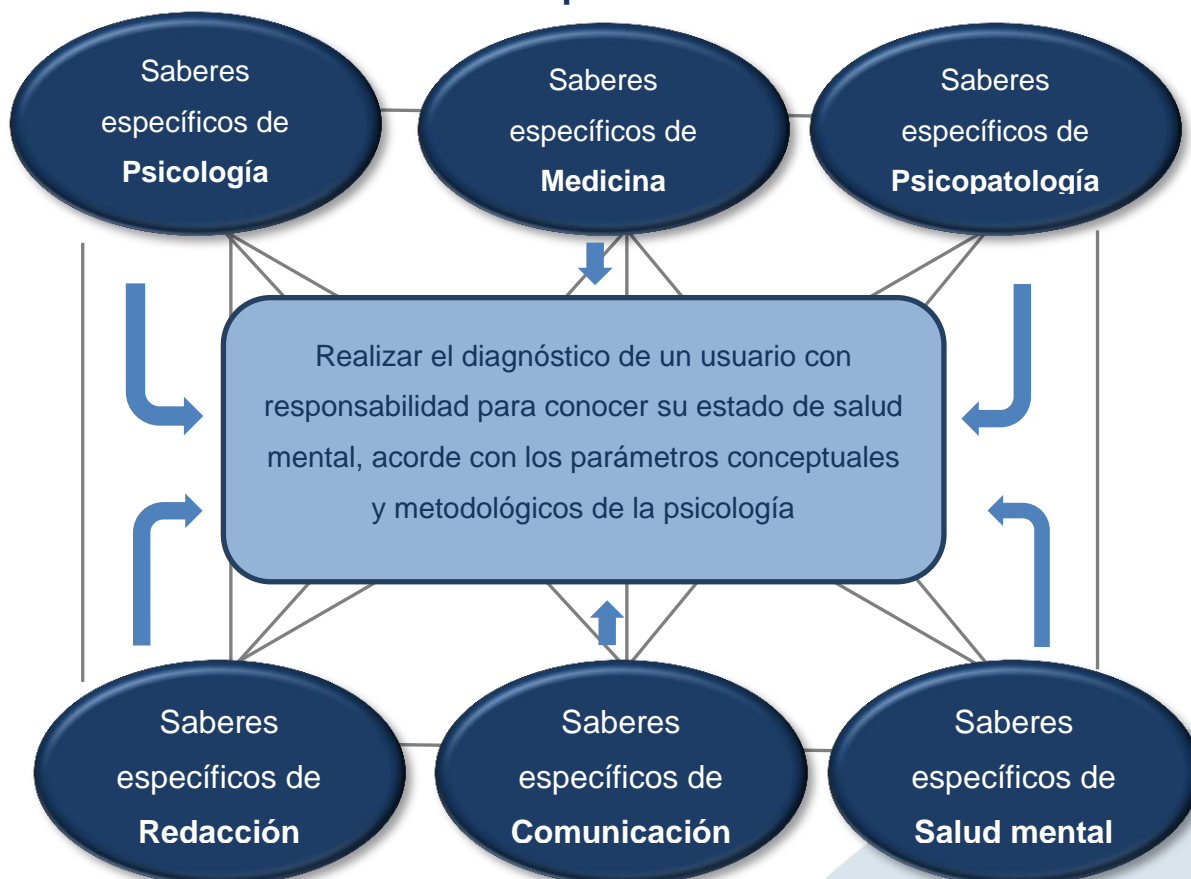
Retomando un ejemplo, unidad de competencia de la licenciatura en Psicología, de Sergio Tobón: “Realizar el diagnóstico de un usuario con responsabilidad para conocer su estado de salud mental, acorde con los parámetros conceptuales y metodológicos de la psicología.”⁴¹ Se pueden identificar los diferentes saberes de distintas ciencias y disciplinas que permiten el análisis y abordaje de esta unidad, para lograr que el estudiante al finalizar el curso del módulo pueda llevar a cabo el diagnóstico al que se refiere la unidad, se puede identificar que requiere saberes específicos sobre Psicología, Medicina, Psicopatología, Teorías de salud mental, Pruebas diagnósticas, Redacción, Argumentación y Comunicación, todos los contenidos específicos que se determinen, deben estar relacionados entre sí, su punto común es la competencia.

En el siguiente gráfico, se muestra el sentido interdisciplinar, y la convergencia que debe existir entre los contenidos que contribuyen al abordaje de las unidades de competencia:

⁴¹ Sergio Tobón, *et al.*, *op. cit.*, p. 104.



Sentido interdisciplinario de los módulos



Los contenidos deben ser **cognitivos** (conceptos, teorías, normas) para desarrollar en los estudiantes el saber conocer, **procedimentales** (técnicas, procedimientos) para desarrollar el saber hacer y **actitudinales** (valores) para desarrollar el saber ser, no aislados o separados, sino desde una visión integradora.

Los contenidos además de permitir al estudiante adquirir los conocimientos técnicos, deberán encaminarse a desarrollar la identidad con la profesión, que se genere el compromiso y motivación por la misma, que le permita al estudiante desarrollar la disposición y actitud con la cual debe desempeñarse en cualquier situación en la que se requiera su intervención como profesionalista y hasta como persona.



Por lo tanto, los contenidos se presentan de manera articulada, convergen para el desarrollo de las competencias determinadas que permitirán al estudiante intervenir favorablemente en las situaciones problemáticas, por lo que deben ser coherentes con las unidades y elementos de competencias.

Es responder a la pregunta ¿Qué se va a enseñar para lograr esas competencias?

- e) **Propuesta metodológica.** En este elemento se expresa de manera general las distintas estrategias pedagógicas, técnicas y recursos necesarios para generar condiciones adecuadas para el logro de aprendizajes significativos, los cuales permitirán el desarrollo de las unidades y elementos de competencia, para cubrir el perfil de egreso y profesional, que se basen en la problematización, y planteamiento de diferentes contextos para la transferencia de los conocimientos.

Se debe buscar que la propuesta metodológica contenga estrategias articuladas entre sí, para que se complementen y logren la solución del problema planteado y el desarrollo de las competencias de los estudiantes.

Sirven de lineamiento o guía para que el docente desarrolle con detalle la planeación didáctica, cómo y con qué se desarrollará el proceso de enseñanza, aprendizaje y evaluación; dirige la selección de las estrategias de aprendizaje basado en problemas. Es general y sirve como guía porque la planeación debe irse ajustando a las necesidades y ritmo de aprendizaje de los estudiantes.

La propuesta metodológica debe atender las tres dimensiones de la competencia: la cognitiva, actitudinal y procedimental.

Es responder a la pregunta ¿cómo se van a lograr las competencias determinadas?

- f) **Criterios para la evaluación y acreditación.** Aquí se establece, de manera general, el proceso y los elementos a considerar para la evaluación de los estudiantes, qué se va a verificar y con qué evidencias



se puede comprobar la adquisición o desarrollo de las competencias que se proyectan formar en el módulo, las evidencias pueden ser de producto o de desempeño, por medio de ellas se verifica mediante diferentes técnicas los conocimientos, habilidades y actitudes desarrollados, se identifica el grado de saber conocer, saber hacer y saber ser del estudiante con relación con la competencia determinada.

También se estipulan los requisitos que se considerarán para la aprobación del módulo. Estos criterios los detalla el docente en la planeación didáctica.

La evaluación en este enfoque es objetiva, pues se debe basar en criterios claros y argumentados. Se sugiere el empleo de la autoevaluación y la coevaluación.

Responde a ¿qué, cómo y cuándo evaluar?

- g) **Entorno de aprendizaje.** Aquí se establecen las condiciones y ambiente idóneos institucionales para favorecer el desarrollo de las actividades planeadas. Así como las condiciones para efectuar las actividades extraescolares. Pueden incluir la infraestructura, equipamiento, materiales didácticos, los insumos necesarios para desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Responde a ¿en dónde y con qué enseñar?

- h) **Carga horaria.** Se señala el número de horas que se consideren necesarias para cubrir con los propósitos educativos y el desarrollo de los módulos o unidades didácticas, considerando su complejidad y las características de los estudiantes.
- i) **Requisitos previos.** Es establecer si se requiere que el estudiante cuente con experiencias o conocimientos previos, especificar cuáles, para participar en el curso del plan de estudios. Estos requisitos garantizan el nuevo aprendizaje, son la base para reafirmar o generar nuevos conocimientos.
- j) **Bibliografía.** Se menciona la bibliografía que se sugiere consulten los docentes y los estudiantes, para el desarrollo de cada módulo, elemento



que les permitirá profundizar en los contenidos. Incluye además de material bibliográfico y hemerográfico, recursos web.

Un aspecto que enriquecería el módulo es señalar otras instituciones educativas en dónde se puede cursar el módulo, para que favorezca la movilidad escolar. Ventaja de la organización modular.

Es la institución educativa la responsable de determinar y desarrollar esta **etapa de planeación**, con la participación de algunos docentes y especialistas en diseño curricular, en algunos casos se organiza por comités de elaboración.

Corresponde a los docentes traducir los términos y lineamientos que quedan establecidos en cada módulo para definir la manera de cómo enseñar o guiar el aprendizaje de las competencias determinadas, por conducto de una planeación didáctica, no existe una sola metodología como tal para ello; sin embargo, existen elementos importantes que se deben considerar para abordar las competencias.

El diseño curricular y su implementación no son etapas estáticas, es importante considerarlo como una actividad continua, al utilizar a la evaluación como un proceso continuo y permanente, éste favorece la identificación de áreas de oportunidad para redireccionar, ajustar y actualizar los planes, para la mejora continua. Este tipo de organización está en constante movimiento porque considera las condiciones y necesidades de los estudiantes, las cuales son cambiantes.

También se apoya y a la vez contribuye a las funciones principales de las instituciones de educación superior, docencia, investigación y extensión. Pareciera que tiene mayor relación con la función de la docencia, sin embargo, tiene mucha relación con las otras funciones.

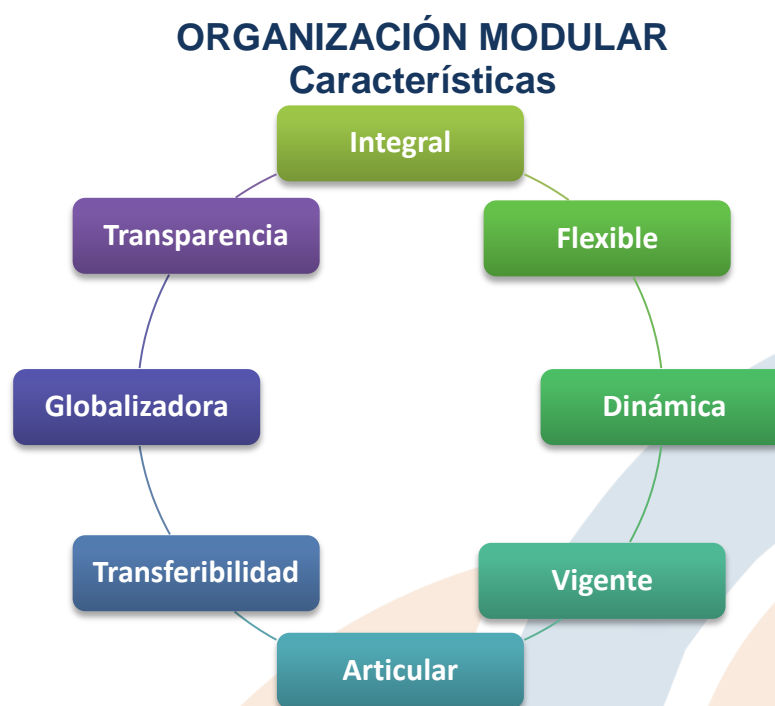
Con la **docencia**, el proceso de enseñanza y aprendizaje lo dirige y desarrolla el docente, mediante la implementación de la planeación didáctica, respondiendo a la planeación curricular y al proyecto institucional; con la **investigación** se desarrolla mediante esta organización, al referir que se basa en la problematización, se requiere de la búsqueda de información por parte de



las instituciones de educación superior, para que permita plantear situaciones problemáticas reales en el ámbito disciplinar, social o laboral, y en otro sentido, también se requiere de la investigación para resolver los planteamientos; en cuanto a la **extensión**, al resolver las situaciones problema que se plantean, esto no queda sólo a nivel escolar, también se contribuye al mejoramiento de los procesos empresariales, así como al desarrollo de la comunidad.

2.3.3 Características de la organización modular

Derivado de lo anterior, se puede decir que la organización modular tiene las siguientes características, las cuales se describen posteriormente:



- a) **Integral**. Esta característica es a diferentes dimensiones, una se refiere a que considera todos los saberes de las competencias, los conocimientos, habilidades y actitudes, enfocados en su desarrollo para un fin determinado. Pretende contribuir al desarrollo integral del estudiante, interviniendo en todas las áreas del ser humano.



La otra dimensión es en relación con los componentes del diseño curricular y a la interdisciplinariedad del abordaje de las competencias. Todos los módulos convergen para el logro de los propósitos educativos.

- b) **Flexible.** Esta característica se refiere a que en esta organización curricular, los estudiantes pueden cursar los módulos de acuerdo con sus necesidades e intereses, por la relativa independencia de los módulos. Así como a que la planeación didáctica se ajusta a las características y condiciones de los estudiantes.
- c) **Dinámica.** El diseño curricular de los módulos no es una actividad que se lleva a cabo una sola vez, este proceso es constante y permanente, para realizar mejoras a partir de los resultados obtenidos, a su revisión constante y a la interrelación que existe entre los módulos.

En cuanto a sus estrategias de enseñanza, no son pasivas como tradicionalmente se realizaba, pues fomenta y requiere de los estudiantes y de los docentes su participación activa.

- d) **Vigente.** Al enfocarse y partir de la problematización de situaciones profesionales reales, obliga de alguna manera a que se esté en constante actualización, tanto en los problemas, en las competencias a desarrollar que permitirán la intervención satisfactoria de los estudiantes, y las estrategias de enseñanza y aprendizaje que se utilizan, aquí se requiere del uso de los avances tecnológicos como medio para la enseñanza, así como para la solución de los problemas planteados.
- e) **Articular.** Porque establece relación entre la teoría y la práctica. Se enfoca a conocer los principios, las teorías o leyes, y aplicarlos en contextos reales, propicia el aprendizaje mediante la práctica. Tiene como un principio el aprender haciendo.
- f) **Transferibilidad.** Al trabajar por módulos y problematización, una vez desarrolladas las competencias, los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridas, se pueden aplicar a otra situación, contexto y momento diferente a la que se ocupó para la adquisición en el ámbito escolar. En situaciones profesionales, sociales, personales o escolares.



- g) **Globalizadora.** Favorece la movilidad escolar y laboral en el ámbito nacional e internacionalmente, al basarse en contextos reales y actuales. Al desarrollar competencias que se requieren en el ámbito laboral, social y económico de nuestro país y de otros países.
- h) **Transparencia.** Por medio de la planeación curricular, el reconocimiento y certificación de los planes de estudio. Así como por establecer con claridad los criterios de evaluación para el estudiante.

2.4 PLANEACIÓN DIDÁCTICA

Para traducir lo anterior en el trabajo desarrollado en las aulas, en el proceso de enseñanza y aprendizaje, se deben tener presentes diferentes elementos y situaciones que se activan al mismo tiempo para lograr el desarrollo de las competencias.

Retomando la diferencia que la educación basada en competencias tiene con la educación tradicional, en donde ya no se prioriza la transmisión de conocimientos, sino la generación de los mismos, el no aprender por aprender y basarse más en la memorización, sino encontrarle utilidad a lo aprendido, existen algunas condiciones o aspectos que el docente tiene que considerar para elaborar la planeación didáctica.

En la planeación didáctica el docente concretiza lo que se estableció en los módulos, define con especificidad las actividades de aprendizaje para ser aplicadas dentro del aula o fuera de ella, con el fin de lograr aprendizajes significativos. Se debe considerar el contexto en donde se desarrollará el proceso educativo, así como el entorno en cual se aplican las competencias determinadas en el área laboral.

Es importante que las actividades que se establezcan estén dirigidas a generar experiencias de aprendizaje en la cuales el estudiante tenga una actitud activa, crítica y constructiva de sus propios conocimientos, y que logre aprendizajes significativos, que genere inquietud y necesidad en los estudiantes por investigar para profundizar o ampliar los conocimientos de acuerdo con sus necesidades e intereses.



