



Aproximación al Estado del Arte sobre el Diseño Curricular por competencias



Grupo de Investigación Pedagogía y Didáctica:
Proyecto Rediseño Curricular por Competencias.
UCO

Aproximación al Estado del Arte sobre el Diseño Curricular por competencias

ISBN: 978-958-8385-59-4

Autores

Grupo de Investigación Pedagogía y Didáctica -
Proyecto Rediseño Curricular por competencias
de los Programas Académicos de la Universidad
Católica de Oriente-

Luz Marina Rodas Chamorro
Sara Nieto López
Silvia Liliana Ceballos Ramírez
Paula Cristina Ríos Zapata
Aleida de Jesús Salazar Garzón
William Alberto Valencia Rodríguez
Angel Miro López Marulanda
Marta Lucía Escobar Echeverri

Corrector Editor

Luis Erney Montoya Gallego
Juan Carlos Márquez Valderrama

©Todos los derechos reservados. Se autoriza
la producción y difusión de este material
para propósitos educativos u otros fines no
comerciales previa autorización escrita de los
titulares de los derechos de autor, siempre que
se especifique claramente la fuente.

Impreso en Colombia por Divegraficas Ltda.

www.divegraficas.com

Julio de 2010

Carrera 46 No. 40 B-50
PBX: (57) (4) 569 90 90 Fax: (57) (4) 531 39 72
A.A. Rionegro 008 - AA. Medellín 050956
www.uco.edu.co
Rionegro - Antioquia

Presentación



El estado del arte es una modalidad de revisión bibliográfica que evalúa cuantitativa y cualitativamente el conocimiento producido en un determinado momento, referido a un campo de la ciencia o a una determinada técnica. Parte de un recorte temporal y permite, entre otros, sistematizar los saberes de una determinada área del conocimiento humano, reconocer los principales resultados de la investigación, identificar temáticas y abordajes dominantes y emergentes, bien como lagunas y campos inexplorados abiertos a la investigación futura, identificar las principales tendencias, las áreas temáticas más cubiertas, los niveles de impacto, las formas de registro y difusión de las experiencias; y, al mismo tiempo, contribuir a la construcción de la teoría y la mejora de la práctica. Mediante una recopilación similar, esta aproximación al estado del arte sobre diseño curricular por competencias en educación permitió detectar avances, dificultades y tendencias en este campo.

La búsqueda de información se realizó en varios tipos de fuentes: bibliotecas, centros de documentación, internet, entrevistas, informes de investigación, ensayos, artículos, memorias de encuentros científicos nacionales e internacionales y experiencias innovadoras de diseños curriculares basados en competencias. A partir de allí, se llevó a cabo una revisión bibliográfica de libros, revistas especializadas y publicaciones electrónicas; se preparó una bibliografía de referencia sobre el tema; se elaboraron fichas de libros y documentos significativos; se revisó información relacionada con políticas, y se analizaron las acciones del Ministerio de Educación Nacional.

El presente informe se estructura en cinco capítulos que responden a los siguientes ejes temáticos: El primero hace referencia a la etimología del concepto de *competencia* y su clasificación. El segundo presenta algunas experiencias significativas de diseños curriculares por competencias en educación superior. El tercero establece los lineamientos conceptuales para la construcción de un currículo por competencias. El cuarto hace referencia a la evaluación por competencias, y el quinto contiene la construcción de sentido.

Pbro. José Omar Zuluaga Arias
Director Académico



Universidad Católica de Oriente
Consejo Directivo:

Monseñor Darío Gómez Zuluaga,	Administrador Diocesano
Monseñor Iván Cadavid Ospina,	Rector
Presbítero José Omar Zuluaga Arias,	Director Académico
Presbítero Edwin Yair Hidalgo Giraldo,	Director Bienestar Universitario y Pastoral
Doctor Dagoberto Castro Restrepo,	Director de Investigación y Desarrollo
Especialista Elvia Rosa Alzate Botero,	Directora de Extensión y Proyección Social
Especialista Hilda Elena Jaramillo Zuluaga,	Directora Administrativa y Financiera
Magister Guillermo León Gómez Zuluaga,	Representante de los Decanos
Magister Luz Marina Rodas Chamorro,	Representante de los Decanos
Magister Bayron León Osorio Herrera,	Representante de los Docentes
Magister Jairo Fernando López Yepes,	Secretario General

Agradecimientos

A todas las personas que colaboran en este proceso. Desde nuestro compromiso cristiano y educativo, continuamos ofreciendo a nuestros estudiantes una educación de calidad, guiados por la estrella de la evangelización, buscando llegar al puerto de la Verdad a través de la Fe y la Ciencia.

Contenido

Presentación	3
1. Etimología y clasificación de las competencias	11
Definiciones del término <i>competencia</i>	14
<i>Proyecto Tuning</i>	14
<i>Nuestra definición de competencias</i>	22
<i>Clasificación de las competencias</i>	23
2. Experiencias de currículos diseñados por competencias	29
en la educación superior	
Experiencias de currículos basados en competencias	30
<i>El modelo cubano</i>	31
<i>La implementación de las competencias en el currículo peruano</i>	32
<i>La experiencia ecuatoriana (Escuela Superior Politécnica del Litoral)</i>	35
<i>La experiencia colombiana</i>	37
<i>Puntos de convergencia en las experiencias analizadas</i>	42
<i>Metodologías propuestas para un diseño curricular basado</i>	44
<i>en competencias</i>	
<i>Experiencias de diseño curricular basado en competencias: Australia,</i>	46
<i>Chile, Francia y Colombia</i>	



3.	Lineamientos conceptuales para la construcción del currículo por competencias	51
	Consideraciones generales	51
	Fuentes del currículo	57
	<i>Implicaciones de cada fuente en el diseño del currículo</i>	58
	Características del currículo	59
	<i>Principios de la formación basada en competencias</i>	67
4.	Evaluación por competencias	89
	Características de la evaluación	91
	Funciones de la evaluación	92
	Evolución de los modelos evaluativos	93
	<i>La autoevaluación</i>	96
	<i>La coevaluación</i>	98
	<i>La heteroevaluación</i>	101
	Giros en la evaluación	102
	<i>Referenciación internacional</i>	106
	<i>Desafíos</i>	108
5.	Construcción de sentido	109
	Etapas comunes de las metodologías propuestas	117
	Bibliografía	139
	Anexo	147



1.

Etimología y clasificación de las competencias

En el ámbito de la sociedad colombiana existen preocupaciones importantes en torno a la educación y su función en el desarrollo social, económico, político y cultural. Así, presenciamos un reconocimiento de la educación como elemento fundamental para abordar el siglo XXI, caracterizado por la sociedad del conocimiento en el nuevo contexto de la “aldea global”. Esto significa que el elemento esencial de transformación o de construcción de sociedad debe estar centrado en el conocimiento y, por consiguiente, en la educación. Al mismo tiempo, el sistema educativo debe responder a una doble exigencia: lograr que la institución educativa sea efectivamente universal y educadora, y prepararse para la inserción en la “aldea global”, sobre la base de insumos como la información y el desarrollo del talento creador. Por otro lado, se reconoce la educación como factor de convivencia, paz, tolerancia y participación ciudadana.

En los distintos niveles de la educación se requieren esfuerzos de investigación permanentes, sistemáticos e institucionalizados, con el fin de consolidar una comunidad y un pensamiento estratégico en el tema, socializar ampliamente el conocimiento generado en diferentes ámbitos de nuestra sociedad y facilitar su traducción para la adopción en forma de políticas institucionales por parte de instituciones públicas y de las entidades que conforman el sistema educativo. Así mismo, para transformar la educación colombiana se hace indispensable que el tema de la educación trascienda a otros ámbitos y sea apropiado por otras instancias y agentes de la sociedad en general. Por todo lo anterior, los planteamientos que se hacen en este documento pretenden generar bases conceptuales para la reflexión y el análisis del quehacer pedagógico.



Vale la pena insistir en que esto es sólo el inicio. Es mucho el camino por recorrer, es mucha la información por procesar, hay bastante material por analizar y discutir. La invitación a todos, defensores y detractores de las competencias en la educación, es que se abran espacios para el debate, el análisis y la apropiación de este conocimiento trascendental en el trabajo educativo contemporáneo.

Además de lo anterior, el Ministerio de Educación Nacional y las instituciones educativas deben propiciar la transformación de las metodologías de enseñanza y el fortalecimiento de los planes de estudio para hacerlos más relevantes, a través de la identificación y la difusión de modelos pedagógicos exitosos, de la implantación de un nuevo enfoque de evaluación en el aula y la atención individual al estudiante.

Una preocupación fundamental es garantizar la igualdad en el tratamiento de hombres, mujeres, grupos étnicos y niveles socioeconómicos, para que desarrollen altas expectativas de logro y de autoestima, mediante la búsqueda de contenidos, metodologías de enseñanza, reglamentos institucionales y cultura académica, que propicien la equidad de género y el respeto por la identidad de la población menos favorecida y de los grupos étnicos.

Además, no deben olvidarse retos como la globalización, el desarrollo científico y la formación profesional continua, pues éstos plantean nuevos retos a las instituciones educativas, como lo afirma Pacheco (2005):

La globalización de la economía y la acelerada evolución científica, tecnológica y organizacional son realidades irrefutables en el mundo contemporáneo e imponen nuevos retos a las instituciones educativas, a las que se les reclama cambios sustanciales en los procesos educativos y en los modelos para la formación de aquellos.