Ana M. Catalano le llama planeamiento didáctico, su definición contempla en esencia lo que es la planeación didáctica:

Proyecto sobre cómo enseñar, una alternativa para concretar cada módulo en un determinado contexto. No debe pensarse como un módulo en un único camino a seguir, pues se estaría actuando en forma no congruente con los principios pedagógicos del enfoque de competencias: la necesidad de recuperar los saberes previos, las experiencias, los intereses y las problemáticas planteadas por los/las participantes, así como la significatividad de los procesos de enseñanza y aprendizaje en los contextos específicos en los cuales ellos se desarrollan.⁴²

En la planeación didáctica se establece cuándo, cómo, dónde y con qué enseñar, los contenidos temáticos articulados en los módulos diseñados con anterioridad, y enfocados al logro de los objetivos o propósitos educativos de cada módulo, que a su vez corresponden a las unidades y elementos de competencia, a la problematización planteada, y a la propuesta metodológica, que se establecieron con anterioridad en los módulos, como lineamientos para que se desarrollen con detalle en la planeación didáctica, al considerarlos en su elaboración, permite la coherencia e integridad en el desarrollo de los módulos, del plan de estudios en general, y del proyecto educativo de la institución.

La planeación didáctica debe estar enfocada a que el estudiante logre las competencias profesionales desde todas sus dimensiones: saber conocer, saber hacer y saber ser; así como que consiga resolver la situación problemática establecida en el contexto laboral, social o profesional, y el desarrollo de competencias para la vida.

Cada institución educativa propone el formato o los elementos que constituyen la planeación didáctica.

⁴² Ana M. Catalano, *et al.*, *op. cit.*, p. 177.



Los elementos que puede llevar la planeación didáctica son los siguientes:

- **Unidad de competencia** de la cual se hará énfasis en el módulo.
- **Elementos de competencia.** Son los desempeños concretos que conforman la unidad de competencia en cuestión.
- **Contenidos temáticos** considerando las dimensiones de los saberes:
 - Cognitiva. Se especifican los conocimientos específicos, conceptos, teorías, estrategias, habilidades cognitivas.
 - Procedimental. Se especifican las habilidades procedimentales y técnicas.
 - Actitudinal. Se especifican las actitudes o valores, el aspecto afectivo que se requiere de la persona para desempeñarse adecuadamente en una actividad.
- **Competencias genéricas y competencias para la vida** que se desarrollan o fortalecen mediante el módulo.

Cabe mencionar que estos elementos se retoman como hayan quedado establecidos en la parte del diseño de los módulos.

- **Vinculación con otros contenidos o asignatura.** Se identifica con que otros contenidos de este módulo o de otros que tienen relación. Ya sea que ya se cursaron o están por cursarse. Permite enlazar los módulos entre sí.
- **Actividades.** Por cada contenido temático, se describen con detalle las actividades necesarias para formar el elemento de competencia o unidad de competencia de la que se trate. Deben describir cómo se inician, cómo se desarrollan y cómo se finalizan. Se tienen en cuenta las actividades que se llevan a cabo dentro del aula y las que se realizan fuera de ella.

Es importante que guarden un orden secuencial y en la medida de lo posible que estén relacionadas unas con otras.

Todas las actividades señaladas se derivan de estrategias didácticas.



- **Recursos didácticos.** Por cada actividad se describen los recursos específicos que se deben emplear para desarrollar la actividad. Incluye los espacios físicos (aula, laboratorio, empresa, etc.), los materiales didácticos (documentos escritos, objetos para manipular, audiovisuales, sitios web, uso de TIC) y los equipos (proyector, equipos de cómputo, equipos de laboratorio).

Aunque no se cuente con ellos, es importante establecer qué se requiere para desarrollar la actividad adecuadamente.

- **Tiempo.** Se considera el tiempo estipulado en la planeación del módulo, para calcular el tiempo a utilizar para cada contenido temático, tomando en cuenta los momentos por los cuales pasa un evento educativo, el encuadre, el desarrollo y el cierre.
- **Evaluación.** Por cada contenido se especifican los criterios de evaluación, y las evidencias con las cuales verificará el desarrollo de las competencias, si son de desempeño o de producto.

2.5 COMPETENCIAS EN EL AULA

Para llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula, el docente deberá ser un facilitador, un guía, para ello debe tener presente que el aprendizaje del estudiante debe ser significativo; a partir de experiencias permitirá al estudiante descubrir, comprender y aplicar los conocimientos a situaciones o problemas escolares, sociales o laborales, modificando su estructura cognitiva, afectiva y social.

Requiere considerar diversos elementos que influyen para el logro del propósito de la educación basada en competencias, como es el desarrollo integral del ser humano.

Marissa Ramírez considera que en la dinámica del proceso de aprendizaje que se lleva a cabo dentro del aula intervienen seis elementos.⁴³ De los cuales propone que tres varían y son movibles de acuerdo con la intervención que realice el docente, ellos son **las experiencias de los**

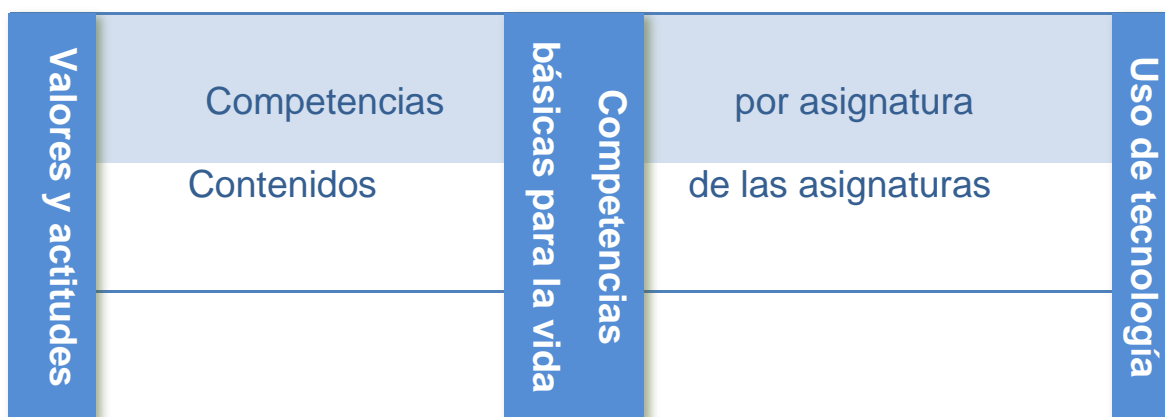
⁴³ Marissa Ramírez, *et al.*, *Guía para el desarrollo de competencias docentes*, pp. 24 y 25.



estudiantes y los docentes, las competencias por asignatura y los contenidos de las asignaturas. Los otros tres elementos considera que son transversales en el proceso de aprendizaje, a saber: **los valores y actitudes, las competencias básicas para la vida y el uso de tecnologías.**

Elementos que intervienen en el proceso de aprendizaje

Experiencias de los estudiantes y los docentes

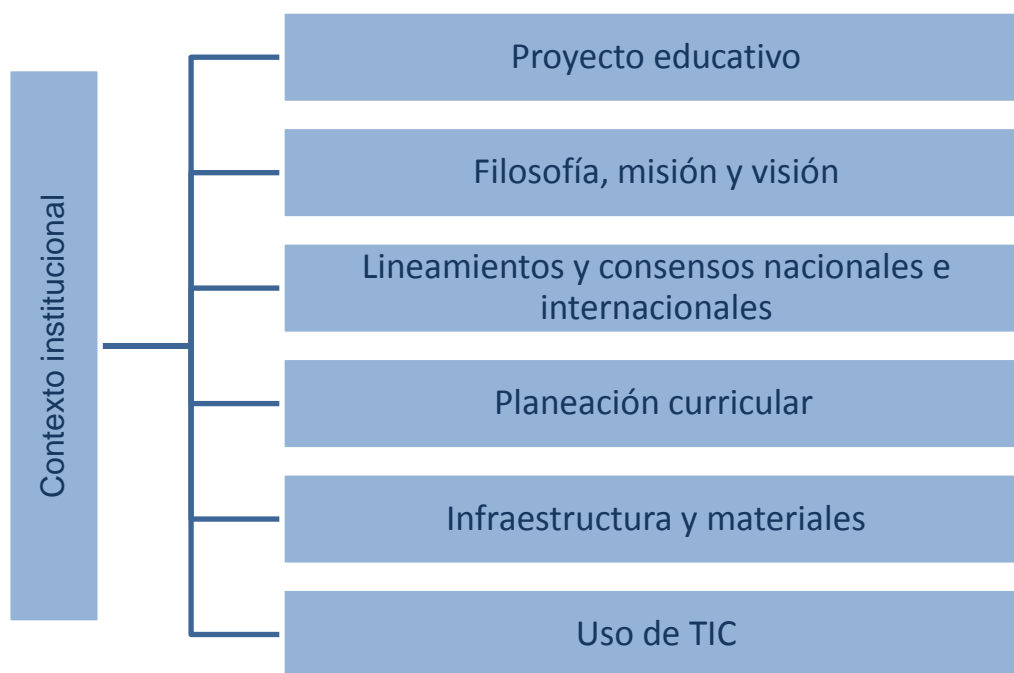


Además de los elementos que señala Marissa Ramírez, se pueden identificar algunas condiciones en el ámbito institucional y del estudiante que intervienen en el proceso de aprendizaje.

Sobre el contexto de la **institución educativa** interviene de manera directa, el proyecto educativo institucional, su filosofía, misión y visión, los lineamientos y consensos nacionales e internacionales sobre las competencias, la planeación curricular: el perfil profesional y de egreso, las competencias que se impulsarán mediante los contenidos de las asignaturas o módulos que integran el plan de estudios, la infraestructura y materiales con los cuales cuenta, el uso de las tecnología de información y comunicaciones (TIC) a las que tendrá acceso, y que junto con las condiciones del estudiante (a continuación mencionadas), influyen de manera determinante en el desarrollo del trabajo en el aula:



Contexto institucional que interviene en el proceso de aprendizaje



Sobre el **estudiante** deberá considerarse que, además conocimientos y experiencias previos adquiridos en contextos formales e informales, tiene intereses personales y profesionales, modos de aprendizaje diferentes, así como condiciones sociales, culturales y económicas específicas, que al combinarse serán la base para la construcción de los nuevos conocimientos.



Consideraciones sobre el estudiante para la construcción de nuevos conocimientos



2.5.1 Aprendizajes significativos

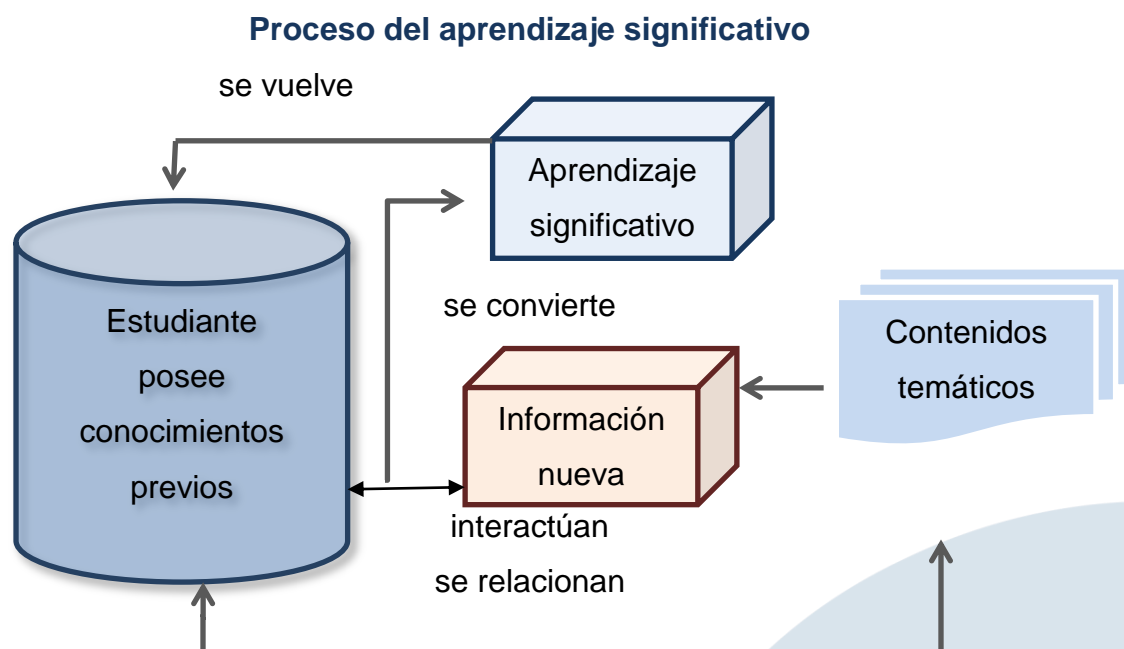
A lo largo del presente texto se ha señalado que la educación basada en competencias es necesaria la construcción de aprendizajes significativos en el estudiante, al retomar a Ausubel sobre la esencia del proceso del aprendizaje significativo, se entiende porqué la educación basada en competencias se relaciona con éste:

La esencia del proceso de aprendizaje significativo es que nuevas ideas expresadas de una manera simbólica (tarea de aprendizaje) se relacionan de una manera no arbitraria y no literal con aquello que ya sabe el estudiante (su estructura cognitiva en relación con un campo particular) y que el producto de esta interacción activa e



integradora es la aparición de un nuevo significado que refleja la naturaleza sustancial y denotativa de este producto interactivo.⁴⁴

Es decir, el aprendizaje es significativo, cuando el estudiante se apropia de los nuevos conocimientos y es capaz de recomponer la información, de procedimientos, para aplicarlos en una situación escolar presentada.



Para la educación basada en competencias es importante que el estudiante encuentre significado en los conocimientos nuevos adquiridos o que los relacione e interactúen con los conocimientos previos que el estudiante tenga, esto implica no nada más la memorización de la información, sino el análisis y relación que existe entre lo que ya sabe y lo que está aprendiendo, es movilizar sus conceptos y saberes. Para construir aprendizajes, organizados, estables y cada vez más complejos con conciencia y claridad, para aplicarlos primeramente en el ámbito escolar, así como para transferirlos a otras situaciones y momentos diferentes, para intervenir de manera adecuada en la solución de alguna situación problemática.

⁴⁴ David P. Ausubel, *Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva*, p. 121.



La aplicación y funcionalidad de los aprendizajes es importante para las competencias, para que éstos sean significativos; por ejemplo, cuando en la escuela se encuentran estudiantes sobresalientes porque entregan trabajos escolares completos, obtienen muy buenas calificaciones en las evaluaciones, se esmeran, estudian e investigan para ampliar o profundizar sus conocimientos, van adquiriendo aprendizajes significativos por su interés, de manera un tanto mecánica, esto les permite ir acreditando los diferentes niveles educativos, sólo que no garantiza que estos conocimientos los pueda aplicar en cualquier otro contexto y momento diferente al escolar.

Por eso se llega a ver que los estudiantes que fueron sobresalientes durante su vida escolar no consiguen trabajo o tienen problemas en diferentes áreas de su vida. Porque los conocimientos que adquirieron sólo los ocuparon para ir acreditando los niveles educativos, más dejaron de lado la aplicación de tales conocimientos en algún contexto laboral, personal, o social.

Aquí el papel del docente adquiere mayor importancia porque dentro de las actividades didácticas que presente, debe considerar planteamientos de estrategias de pensamiento, de reflexión metacognitiva que lleve a los estudiantes a transferir sus competencias a otros contextos.

Por lo anterior, es importante que dentro de su planeación didáctica considere actividades diagnósticas para conocer las experiencias y **conocimientos previos** de los estudiantes.

Los conocimientos previos los puede rescatar mediante alguna situación formal, como una evaluación diagnóstica, o bien por medio de preguntas directas o una “lluvia de ideas”.

También es relevante conocer el contexto social, económico y cultural, de los estudiantes, así como las características personales de éstos, para considerar sus intereses personales en las situaciones que se planteen, para que no le sean ajenos ni alejados de su realidad, lo cual favorece que el estudiante tenga interés de interpretar, e investigar más sobre el tema o situación planteada.



Otro aspecto que debe considerar el docente para generar procesos aprendizaje significativo, son las acciones de **metacognición**, aquéllas que le permitan a los estudiantes identificar la manera en la cual construyen su conocimiento, y relacionadas con las competencias genéricas y las básicas, para adquirir nuevos aprendizajes en diversos contextos. Es importante que los estudiantes identifiquen sus conocimientos previos y los relacione, transfiera y aplique a situaciones problemáticas diferentes de las cuales se llevaron a cabo los aprendizajes.

El **trabajo colaborativo** favorece los aprendizajes significativos y la metacognición, porque permite el intercambio, la reflexión, la experimentación, establecer acuerdos y el reconocimiento de las propias competencias.

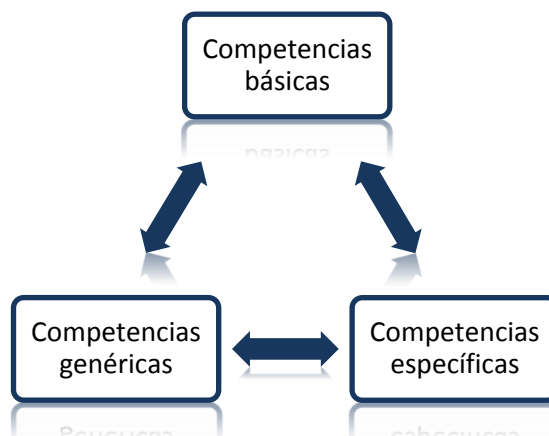
Los docentes pueden simular situaciones para ubicar a los estudiantes en el contexto en el cual se aplicarán las competencias trabajadas, aunque también es necesario acercarlos a situaciones reales, fuera de los salones de clase, si es posible en las empresas.

Por lo anterior, se puede deducir que implementar la educación basada en competencias requiere que los docentes cuenten con competencias específicas, la cuales les permitan crear espacios de aprendizaje, y actividades integradoras de todos los elementos que se mencionaron.

El proceso educativo del nivel superior es más complejo porque tiene el reto de vincular todas las competencias, las básicas, las genéricas o transversales, y las específicas de la profesión, para que éstas logren el desarrollo integral del ser humano.



Vinculación de las competencias en el nivel educativo superior



2.5.2 Métodos y técnicas didácticas

La educación basada en competencias requiere del uso de métodos y técnicas didácticas globales e integradoras, con base en los contenidos y objetivos o propósitos educativos de los programas de estudio de los módulos.

Este tipo de técnicas permiten la movilización de los conocimientos, habilidades y actitudes de los estudiantes, para modificarlos, reafirmarlos o adquirir nuevos, y la aplicación de las competencias en contextos específicos y guiados, apoyados y retroalimentados por el docente y, en ocasiones, los estudiantes mismos van dirigiendo y buscando su propio conocimiento de acuerdo con lo que van descubriendo y necesitando. Se aplican conforme a la disciplina y al objetivo o propósito formativo.

Algunos métodos y técnicas son recomendables para la educación basada en competencias, a saber: Aprendizaje basado en problemas, Método de casos, Aprendizaje orientado a proyectos y el Aprendizaje colaborativo. A continuación se describen de manera general:

Aprendizaje basado en problemas. Método de aprendizaje que ocupa los problemas reales como generador e integrador de nuevos conocimientos, se abordan en grupos pequeños bajo la supervisión del docente, se requiere de la participación activa del estudiante para la solución de un problema real. Mediante contenidos establecidos en los módulos relacionados con el problema planteado. Los docentes previamente planean los problemas y las tareas que realizarán los estudiantes.



El docente juega el papel de tutor, estimula el aprendizaje y guía al estudiante con preguntas, sugerencias y aclaraciones que orienten al objetivo y contenido de los aprendizajes que el grupo va definiendo. El grupo puede hacer un estudio independiente, sin perder de vista el objetivo definido.

Es importante que los estudiantes cuenten con conocimientos previos para conocer el problema, identificar con qué conocimientos cuentan y cuáles les faltan para lograr plantear la estrategia de solución. Así determinan qué información tienen que investigar, en la cual deben que enfocar su aprendizaje para la comprensión y solución del problema.

Asimismo, es importante que los integrantes del grupo socialicen los resultados de sus trabajos, del análisis del problema. Para ello, se requiere del estudiante conductas específicas, como la disposición para trabajar en grupo, para comunicarse y compartir sus conocimientos, que sea crítico, innovador, investigador, tolerante, entre otras.

Este tipo de métodos fomenta que el estudiante adquiera conocimientos, habilidades y actitudes relacionados a disciplina con base en situaciones problemáticas reales, autonomía en el aprendizaje individual y de grupo, que desarrolle su capacidad de búsqueda de información, análisis, síntesis, así como para entender y encontrar estrategias para la solución de problemas.

Método de caso. El método de aprendizaje inicia con el planteamiento de un caso, un hecho de la vida real, para el desarrollo de las unidades y elementos de competencia identificados.

Al plantear un caso de la vida real, se facilita la relación teoría-práctica, para ello, el estudiante requiere de saberes cognitivos fundamentados, los cuales le permitirán analizar el caso, y aplicar sus conocimiento a una situación real.

El análisis se basa en la discusión por parte de los estudiantes, quienes desarrollan la capacidad de argumentar, pues sus intervenciones deben estar bien fundamentadas.



Para trabajar este método, se requiere que una vez planteado el caso, el estudiante se prepare individualmente, leyendo, analizando y comprendiendo el caso, identificando los datos, las personas participantes y los hechos; toma una postura ante el caso e investiga e identifica alternativas de solución, de modo posterior, se trabaja en sesiones grupales o plenarias, en donde se discute y argumenta la postura individual sobre el caso.

Aquí, el docente asume el rol de moderador y guía de la discusión para no perder el objetivo educativo, debe ocupar preguntas que generen un análisis profundo en el estudiante, que le facilite la toma de decisiones, y al final hace del conocimiento del estudiante, el final de la situación presentada, con ello, cada estudiante compara su propuesta de solución con el desenlace del caso.

Este método favorece el autoaprendizaje, el pensamiento crítico, la comunicación oral y escrita, la comparación, la argumentación, la toma de decisiones y la solución de problemas. Recordando que éstos son algunos de los propósitos principales de la educación basada en competencias.

Aprendizaje orientado a proyectos. Este método permite que el estudiante aprenda haciendo, que conforme vaya aprendiendo también va descubriendo y desarrollando las estrategias necesarias para solucionar situaciones, o lograr los objetivos o productos esperados.

Los proyectos a desarrollar se derivan del análisis de un problema, se busca o establece una solución para el mismo, que se pone en marcha mediante la elaboración de un producto, servicio o prototipo que contribuirá a la solución del problema.

El desarrollo de un proyecto envuelve la aplicación de diferentes competencias; con las que el estudiante ya cuenta y las va desarrollando a la par que va creando un servicio o producto.

Para la creación del servicio o producto, es necesario que se revisen y retomen contenidos y aportaciones de diversas disciplinas según el servicio o producto del que se trate el proyecto, e implica trabajo de investigación por



parte de los estudiantes que colaboran en grupos pequeños, para que todos puedan participar activamente en el proyecto.

Favorece la administración de recursos, de tiempo y de las actividades en los estudiantes, pues ellos son quienes definen el plan de trabajo, los tiempos y las responsabilidades para lograr el objetivo propuesto.

El docente funge, aquí, como un tutor para guiar a los estudiantes en todas las fases por las que pasan para lograr el producto o servicio, también es supervisor de proyecto.

Este método fortalece el desarrollo de las competencias genéricas y específicas de los alumnos, puesto que les permite vivenciar el trabajo interdisciplinar para la solución de problemas, las habilidades comunicativas, de organización, y administración, de planeación y de toma de decisiones, así como de la aplicación de competencias específicas, conocimientos, habilidades y técnicas para lograr la elaboración de su producto o servicio.

Aprendizaje colaborativo. Esta técnica consiste en generar el conocimiento en modo grupal y no de manera individual, implica actividades de aprendizaje diseñadas para parejas o grupos pequeños. Cada actividad es intencionada, con tareas específicas estructuradas por el docente para asegurar la participación de los integrantes y no generar lo que normalmente sucede cuando se conforman equipos de trabajo grandes: sólo unos cuantos trabajan, los otros no colaboran para el logro del objetivo asignado y se pierde la intención de generación y aplicación de conocimientos entre todos los participantes del grupo.

La característica de este tipo de técnicas es la colaboración de todos los integrantes del grupo, la cual debe existir en el desarrollo de las actividades para el logro del objetivo, y que genere aprendizajes significativos en los estudiantes, al centrar el diseño de las tareas en los contenidos, unidades y elementos de competencia señalados en los módulos.



El docente no es quien coordina, él es parte del grupo que tiene como objetivo generar nuevos conocimientos intencionados, la autoridad y responsabilidad es compartida entre los miembros de los grupos.

El aprendizaje se deriva de los resultados consensuados de los trabajos desarrollados en los grupos de trabajo.

A lo largo del programa de estudios, se pueden ir formando grupos pequeños de trabajo, para diferentes fines, desde que se conozcan, identifiquen habilidades entre los participantes, se establezcan relaciones de compromiso, hasta para llevar a cabo las tareas o proyectos específicos que se les haya asignado.

El aprendizaje colaborativo fortalece las habilidades sociales, la tolerancia, el respeto mutuo, la corresponsabilidad, la escucha activa, las cuales están relacionadas con el pensamiento crítico, la administración de tiempo y de proyectos, el análisis, la toma de decisiones, y la comunicación verbal y escrita.

Se conforman los grupos pequeños y se les asignan tareas específicas, para llevarlas a cabo requieren movilizarse y comunicarse entre ellos, una vez logrado el objetivo se ejecutan actividades plenarias para socializar los resultados obtenidos, lo que les permite clarificar e introducir conocimientos nuevos.

Al revisar estos métodos y técnicas, se puede concluir que el trabajo en el aula se complejiza para lograr el desarrollo de las competencias identificadas; este tipo de métodos y técnicas, que son integradoras, generan dinámicas grupales e individuales que facilitan el desarrollo no sólo de conocimientos, habilidades y actitudes específicas o técnicas relacionadas con la profesión, también activan las competencias básicas y genéricas de manera transversal, como es la comunicación, la negociación, el análisis, la síntesis de la información, las cuales son necesarias para poner en práctica los conocimientos técnicos en un contexto específico.

Por otro lado, facilitan la adquisición de aprendizajes significativos, pues todos requieren de utilizar y movilizar los conocimientos previos y conjuntarlos con los nuevos conocimientos que ellos mismos van buscando y que son de su



interés para llegar a la solución de una problemática planteada, el seguimiento de la adquisición de nuevos conocimientos, que son significativos al relacionarlos con situaciones reales, o hasta con la creación de algún producto o servicio.

También facilitan el proceso de evaluación, pues se puede dar seguimiento a la adquisición de los conocimientos, así como al programa de estudios desde que inicia hasta que termina, ocupando evidencias de producto y de desempeño.

2.6 COMPETENCIAS DOCENTES

Al considerar los aspectos generales que implica el diseño curricular por competencias, así como la implementación de este enfoque en las aulas, se puede verificar que la función del docente es muy importante. Por tradición, la educación está basada en la enseñanza, en lo que el docente sabe y transmite a los estudiantes, lo que ya analizamos no garantiza la adquisición de conocimientos significativos, mucho menos de competencias; él no llevará el mayor peso de las actividades en el aula, no será el expositor de todos los conocimientos, ahora tendrá que favorecer que el estudiante sea el generador de sus propios conocimientos, necesita ser orientador, guía y facilitador.

Es por tal razón que se debe considerar la profesionalización de los docentes, porque éste requiere de competencias profesionales específicas, es decir, conocimientos, habilidades y actitudes técnicas y genéricas que al poner en práctica, le permitan generar los ambientes de aprendizaje que favorezcan el desarrollo de las competencias de los estudiantes.

Se puede identificar que las competencias están relacionadas con sus principales funciones:

- **La planeación**, porque tiene que comprender el diseño curricular de los planes y programas de estudio enfocados en competencias, traducir los objetivos y contenidos en la planeación didáctica, que le lleve a decidir por las metodologías, técnicas y actividades que implementará en el



salón con el fin de lograr los objetivos y propósitos educativos. Así como definir cómo los evaluará. Su planeación también debe ser integral y compleja, para conjugar las competencias específicas, básicas y genéricas.

- **La impartición**, porque es el trabajo en el aula, es la relación directa con el estudiante y la puesta en práctica de lo planeado, así como que pueda responder a las necesidades e intereses del grupo, propiciar con diferentes medios, como las preguntas generadoras, la motivación e inquietud de seguir aprendiendo por parte de los estudiantes.
- **La evaluación**, considerando que ésta le ayudará a dar dirección al proceso de enseñanza y aprendizaje, le permitirá dar seguimiento a los avances o deficiencias en el proceso mismo, así como verificar que los estudiantes adquirieron las competencias relacionadas con la asignatura o módulo, el cual a su vez responde a todo el diseño curricular, y al perfil de egreso.

En esencia, son las mismas funciones que en el enfoque tradicional, la diferencia en el enfoque por competencias es la manera en cómo se llevan a cabo, para permitir organizar y guiar la generación de los diferentes conocimientos en y por los estudiantes, con la necesidad de retomar los planteamientos constructivistas, como el aprendizaje significativo, la revisión de conocimientos y de experiencias previas.

Cabe mencionar que en ámbito internacional existen consensos sobre las **competencias genéricas** con las cuales deben contar los docentes, son aplicables a todos los profesionistas dedicados a la docencia; además, se relacionan con la proyección profesional, las cuales les permiten la movilización laboral. Aunque todas se corresponden, las que se valoran con mayor importancia son las relacionadas con el desempeño profesional y el compromiso ético, a saber:

- “Conocimientos sobre el área de estudio y de la profesión.



- Capacidad de comunicación oral y escrita.
- Capacidad de aplicar conocimientos en la práctica.
- Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente.
- Compromiso ético.⁴⁵

También se identifican las competencias específicas con las que deberá contar un profesionalista, y tienen que ver con las competencias requeridas para ejercer la docencia. Se han determinado 27 competencias específicas en total; a continuación se mencionan algunas de ellas, considerando la función con la cual se relacionan:

Planeación

- “Domina la teoría y metodología curricular para orientar acciones educativas (diseño, ejecución y evaluación).
- Domina los saberes de las disciplinas del área de conocimiento de su especialidad.
- Conoce los procesos históricos de la educación de su país y Latinoamérica.”⁴⁶

Impartición

- “Diseña y operacionaliza estrategias de enseñanza y aprendizaje según contextos.
- Proyecta y desarrolla acciones educativas de carácter interdisciplinario.
- Conoce y aplica en el accionar educativo las teorías que fundamentan la didáctica general y las didácticas específicas.
- Identifica y gestiona apoyos para atender necesidades educativas específicas en diferentes contextos.

⁴⁵ Informe Final del Proyecto Tuning América Latina (2011), p. 134. Recuperado el 9 de marzo de 2012, de <http://tuning.unideusto.org/tuningal/index.php?option=content&task=view&id=171&Itemid=199>

⁴⁶ *Ibidem.*, p. 137.



- Selecciona, elabora y utiliza materiales didácticos pertinentes al contexto.
- Produce materiales educativos, acordes con diferentes contextos para favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje.”⁴⁷

Evaluación

- “Diseña e implementa diversas estrategias y procesos de evaluación de aprendizajes con base en criterios determinados.
- Diseña, gestiona, implementa y evalúa los programas y proyectos educativos
- Logra resultados de aprendizaje en diferentes saberes y niveles.
- Reflexiona sobre su práctica para mejorar su quehacer educativo.
- Analiza críticamente las políticas educativas que respondan a la diversidad sociocultural.”⁴⁸

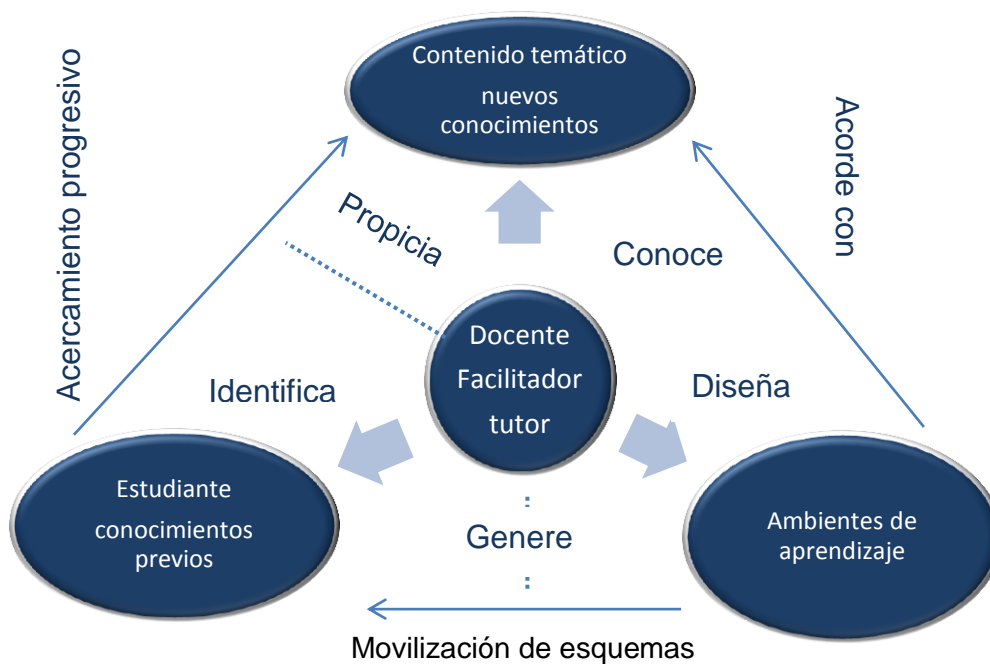
Para que el docente pueda cumplir con su papel profesional, debe manejar diversos elementos y contextos a la vez, para fomentar el desarrollo de competencias en los estudiantes. Debe conocer los contenidos temáticos, que significan nuevos conocimientos para el estudiante, así como generar ambientes de aprendizaje ocupando métodos y técnicas que permitan en el estudiante la movilización de sus conocimientos previos, para darle sentido a los que está adquiriendo.