Por lo anterior, se requiere formar en los futuros profesionales capacidades de acción e interacción que les posibiliten desempeñarse exitosamente en una actividad determinada, con énfasis en el modo de ser que el sujeto configura y proyecta, para desenvolverse en el mundo con una visión y una identidad propias. Se hace referencia a un profesional cuyo desempeño esté en correspondencia con las características del desarrollo de la sociedad en que desempeñará sus funciones, como ciudadano responsable de las transformaciones cualitativamente superiores que habrán de producirse. Que sepa hacer y transformar con el conocimiento científico, que sepa extraer propuestas, no sólo técnicas sino también de progreso científico; un profesional



flexible y trascendente, con capacidad no sólo para adaptarse a un mundo *tecnologizado* y cambiante, sino además para ser promotor de cambios con una visión y una identidad propias y, sobre todo, que sepa *autoeducarse* durante toda su vida.

Pero estos requisitos reclaman la remodelación de las tareas, objetivos, métodos, contenidos y problemas a los cuales deben dar respuesta las instituciones educativas en su vínculo con la sociedad, estableciendo programas de estudio que fomenten la capacidad intelectual de los estudiantes, no sólo en los contenidos específicos de su profesión sino también, en general, en todos los aspectos sociales y humanísticos que conformen su acervo cultural; mejorar el contenido interdisciplinario y transdisciplinario de los estudios, y aplicar métodos pedagógicos y didácticos que propicien una efectiva inserción de los egresados en su ejercicio profesional (Pacheco, 2005).

Los requerimientos que plantea una sociedad globalizada y del conocimiento a los nuevos profesionales han llevado a las instituciones de educación, desde los niveles básicos hasta las universidades, a replantear las formas de integrar la formación de personas y profesionales competentes en el contexto educativo.

La formación basada en competencias es una tendencia en diferentes países y en las instituciones educativas. Plantea un desafío para los profesionales de la enseñanza y propone nuevas formas de abordar el aprendizaje, no como un modelo pasajero, sino como un paradigma necesario para enfrentar la sociedad actual y el futuro; así, se entiende que se convierta en un elemento de la calidad educativa.

Esta formación basada en competencias implica un nuevo diseño curricular en el que se demuestre que el profesional es capaz de integrar el “saber saber”, el “saber hacer” y el “saber ser”, y lo demuestre a través de indicadores de desempeño.

En este sentido, la tarea educativa debe establecer acciones y comportamientos que permitan alcanzar y desarrollar el desempeño profesional de los estudiantes, tarea compleja que implica una visión integral de los formadores y diseñadores de propuestas curriculares (Hernández, 2005). Ello para cumplir la tarea del docente y la institución de determinar cuáles son los instrumentos que debe aprehender un ser humano, de manera acorde con sus expectativas, pasiones, intereses, anhelos, capacidades y talentos.



Definiciones del término *competencia*

Para llegar a construir y apropiarse el concepto de competencia en educación es necesario revisar e integrar las concepciones de diversos autores e instituciones, con el fin de comprender su significación real en la docencia universitaria.

Germán Darío Silva ve en la palabra una connotación de “modelo socio-económico capitalista” y llama la atención sobre éste y otros dos términos confusos, a saber, “*capacidad, competitividad e incumbencia*” (Silva, s.f.: 2). La primera tendría que ver con el saber hacer a partir de aprendizajes adquiridos en la institución formadora, mientras que la segunda implicaría la “capacidad que tiene el individuo de hacer valer sus haceres en una comunidad” y de valorarlos con relación a otros de su mismo gremio (Silva, s.f.: 2). Por último, la incumbencia implica la vinculación del aprendizaje a la realidad presente y futura del estudiante, como algo que le debe competir, incumbir y **afectar** al individuo, en cuanto le atribuyan un grado de responsabilidad ética y social sobre sus acciones (hacer, decidir y pensar) (Silva, s.f.: 2).

Proyecto Tuning

Nos interesa aquí la definición de las competencias por parte del proyecto Tuning¹ como la “combinación dinámica de conocimiento, comprensión, capacidades y habilidades”.

El Proyecto Tuning abogaba por la creación, para 2010, de un espacio europeo de enseñanza superior coherente, compatible y competitivo que fuera atractivo para los estudiantes europeos y de otros continentes. Las nueve líneas de acción que propone el proyecto —aplicables a América Latina y otras regiones del mundo— son:

1. Adopción de un sistema de titulaciones fácilmente reconocibles y comparables.
2. Adopción de un sistema basado esencialmente en dos ciclos principales.
3. Establecimiento de un sistema de créditos.
4. Promoción de la movilidad.

¹ El proyecto Alfa Tuning América Latina busca “sintonizar” las estructuras educativas de América Latina iniciando un debate, cuya meta es identificar e intercambiar información y mejorar la colaboración entre las instituciones de educación superior para el desarrollo de la calidad, la efectividad y la transparencia” (más información se puede consultar en <http://www.tuning.unideusto.org/tuningal/>). Tuning América Latina, Documentos sobre algunos aportes al concepto de competencias desde la perspectiva de América Latina, documento en pdf, p. 18. Disponible en: <http://www.cumex.org.mx/archivos/ACERVO/Tuning.pdf> [fecha de consulta: 28 de mayo, 2010].



5. Promoción de la cooperación europea en el control de la calidad.
6. Promoción de las dimensiones europeas en la enseñanza superior.
7. Aprendizaje permanente.
8. Instituciones y estudiantes de enseñanza superior.
9. Promover la atracción del Espacio Europeo de Enseñanza Superior (Proyecto Tuning, 2003):

La historia del proyecto comenzó en el 2000, en el proceso de Bolonia, que no sólo se dirigió a los gobiernos nacionales, responsables de los sistemas de educación en sus respectivos países, sino también al sector de la educación superior, a cada universidad en particular y a sus asociaciones y redes. “En el verano de 2000, los integrantes del proyecto pidieron a la Asociación Europea de Universidades (EUA) que les ayudara a ampliar el grupo de participantes, y solicitaron a la Comisión Europea una ayuda financiera en el marco del programa Sócrates (Proyecto Tuning, 2003).

Este proyecto se proponía “determinar puntos de referencia para las competencias genéricas y las específicas de cada disciplina de primer y segundo ciclo en una serie de ámbitos temáticos: estudios empresariales, ciencias de la educación, geología, historia, matemáticas, física y química” (Proyecto Tuning, 2003).

Así mismo, se eligieron cuatro grandes ejes de acción: 1) competencias genéricas, 2) competencias disciplinarias específicas, 3) el papel del sistema ECTS como sistema de acumulación, y 4) la función del aprendizaje, la docencia, la evaluación y el rendimiento en relación con el aseguramiento y la evaluación de la calidad”.

Un objetivo más general del proyecto *Tuning* es servir de plataforma para el intercambio de experiencias y conocimientos entre países, instituciones de educación superior y personal en lo que se refiere a la aplicación del proceso de Bolonia a escala europea, con el fin de facilitar una mayor transparencia de las estructuras educativas e impulsar la innovación, mediante la comunicación de las experiencias y la determinación de buenas prácticas, al objeto de generar la convergencia en la educación superior en Europa. (Espacio Europeo de Educación Superior, s. f.)

En un ámbito más cercano, el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior —ICFES— establece la relevancia de la formación en competencias, pues: Para la enseñanza media y básica, “el nivel de formación en competencias deberá estar dirigido fundamentalmente a la formación de un ciudadano para desempeñarse en el



mundo de la vida, primero como niño y segundo como adolescente capaz de tomar decisiones autónomas con opciones polivalentes”, y añade: “Es un saber hacer en contexto, es decir, el conjunto de acciones de tipo interpretativo, argumentativo y propositivo que una persona realiza en un campo determinado y verificable” (Pinilla, 2002: 13).

Aun así, el concepto de competencia es más amplio; apunta hacia el pleno desarrollo de las capacidades intelectuales (el saber), psicomotoras (el saber-hacer) y afectivas y volitivas (el saber-ser), como lo daría a entender la definición planteada por el Ministerio de Educación Nacional:

Se entiende por competencia un conjunto de conocimientos, enfoques, metodologías, actitudes, valores y creencias adquiridas que posibiliten las acciones pertinentes en un contexto de trabajo. La formación integral de la persona y su capacidad para el trabajo constituyen el fin último del servicio educativo”. Sobre esta idea es posible llegar a una formulación de los propósitos y objetivos de los proyectos educativos de las instituciones. A ella se subordinan los intereses propios del perfil de cada institución (Pinilla, 2002: 18).

En esta definición sólo se evidencia la formación de valores y conocimientos pero no se explicita la formación de aptitudes y destrezas, parte fundamental del concepto *competencia*.

Modelo australiano de formación técnica:

Conjunto de características necesarias para el desempeño en contextos específicos. Es una compleja combinación de condiciones (conocimiento, actitudes, valores, habilidades) y tareas a desempeñar en determinadas situaciones [...] en la medida que integra y relaciona atributos y tareas, permite que ocurran varias acciones intencionales simultáneamente y toma en cuenta el contexto y la cultura del lugar de trabajo. Permite incorporar la ética y los valores como elementos del desempeño competente (Martá, 2009: 27).