⁴⁷ *Idem.*

⁴⁸ *Idem.*



Elementos que el docente debe manejar



Profesionalizar a los docentes que intervienen en procesos de enseñanza en educación superior es necesario, para implementar los proyectos educativos basados en competencias, es importante que cuente con conocimientos sobre las áreas de conocimiento de la profesión a impartir, que es en los temas en los cuales están formados y pueden tener experiencia laboral en ellos, pero no están formados en temas de docencia y ahora con enfoque de competencias, éstos se van desarrollando con capacitación y con la experiencia misma.



CAPÍTULO 3

EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

La evaluación implica que el docente registre las fortalezas, los talentos, las cualidades, los obstáculos, los problemas o las debilidades que de manera individual y grupal se vayan dando para poder intervenir y “decidir el tipo de ayuda pedagógica que se ofrecerá a los alumnos”

CÉSAR COLL



ABSTRACT

El propósito de este Capítulo es aclarar que la evaluación de competencias no es ajena a la concepción y ejecución del proceso de enseñanza aprendizaje. Para evaluar competencias se debe saber qué son y cuáles se están promoviendo; al igual que precisar sus manifestaciones más representativas, sus aprendizajes declarativos, procedimentales y actitudinales, así como las vías para verificar el logro de éstas. Por ello, se hace una breve revisión de los conceptos de evaluación, sus tipos, funciones y lo que se requiere para evaluar por competencias, como lo es determinar las evidencias de desempeño, de proceso y de producto, determinar los indicadores y los instrumentos para verificar estos mismos. Así, se pretende dar un vistazo a la manera de realizar el proceso de evaluación en este paradigma.

PALABRAS CLAVE

Competencias, Evaluación de competencias, Evidencias e indicadores.



3.1 ACERCA DE LA EVALUACIÓN

De modo habitual, cuando se habla sobre evaluación, se piensa, casi exclusivamente, en las calificaciones y en los exámenes. Aún hoy en día, éste es el punto en el que se centra el hecho de evaluar. Tanto las administraciones escolares, como los docentes enfocan sus esfuerzos sólo en este rubro de la evaluación.

La evaluación tiene distintos escenarios, los cuales van de lo general, hasta los particulares y específicos, conlleva siempre una facultad presente en todo ser humano que le permite tomar información del medio circundante, emitir juicios sobre esta información y tomar decisiones.

La evaluación puede entenderse de distintas maneras, dependiendo de las intenciones y enfoques teóricos de las instituciones que la aplican. Como la planeación, el concepto de evaluación es uno importado de la administración, durante sus primeros años en la escena educativa, este concepto guardó claramente sus orígenes, al igual que en la empresa, se pretendió medir cuantitativamente el progreso de los estudiantes, midiendo lo aprendido.

Es en esta época donde se originan los test estandarizados, los cuales se basan en la suposición de que todo proceso humano puede ser medido. La evaluación pasó a convertirse en un instrumento calificador, donde el sujeto de la evaluación es el alumno, y se evalúan sus aprendizajes. Con el surgimiento de nuevos paradigmas educativos, el concepto de evaluación fue evolucionando a la par de las concepciones psicológicas y pedagógicas de los aprendizajes.

En adelante se tratará de dar una visión de lo que se entiende por evaluación exclusivamente en la educación, sin pretender abordar otros campos de la acción evaluativa.⁴⁹

Un primer enfoque sobre la evaluación proviene de la lógica cuantitativa,⁵⁰ asume algunos conceptos sobre el acto evaluativo que es pertinente precisar:

⁴⁹ Lo que se entienda por evaluación puede variar dependiendo del enfoque que subyace a la definición.



Asocia la evaluación al resultado exhibido en un examen.

- Da juicios de valor sobre los aprendizajes y se reduce al uso de instrumentos diseñados para medir la acumulación de los contenidos, sin una aplicación clara de los mismos.

Los juicios de valor que se realizan, están solo en la parte final del proceso, sin intentar evaluar el proceso mismo, y sin realizar ajustes al citado proceso.

- El fin del acto evaluativo es la asignación de una calificación.

En este sentido, Woolfolk menciona que puede equipararse este proceso con el concepto de medición: “descripción numérica de un suceso o característica”.⁵¹

En este enfoque, evaluar se entiende sólo como un acto final del proceso educativo que tiene como objetivo permitir al docente la asignación de una calificación, ocupando instrumentos que resulten fácilmente utilizables.

En contraparte, la evolución del concepto, como consecuencia de las visiones cognitivas y constructivistas en la educación, permitieron un enfoque integral de la evaluación, tal hecho ha permitido enumerar una serie de principios que permiten entender de manera completa el acto educativo:

⁵⁰ Al utilizar el término “lógica cuantitativa”, se hace referencia a la visión positivista de la educación, la cual intentaba medir cualquier elemento del proceso enseñanza-aprendizaje en términos numéricos, y exponer que sólo aquello que podía ser medido, podía considerarse aprendizaje.

⁵¹ Woolfolk, Anita, *Psicología educativa*, p. 494.



En primer lugar, se debe mencionar que toda evaluación es un proceso, es decir, es un ente en construcción que ya se encuentra presente antes del inicio de la situación didáctica y que se encuentra durante y al final del proceso enseñanza aprendizaje.

En segundo lugar, se afirma que es un proceso que genera información, y que representa un esfuerzo consciente y sistemático del que evalúa, por aproximarse al objeto de la evaluación. En otras palabras, el proceso implica el uso de los recursos cognitivos del que evalúa en pos de la obtención de la información de manera consciente y sistemática.

En tercer lugar, la información que se obtiene tiene un carácter retroalimentador que permite corregir los procesos que se están desarrollando.

Y por último, esta información tiene, en sí misma, la posibilidad de arribar a una toma de decisiones basada en la información recabada.

Se puede decir que la evaluación es un eje alrededor del cual se articulan y vertebran todos los procesos de la práctica educativa. Determina, entre otras cosas, lo que se enseña, cuándo, cómo, y los ajustes que se deben efectuar al mismo acto educativo, no sólo de los estudiantes, sino de todos los actores del proceso de enseñanza aprendizaje. En palabras de Jorba y San Martí:

En consecuencia, un dispositivo pedagógico que contemple la atención a la diversidad a través de las áreas curriculares debería estructurarse alrededor de la llamada regulación continúa de los aprendizajes. Regulación tanto en el sentido de adecuación de los procedimientos utilizados por el profesorado a las necesidades y progresos del alumnado, como de autorregulación para conseguir que los alumnos vayan construyendo un sistema personal de aprender y adquieran la



mayor autonomía posible. Continúa porque esta regulación no se da en un momento específico de la acción pedagógica, sino que debe ser uno de sus componentes permanentes.⁵²

Tal concepción puede resumirse en la visión formativa y pedagógica del proceso evaluativo. Esa visión considera como ideas centrales a la evaluación como regulación de los procesos que ocurren durante las clases y la regulación de los aprendizajes por parte de los propios alumnos.

En síntesis, es posible afirmar que en todo proceso de evaluación se reconoce la presencia de ciertos componentes, a saber:

1. **Identificación de los objetos de evaluación.** Determinar y delimitar lo que se ha de evaluar y los aspectos del objeto de la evaluación.
2. **El uso de criterios para la realización de la evaluación.** Estos criterios deben tomar como fuente principal las intenciones del proceso a estudiar y sobre la realización del mismo.
3. **Una sistematización para la obtención de la información.** Esta sistematización se consigue mediante la utilización de técnicas, procedimientos e instrumentos de evaluación que pongan en evidencia los indicadores del objeto a evaluar.
4. **Representación del objeto de la evaluación.** Representación mental o esquema mental del objeto de estudio de la evaluación.
5. **La emisión de juicios.** Este es el elemento central de toda acción evaluativa, íntimamente ligado a los puntos anteriores, se refiere al procesamiento cognoscitivo de la información⁵³ para darle un justo valor a la misma en el proceso.
6. **La toma de decisiones.** Parte final del proceso, involucra el paso a la acción, es decir, la planificación de las intervenciones y adecuaciones que se realicen como consecuencia del proceso y la

⁵² Jorba, Jesús y San Martí Neus, *La función pedagógica de la evaluación*, en: *Evaluación como ayuda al aprendizaje*, p. 28.

⁵³ Por procesamiento de la información entendemos el proceso por el cual aprendemos y pensamos, que incluye los procesos psicológicos de sensación, percepción, atención, memoria, pensamiento, recuerdo, entre otros.

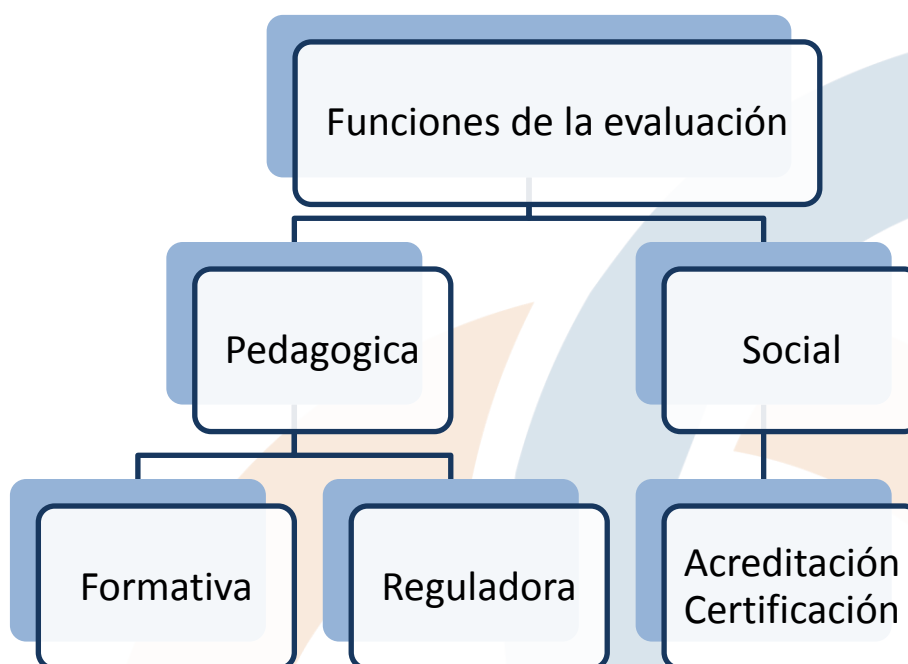


parte retroalimentadora del mismo, con ella termina una parte del proceso y comienza el siguiente proceso.⁵⁴

Tomando en cuenta los anteriores componentes, se retoma de Frola el siguiente concepto de evaluación: “Proceso psicológico superior inherente al ser humano, en el que intervienen acciones que van desde la toma de la información del entorno en un primer momento, el procesamiento cognoscitivo de dicha información, la emisión de juicios valorativos al respecto de la misma y una consecuente toma de decisiones.”⁵⁵

3.2 FUNCIONES DE LA EVALUACIÓN

Como se mencionó, la evaluación tiene como misión principal orientar una toma de decisiones que, en el caso de la educación, pueden ser de carácter pedagógico o de carácter social, de allí se determinan las funciones de la evaluación:



⁵⁴ Díaz Barriga, Frida y Hernández, Gerardo, *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*, pp. 353-354.

⁵⁵ Frola, Patricia, *Maestros competentes. A través de la planeación y evaluación por competencias*, p. 73.



a) La función pedagógica de la evaluación.

Tiene que ver específicamente con la regulación del acto educativo, con la comprensión del proceso enseñanza aprendizaje, la regulación del mismo y los procesos de mejora del citado acto. En este tenor, el acto de evaluar tiene como función específica, recabar la información que permita juzgar estrategias de enseñanza, su impacto, el aprendizaje de los alumnos, todo con el fin de mejorar este proceso enseñanza aprendizaje. En palabras de Jorba y San Martí:

La segunda de dichas funciones es de carácter pedagógico o formativo, pues aporta información útil para la adaptación de las actividades de enseñanza-aprendizaje a las necesidades del alumnado y de este modo mejorar la calidad de la enseñanza en general. Se inserta en el proceso de formación, ya sea en su inicio, durante él o al final, pero siempre con la finalidad de mejorar el aprendizaje cuando aún se está a tiempo.⁵⁶

b) La función social.

En tal visión, la función social se refiere a lo que se hará más allá del proceso de enseñanza aprendizaje, y que compromete las acreditaciones, los ascensos a grados superiores y la certificación que hacen las instituciones de los aprendizajes, por desventura, esta función ha prevalecido históricamente sobre la pedagógica.

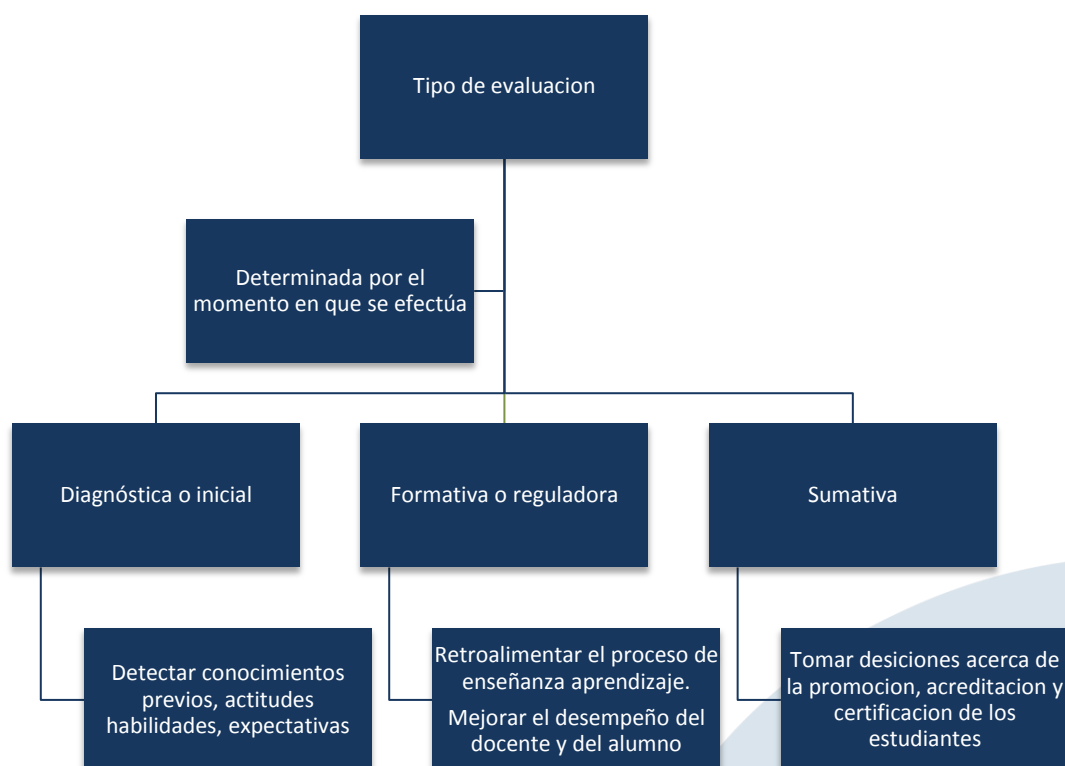
Hay más puntos que anotar sobre la función pedagógica de la evaluación, que posteriormente se abordarán con mayor profundidad cuando se inicie el tema sobre la evaluación de los aprendizajes.

⁵⁶ Jorba, Jesús y San Martí Neus, *op. cit.*, p. 23.



3.3 TIPOS DE EVALUACIÓN

La evaluación no puede situarse solamente al final del proceso de enseñanza-aprendizaje, hay diversas modalidades que se caracterizan por el momento en cual se llevan a cabo y por el fin que persiguen. En este sentido, pueden distinguirse tres tipos de evaluación: diagnóstica, formativa y sumativa:



- **Evaluación diagnóstica.**

Esta evaluación se realiza antes del desarrollo del proceso educativo, también se le ha llamado evaluación predictiva o inicial. En ella se determina si los alumnos poseen o no los conocimientos previos necesarios o prerrequisitos para abordar los contenidos o competencias del curso en cuestión. También es pertinente analizar el nivel de desarrollo cognitivo, la motivación y la disposición para aprender de los alumnos, por tal razón resulta importante resaltar que tal evaluación rebasa la aplicación de un examen o cuestionario, e implica la observación cuidadosa del docente acerca de la forma en



que los estudiantes enfrentan las situaciones problemáticas. De tal modo, puede decirse que “la evaluación predictiva, también llamada evaluación inicial o evaluación diagnóstica inicial, tiene por objetivo fundamental determinar la situación de cada alumno antes de iniciar un determinado proceso de enseñanza-aprendizaje, para poderlo adaptar a sus necesidades”.⁵⁷

La evaluación inicial o diagnóstica puede interpretarse de dos maneras distintas, de acuerdo a Díaz Barriga y Hernández: “La primera interpretación la define como aquella que se realiza con la intención de obtener información precisa que permita identificar el grado de adecuación de las capacidades cognitivas generales y específicas de los estudiantes, en relación con el programa pedagógico al que se van a incorporar”.⁵⁸

Tal interpretación arroja dos tipos de conclusiones: la primera tiene que ver con si los estudiantes son cognitivamente competentes, es decir, tienen las habilidades, conocimientos y destrezas necesarios, y pueden en consecuencia ingresar al curso escolar; la segunda, se relaciona con el hecho de que los estudiantes que aún no sean cognitivamente competentes, podrían tomar cursos remediales o propedéuticos, o bien no ingresar al curso.

La segunda interpretación de la evaluación diagnóstica inicial tiene también importantes implicaciones pedagógicas. Tal interpretación parte de la idea clásica de Ausubel referida a la importancia de valorar los esquemas cognitivos de los alumnos (los conocimientos previos) en beneficio del logro de aprendizajes significativos.⁵⁹

En consecuencia, pueden evidenciarse **tres tipos de conocimientos previos**: los **alternativos**, que pueden usarse para significar el aprendizaje pero no son los esperados para tal fin; los **desorganizados**, que implican conocimientos escasos e inconexos

⁵⁷ *Ibidem.*, p. 24.

⁵⁸ Díaz Barriga, Frida y Hernández, Gerardo, *op. cit.*, p. 397.

⁵⁹ *Ibidem.*, p. 398.



con la realidad a enfrentar; y los **pertinentes**, éstos son los necesarios para abordar el contenido de manera significativa. Cada tipo de conocimiento previo requiere de estrategias didácticas distintas, las cuales permitan activar esos conocimientos previos, recuperarlos intencionalmente con el fin de relacionarlos de manera significativa con los contenidos abordados en el salón de clases.

En síntesis, la evaluación diagnóstica debe recabar información acerca de las características de los estudiantes, de sus aprendizajes previos, de la manera en que enfrentan los problemas, de sus hábitos de aprendizaje y del modo en que representan lo que aprenden.

- **Evaluación formativa.**

A diferencia de la evaluación inicial, la evaluación formativa se lleva a cabo durante todo el proceso enseñanza aprendizaje. También puede entenderse como evaluación reguladora, como menciona Jorba y San Martí:

Este tipo de evaluación tiene, pues, como finalidad fundamental, una función reguladora del proceso de enseñanza-aprendizaje para posibilitar que los medios de formación respondan a las características de los; estudiantes. Pretende principalmente detectar cuáles son los puntos débiles del aprendizaje más que determinar cuáles son los resultados obtenidos con dicho aprendizaje.⁶⁰

Parte de la idea de que todo el proceso debe ser supervisado, comprendido. Identificando las debilidades del alumno y los obstáculos en el aprendizaje, para remediarlos, de ser posible, en el momento en el que se producen. Sobre todo, se trata de entender el

⁶⁰ *Ibidem.*, p. 26.



cómo enfrentan y con qué recursos los retos propuestos en la actividad didáctica, en este sentido, los “errores”, son oportunidades para corregir el proceso y para lograr una significatividad⁶¹ mayor del aprendizaje. Tal manera de evaluación es producto de las propuestas constructivistas de enseñanza aprendizaje. En tal visión resulta sumamente importante resaltar los logros que los alumnos van consiguiendo en el proceso de construcción del aprendizaje, ello refuerza y consolida el proceso; asimismo, le permite al estudiante estar consciente de la forma en que aprende y de qué manera aprende mejor, enfatizando de este modo la metacognición.⁶²

Se pueden distinguir **tres modalidades de evaluación formativa: interactiva, retroactiva y proactiva.**⁶³ La regulación interactiva ocurre de manera completamente integrada con el proceso de enseñanza aprendizaje. Tal modalidad puede ser inmediata, a resultas de los intercambios comunicativos que ocurren entre el enseñante y los alumnos, como consecuencia de las actividades planificadas de aprendizaje. La comunicación asertiva y el coaching⁶⁴ representan ejemplos de este tipo de evaluación e intervención.

La regulación retroactiva consiste en programar de manera intencional actividades de repaso al final de una secuencia didáctica y después de una evaluación formal. Así, la actividad de evaluación y regulación se dirigen a lo que se ha efectuado anteriormente, a repasar y retroalimentar lo que no se ha aprendido de manera adecuada.

La regulación proactiva está dirigida a anticipar futuras situaciones didácticas, con el fin de consolidar aprendizajes anteriores o de evitar posibles obstáculos detectados por la experiencia del enseñante.

⁶¹ Por aprendizaje significativo o significatividad, se hace referencia a los aprendizajes que pueden relacionarse con los conocimientos previos de los alumnos y que tienen un sentido lógico y un provecho práctico para ellos.

⁶² El término metacognición hace referencia a la conciencia que adquirimos acerca de la forma en que aprendemos e implica darme cuenta de las herramientas que utilizo al aprender y cuáles son las más efectivas para mí.

⁶³ Díaz Barriga, Frida y Hernández, Gerardo, *op. cit.*, p. 407.

⁶⁴ Por coaching se entiende una técnica de comunicación maestro-alumno que permite al docente propiciar en el estudiante el desarrollo y el crecimiento personal.



Esta modalidad de evaluación formativa es una adaptación de la situación didáctica futura. En resumen: *la evaluación formativa persigue los siguientes objetivos: la regulación pedagógica, la gestión de los errores y la consolidación de los éxitos.*⁶⁵

- **Evaluación sumativa.**

Como se ha mencionado, la percepción general de la evaluación se refiere a la medición de un proceso en su periodo final, en ese sentido, la evaluación es una, la evaluación sumativa o final. Ésta “es aquella que se realiza al termino de un proceso instruccional o ciclo educativo cualquiera”.⁶⁶

Su función principal consiste en verificar el grado en que las intenciones del acto educativo han sido conseguidas, hacer un balance confiable de los resultados del estudiante para emitir un juicio relacionado con la función social de la evaluación.

Según Esquivel,⁶⁷ con los resultados de la evaluación sumativa el profesor emite un juicio sobre el logro final de los aprendizajes y sobre esta base se asigna al estudiante la calificación numérica o alfabética correspondiente al periodo evaluado. Si se trata del final de un curso o de un periodo lectivo, esta calificación permite una certificación con fines de promoción, es decir, “el pasar de grado”, es consecuencia del juicio que lleva a cabo el profesor a partir de la evaluación sumativa.

Es claro que no se puede separar la evaluación de la toma de decisiones acerca de la asignación de calificaciones o promociones, todas las instituciones educativas dependen, en alguna medida, de ello. Sin embargo, debe subrayarse que no debe reducirse a este hecho. Tal evaluación puede permitir entre otras cosas: saber si los estudiantes serán o no competentes para arribar a otros cursos,

⁶⁵ Jorba, Jesús y San Martí Neus, *op. cit.*, p. 27.

⁶⁶ Díaz Barriga, Frida y Hernández, Gerardo, *op. cit.*, p. 413.

⁶⁷ Esquivel, Juan Manuel, *Evaluación de los aprendizajes en el aula: una conceptualización renovada*, en: *Avances y desafíos en la evaluación educativa*, colección “Metas educativas”, 2021, OEI. España.



aprender otros o nuevos contenidos en esos cursos y, en caso de ser necesario, buscar realizar los ajustes necesarios en las estrategias pedagógicas o en la gestión didáctica con base en la experiencia previa. En este sentido, la evaluación sumativa puede ofrecer una información didáctica más rica y pedagógica, es decir, puede ofrecer una visión integral del proceso, que permita aprender lo necesario para mejorar la práctica de la docencia.

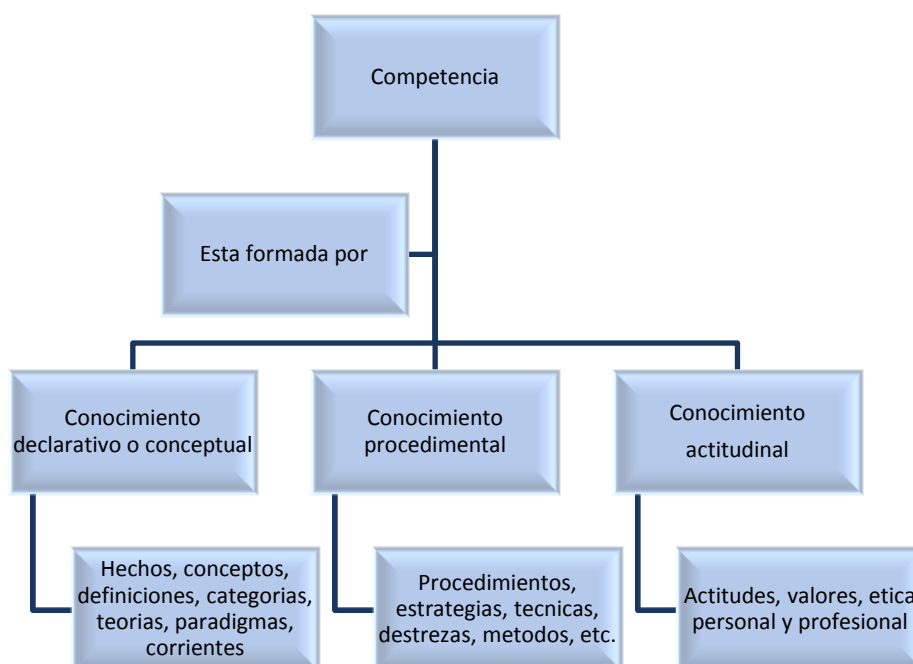
Resulta necesario hacer énfasis en que la manera en la cual se distinguen los tipos de evaluación, pasa más por revisar los objetivos de ésta y no por revisar los instrumentos de evaluación, pues un mismo instrumento puede usarse en distintos modos de evaluación.

3.4 LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Hay que recordar que las competencias son un conjunto de habilidades, destrezas, actitudes, valores, conocimientos y estrategias que unidos ayudan a encontrar la solución, de manera flexible y autónoma, a los problemas que se enfrentan en la vida cotidiana. Las competencias implican no sólo conocimientos específicos, sino el desarrollo de la capacidad de utilizarlos como herramientas para enfrentar situaciones problemáticas. Como dice Delors,⁶⁸ la sociedad del futuro debe saber, saber hacer, saber ser y saber convivir.

En consecuencia, toda evaluación puntual de la competencia debe atenerse a estos elementos: evaluar el saber, mediante los conocimientos conceptuales o declarativos; evaluar el saber hacer, por conducto del aprendizaje de procedimientos o procedimental, y evaluar el saber ser y el saber convivir por medio del conocimiento actitudinal.

⁶⁸ Delors, Jacques, "La educación encierra un tesoro". Informe a la Unesco de la Comisión Internacional sobre Educación para el Siglo XXI. Ediciones Unesco, México.



Cada uno de estos tipos de conocimientos se evalúa de manera diferente y, sin embargo, deben estar integrados en la evaluación de la competencia.

1. Evaluación del conocimiento declarativo.

En este sentido, se puede “definir el saber o conocimiento declarativo como aquella competencia referida al conocimiento de datos, hechos, conceptos y principios. Algunos han preferido denominarlo conocimiento declarativo, porque es un saber que se dice, que se declara o que se conforma por medio del lenguaje”.⁶⁹

Díaz Barriga y Hernández⁷⁰ distinguen dos tipos de aprendizaje declarativo, a saber:

1. El referido a datos, hechos y conceptos que deben aprenderse de manera literal, al cual llaman conocimiento factual; un ejemplo de estos conocimientos pudieran ser las capitales de un país, los nombres de los autores de una teoría, o una fórmula matemática.

⁶⁹ Díaz Barriga, Frida y Hernández, Gerardo, *op. cit.*, pp. 52-53.

⁷⁰ *Idem.*



2. El otro tipo de aprendizaje declarativo es el conceptual, el cual se construye a partir de los conceptos, y en el deben entenderse, más que memorizarse, las implicaciones del concepto, sus aplicaciones y las reglas que lo forman, tal conocimiento resulta más complejo que el anterior.

En cuanto al conocimiento factual, la evaluación se ha practicado regularmente haciendo uso de instrumentos como la pruebas estandarizadas de múltiples reactivos. Por otra parte, el conocimiento conceptual puede evaluarse mediante:⁷¹

- a) Esquematizar las relaciones, un ejemplo de ello serían los mapas conceptuales, mapas mentales, entre otros.
- b) Emplear la exposición temática, en este sentido, puede emplearse el discurso oral (exposición oral), o el escrito (ensayos), para evaluar el entendimiento del concepto.
- c) Aplicar lo aprendido a la solución de problemas, donde el alumno utilice el entendimiento del concepto en pos de la solución de una problemática situada en un contexto particular.

Resulta evidente que la evaluación de los contenidos conceptuales es más cualitativa que cuantitativa, por ende deben establecerse los criterios necesarios para evitar juicios basados únicamente en el gusto del que evalúa.

2. Conocimiento procedimental.

El saber hacer o saber procedimental es aquel conocimiento que se refiere a la realización de estrategias, técnicas, acciones, métodos, entre otros. Está relacionado con los componentes prácticos del saber, o dicho de otra manera, con el conjunto de acciones ordenadas que un estudiante debe llevar a cabo (debe “saber hacer”) para alcanzar una meta específica, tales procedimientos

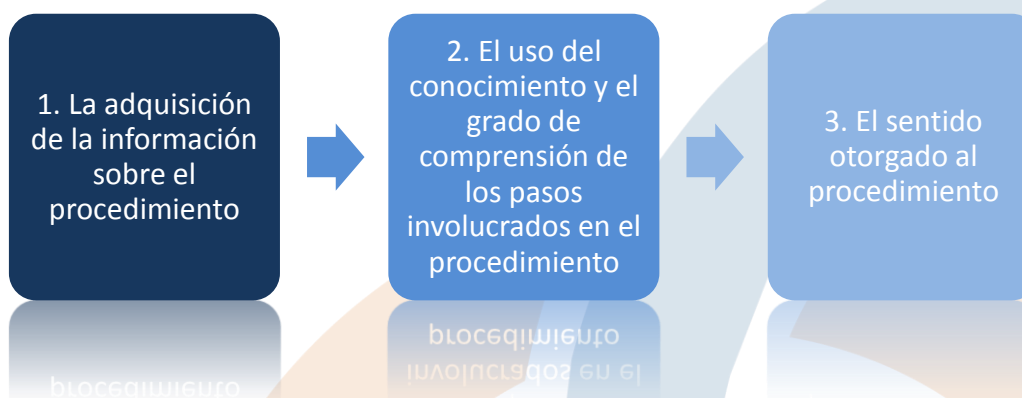
⁷¹ *Ibidem.*, p. 416.



pueden ser evidenciados al momento de escribir un cuento, realizar un mapa conceptual, preparar un platillo, conducir un vehículo o hacer un procedimiento médico, entre otros.

Una característica del aprendizaje de los procedimientos es que, al inicio se aprenden lentamente, conforme se domina el procedimiento éste se hace más rápido y eficiente, hasta volverse automático, en ese momento ya ni siquiera es menester pensar en él, se hace tan automatizado que se vuelve inconsciente, en inconsciente práctico, para citar a Perrenoud.⁷² Tales aprendizajes deben clarificar, primeramente, la meta a lograr, la secuencia de acciones a realizarse y la evolución temporal de las mismas. En consecuencia, debe enfatizarse que los procedimientos no son aprendizajes conceptuales y, por tanto, no pueden evaluarse del mismo modo. Además, es esencial medir la funcionalidad y flexibilidad de la aplicación de procedimientos frente a diversos escenarios.

Díaz Barriga y Hernández⁷³ mencionan que para la evaluación o valoración integral de un procedimiento deben tomarse en cuenta tres aspectos, a saber:



En función de estos elementos, puede evaluarse el conocimiento sobre el procedimiento mediante la observación del profesor, ocupando para ello instrumentos tales como listas de cotejo, escalas estimativas o rúbricas (se abordará ampliamente estos instrumentos más adelante). Si lo que se pretende

⁷² Perrenoud, Philippe, *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar. Profesionalización y razón pedagógica*, pp. 137-162.