Organización Internacional del Trabajo —OIT—:

La competencia es la:

Capacidad de articular y movilizar condiciones intelectuales y emocionales en términos de conocimientos, habilidades, actitudes y prácticas, necesarias para el desempeño de



una determinada función o actividad, de manera eficiente, eficaz y creativa, conforme a la naturaleza del trabajo. Capacidad productiva de un individuo que se define y mide en términos de desempeño real y demostrando en determinado contexto de trabajo y que no resulta sólo de la instrucción, sino que, de la experiencia en situaciones concretas de ejercicio ocupacional (Martá, 2009: 27).

Daniel Bogoya:

Una actuación idónea que emerge en una tarea concreta, en un contexto con sentido. Se trata de un concepto asimilado con propiedad y el cual actúa para ser aplicado en una situación determinada, de manera suficientemente flexible como para proporcionar soluciones variadas y pertinentes [...]. En suma y en breve la competencia o idoneidad se expresan al llevar a la práctica, de manera pertinente, un determinado saber teórico. Así trabajar en competencias implica pensar en la formación de ciudadanos para el mundo de la vida (en lo académico, laboral, cotidiano), quienes asumirán una actitud crítica ante cada situación [...] y una idea de educación autónoma, permanente, profundizando en aquellos aspectos que ellos mismos determinen (Pinilla, 2002: 18).

André Ouellet:

Expone de manera clara la relación entre competencia y el enfoque pedagógico: “Como principio de organización de la formación, la competencia puede ser apreciada como el conjunto de las actitudes, los conocimientos y las habilidades específicas que hacen a una persona capaz de cumplir un trabajo o resolver un problema particular... una competencia técnica en una especialidad dada, es raramente útil si no va acompañada de competencias no técnicas: el saber-ser (motivación, decisión, actitud, responsabilidad, etc.); el saber-hacer con las personas (las relaciones entre las personas, la comunicación, el espíritu de equipo, etc.).

Este autor propone tres implicaciones pedagógicas de una competencia:

Saber-hacer, la competencia debe percibirse como el resultado de un proceso de aprendizaje, que no hay que confundir con el proceso mismo pues éste no desemboca necesariamente en la competencia. La competencia pone en marcha diversas capacidades de hacer; es decir, no solamente enuncia los conocimientos sino que también desarrolla las habilidades.

Saber-operacional: se necesita de un contexto en el que sean utilizables las habilidades, es decir, puestas en marcha en forma concreta, de manera funcional, parecida a la



de una situación de trabajo. El contexto que tratamos acá debe ser constituido con referencia a situaciones reales, y uno de los elementos esenciales del contexto es el de desarrollar el sentido de las responsabilidades. Una manera de llegar a ese tipo de competencia es recurrir a las prácticas de autoevaluación. En ciertos medios de trabajo, la autoevaluación se convierte en una herramienta útil, privilegiada para desarrollar las capacidades de análisis crítico y de autocrítica.

Saber validado: Se necesita que apelemos a la validación, por esto se evalúa la capacidad de alguien para hacer alguna cosa, es decir, reconocidos por el medio laboral en la sociedad.

En el caso de la enseñanza de la medicina y en general del área de la salud, es claro y aplicable este concepto puesto que al hacer uso del método del caso clínico, solución de problemas, el estudiante debe integrar conocimientos de diversas disciplinas para aplicarlos frente a un paciente en particular, así el aprendizaje se ve comprometido a recordar, repensar, integrar, asociar, relacionar, a reconocer la validez relativa de ciertos conceptos generales para aplicarlos a una persona, los particulariza para usarlos en esa persona con alteración de su salud; además, el estudiante debe aprender con la orientación de su profesor, debe analizar “al hombre enfermo de una manera global y no sólo en función de la enfermedad, acentuando el humanismo en cada una de los problemas a discutir [...] Evaluando no sólo los conocimientos científicos, sino también la relación con el paciente, su eficacia para comunicarse, su respeto al escuchar, la empatía y su progreso en las relaciones interpersonales con los docentes, los compañeros y el personal paramédico de las instituciones”. Por consiguiente el alumno plantea soluciones argumentadas a los problemas que le plantea ese paciente. Además, para alcanzar una relación médico —paciente y médico — familia, su actuación debe cumplir con valores diversos como el respeto, el afecto, la puntualidad, la responsabilidad, la honestidad, entre otros. Por tanto, se propone el aprendizaje de habilidades básicas en comunicación (saber leer y escribir), habilidades para resolver problemas y para trabajar en equipo.

En síntesis, si bien es cierto el término competencia es polisémico, en la figura 1 se presenta el concepto en educación planteando una red conceptual amplia que hace referencia a la formación integral del ciudadano, por medio de nuevos enfoques como el aprendizaje significativo, en diversas áreas: cognoscitiva (saber), psicomotora (saber hacer, aptitudes), afectiva (saber ser, actitudes y valores). En este sentido, la competencia no se puede reducir al simple desempeño laboral, tampoco a la sola apropiación de



conocimientos para saber-hacer, sino que en él está implicado un conjunto de capacidades que se desarrolla a través de procesos que conducen a la persona responsable a ser competente para realizar múltiples acciones (sociales, cognitivas, culturales, afectivas, laborales, productivas) por las cuales proyecta y evidencia su capacidad de resolver un problema dado dentro de un contexto específico y cambiante. Así, la formación integral se va desarrollando poco a poco, por niveles de complejidad en los diferentes tipos de competencias: básica o fundamentales, genéricas o comunes, específicas o especializadas y laborales. Estas competencias deben responder a las necesidades del sector productivo, que plantea los requerimientos del profesional competente y competitivo (Pinilla, 2002: 20-21).

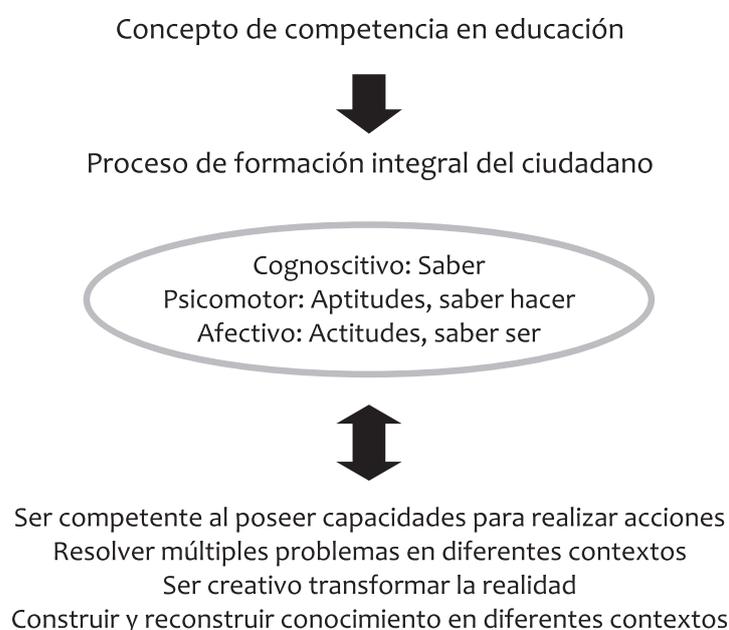


Figura 1. Concepto de competencia en educación

Fuente: tomado de Pinilla (2002: 21)

En síntesis, la competencia, al igual que la inteligencia, no es una capacidad innata sino que, por el contrario, es susceptible de ser desarrollada y construida a partir de las motivaciones internas de cada cual, motivaciones que deberán ser comunicadas al grupo de trabajo. La integración de estas dos áreas conforma una opción de vida, para el desarrollo de las potencialidades de un individuo en relación con su ambiente, a partir de sus intereses y aspiraciones.



[Entonces] para ir educando desde los niveles básicos en competencias y poder evaluarlas, el maestro debe comenzar a romper los muros divisorios entre el conocimiento cotidiano o común, el conocimiento académico y el conocimiento científico. Para formar al estudiante por competencias en la vida y para la vida, en primer lugar son necesarios su voluntad, su compromiso y su motivación para aprender, de tal forma que perciba un gusto por aprender y comprender con claridad la utilidad y beneficio de un determinado aprendizaje para su propia vida y para su desarrollo personal. En segundo lugar, el currículo y el plan de estudios deben orientar este proceso, al jerarquizar los contenidos (conocimientos) de mayor trascendencia, las habilidades (aptitudes) y los valores (actitudes) que se proyecta formar; en tercer lugar, es esencial que cada docente tenga claridad conceptual, para lo cual debe formarse como educador y pedagogo.

Allado del proceso de formación integral (proceso de aprendizaje de las competencias), está el proceso de evaluación. En la práctica cotidiana del maestro universitario y del educador en general, la evaluación depende de la concepción que cada uno tenga de la ciencia, la enseñanza, el aprendizaje y la educación.

Autores e instituciones citados en el Convenio Andrés Bello (CAB)

La producción intelectual sobre competencias se ha incrementado significativamente durante los últimos años. Con distintos matices, se tiende a coincidir en que las competencias son aquellos comportamientos, destrezas y actitudes visibles que las personas aportan en un ámbito específico de actividad para desempeñarse de manera eficaz y satisfactoria.

Las competencias consisten en la capacidad de vincular los conocimientos teóricos de las personas (“saber”) con ciertas destrezas prácticas (“hacer”), en un “saber hacer”

Autor: Fundación Chile

Fuente: www.fundaciónchile . 2002.



La competencia laboral es la aplicación de conocimientos, habilidades, comprensiones y valores a la realización de funciones productivas dentro de un área ocupacional, alcanzando en contextos cambiantes los niveles de desempeño esperados en el trabajo.

La competencia laboral es la capacidad real que tiene una persona para aplicar conocimientos, habilidades y destrezas, valores y comportamientos, en el desempeño laboral, en diferentes contextos.

Autor: SENA

Fuente: www.sena.gov.co. 1998.

Competencia es un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que, asociados a un determinado cargo o situación de negocio, constituyen requisitos para que las personas alcancen resultados individuales de excelencia, que contribuyan para alcanzar los objetivos y metas organizacionales.

Autor: ALUSUD-PERU

Fuente: ALUSUD-PERU. - Rodríguez G. - Lima, Perú. 2002.

Poseer los conocimientos, habilidades, y destrezas que, en conjunto, permiten a las personas desarrollar la capacidad de conseguir resultados y enfrentar eficientemente diferentes exigencias y circunstancias de la vida personal, social y laboral.

Autor: CAPLAB

Fuente: Programa COSUDE-CAPLAB.1998.

Competencia laboral es la aptitud para el desempeño que tiene como características el logro de los resultados con los niveles de calidad requeridos y su capacidad de transferencia a diversos y distintos contextos laborales.



Un trabajador o empresario competente es aquel que aplica en su trabajo técnicas y tecnología con reconocidos niveles de eficiencia, logrando productos o servicios con los niveles de calidad esperados. Del mismo modo, es competente cuando este comportamiento laboral lo aplica en cualquier contexto de trabajo, adaptándose a cambios tecnológicos u organizacionales de las empresas, o situaciones problemáticas previsibles o contingentes.

Autor: Proyecto Cenfotur BID

Fuente: Análisis Funcional del Sector Hotelero y Turístico Nacional - www.cenfotur.edu.pe

Competencia es un conjunto de características o comportamientos que producen un desempeño sobresaliente en una determinada labor, rol, organización o cultura.

Autor: Carmen Rosa Graham

Fuente: IBM - Perú. 2002.

Poder de acción idónea de la persona para el logro de un propósito en una situación concreta.

Autor: Jorge Castro

Fuente: Formación profesional por competencias - Lima, Perú. 2002.

Nuestra definición de competencias

El Grupo de Investigación Pedagogía y Didáctica, en el marco del proyecto “Rediseño curricular por competencias”, propone un concepto que integre su misión, visión y modelo pedagógico, sin apartarse de los planteamientos de los autores mencionados. Así, se asume que la formación por competencias se orienta hacia la formación integral, hacia el desarrollo de las potencialidades humanas y profesionales de los ciudadanos; asume también que dicha formación está mediada por aprendizajes significativos,



como resultado de un proceso de integración del conjunto de las actitudes (*saber ser* —valores, comportamientos, automotivación, iniciativa, trabajo colaborativo—), los conocimientos (*saber-saber* —observar, explicar, comprender, analizar—), y las aptitudes (*saber-hacer* —habilidades para emprender procedimientos basados en estrategias—); que hacen a una persona capaz de interactuar e integrar el mundo académico con el mundo de la vida, cumplir un trabajo, resolver un problema particular, crear, innovar, realizar actividades, ejercer los derechos civiles y democráticos, y ejercer las relaciones interpersonales, interdisciplinarias e intersectoriales.

Clasificación de las competencias

Cruz (2000) trae una clasificación de competencias tomada de otros autores, con el objeto de orientar “la búsqueda de propuestas pedagógicas” de conformidad con los requerimientos de la sociedad y el mercado laboral actuales.

Fernando Vargas, consultor del Centro Iberoamericano de Investigación y Documentación (citado por Cruz, 2000), plantea que existen diferentes tipos de competencias:

Competencias básicas: en aritmética y lecto-escritura; se adquieren en los ciclos de formación básica y media.

En matemáticas se espera que los estudiantes adquieran competencias para formular y resolver problemas de operaciones, de geometría espacial, de tratamiento de datos y situaciones aleatorias, de uso del sistema métrico. En lenguaje la competencia lingüística se extrapola a la competencia comunicativa al abarcar diversas competencias: gramatical, semántica, textual, pragmática o sociocultural, enciclopédica literaria.

El autor incluye aquí el desarrollo de otras habilidades como: observar, describir, argumentar, interpretar, proponer (Maldonado, 2001).

Competencia cognitiva: o la “capacidad de apropiarse de un conjunto de conocimientos a través del desarrollo, monitoreo y aplicación de procesos de pensamiento”.

Competencia comunicativa: “capacidad de comprender, de expresar mensajes y de desarrollar procesos argumentativos, apoyados por la asertividad en las relaciones interpersonales”.



Competencia contextual: capacidad de ubicar el conocimiento en el contexto científico, político, cultural, tecnológico, social y en el plano nacional e internacional, así como la disposición y capacidad para aplicarlo en procesos de transformación que inciden en la calidad de vida de la población.

Competencia valorativa: capacidad de apropiarse de valores como el respeto por la vida, la dignidad humana, la convivencia, la solidaridad, la tolerancia y la libertad que orientan las acciones del individuo como persona, como ser social y como profesional (Universidad de Cartagena, 2010).

Competencias genéricas: Se refiere a los conocimientos generales para tener comportamientos laborales y habilidades que empleen tecnología. Para alcanzarlos es ineludible la coherencia entre los programas curriculares, el desempeño natural y el trabajo real de ese profesional en el ámbito local, nacional e, inclusive, internacional. Tal es el caso del manejo de algunos equipos y herramientas.

Competencias específicas: Son conocimientos especializados para realizar labores concretas propias de una profesión o disciplina que se aplican en determinado contexto laboral, tal sería el caso de la relación con pacientes o la elaboración de estados financieros.

Competencias laborales: También se plantea esta categoría a aquellas que son la articulación de conocimientos, aptitudes y actitudes en el mundo del trabajo; con éstas el sujeto puede desempeñarse satisfactoriamente de acuerdo con una norma reconocida concertada con el sector productivo. Estas competencias se refieren a la capacidad de una persona para aplicar sus conocimientos a la resolución de problemas relacionados con situaciones del mundo laboral, a su destreza para manejar ciertas tecnologías y para trabajar con información, así como a su capacidad para relacionarse con otros, trabajar en equipo, y a cualidades personales como la responsabilidad, adaptabilidad, honestidad y creatividad. (Pinilla, 2002)

Clasificación según el MEN

El Ministerio de Educación Nacional plantea en su cartilla *Aportes para la construcción de currículos pertinentes* que el sistema educativo debe desarrollar en los estudiantes tres clases de competencias: básicas, ciudadanas y laborales.



Las competencias básicas le permiten al estudiante comunicarse, pensar en forma lógica, utilizar las ciencias para conocer e interpretar el mundo. Se desarrollan en los niveles de educación Básica Primaria, Básica Secundaria, Media académica y Media técnica.

Las competencias ciudadanas habilitan a los jóvenes para la convivencia, la participación democrática y la solidaridad. Se desarrollan en la educación Básica Primaria, Básica Secundaria, Media académica y Media técnica.

Las competencias laborales comprenden todos aquellos conocimientos, habilidades y actitudes que son necesarios para que los jóvenes se desempeñen con eficiencia como seres productivos. Las competencias laborales son generales y específicas. Las generales se pueden formar desde la educación Básica hasta la Media. Las específicas se desarrollan en la educación Media técnica, en la formación para el trabajo y en la Educación Superior.

El MEN identifica seis competencias laborales generales:

- *Intelectuales*: toma de decisiones, creatividad, solución de problemas, atención, memoria y concentración.
- *Personales*: orientación ética, dominio personal, inteligencia emocional y adaptación al cambio.
- *Interpersonales*: comunicación, trabajo en equipo, liderazgo, manejo de conflictos, capacidad de adaptación y proactividad.
- *Organizacionales*: gestión de la información, orientación al servicio, referenciación competitiva, gestión y manejo de recursos y responsabilidad ambiental.
- *Tecnológicas*: identificar, transformar, innovar procedimientos; usar herramientas informáticas; crear, adaptar, apropiar, manejar, transferir tecnologías y elaborar modelos tecnológicos.
- *Empresariales y para el emprendimiento*: identificación de oportunidades y elaboración de planes para crear empresas o unidades de negocio, consecución de recursos, capacidad para asumir el riesgo y mercadeo y ventas.

Clasificación según el ICFES

El MEN y el ICFES han propuesto como competencias básicas mínimas las siguientes: comunicativas, interpretativas, argumentativas y propositivas (Sánchez, 2000).