⁷³ Díaz Barriga, Frida y Hernández, Gerardo, *op. cit.*, pp. 416-417.



evaluar es el entendimiento del proceso, se puede evaluar la exposición oral o por escrito del procedimiento con los elementos mencionados en el apartado anterior. Ahora bien, si lo que se busca es evaluar el desempeño del procedimiento frente a diversas situaciones problematizadas, quizá la evaluación basada en solución de problemas y la evaluación de proyectos, sean las más adecuadas, en tales situaciones se evalúa tanto el procedimiento en sí, como el producto resultante de tal procedimiento.

3. Conocimiento actitudinal.

El saber ser y el saber convivir son algunos de los contenidos continuamente presentes en todos los currículos, aunque no siempre, de modo explícito, incluyen todas aquellas decisiones cognitivas sobre lo que es correcto en un contexto determinado, y acciones comportamentales o actitudes que fomentan el cuidado de sí mismo y el aprecio de todo aquello que es humano en los otros humanos. Habitualmente encajonados en el ámbito del civismo y la ética, estos contenidos han presentado siempre una particular dificultad, tanto en su didáctica como en su evaluación, dado que el terreno de los valores y su ejecución dependen mucho de la sociedad que los exhibe y regula, y del conjunto de valores y actitudes inconscientes del profesor que los enuncia.

Dentro de las definiciones más aceptadas del concepto de actitud, puede mencionarse aquella que sostiene que son constructos que median nuestras acciones y que se encuentran compuestas de tres elementos básicos: un componente cognitivo, un componente afectivo y un componente conductual. Las actitudes son experiencias subjetivas (cognitivo-afectivas) que implican juicios evaluativos, que se expresan en forma verbal o no verbal, que son relativamente estables y que se aprenden en el contexto social. Las actitudes son un reflejo de los valores que posee una persona.⁷⁴

⁷⁴ *Ibidem.*, p. 57.



Casi todos los proyectos educativos intentan enseñar valores, algunos de manera explícita, otros de manera implícita. Según Díaz Barriga y Hernández)⁷⁵ existen tres maneras básicas de trabajar con valores, a saber:

a) Proporcionar un mensaje persuasivo.

b) El modelaje de la actitud.

c) La inducción de la disonancia o conflicto entre los componentes cognitivos, afectivos y conductuales.

Es evidente que todos los proyectos educativos prefieren fomentar la tolerancia antes que la discriminación, pero ello no puede darse sólo en el ámbito discursivo, esto implica que la institución debe dar un discurso claro de lo que entiende por la actitud, además de que los representantes del colectivo escolar deben actuarlo, para modelarlo frente a los estudiantes y, además, deben discutirse estos valores y sus posibles conflictos y soluciones, esto tiene claras repercusiones en la evaluación de estos contenidos, debe pasar de una valoración del discurso a una evaluación integral que incluya el discurso y la acción que acompaña tal discurso.

En tal caso pueden usarse:

⁷⁵ *Ibidem.*, p. 417.



1. Observación directa, tal técnica incluye el uso de registros anecdóticos, escalas de valores, escalas estimativas, rúbricas y diarios de clase.
2. Instrumentos de autoevaluación y heteroevaluación, entre los que se pueden mencionar a las escalas estimativas, y las escalas de actitudes.
3. El análisis del discurso y la solución de problemas, entre las que se plantean tareas estructuradas que detonen el análisis y la discusión, entre ellas se puede contar el *role play* o juego de roles, las entrevistas, la clarificación de valores, los dilemas morales, el role model o modelaje de roles, y el estudio de caso.

3.5 LA EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

En el primer capítulo de esta obra, se mencionó que la noción de competencias tiene muchos significados, pero para el fin de este texto la competencia se entenderá como un hacer con el fundamento necesario para lograr intervenir de manera efectiva, es la capacidad de responder a situaciones o contextos mediante la movilización y convergencia del área cognitiva, procedimental y actitudinal de la persona, y que se puede transferir a cualquier situación de la vida profesional, personal y social.

En este sentido, se pueden determinar algunos elementos:

- 1) Una necesidad en el entorno que genera o dispara la competencia.
- 2) La demostración en vivo de los tres elementos que conforman tal competencia: conceptual, procedimental y actitudinal.
- 3) El cierre de la competencia, los niveles de exigencia con que debe ejecutarse, conocidos como indicadores.

Dicho de este modo, evaluar una competencia implica, entre otras cosas, evaluar la manera en que se resuelve la situación problemática, evaluar el dominio de los elementos que forman la competencia, y evaluar la calidad de la



movilización de estos factores. Por tanto, pretender evaluar una competencia con un solo instrumento, o, en un solo momento, resulta una falacia. Asimismo, resulta importante no sólo evaluar el grado de desarrollo en el dominio de la competencia sino la manera en que puede emplear ésta para resolver problemas en circunstancias similares.

En tal sentido se puede mencionar que la evaluación de las competencias implica los siguientes elementos:

1. Basa su valoración de los estudiantes en el desempeño de éstos en la solución de problemas contextualizados.
2. Utiliza indicadores o evidencias para determinar el grado de avance en los aprendizajes declarativos, procedimentales y actitudinales.
3. Tiene siempre un carácter formativo, ofreciendo a los estudiantes retroalimentaciones frecuentes acerca de la movilización de los recursos cognitivos en la solución de un problema.
4. La evaluación de competencias es un proceso que tiene varias etapas a diferencia de la evaluación sumativa, que se efectúa en un solo momento.
5. La evaluación de la competencia se lleva a cabo siempre en un contexto específico y en interacción con el medio.

El proceso de evaluar competencias implica lo siguiente:



En consecuencia, toda evaluación de competencias parte en principio de una situación problematizada, debe requerir necesariamente más de un tipo de competencia. Tal situación problemática debe plantearse al inicio de la situación didáctica y su solución debe marcar el fin de ella. Además, debe permitir la solución por parte de los alumnos, después de un esfuerzo consciente y deliberado de éstos para la solución. Ya sea una situación ficticia o deliberada, debe tomar en cuenta el contexto real donde el estudiante se enfrentará contra tal situación.



“La creación de una competencia depende de una dosis justa entre el trabajo aislado de sus diversos elementos y la integración de estos elementos en una situación de operabilidad.”⁷⁶

Ahora bien, la exhibición de la competencia debe ser evidente con criterios de calidad y eficiencia, estos indicadores deben dar cuenta de la presencia o ausencia de la competencia en términos del dominio conceptual, del dominio procedimental y del dominio actitudinal que se espera al observar la ejecución, estos indicadores, pueden explicitarse en los aprendizajes esperados para cada asignatura o en las evidencias de desempeño.

En resumen, la evaluación por competencias se basa en criterios porque compara el desempeño real actual de las competencias de un estudiante en un momento determinado, con un criterio de desempeño asociado y fijado con anterioridad.⁷⁷

Los criterios de desempeño deben ser precisos, críticos, objetivos y bien establecidos para asegurar una alta confiabilidad y validez en la evaluación.

Se tienen que evaluar los conocimientos, las actitudes, habilidades y los desempeños involucrados en el dominio de una competencia.

3.5.1 Evidencias de desempeño

La evaluación de una competencia parte desde la planeación del dispositivo didáctico, es decir, cuando se planea la situación didáctica, se hace en función del aprendizaje esperado del programa y el resultado de la evaluación inicial o diagnóstica. Una vez determinados los aprendizajes esperados a desarrollar en la situación didáctica, entonces se plantea cuál debería ser la situación problemática a la que se enfrentará a los estudiantes para que, en la solución de ésta, construyan las competencias esperadas. En consecuencia, al determinar la situación problemática, se puede definir cuáles serán los elementos que los estudiantes requieren para solucionar la situación problemática, identificando los conceptuales, los procedimentales y los

⁷⁶ Etienne y Lerouge, 1997, p. 67. En: Perrenoud Philippe, *Construir competencias desde la escuela*, p. 11.

⁷⁷ Un criterio de desempeño se define como el estándar o la calidad de la ejecución de una competencia que es uniforme para todos.



actitudinales. Al determinar éstos, se está en condiciones de identificar cuáles serán los indicadores de construcción de la competencia, en el proceso y en el producto, así como los instrumentos que se utilizarán en la evaluación de éstos. De tal modo, se deben identificar los conocimientos que se pretenden evaluar, las evidencias de que el procedimiento se ha adquirido, mediante las evidencias de proceso; los productos realizados como consecuencia de la acción de la competencia, y los estándares de calidad que se espera para tales productos.

En otras palabras, las evidencias se convierten en la parte observable del desarrollo de competencias, lo que permite corregir y retroalimentar el dispositivo didáctico.

Esos elementos de competencia deben ser desglosados en otras acciones que se convierten en el eje de toda la planificación, son las acciones o actividades que se traducen en términos de capacidades y entonces le denominamos evidencias de aprendizaje o criterios de realización que también son denominadas objetivo-criterio o tareas-criterio.⁷⁸

La tarea a ejecutar puede plantearse como objetivo de desempeño, el cual tiene que contar con estos dos elementos:

1. Las condiciones bajo las cuales la tarea debe ejecutarse.
2. El grado de eficiencia o nivel mínimo de dominio que el estudiante debe demostrar como evidencia de su desempeño (criterio o estándar de desempeño).

Además de explicitar las evidencias de desempeño, deben tenerse en cuenta los posibles **niveles de desempeño** o **de dominio** a exhibir por parte de los estudiantes respecto al aprendizaje o aprendizajes esperados.

⁷⁸ Ruíz Iglesias, Magalys. *op. cit.*, p. 5.



Estos pueden ser, de acuerdo con Tóbon:⁷⁹

- a) **Nivel receptivo nocional o instrumental mecánico.** Tal nivel es propio de los que están apenas construyendo la competencia.
- b) **Resolutivo.** Implica que la competencia ya se ha construido y está volviéndose más eficiente, todavía con apoyo y supervisión del docente.
- c) **Autónomo.** Este nivel es propio de los que ya han automatizado la competencia y pueden resolver situaciones problemáticas por si solos.
- d) **Estratégico.** Propio de los que usan soluciones creativas, innovadoras y eficientes a una problemática.

Ahora bien, **las evidencias pueden dividirse en dos tipos** por el momento en que se presentan, a saber:

1. **Las evidencias de proceso**, éstas se exhiben en, como su nombre lo indica, el proceso que lleva la construcción del producto de solución de la problemática.
2. **Las evidencias de producto**, estas evidencias de producto están implicadas en las finalidades de la competencia, por tanto no es cualquier producto, sino aquél relacionado con el campo de acción y los requerimientos del contexto de aplicación. Por tanto, puede concretarse en planos, ensayos, informes, protocolos, exposiciones, mapas cognitivos, diarios, videos, presentaciones, campañas, entre otros.

Para poner un ejemplo, utilizando la visión de Frola,⁸⁰ si se solicita a los estudiantes que construyan un mapa mental en parejas, sobre los derechos humanos. Entonces, la competencia a desarrollar podría enunciarse así: “Selecciona, analiza, evalúa y comparte información proveniente de diversas

⁷⁹ *Ibidem.*, p. 21.

⁸⁰ Frola, Patricia. *op. cit.*, pp. 89-91.



fuentes y aprovecha los recursos tecnológicos a su alcance para profundizar y ampliar sus aprendizajes de manera permanente”.

Los aprendizajes a desarrollar serían los siguientes:

Declarativos	Procedimentales	Actitudinales
✓ Define y especifica las características de un mapa mental.	✓ Busca y comparte información con sus compañeros.	✓ Coopera con el trabajo en equipo.
✓ Explica la definición de derechos humanos.	✓ Analiza y evalúa información documental de diversas fuentes.	✓ Respeta las opiniones de su compañero.
✓ Identifica los tipos de derechos humanos	✓ Construye un mapa mental con todos sus elementos. ✓ Expone adecuadamente ocupando el mapa mental como recurso didáctico.	✓ Muestra disposición para cumplir en tiempo y forma con su trabajo. ✓ Evidencia entusiasmo para trabajar de manera colaborativa.

En este caso, las **evidencias de desempeño** se conformarían de la siguiente manera:

a) **De proceso.** Estos indicadores se refieren a los procedimientos y actitudes que los integrantes de los equipos exhiben durante el proceso de elaboración del mapa mental, los cuales serían:

- Busca y comparte información con sus compañeros.
- Analiza y evalúa información documental de diversas fuentes.
- Construye un mapa mental con todos sus elementos.
- Coopera con el trabajo en equipo.
- Respeta las opiniones de su compañero.



- Muestra disposición para cumplir en tiempo y evidencia entusiasmo para trabajar de manera colaborativa.

Instrumentos de evaluación: Escala estimativa o lista de cotejo que forma con su trabajo.

b) De producto. Los indicadores de producto se refieren a los criterios de exigencia que se establecen previamente con respecto al producto que los estudiantes van a elaborar o a desarrollar y, posteriormente, a presentar y a defender frente al grupo, los cuales serían:

- El mapa mental utiliza las palabras clave, colores llamativos e imágenes de apoyo.
- El mapa muestra los elementos que caracterizan a los mapas mentales.
- Esta jerarquizada adecuadamente la información.
- Muestra la definición y la clasificación de los derechos humanos.
- Evidencia preparación en el momento de exponer.
- Muestra dominio de los contenidos al exponer.
- Utiliza el lenguaje oral para transmitir eficientemente sus ideas.

Instrumentos de evaluación: Rúbrica.

Nivel de desempeño: Resolutivo.

En suma, la evaluación por competencias conlleva todo un cambio en el contrato didáctico entre el docente y el estudiante, como diría Perrenoud, tal cambio pone en el centro de los esfuerzos los aprendizajes de los alumnos antes que la enseñanza de los docentes. Esta debe centrarse en el desempeño de los estudiantes y debe ser evaluada con evidencias de desempeño. Sin embargo, si una práctica que pudiera presumir de ser por competencias y no incluye estos elementos de evaluación, sólo sería una simulación de competencias; no se puede pensar en una evaluación por competencias empleando únicamente una evaluación escrita, así como no puede concebirse



una educación por competencias sin una situación problemática o problematizadora.

Como diría Jorba y San Martí:

Se puede decir que la evaluación pone al descubierto parte del llamado currículum oculto del profesorado. Planteamientos didácticos aparentemente innovadores pueden ser discutidos cuando se observa qué y cómo se evalúan los aprendizajes promovidos. En este momento se reconocen fácilmente los objetivos implícitos que tenía el enseñante, que son los que seguramente promovió de forma significativa en el proceso de enseñanza y los que el alumnado percibió como más importantes.⁸¹

Ahora bien, para evaluar estas evidencias es necesario construir indicadores, estos indicadores se definen como:

Aquellos criterios de calidad y exigencia que deben estar evidenciados en una competencia al ejecutarla. Así, el indicador debe dar cuenta de la presencia o ausencia de la competencia en términos del dominio conceptual, del dominio procedimental y del dominio actitudinal que se espera observar en la ejecución.⁸²

Los indicadores deben desprenderse del perfil de egreso y de los aprendizajes esperados para la asignatura. Se diseñan tomando en cuenta dos partes, la evaluación de proceso y de producto.

Para diseñar un indicador deben cubrirse cuatro lineamientos en su redacción:⁸³ inician con un verbo operativo, definen el contenido, la calidad y el nivel de exigencia, y el contexto donde debe exhibirse.

Por ejemplo, se puede dividir al indicador de la siguiente manera:

⁸¹ Jorba, Jesús y San Martí Neus, *op. cit.*, p. 21.

⁸² Frola, Patricia, *op. cit.*, pp. 76-77.

⁸³ *Ibidem.*, pp. 79-80.



Verbo operativo	Contenido	Nivel de exigencia	Contexto
Expone	La definición y clasificación de derechos humanos	Con claridad y fluidez	Frente al grupo escolar
Construye	Un mapa mental sobre los derechos humanos	Con todos sus elementos	En equipo
Muestra	Respeto por la opinión de su compañero	En todo el proceso de construcción del mapa	Durante el trabajo colaborativo

Debe recalcar que deben existir indicadores para los aprendizajes declarativos o conceptuales, procedimentales y actitudinales.

3.6 INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS

La evaluación de los aprendizajes en el modelo de competencias implica necesariamente el uso de diversas técnicas e instrumentos que permitan el acopio de información de manera cualitativa y cuantitativa sobre el logro de los aprendizajes esperados en el currículo escolar.