- “*Comunicativas*: Capacidad para comunicarse con otros de manera efectiva. Son las habilidades que permiten entablar diálogos constructivos con los demás; comunicar puntos de vista, posiciones, necesidades, intereses e ideas; en general comprender aquellas ideas que los demás ciudadanos buscan comunicar.
- *Interpretativas*: En general apuntan a la pregunta relacionada con el *qué* y el *cómo* se manifiestan los fenómenos a estudiar. Encierra el problema de la descripción y la definición y supone el manejo de los conceptos para dar cuenta de los elementos básicos.
- *Argumentativas*: En general se refieren a la pregunta relativa al *por qué* de los fenómenos en un ámbito del saber, así como a las causas de los procesos, de los hechos sociales e históricos, es decir a las relaciones de causalidad.
- *Propositivas*: En general se refieren al uso dinámico de la teoría en su función predictiva. Por tanto, significa la capacidad de imaginar estados futuros a partir de estados iniciales y de tendencias dadas para hallar fenómenos nuevos y encuadrarlos en fenómenos y tendencias conocidas” (Ministerio de Educación Nacional, MEN).

Por otro lado, el ICFES utiliza una clasificación de competencias para la educación básica, en lenguaje, matemáticas, ciencias naturales, ciencias sociales y competencias ciudadanas

Clasificación según el Proyecto Tuning

Siguiendo las directrices de este proyecto europeo, se elaboró una lista de competencias genéricas adaptadas al contexto latinoamericano. Para alcanzar este objetivo, se le solicitó a cada responsable del Centro Nacional Tuning que presentara una lista de las treinta competencias genéricas consideradas como relevantes, agrupadas en tres grandes clasificaciones:

Competencias instrumentales:

- Capacidad de abstracción, análisis y síntesis
- Capacidad para organizar y planificar el tiempo
- Conocimientos generales básicos
- Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión
- 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
- Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas
- Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas
- Capacidad para tomar decisiones
- Compromiso en la preservación del medio ambiente

Competencias interpersonales:

Son capacidades para expresar los propios sentimientos, habilidades críticas y de autocrítica, tales como:

- Capacidad crítica y autocrítica
- Capacidad de trabajo en equipo
- Habilidades interpersonales
- Capacidad de trabajar en un equipo interdisciplinario
- Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad
- Habilidades para trabajar en contextos internacionales
- Compromiso ético, responsabilidad social y compromiso ciudadano

Competencias sistémicas:

Son las destrezas y habilidades que conciernen a los sistemas como totalidad. Suponen una combinación de la comprensión, la sensibilidad y el conocimiento que permitan ver al individuo como las partes de un todo que se relacionan y se agrupan. Las competencias sistémicas incluyen:

- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
- Capacidad de investigación
- Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente
- Capacidad para actuar en nuevas situaciones
- Capacidad creativa
- Liderazgo
- Compromiso con su medio socio-cultural
- Habilidad para trabajar en forma autónoma
- Capacidad para formular y gestionar proyectos
- Iniciativa y espíritu emprendedor



- Compromiso con la calidad
- Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes

Hasta aquí se ofrece un recorrido por diferentes conceptos del término competencia, en los ámbitos educativo y laboral, así como las diversas formas de clasificación que han guiado a los autores en la búsqueda de un modelo adecuado de formación en competencias que cumpla con las exigencias del mundo actual globalizado y dinámico.



2.

Experiencias de currículos diseñados por competencias en la educación superior

El fenómeno de la globalización ha traído consigo una serie de transformaciones en el orden de lo social, político, económico, cultural y del conocimiento. El paso de una sociedad basada en el conocimiento ha implicado hacer ajustes en los procesos educativos para que respondan a las necesidades cambiantes de la sociedad. Por eso: “El currículo universitario, como cualquier sistema, debe responder a la necesidad natural de actualizarse y, particularmente, de hacer coherentes sus procesos formativos y administrativos con las demandas de la sociedad contemporánea, cuyas características se imponen también en el ámbito educativo y se constituyen en retos que la universidad de hoy debe atender para permanecer” (Cabrera, 2006: 296).

Estas demandas de la sociedad contemporánea exigen de las instituciones de educación superior una sólida y amplia preparación de sus profesionales, que necesariamente tienen implicaciones en el currículo universitario, entendido éste como una serie estructurada de conocimientos y experiencias de aprendizaje que, en forma intencional, se articulan con la finalidad de producir aprendizajes que se traduzcan en formas de sentir, pensar y actuar en quienes transitan por él, frente a los problemas que plantea la vida personal, social y la incorporación al trabajo.

En este contexto, los países se han visto en la necesidad de promover opciones educativas basadas en los denominados modelos por competencias. La educación basada en competencias se adopta inicialmente como política educativa en países como Australia, Nueva Zelanda, Gran Bretaña, Estados Unidos y Canadá, posteriormente el



Este modelo se extiende a otros países. En la actualidad, los países latinoamericanos han mostrado un creciente interés por el tema de la educación basada en competencias; sin embargo, el nivel de desarrollo en el tema de las competencias es aún incipiente en la región; se podría afirmar que las instituciones de educación superior están en una etapa exploratoria con aplicaciones a carreras y programas y con sólo algunas experiencias institucionales.

Experiencias de currículos basados en competencias

La Universidad de Sonora en México estableció una estructura curricular por bloques, los cuales se definieron como el conjunto de materias que contribuyen a desarrollar una competencia. La metodología que emplearon fue la siguiente:

- Se establecieron *conjuntos de cursos afines* entre sí, destinados a desarrollar en los estudiantes una de las competencias que forman el perfil de egreso.
- Se definieron los *criterios* utilizados para agrupar los cursos en bloques.
- Se asignó a cada conjunto de cursos (bloque) *un responsable* o coordinador del bloque.
- Entre *los maestros* se identificó e invitó a aquellos que trabajarían conjuntamente con el responsable en el diseño del bloque como un todo y de los programas de cada curso.
- Se establecieron los *requisitos de entrada* al bloque.
- Se identificaron los *proveedores*. A partir de los requisitos de entrada a cada bloque se identifican los cursos o conjuntos de cursos que con sus productos de aprendizaje alimentarían al bloque. Se establecieron las *interconexiones* esperadas entre los bloques de salida y los bloques intermedios y los de entrada.
- Se conformaron las *redes* de proveedores – cliente.
- Se diseñó una alternativa para *valorar los resultados* de aprendizaje obtenidos en cada semestre por bloque.

Aspectos a favor de la implementación:

- Conformación de academias de maestros como cuerpos colegiados. Las academias funcionan efectivamente como equipos de trabajo responsables por los resultados de aprendizaje de los estudiantes. Su organización se empieza a desplazar por bloques de competencia más que por curso.



- Formación del coordinador de academia como un administrador efectivo del proceso que se le ha encomendado, dando cuentas por los recursos asignados y los resultados obtenidos.
- Trabajo en los salones de clase con procesos cada vez más centrados en aprendizaje, con el maestro como soporte del proceso y responsable por los resultados.
- Ejercicio de la acción tutorial por parte de los docentes, lo cual contribuye, en gran medida, a que los alumnos tengan un mejor aprovechamiento académico.
- Desarrollo de una plataforma tecnológica propia, como un administrador de cursos, denominada Sistema de Apoyo a la Educación con Tecnologías de Internet (SAETI) donde se están introduciendo las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.
- Diseño de los cursos centrados en competencias y sistematizados para ser descargados en la plataforma tecnológica enmarcada en el SAETI.
- Desarrollo de una nueva cultura de entregas periódicas y oportunas de resultados de aprendizaje, las cuales sirven para tomar decisiones de ajuste-mejora para los cursos subsiguientes.
- Manejo de suficiente información documentada para tomar decisiones sobre manejo de tiempo y espacio más adecuados para el nuevo enfoque.

Aspectos en contra de la implementación:

- El tiempo prolongado para lograr una nueva cultura de trabajo centrada en el alumno, donde el rol del profesor se ve afectado.
- Capacitación insuficiente como estrategia, para llevar al profesor al dominio del modelo por competencias.
- Escasos mercados de trabajo con disposición para aplicar la práctica profesional.
- Falta de claridad en el sistema de soporte administrativo necesario para desarrollar el modelo por competencias.

El modelo cubano

La experiencia cubana se enfoca en implementar un diseño curricular para la formación de competencias laborales, en donde se recomienda que el grupo encargado de realizar el diseño esté conformado por especialistas con formación pedagógica y con conocimiento de la disciplina; igualmente se parte de un marco teórico que se enfocó en revisar y analizar el tema de las competencias laborales en el mundo.



Posteriormente se recoge información del sector fabril mediante una guía que permita hacer un diagnóstico del sector en el cual los estudiantes se desempeñarán laboralmente. Igualmente se hace un diagnóstico de la institución educativa tendiente a determinar los recursos humanos y materiales con que cuenta para afrontar el proyecto.

El paso siguiente consiste en realizar un análisis de la situación de trabajo y éste se hace mediante una reunión con representantes del sector industrial, quienes determinan cuáles son las competencias que deben desarrollar los futuros graduandos de la institución, utilizando para ello una variante del análisis funcional; con esta información se realiza un informe en el cual se hace explícita la definición de lo que es un técnico, cuáles son las tareas y operaciones que tiene que realizar y se establecen las habilidades, conocimientos y comportamientos que necesita para poder dar cumplimiento a su labor.

Todo lo anterior permite determinar las competencias laborales que deben adquirir los futuros técnicos y éstas se validan con los expertos de la industria y la docencia. Una vez validadas las competencias, se hace la matriz de competencias y se diseña el modelo teórico del plan de estudios, en donde se tiene en cuenta la dinámica entre los componentes académico, investigativo y laboral; en lo académico se acoge el enfoque histórico-cultural, en el aspecto investigativo el estudiante debe realizar proyectos en su proceso formativo, y en cuanto a lo laboral se deben realizar prácticas de producción, prácticas tecnológicas, prácticas preprofesionales, la escuela al campo y el trabajo socialmente útil.

Es importante destacar que en Cuba el modelo se implementó, en primera instancia, en un grupo experimental y en un grupo de control; luego se realizaron las evaluaciones pertinentes, se procesaron los datos y se analizaron las ventajas y desventajas del modelo de formación por competencias en el contexto económico, cultural y social cubano, todo esto con el objetivo de perfeccionar el modelo y hacerlo extensivo a todas las especialidades técnicas del país.

El modelo cubano pone especial énfasis en la integración con el sector industrial, dado que de esta manera se responde a un momento histórico concreto sin renunciar a los principios de la educación cubana de gratuidad y equidad.

La implementación de las competencias en el currículo peruano

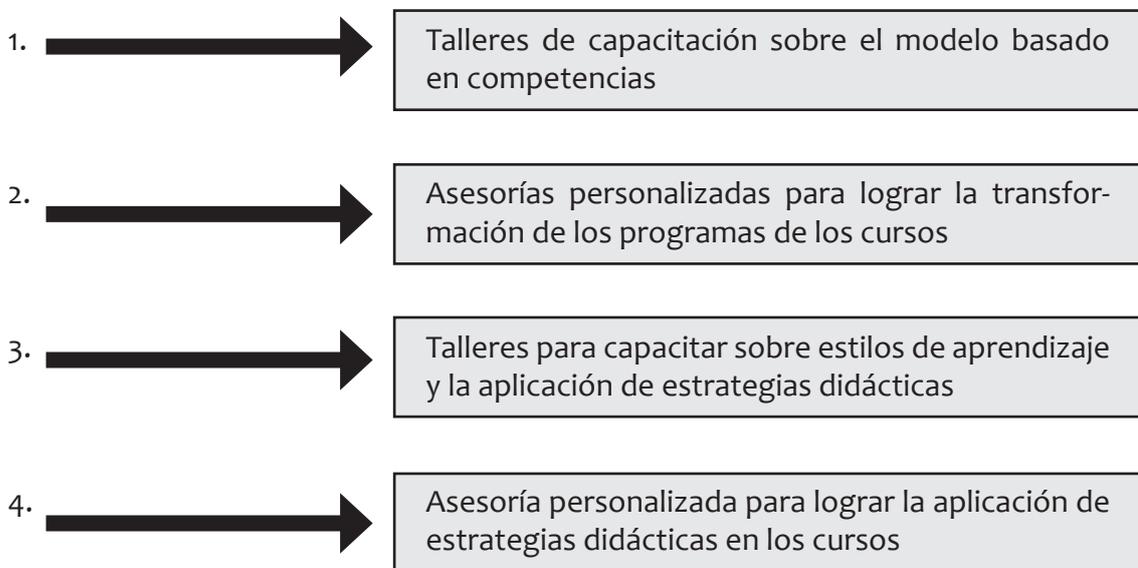
La Universidad del Pacífico es una institución privada fundada en 1962; es una universidad especializada en economía y negocios. Para el año 2004 contaba con 809



alumnos en economía, 7.171 en administración y 116 en contabilidad, y 471 en la escuela de posgrado. El número de docentes era de 74 de tiempo completo y 113 de tiempo parcial.

Desde el 2000 viene trabajando en el currículo por competencias, en un principio se trabajó con el apoyo de la unidad psicopedagógica en un proyecto inicial llamado Tecnología Educativa, a cargo de dos psicólogos educacionales. En el año 2001 surge la unidad de Servicio de Tecnología Educativa y Psicopedagógica (STEP).

Proceso de adopción de un modelo basado en competencias.



El modelo plantea una serie de implicaciones en la planificación de la enseñanza, como:

- Definir la intencionalidad de la enseñanza a través de las competencias y capacidades.
- Definición de la estrategia didáctica, con el objetivo de proveer situaciones de aprendizaje significativo.
- Diseño de un sistema de evaluación formativo y con criterio, con la finalidad de mejorar las fortalezas y debilidades de los estudiantes para ayudarlos a optimizar unas y superar las otras, con la intención de que sean cada vez más competentes.



“En síntesis, esta nueva concepción plantea la renovación de la planificación, conducción o facilitación y evaluación del aprendizaje asignándoles nuevos roles al docente y a los estudiantes” (Fuchs, 2005: 192).

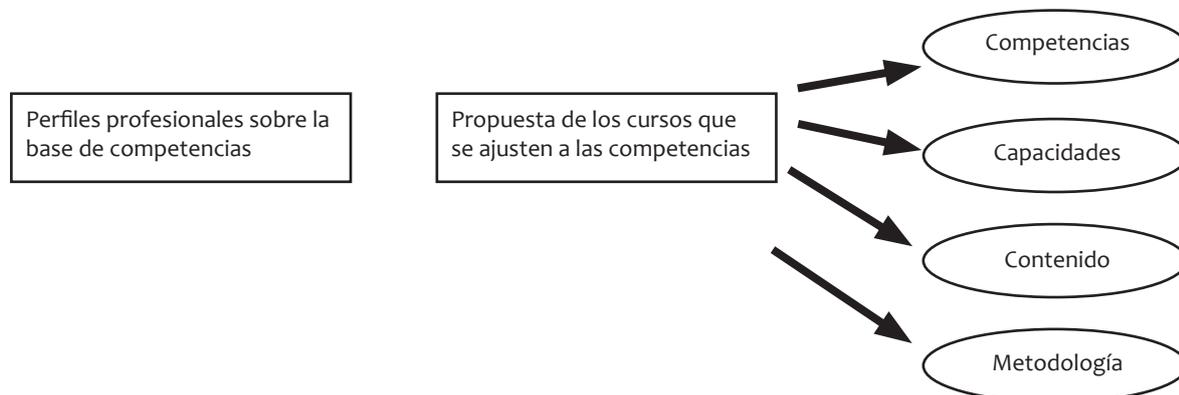
Se realiza una clasificación de los estudiantes de acuerdo con los estilos de aprendizaje:

- Acomodador (activo)
- Divergente (reflexivo)
- Convergente (pragmático)
- Asimilador (teórico)

Esta información es suministrada a los docentes para que se adopten las estrategias didácticas correspondientes y a mitad de la carrera se verifica si se ha modificado la clasificación.

Con relación al diseño curricular, la Universidad del Pacífico busca la coherencia curricular externa y la coherencia curricular interna. La coherencia curricular externa está dada por la adecuación de la filosofía institucional y el perfil profesional, del cual surgirá el perfil de formación del alumno. La coherencia curricular interna se inicia en este punto y busca la adecuación del proyecto curricular, el plan de estudios, los programas de las asignaturas y la programación de sesiones de aprendizaje.

Proceso de diseño curricular basado en competencias



Todo el sistema de currículos basado en competencias debe ser consistente con el perfil del docente de la institución y, por lo tanto, con la evaluación que de éste se realice. La evaluación del docente comprende cuatro áreas esenciales:

- Planificación de la enseñanza
- Conducción y facilitación de la enseñanza
- Evaluación de los resultados de la enseñanza
- Desarrollo de la formación personal de los alumnos

Logros:

- Alta participación de los profesores en los talleres de capacitación
- Homogeneización de criterios en la planificación de los cursos
- Coordinación en la planificación de los cursos

Dificultades:

- La escasa disponibilidad de tiempo de los profesores, en especial de los docentes de tiempo parcial.

La experiencia ecuatoriana (Escuela Superior Politécnica del Litoral)

La revisión curricular fue realizada entre octubre de 2004 y febrero de 2005, y tomó como referencia lo establecido en los siguientes documentos:

- Ley de Educación Superior de Ecuador
- Reglamento del Régimen Académico
- Reglamento General de los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos del Ecuador
- El resultado del taller “Equivalencias en ocho carreras de pregrado en ingenierías y ciencias básicas de las Universidades del Convenio Andrés Bello” (1998).

El Reglamento de régimen académico establece que las materias del currículum de estudio estén distribuidas en siete ejes:

1. Asignaturas de formación humana
2. Asignaturas de formación básica



3. Asignaturas de formación profesional
4. Asignaturas de formación optativas
5. Asignaturas de libre opción
6. Prácticas profesionales o pasantías
7. Trabajo de graduación

Los siete ejes de formación se distribuyen dentro del currículo de estudios de la siguiente manera:

Ejes dentro del flujo de materias:

Asignaturas de formación humana
Asignaturas de formación básica
Asignaturas de formación profesional
Asignaturas de formación optativas
Asignaturas de libre opción

Ejes externos al flujo de materias:

Prácticas profesionales o pasantías
Trabajo de graduación

Los componentes que se incluyen en el diseño curricular basado en competencias son:

- Objetivo de formación integral del profesional
- Perfil profesional
- Competencias principales por desarrollar
- Sistematización de las competencias por niveles
- Escenarios de actuación
- Ocupaciones profesionales
- Matriz curricular
- Asignaturas optativas
- Asignaturas de libre opción
- Distribución de créditos



La experiencia colombiana

La formación por competencias en el Sena y la Red Nacional de Instituciones de Formación para el Trabajo

La experiencia del SENA consiste en crear un Sistema Nacional de Formación para el Trabajo, en donde se destaca la clasificación nacional de ocupaciones (CON) la cual se elabora teniendo en cuenta el concepto de niveles de competencias; esta clasificación sirve de marco de referencia para la oferta de formación que ellos brindan.