La evaluación de las competencias integra lo cualitativo y lo cuantitativo. Lo cualitativo es determinar cómo los estudiantes cumplen con los criterios, evidencias y poseen cierto desempeño. Lo cuantitativo se complementa con lo cualitativo e implica dar una nota numérica o un porcentaje que exprese los logros cualitativos alcanzados.⁸⁴

Centrando la atención en la evaluación de los aprendizajes, el cuidado se focaliza en la elección de las herramientas, las técnicas y los instrumentos más adecuados para llevar a cabo la tarea de evaluación.

⁸⁴ Tobon, Sergio, *op. cit.*, p. 22.



En la búsqueda de los instrumentos de evaluación es necesario tener presente algunos aspectos fundamentales:

- En todo proceso evaluador, una de las tareas que requiere mayor grado de capacitación es la construcción de instrumentos para el proceso, por tanto debe cuidarse que la construcción del instrumento esté a cargo de alguien suficientemente entrenado.
- Es importante subrayar, que, dado que toda competencia esta formada por diferentes elementos, no existe ningún instrumento que por si solo pueda recoger información de todos esos elementos. Por tal motivo, resulta necesario prever que en ningún caso deberá construirse solamente un instrumento.
- Cada instrumento posee ventajas y desventajas, y se crea para situaciones concretas del proceso de enseñanza aprendizaje, por tanto, la elección del o los instrumentos debe ser sopesada en función de lo que los evaluadores determinen como lo más idóneo para cada situación.

Se pueden encontrar diversas maneras para la clasificación de los instrumentos de evaluación; sin embargo, más allá de esta tipología, lo que resulta verdaderamente importante es identificar las bondades de cada uno como elementos que se complementan en el proceso de la recolección de información pertinente. En función de lo anterior, es relevante seleccionar cada instrumento con miras al producto o proceso que se evaluará, lo que permitirá, al final, una mirada más integral de todo.

En la tabla siguiente se presentan diferentes técnicas e instrumentos de evaluación que a juicio de distintos autores,⁸⁵ son adecuados para la evaluación en competencias:

⁸⁵ Díaz Barriga, Frida y Hernández, Gerardo, *op. cit.*; Frola, Patricia, *op. cit.*; Ruíz Iglesias, Magalys, *op. cit.*



Técnicas	Instrumentos	Tipos
Observación	Lista de verificación o cotejo	Acumulativos
	Escalas estimativas	
Comprobación	Diarios de campo	Aneecdóticos
	Pruebas de desempeño	Orales Escritas (CENEVAL, véase Anexo 1)
Auto informes	Rúbricas	De actuación (mapas cognitivos, conceptuales, informes, proyectos, prototipos, exposiciones, periódicos, ensayos, solución de problemas, etc.)
	Cuestionarios Encuestas Entrevistas	

Tobon⁸⁶ sugiere otra manera de clasificación de los instrumentos, referidos al tipo de saber que evalúan, quedando de la siguiente manera:

⁸⁶ *Ibidem.*, p. 28.



Tipos de evidencias	Instrumentos
Evidencias de conocimiento	<ul style="list-style-type: none">▪ Pruebas escritas abiertas.▪ Pruebas escritas cerradas.▪ Pruebas orales.▪ Ensayos.
Evidencias de procedimiento	<ul style="list-style-type: none">▪ Audios y videos.▪ Testimonios.▪ Registro de observaciones (listas de verificación, cotejo y escalas estimativas).
Evidencias del ser	<ul style="list-style-type: none">▪ Registro de actitudes.▪ Pruebas de actitudes.▪ Autovaloración.▪ Sociodramas.
Evidencias del producto	<ul style="list-style-type: none">▪ Documentos de productos.▪ Proyectos.▪ Informes finales.▪ Objetos.▪ Creaciones.▪ Servicios prestados.▪ Rúbricas para todos los anteriores.

A continuación se describen algunos de ellos:

a) Lista de verificación o de cotejo.

Son instrumentos diseñados para verificar la presencia o ausencia de una serie de conductas o procedimientos relevantes para la ejecución de la competencia durante el proceso (actitudes de tolerancia, participación, producción escrita, disposición al trabajo, etc.), o en el producto (la presencia de elementos necesarios en el producto). Para su construcción



debe primeramente identificarse el listado de las dimensiones relevantes de los procesos y productos a observar; en segundo lugar, deben definirse como indicadores, y al final, establecer un orden lógico para la aparición y secuencia de los indicadores, a continuación, un ejemplo:

1. Espera su turno al participar en clase	Sí	No
2. Escucha y respeta las opiniones de sus compañeros	Sí	No
3. Utiliza adecuadamente los materiales que se le proporcionan	Sí	No
4. Realiza las tareas que se le asignaron al trabajar en equipo	Sí	No
5. Escucha y sigue las instrucciones del maestro	Sí	No

b) Escala estimativa.

Esta herramienta permite, como su nombre lo indica, estimar cualitativamente la ejecución de un indicador por parte del estudiante. A diferencia de la lista de verificación que sólo estima la presencia o no del indicador, la escala estimativa permite ubicar en qué nivel de calidad se encuentra la ejecución. Al igual que en el anterior instrumento, para su construcción debe identificarse el listado de indicadores de tipo conceptual, procedimental y actitudinal; deben definirse los indicadores y listarse de manera lógica.

Un ejemplo de una escala estimativa, puede ser el siguiente:

Escala rangos de calidad: (R) Regular (B) Bien (MB) Muy bien (E) Excelente

Frases, indicadores	R	B	MB	E
1. Entrega el formato completo de planeación y lo presenta al grupo				
2. Expone y defiende su producto frente al grupo				
3. Describe y justifica la postura teórica que sostiene				
4. Argumenta los elementos que tomó en cuenta para realizar su elección de método de intervención				
5. Muestra disposición para trabajar en equipo				



c) Rúbrica.

Este es el instrumento más elaborado y, potencialmente, el más completo para evaluar los desempeños de la competencia. Se forma con una matriz de doble entrada con los aspectos a evaluar, la escala de calificación, y los criterios para evaluar los aspectos o temas. En el cruce de cada indicador con los niveles de desempeño, se encuentra un elemento llamado descriptor, éste define con la mayor precisión posible el desempeño esperado para cada indicador y nivel de desempeño. Se incluye una rúbrica para la evaluación de un mapa conceptual:

Rúbrica de evaluación

Criterio	RANGO			
	Muy buena	Buena	Regular	Necesita mejorarse
Información correcta	Toda la información es correcta y adecuada.	La mayor parte de la información es correcta y adecuada.	La información presentada es correcta a medias.	La mayor parte de la información es incorrecta
Conceptos claves	Los estudiantes incluyeron todos los conceptos claves del tema.	Los estudiantes incluyeron la mayor parte de los conceptos claves.	Los estudiantes incluyeron sólo la mitad de los conceptos clave.	Los estudiantes no incluyeron la mayor parte de los conceptos clave.
Jerarquización	Los conceptos están jerarquizados en orden de importancia y conectados con líneas y vinculados con organizadores,	La mayoría de los conceptos están jerarquizados con líneas y conectados con organizadores	Algunos conceptos están jerarquizados y falta la conexión con líneas y organizadores.	La jerarquización de los conceptos es incorrecta y falta la conexión con líneas y con los organizadores.



Concepto principal	y además han sido muy bien caracterizados.			
	El concepto principal está colocado en la parte superior, centrado y realizado.	El concepto principal está colocado en la parte superior, pero no está centrado ni realizado.	El concepto principal aparece, pero no está en la parte superior ni centrado, ni realizado.	No aparece el concepto principal.
Participación	Todos los alumnos del grupo participaron activamente en la construcción del mapa conceptual.	La mayoría de los alumnos del grupo participó activamente en la construcción del mapa conceptual.	Pocos alumnos del grupo participaron activamente en la construcción del mapa conceptual.	Sólo uno o dos de los alumnos participaron activamente en la construcción del mapa conceptual.

d) Portafolio.

Por último, se debe mencionar que tanto Tóbon, como Díaz Barriga, sugieren como medio de evaluación pertinente de las competencias a la técnica del portafolio.

Este tipo de evaluación consiste en hacer una colección de producciones y trabajos (por ejemplo, ensayos, análisis de textos, composiciones escritas, problemas matemáticos resueltos, dibujos, ideas sobre proyectos, reflexiones personales, grabaciones, ejercicios digitalizados) e incluso de algunos instrumentos y técnicas evaluativas (tales como cuestionarios,



mapas conceptuales, exámenes) que los aprendices realizan durante un cierto episodio o ciclo educativo.⁸⁷

La evaluación por portafolios tiene la posibilidad de emplearse en cualquier tipo de disciplina educativa, y permite evaluar las distintas clases de contenidos. Al mismo tiempo puede integrar la posibilidad de una evaluación formativa y sumativa. Formativa puesto que permite al docente percatarse de las debilidades y fortalezas del estudiante, así como de los avances de éste mediante sus trabajos, lo cual le permite al docente llevar a cabo las correcciones pertinentes durante el proceso. De tal manera, la integración del portafolios ofrece al profesor contar con una muestra de los trabajos del estudiante, y con ello observar los progresos, las fortalezas y las debilidades del educando, lo cual le permitirá al docente ofrecer una evaluación formativa lo más asertiva posible. Esta reflexión conjunta le dará la posibilidad de ajustar las acciones pedagógicas en función del aprendizaje de los estudiantes.

Y sumativa, en el sentido de que con una revisión de las progresiones de los trabajos, los distintos tipos de trabajo y la calidad de los mismos, facilitan el juicio evaluativo del docente y, por ende, la asignación de una calificación, certificación o promoción.

De acuerdo a Díaz Barriga y Hernández,⁸⁸ los procedimientos para utilizar el portafolio son los siguientes:

⁸⁷ Díaz Barriga, Frida y Hernández, Gerardo, *op. cit.*, p. 374.

⁸⁸ *Idem.*



Procedimientos para utilizar el portafolio

-
- 1. Definir** Es necesario delimitar lo que se va a evaluar, procesos, habilidades, productos finales... dependiendo de si la evaluación es diagnóstica, formativa o sumativa. La evaluación debe responder a los propósitos que se pretendían alcanzar.
- 2. Especificar** Una vez que se determinan los aspectos a evaluar de acuerdo con los propósitos que se plantearon en la planeación, se debe indicar:
- En qué consistirá la muestra de trabajos que el estudiante incluirá en el portafolio.
 - Si es el estudiante quien decide incluir los trabajos que comprueban que desarrolló las competencias esperadas o si es el maestro quien elabora una lista de contenidos para el portafolio.
- El orden en el que deben acomodarse los trabajos (cronológico, por asignatura, por tema...)
- 3. Establecer** Los criterios de evaluación deben ser conocidos por los estudiantes. El profesor debe aclarar en qué momentos se evaluará el trabajo, si al armar el portafolios, de modo gradual o al entregarlo completo. Dependiendo del tipo de trabajos que estén evaluando, se deben diseñar los instrumentos adecuados, por ejemplo, las listas de control o rúbricas.
- La riqueza del portafolio es que se presta para la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación en cualquier etapa del proceso de instrucción.
- Al utilizar el portafolio se permite a los estudiantes comprender que la evaluación es parte del proceso de aprendizaje y no un medio de control que le otorga al docente el poder de premiar o castigar al estudiante con una calificación.
-

A manera de sumario, se puede señalar que todo proceso de evaluación tiene que considerar ciertos requerimientos imprescindibles o a inclinarse hacia determinado conjunto de premisas, a saber:



Toda acción evaluativa es un modo específico de intervención en la realidad.

- Requiere de criterios instaurados en relación con los cuales se enuncien los juicios valorativos.

Se fundamenta en la generación de información y en la búsqueda de indicios sobre los procesos o fenómenos no visibles de modo simple.

La información es el objeto de todos los procesos evaluativos. Por lo tanto, el control que se ejerce por parte del evaluador de todos los procesos es imprescindible: tanto las maneras para obtenerla; los métodos para la selección de los procesos que han de ser evaluados; la elección del modo en que se obtendrá esa información, los instrumentos que se utilizarán y las formas para registrar esa información para el análisis de ésta, y su posterior juicio, resultan imperativos para que este proceso tenga la confiabilidad y validez suficiente. La evaluación por competencias tiene como centro al estudiante y sus desempeños; la recolección de información está destinada a demostrar el nivel de competencia del estudiante frente a una situación problemática, y como consecuencia, la emisión de un juicio basado en las evidencias de esa competencia. Esta decisión debe efectuarse con el criterio de buscar la mejora del estudiante, de sus logros y del rendimiento académico y del proceso didáctico que le acompaña.



GLOSARIO

Aprendizaje significativo. Por aprendizaje significativo o significatividad, se hace referencia a los aprendizajes que pueden relacionarse con los conocimientos previos de los alumnos y que tienen un sentido lógico y un provecho práctico para ellos.

Área actitudinal. Tipo de aprendizaje ubicada en el *saber ser*. Esta constituida por las actitudes que son experiencias subjetivas (cognitivo afectivas) que incluyen juicios evaluativos y se expresan de manera verbal o no verbal de modo consistente en un contexto social.

Área cognitiva. Por cognitivo se entiende a los procesos internos y simultáneos que suceden en el cerebro mientras aprendemos o pensamos: incluyen procesos como la atención, la percepción, la memoria, el pensamiento y el razonamiento.

Área procedimental. Tipo de conocimiento que se refiere a la realización de estrategias, técnicas, acciones, métodos, entre otros. Está relacionado con los componentes prácticos del saber, o dicho de otra manera, con el conjunto de acciones ordenadas que un estudiante debe llevar a cabo (debe “saber hacer”) para alcanzar una meta específica.

Calidad. Proceso de mejora continua que implica el compromiso de una institución para mejorar, a través de una evaluación constante y una planeación informada, los servicios que presta.

Coaching. Técnica de comunicación maestro alumno que le permite al docente provocar en el estudiante el desarrollo y el crecimiento personal.

Competencias. Hacer con el fundamento necesario para lograr intervenir de manera efectiva, es la capacidad de responder a situaciones o contextos mediante la movilización y convergencia del área cognitiva, procedimental y



actitudinal de la persona, y que se puede transferir a cualquier situación de la vida profesional, personal o social.

Conocimientos previos. Conjunto de experiencias y saberes, aprendidos de manera formal y no formal, con los que cuenta el estudiante al momento de exponerse al contenido educativo.

Diseño curricular. Es un documento elaborado a partir de una descripción del perfil profesional, es decir, de los desempeños esperados de una persona en un área ocupacional, para resolver los problemas propios del ejercicio de su rol profesional.

Docente. Profesional responsable de la construcción cognitiva de los saberes en los estudiantes mediante su labor de mediación y promoción de los aprendizajes significativos.

Educación basada en competencias. Enfoque teórico centrado en desarrollar en el estudiante las competencias que le permitirán enfrentar de manera eficiente y eficaz las problemáticas de la vida cotidiana.

Educación superior. Tipo educativo en el que se forman profesionales capaces en las diversas áreas de la ciencia, la tecnología, la cultura y la docencia. Requiere estudios previos de bachillerato o sus equivalentes. La educación superior puede ser universitaria, tecnológica o normal. Comprende los niveles técnico especializado, licenciatura y posgrado.

Elemento de competencia. Las actividades concretas que debe llevar a cabo el estudiante para cumplir con la competencia, al concluir la carrera.

Evaluación. Proceso de obtención de información rigurosa y sistemática para contar con datos válidos y fiables acerca de una situación con objeto de formar y emitir un juicio de valor con respecto a ella.

Evaluación diagnóstica. La evaluación predictiva, también llamada evaluación inicial o evaluación diagnóstica inicial, tiene por objetivo fundamental determinar



la situación de cada estudiante antes de iniciar un determinado proceso de enseñanza-aprendizaje, para poderlo adaptar a sus necesidades.

Evaluación educativa. Es el proceso para obtener información sobre cualquier componente del sistema educativo, o algún sector del mismo, para emitir juicios de valor referidos a ciertos criterios y llegar a una toma de decisiones que lleven a la mejora.

Evaluación formativa. La evaluación durante el proceso de aprendizaje o formativa es un término que se usa para referirse a los procedimientos utilizados por los docentes con la finalidad de adaptar su proceso didáctico a los progresos y necesidades de aprendizaje observados en los estudiantes.

Evaluación sumativa. Es aquella que se realiza al término de un proceso instruccional o ciclo educativo cualquiera. Tiene por objeto establecer balances fiables de los resultados obtenidos al final de un proceso de enseñanza-aprendizaje. Pone el acento en la recogida de información y en la elaboración de instrumentos que posibiliten medidas fiables de los conocimientos a evaluar.

Evaluación por competencias. Evaluar las competencias es un proceso que busca el mejoramiento continuo con base en la identificación de logros y aspectos por mejorar en la actuación de las personas respecto a la solución de problemas del contexto (personal, familiar, social, laboral-profesional, recreativo y ambiental-ecológico). Implica tener en cuenta los criterios, evidencias y niveles de desempeño de determinada competencia y ofrecer una retroalimentación oportuna y con asertividad a los estudiantes.