Para facilitar el diálogo sobre la formación, se constituye el Consejo Nacional, el cual está integrado por representantes del gobierno, trabajadores y empleadores; igualmente, el SENA promueve el uso de los estándares de competencias con otras instituciones de formación, tanto públicas como privadas, y mantiene un acercamiento con el Ministerio de Educación Nacional para lograr movilidad de los trabajadores entre la educación y la formación profesional.

El SENA definió como áreas de desempeño la salud, finanzas y administración, ciencias naturales y aplicadas, ciencias sociales, educativas, religiosas y servicios gubernamentales, arte, cultura, esparcimiento y deportes, ventas y servicios, explotación primaria y extractiva, operación de equipo industrial y de transporte y oficios universales y procesamiento, fabricación y ensamble.

De acuerdo con estas áreas de desempeño, se establecen unos niveles de clasificación ocupacional, los cuales se referencian en la siguiente tabla elaborada por el SENA

Tabla 1. Niveles de cualificación en la clasificación de ocupaciones del Sena

Nivel	Descripción
0	Estas ocupaciones se caracterizan por la complejidad y variedad de las funciones involucradas en la administración y gerencia de las empresas y entidades, lo cual supone un alto nivel de discernimiento para la toma de decisiones y un máximo grado de autonomía. La alta dirección incluye a los niveles ejecutivo, legislativo y judicial y al personal directivo de alto nivel de la administración pública y privada.



A	Contiene ocupaciones para cuyo acceso se requiere la realización de estudios universitarios, ya sean de nivel profesional, licenciatura, maestría o doctorado. Las funciones que se han de desempeñar suelen ser muy variadas y complejas, exigen un alto nivel de autonomía; por lo general se responde por el trabajo de otras personas y ocasionalmente por la asignación de recursos.
B	Estas ocupaciones requieren, generalmente, la acreditación de estudios de nivel técnico o tecnológico. Incluye ocupaciones a las cuales se les asigna alguna responsabilidad por la supervisión de otras personas y aquellas que suponen la existencia de aptitudes creativas y artísticas. Las funciones son, por lo general, muy variadas y para su desempeño se exige un apreciable grado de autonomía y juicio evaluativo.
C	Las ocupaciones de este nivel, por lo general, requieren haber cursado un programa de aprendizaje o de educación básica complementada con cursos de capacitación, entrenamiento en el trabajo o experiencia. Las funciones involucradas en estas ocupaciones combinan actividades físicas o intelectuales con un bajo nivel de autonomía para su desempeño.
D	Para el acceso a las ocupaciones de este nivel, por lo general, se requiere el mínimo de educación, equivalente al nivel básico y poca experiencia laboral. Las funciones exigen la realización de actividades sencillas y repetitivas, fundamentalmente de carácter físico y con alto nivel de subordinación.

Fuente: Clasificación Nacional de Ocupaciones Sena. Colombia. 1997.

El SENA busca con lo anterior crear un lenguaje común con relación a las normas de competencias laborales, los programas de formación y el reconocimiento de competencias, para lo cual diseña dos líneas de acción: fortalecer una Red Nacional de Instituciones de Formación y crear nexos de articulación entre la formación profesional y la educación formal.

A partir de la creación de 1.238 normas de competencias laborales, el SENA ha diseñado 174 estructuras curriculares para programas de formación y ha puesto a disposición las normas y las estructuras curriculares para aquellas instituciones que voluntariamente hagan parte de la Red, e igualmente brinda asesoría y capacitación en el tema de competencias laborales.



La Universidad Industrial de Santander tomó como referencia el análisis funcional para diseñar su estructura metodológica que le permitiera la construcción del diseño curricular en la Escuela de Ingenierías Eléctrica, Electrónica y de Telecomunicaciones. El análisis funcional determina, en primer lugar, los objetivos o los resultados que se esperan de un sistema de puestos de trabajo o del ejercicio de un rol laboral seleccionado, y se analiza cada función productiva con miras a establecer certificación de competencias. Además, incorpora la relación del trabajador con sus pares e identifica conocimientos, actitudes, aptitudes y la comprensión que se requiere para un desempeño competente.

Existen otras formas de identificar las competencias laborales, como el análisis constructivista (analiza el trabajo en su dimensión dinámica) y el análisis ocupacional (consiste en identificar, por la observación y el estudio, las actividades y factores técnicos que constituyen una ocupación).

En la figura 2 se presentan las etapas de la metodología.

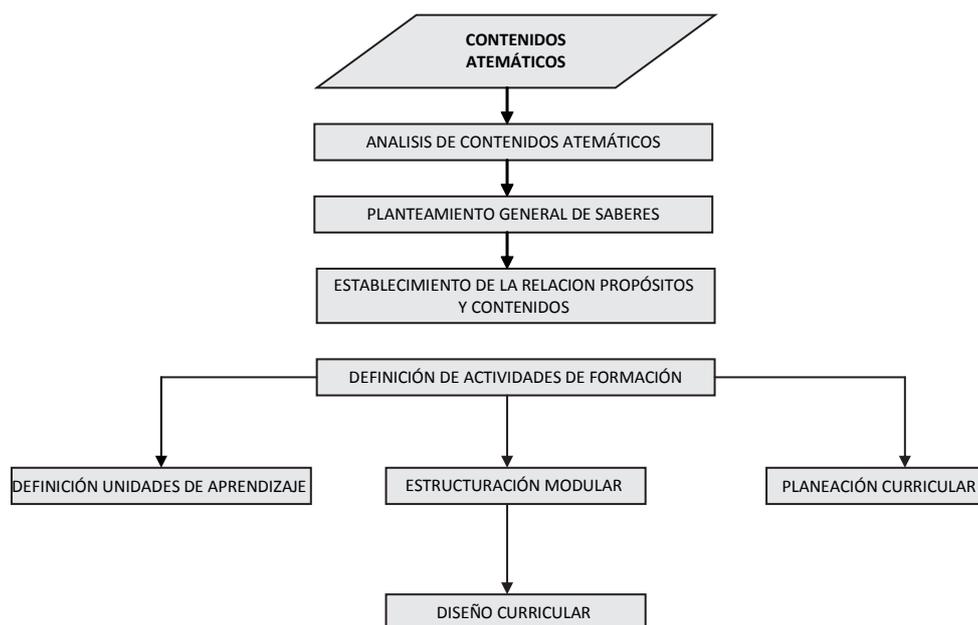


Figura 2. Etapas de la metodología seguida en la Universidad Industrial de Santander para la definición del currículo basado en competencias



Finalmente, todo el sistema de currículos basado en competencias debe ser consistente con el perfil del docente de la institución y, por lo tanto, con la evaluación que de éste se realice; de ahí que la evaluación del docente deba comprender cuatro áreas esenciales: planificación de la enseñanza, conducción y facilitación de la enseñanza, evaluación de los resultados de la enseñanza y desarrollo de la formación personal de los alumnos.

Universidad Pontificia Javeriana (Colombia)

A comienzos del año 1996, la universidad incursionó en ejercicios de autoevaluación con fines de acreditación de once de sus programas académicos; para ello diseñó un modelo en el que el currículo se definió como el eje articulador, en cuanto éste, como lo señalaron sus autores citando a Carlos Cullen, es la “explicitación fundada del proyecto educativo”.

Las autoevaluaciones demostraron que a pesar de contar con referentes institucionales que promovían el reconocimiento de la autonomía de los estudiantes, los modelos curriculares eran tradicionales; éstos se caracterizaban por centrarse en la enseñanza de contenidos, rígidos, predefinidos y con muy pocos espacios de electividad.

Proceso de reflexión y evaluación curricular:

Este proceso se ha cumplido a lo largo de cuatro etapas, que han llevado a la construcción e implementación de currículos flexibles basados en competencias en 39 de los 40 programas académicos de formación profesional y disciplinaria existentes en la universidad.

Cada una de estas etapas se ha caracterizado por llevar a la generación de propuestas curriculares o de gestión curricular de orden institucional que, si bien han buscado una armonización de los currículos, han reconocido las particularidades disciplinarias, el potencial interdisciplinario y, lo que es más importante, la capacidad autorregulativa de las propuestas.

- Etapa de reflexión sobre la naturaleza del conocimiento que le es propia a cada profesión o disciplina.