Evidencias. Las evidencias son pruebas concretas y tangibles que aportan los estudiantes a partir de su formación. Estas evidencias se valoran por medio de instrumentos como portafolios, registros de desempeño, pruebas escritas, listas de cotejo, escalas de estimación y diarios, entre otras.

Indicadores. Aquellos criterios de calidad y exigencia que deben estar evidenciados en una competencia al ejecutarla. Así, el indicador debe dar



cuenta de la presencia o ausencia de la competencia en términos del dominio conceptual, del dominio procedimental y del dominio actitudinal que se espera observar en la ejecución.

Metacognición. Hace referencia a la conciencia que adquirimos acerca de la forma en que aprendemos e implica darme cuenta de las herramientas que utilizo al aprender y cuáles son las más efectivas para mí.

Organización modular. Forma de organización curricular que permite estructurar los objetivos o propósitos educativos, los contenidos temáticos y las actividades de aprendizaje entorno a un problema de la práctica profesional así como de las competencias identificadas previamente, para abordarlos desde una visión multi e interdisciplinar de actividades de aprendizaje, enfocada a la producción de conocimientos.

Módulo. Constituye una integración de capacidades, actividades y contenidos relativos a un “saber hacer reflexivo”, que se aprende a partir de una situación problemática derivada de la práctica profesional. De esta manera, el módulo implica una modalidad de enseñanza considerada como la manera más adecuada de responder, desde la perspectiva de la formación, a una definición de competencia que integra conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes.

Movilidad escolar. Proceso por el cual, merced a la educación, un estudiante puede escalar hacia mejores oportunidades de vida que la determinada por su origen.

Perfil profesional. La descripción de los dominios de competencia referidos al campo de la profesión, y que responden a las representaciones sociales, culturales, corporativas y legales.

Perfil de egreso. Conjunto de rasgos: conocimientos, habilidades, actitudes o competencias que caracterizan al egresado al terminar el plan de estudios.



Planes de estudio. Es la descripción secuencial de la trayectoria de formación de los alumnos en un tiempo determinado.

Programas de estudio. El instrumento mediante el cual se pone en práctica el plan de estudios. Representan concretamente todos los principios y objetivos planeados en el perfil de egreso.

Reflexión metacognitiva. Hace referencia a la conciencia que adquirimos, a través de la reflexión en la acción de aprender, acerca de la manera en que aprendemos e implica darnos cuenta de las herramientas que se utilizaron al aprender y cuáles son las más en cada caso.

Unidad de competencia. Las diferentes capacidades que debe desarrollar el estudiante para lograr el perfil profesional, los desempeños específicos esperados en el ámbito laboral, relacionados con las problemáticas contextuales que se pretenden resolver con la competencia determinada.



BIBLIOGRAFÍA

Argudín, Yolanda, *Educación basada en competencias*, 1a. ed., México, Trillas, 2005.

Ausubel, David Paul, *Adquisición y retención del conocimiento, Una perspectiva cognitiva*, España, Paidós, 2000.

Casanova. M. A., *La evaluación educativa*, 1a. ed., México, Biblioteca para la Actualización del Maestro, SEP-Muralla, 1998.

Catalano, Ana M., Avolio de Cols, Susana, Sladogna, Monica G., *Diseño curricular basado en normas de competencia laboral. Conceptos y orientaciones metodológicas*, Buenos Aires, Banco Interamericano de Desarrollo, 2004.

Delors, Jacques, “La educación encierra un tesoro”, Informe a la Unesco de la Comisión Internacional sobre Educación para el siglo XXI, Ediciones Unesco, México, 1997.

Díaz Barriga, Frida y Hernández, Gerardo, *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*, 2a. ed., México, Mc Graw Hill, 2002.

Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo del Sistema, Vicerrectoría Académica del Tec de Monterrey, Técnicas Didácticas en el Modelo del Tec de Monterrey. En Antología *Curso Estrategias didácticas aplicadas a las competencias profesionales*. Compilador David René Thierry García, México, casa ANUIES, 2008.



Esquivel, Juan Manuel, *Evaluación de los aprendizajes en el aula: una conceptualización renovada*. En: *Avances y desafíos en la evaluación educativa*. Colección Metas Educativas, 2021, OEI. España, 2009.

Frade, Laura, *Desarrollo de competencias en educación básica. Desde preescolar hasta secundaria*, 1a. ed., México, Calidad Educativa, 2006.

Frola, Patricia, *Maestros competentes. A través de la planeación y evaluación por competencias*, 1a. ed., México, Trillas, 2011.

Hawes B., Gustavo, *Fundamentos teóricos, aspectos metodológicos e implicaciones para las universidades, del desarrollo curricular basado en competencias*, p. 21. En: *Antología Curso competencias profesionales*. Comp. Ofelia Ángeles Gutiérrez, México, Casa ANUIES, 2008.

Jorba, Jous y San Martí Neus, *La función pedagógica de la evaluación*. En: Ballester, M. y otros. *Evaluación como ayuda al aprendizaje*, 1a. ed., Barcelona Graó, 2008.

Larraín U., Ana María, González F., Luis Eduardo, *Formación universitaria por competencias*. En *Antología Curso Competencias profesionales*. Compilador Ofelia Ángeles Gutiérrez, México, Casa ANUIES, 2008.

Perrenoud, Philippe, *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar. Profesionalización y razón pedagógica*, 3a. ed., Barcelona, Graó, 2007.

Perrenoud, Philippe, *Diez nuevas competencias para enseñar. Invitación al viaje*, 1a. ed., México, Graó, 2007.

Perrenoud, Philippe, *Construir competencias desde la escuela*, 2a. ed., México, JC Sáez Editor, 2011.



Ramírez Apáez, Marissa, Rocha Jaime, Maricela Patricia, *Guía para el desarrollo de competencias docentes*, México, Trillas, 2006.

Ruíz Iglesias, Magalys, *Como evaluar el dominio de las competencias*, 1a. ed., México, Trillas, 2009.

Ruíz Iglesias, Magalys, *El concepto de competencias desde la complejidad. Hacia la construcción de competencias educativas*, 1a. ed., México, Trillas, 2011.

Tobón, Sergio, Rial Sánchez, Antonio, Carretero, Miguel Ángel, García Juan Antonio, *Competencias, calidad y educación superior*, Bogotá, Cooperativa Editorial Magisterio, 2006.

Tobón, Sergio, *Evaluación de las competencias en la educación básica*, 1a. ed., México, Santillana, 2011.

Woolfolk, Anita, *Psicología educativa*, 9a. ed., México, Prentice Hall, 2010.

Referencias electrónicas

Clares, Pilar y Samanes, Benito (2009). "Formación basada en competencias", *Revista de Investigación Educativa*, 2009, Vol. 27, No. 1. Consultado en diciembre del 2011.

Comisión Internacional sobre la educación para el Siglo XXI. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI. La educación encierra un gran tesoro. Recuperado el 1 de marzo de 2012, de http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF

Informe Final del Proyecto Tuning América Latina (2011). Recuperado el 12 de marzo de 2012, de



<http://tuning.unideusto.org/tuningal/index.php?option=content&task=view&id=171&Itemid=199>

OCDE. El Programa PISA de la OCDE. p.5. Recuperado el 7 de marzo de 2012, de <http://www.pisa.oecd.org/dataoecd/58/51/39730818.pdf>

Rodríguez Cortés, Karina, *et al.* "Puntos críticos sobre la reforma en Educación básica y media superior en México". *Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle*, Vol. 8, Núm. 32, México, 2009, pp. 121-134, recuperado el 12 de marzo de 2012, de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=34213107009>

Secretaría de Educación Pública. CONOCER. Recuperado el 12 de abril de 2012, de http://www.conocer.gob.mx/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=1&Itemid=3

Secretaría de Educación Pública, Programa de Renovación Curricular y Pedagógica de la Educación Preescolar, Recuperado el 6 de marzo de 2012, de <http://www.reformapreescolar.sep.gob.mx/>

Secretaría de Educación Pública, *Plan de estudio 2011 educación Básica*, Recuperado el 6 de marzo de 2012, de <http://basica.sep.gob.mx/reformaintegral/sitio/pdf/primaria/plan/PlanEstudios.pdf>

Secretaría de Educación Pública, *La reforma Integral de Educación Básica*. Recuperado el 7 de marzo de 2012, de <http://basica.sep.gob.mx/reformaintegral/sitio/index.php?act=rieb>

Secretaría de Educación Pública, Reforma de la Educación Secundaria, recuperada el 7 de marzo de 2012, de <http://basica.sep.gob.mx/reformasecundaria/>



Secretaría de Educación Pública, *La reforma Integral de Educación Media Superior*. Recuperado el 9 de marzo de 2012, de http://www.dgeti.sep.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=68:riemsdoc&catid=62:riems&Itemid=57

Subsecretaría de Educación Superior de la SEP. *Glosario de términos y abreviaturas*. Recuperado el 23 de febrero de 2012, de http://www.ses.sep.gob.mx/wb/ses/ses_glosario

Tuning América Latina, *Antecedentes*. Recuperado el 8 de marzo de 2012, de <http://tuning.unideusto.org/tuningal/index.php?option=content&task=view&id=168&Itemid=196>

Tuning América Latina, *Áreas Temáticas*. Recuperado el 8 de marzo de 2012, de <http://tuning.unideusto.org/tuningal/index.php?option=content&task=view&id=114&Itemid=138>



Anexo 1⁸⁹

1. Preguntas o reactivos de cuestionamiento directo

En este tipo de reactivos el sustentante tiene que seleccionar una de las cuatro opciones de respuestas a partir del criterio o acción que se solicite en el enunciado, afirmativo o interrogativo, que se presenta en la base del reactivo.

Ejemplo correspondiente al área A) Evaluación psicológica; A1) Diagnóstico de comportamientos y procesos 1.

Un joven de 20 años asiste a una evaluación psicológica referido por la dirección de su facultad, tiene una estatura media, complexión delgada, ojos claros y cabello castaño claro; toma una actitud agresiva levantando la voz cuando no está de acuerdo con las preguntas de la psicóloga. Cursa el tercer año de la carrera de psicología y la psicóloga encargada lo entrevista y lo cita para aplicarle un test de inteligencia; así como una técnica proyectiva para el área de personalidad. Al calificar las pruebas se encuentran rasgos narcisistas, déficit intelectual, falta de motivación y agresión. Fue referido porque presentaba los siguientes síntomas: miedo constante, incapacidad para explicar su miedo, falta de concentración, problemas fisiológicos (taquicardia, sudoración excesiva, temblores repentinos, dolores de cabeza, mareos, e insomnio). La psicóloga sugiere psicoterapia individual para el joven ya que obtuvo un CI bajo.

En concordancia con los síntomas presentados por el joven, el diagnóstico corresponde a un trastorno:

- A) obsesivo compulsivo.
- B) de ansiedad generalizada.
- C) histriónico.
- D) disociativo.

⁸⁹ Reactivos tomados del Examen General para el Egreso de la Licenciatura en Psicología. Elaborado por el CENEVAL y disponible en <http://www.ceneval.edu.mx/ceneval-web/content.do?page=0> Consultado en abril del 2012.



2. Jerarquización u Ordenamiento

Este tipo de reactivos demandan el ordenamiento o jerarquización de un listado de elementos de acuerdo con un criterio determinado. La tarea del sustentante consiste en seleccionar la opción en la que aparezcan los elementos en el orden solicitado.

Ejemplo correspondiente al área de A) Evaluación psicológica; A2) Evaluación de la intervención (eficacia y proyectos) 1.

En una comunidad del estado de Veracruz se presenta un alto índice de obesidad infantil donde se identifican siguientes características: malos hábitos alimentarios, nula cultura de educación física y comportamiento sedentario.

Ordene las características de acuerdo con el menor tiempo que toman para llevar a cabo una evaluación y poder implementar un programa de intervención.

1. Frecuencia en el consumo de alimentos.
2. Frecuencia en actividad física.
3. Aumento en el número de horas frente al televisor.
4. Intervalos entre las horas de consumo de alimentos.
5. Cantidad y calidad de alimentos.

A) 1, 4, 5, 3, 2

B) 2, 3, 4, 1, 5

C) 3, 1, 5, 2, 4

D) 4, 1, 5, 2, 3

3. Elección de elementos de un listado

En este tipo de reactivos el sustentante tiene que seleccionar o elegir de un listado una serie de hechos, conceptos, fenómenos o procedimientos de acuerdo con un criterio específico solicitado en la base del reactivo.

Ejemplo de un reactivo de elección de elementos de un listado correspondiente al área B) Intervención psicológica; B1) Diseño de intervenciones 1.



Juan, de 6 años, presenta un problema de enuresis desde hace 6 meses. Por tal motivo la familia acude a una clínica institucional donde después de pasar por la evaluación inicial son canalizados a terapia familiar. Seleccione las principales etapas que debe contener el plan de intervención.

1. Cronograma de actividades.
2. Joining o empatía.
3. Selección de estrategias.
4. Diagnóstico.
5. Evaluación del objetivo terapéutico.
6. Revisión de la historia de vida familiar.
7. Planteamiento del problema.

A) 2, 3, 4, 5, 7

B) 3, 4, 1, 7, 6

C) 6, 2, 4, 5, 1

D) 6, 3, 2, 4, 5

4. Relación de columnas

En este tipo de reactivos hay dos columnas, cada una con contenidos distintos, que el sustentante tiene que relacionar de acuerdo con el criterio especificado en la base del reactivo.

Ejemplo de un reactivo de relación de columnas o apareamiento correspondiente al área A) Evaluación psicológica; A1) Diagnóstico de comportamientos y procesos 1. Se evaluó una paciente de 15 años con el Test del Dibujo de la Figura Humana. Relacione los rasgos con sus parámetros Humana. Relacione los rasgos con sus parámetros correspondientes Rasgos en la sus parámetros correspondientes Rasgos en la prueba Rasgos en la prueba

Se evaluó una paciente de 15 años con el Test del Dibujo de la Figura Humana. Relacione los rasgos con sus parámetros correspondientes Rasgos en la prueba

Parámetros



1. Agresión
2. Falta de contacto social
 - a) Falta de manos
 - b) Figura pequeña y línea tenue
3. Angustia y problemas emocionales
 - c) Presencia de ángulos constantes
4. Baja autoestima
 - d) Sombreado en el tronco

- A) 1a, 2b, 3c, 4d
- B) 1b, 2a, 3d, 4c
- C) 1c, 2d, 3b, 4a
- D) 1c, 2a, 3d, 4b

5. Multirreactivo

El multirreactivo es un formato que permite evaluar conocimientos y habilidades interrelacionados a partir de una temática común en un área de conocimiento determinada o de la descripción de una situación o problema profesional específico. Su estructura presenta primero la descripción de una situación, problema o caso, el cual puede incluir un texto, una tabla, una gráfica, un mapa o un dibujo seguido por una serie de reactivos que deben ser contestados considerando la información presentada inicialmente. Cada pregunta se evalúa de manera independiente. Así, si de una pregunta no se conoce la respuesta, es conveniente continuar con el resto de interrogantes relacionadas con el mismo problema. Los reactivos pertenecientes al multirreactivo pueden adoptar distintos formatos como los que se han descrito anteriormente.

Ejemplo de un multirreactivo correspondiente al área C) Investigación psicológica; C1) Diseño de proyectos de investigación

Inicia grupo de reactivos asociados a un caso.

Un investigador supone que la duración de una relación de pareja aumenta conforme incrementa la autoestima de los miembros de la misma. Para evaluar



esta predicción aplicará una prueba de autoestima a 724 parejas que han permanecido juntas durante varios años y pertenecen a diferentes culturas. 1.

¿Cuál de las siguientes opciones es una pregunta pertinente para el estudio descrito?

- A) ¿Cómo afecta la autoestima en la duración de una relación de pareja?
- B) ¿Cómo afecta la duración de una relación de pareja la autoestima de los miembros?
- C) ¿Cómo la cultura de las parejas afecta la autoestima?
- D) ¿Cómo afecta la cultura a la duración de una relación de pareja?

2. El objetivo del estudio descrito es evaluar el efecto:

- A) de la cultura en la autoestima
- B) del tipo de relación de pareja en la autoestima
- C) de la autoestima en la duración de una relación de pareja
- D) de la duración de la relación de pareja en la autoestima

3. El tipo de hipótesis estadística propuesta por el investigador es:

- A) de estimación
- B) correlacional
- C) explicativa
- D) nula

4. La información pertinente al marco teórico de este estudio debe abordar el tema de:

- A) la autoestima
- B) la cultura
- C) el autoconcepto
- D) la relación de pareja