En ella se invitó a los comités de currículo de cada uno de los programas académicos a iniciar con reflexiones que están en la base del desarrollo de las diferentes disciplinas o profesiones, tales como:

- La naturaleza del conocimiento que le es propio a cada disciplina o profesión (dimensión epistemológica). Para abordar esta temática se propuso tener en cuenta:
 - a. Los grandes hitos en el desarrollo histórico de la disciplina o profesión.
 - b. La época y la manera como la disciplina o profesión se incorporó en nuestro país.
 - c. Las discusiones actuales.
 - d. La documentación de distintas propuestas curriculares, en universidades del país o del exterior.
- La manera como cada disciplina puede relacionarse sistemáticamente con los problemas sociales. Los criterios considerados serían la relevancia social y la pertinencia disciplinaria. Es decir, cómo el conocimiento diferenciado y especializado de una disciplina o profesión puede contribuir a la comprensión y a la búsqueda de soluciones a los problemas sociales (dimensión social).
- Las implicaciones de las dos dimensiones anteriores en la formación de los estudiantes (dimensión curricular y pedagógica).
- En una segunda etapa se consulta a los diferentes actores que participan en el proceso de enseñanza-aprendizaje sobre la consistencia del currículo, e igualmente se revisan programas académicos similares y se consulta con los empleadores con el fin de ver las demandas que están planteando el entorno social y laboral.
- En una tercera etapa se realiza una reflexión y revisión curricular de acuerdo con los lineamientos institucionales en donde se establece el sistema de créditos académicos y en donde se acoge la opción institucional por la flexibilidad.
- Finalizada la revisión curricular, la implementación del nuevo modelo se realizó de una manera gradual.



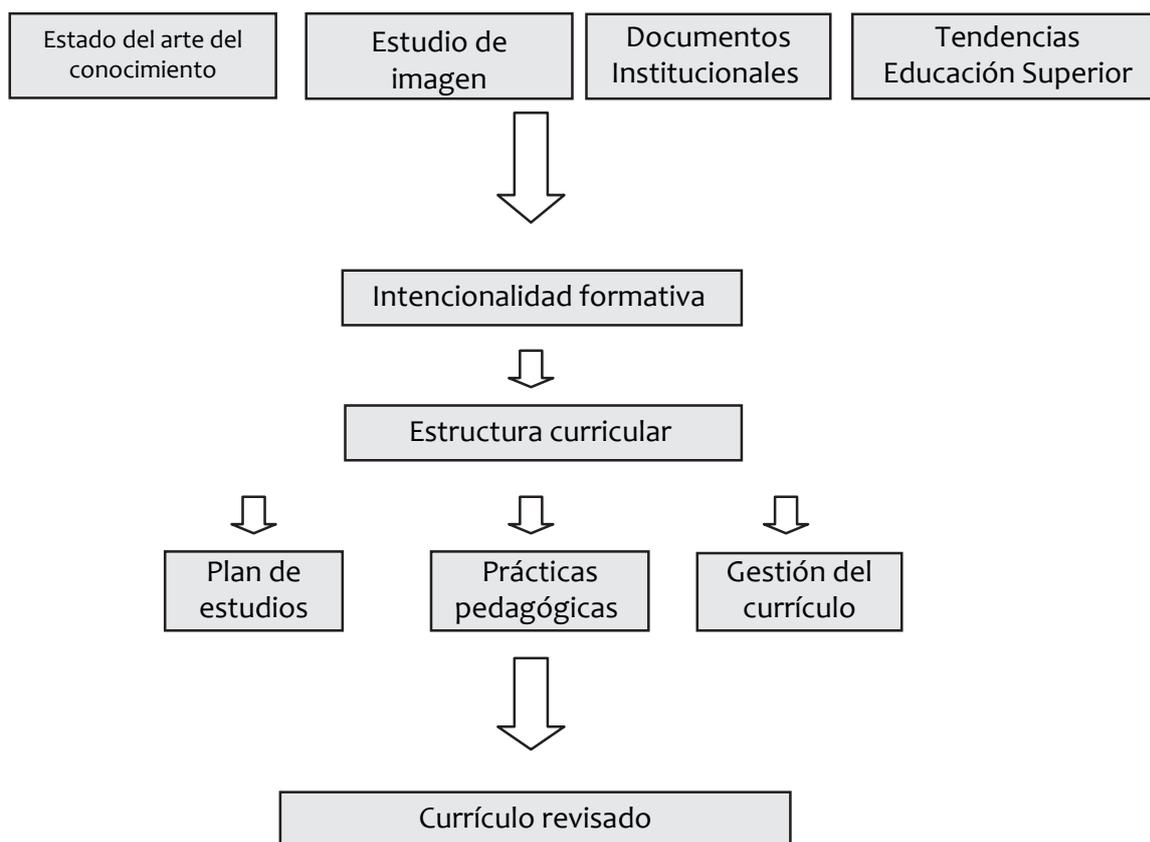


Figura 3. Proceso de reflexión y revisión curricular de la Universidad Javeriana.

Puntos de convergencia en las experiencias analizadas

Analizadas diferentes experiencias de currículos diseñados bajo el enfoque de competencias, se ponen en evidencia los siguientes puntos en común:

- El concepto de competencia otorga un significado de unidad e implica que los elementos del conocimiento tienen sentido sólo en función del conjunto. En efecto, aunque se puede fragmentar sus componentes, éstos por separado no constituyen la competencia: ser competente implica el dominio de la totalidad de elementos y no sólo de alguna(s) de las partes.
- Existe un consenso general en admitir que los diseños curriculares basados en competencias no sólo deben responder a la incorporación del sujeto a la vida



productiva a través del empleo; de ser así, sólo se daría una mirada reduccionista y utilitaria de la formación basada en competencias.

- El diseño curricular basado en competencias debe ser una propuesta incluyente, holística e integradora. La formación universitaria debe preocuparse de la persona en su integridad, como un ser en desarrollo y como un sujeto social. El diseño curricular por competencias debe estar encaminado a lograr una formación integral no sólo en el aspecto académico de la disciplina sino también en todas las dimensiones humanas (el saber, el saber hacer y el saber ser).
- La función de las competencias no puede dejar de lado el contexto, tanto en lo social y productivo como en lo disciplinar.
- El currículo basado en competencias debiera complementarse en una concepción de currículo flexible y formación continua.
- La formación profesional basada en competencias presenta ciertas características que se reflejan en el planeamiento curricular, en el planeamiento didáctico y en la práctica docente. La planificación por competencias genera un cambio profundo en la docencia debido a la centralidad del estudiante como actor fundamental. El currículo orientado a competencias profesionales es una propuesta que propicia mayores alcances en aprendizaje significativo que la propuesta tradicional (cognoscitivista) y que rescata, además, intenciones explícitas hacia el logro de aprendizajes autónomos, autodirigidos, complejos y de largo plazo. Esta nueva concepción plantea la renovación de la planificación, conducción o facilitación y evaluación del aprendizaje, asignándole nuevos roles al docente y a los estudiantes.
- La adopción de un diseño curricular basado en competencias implica una serie de transformaciones: en los reglamentos de la universidad, de las unidades académicas, en la gestión de los directores de carrera y en los sistemas de gestión académica.
- Las universidades objeto de estudio que se lanzaron a trabajar por competencias realizaron en su interior un análisis crítico de sus concepciones, propósitos, procesos, relaciones y en general de todas sus prácticas en el quehacer educativo. Buscaban que el proceso de cambio que se gestaba fuera consciente y planeado para apuntar a un currículo socialmente responsable orientado a lograr que sus estructuras se ajustaran a las tendencias internacionales, en un lenguaje común en cuanto a titulaciones, competencias, duración y créditos, pero respetando las particularidades de cada proyecto educativo.
- Las universidades definen concepciones de currículo que respondan al actual paradigma de las competencias:



La propuesta del currículo orientado a competencias profesionales requiere de una manera crítica y reflexiva de ver el currículo, entendiéndolo como la totalidad educativa en cuya espiral dialéctica confluyen elementos, desde el diagnóstico de necesidades sociales y variables del contexto hasta las operaciones últimas del programa educativo, incluyendo sus sistemas de evaluación. Visto así, el currículo se transforma en una oportunidad ilimitada para la reflexión, la crítica y las propuestas de mejora (Vásquez, 2005).

Metodologías propuestas para un diseño curricular basado en competencias

Para iniciar el proceso de diseño curricular basado en competencias se debe contar con la decisión institucional de modernizar los currículos, dadas las transformaciones que implica adoptar este modelo. En este proceso, las universidades crean unos comités curriculares de carácter multidisciplinario y participativo. Una vez adoptada la decisión se debe establecer una metodología que haga posible la realización del proyecto. Las experiencias analizadas muestran de manera general las siguientes etapas de desarrollo del proyecto: incorporación del proyecto de modernización curricular a los planes de estudio, implementación, desarrollo y evaluación del proyecto.

Este proceso debe contar con la participación activa de toda la comunidad educativa; para lograrlo se debe definir una serie de estrategias que van desde la capacitación (sobre el modelo, estilos de aprendizaje y la aplicación de estrategias didácticas) hasta el acompañamiento mediante asesorías personalizadas para lograr la transformación de los currículos.

Las universidades que adoptaron una formación basada en competencias empiezan el proceso mediante una evaluación de la pertinencia del currículo; esta revisión y evaluación curricular ha permitido una reflexión que concluye en determinar que los modelos curriculares que hasta el momento se venían implementando eran tradicionales, encontrándose una estructura estática, inflexible, enciclopédica, centrada en el docente y con muy pocos espacios de efectividad. La revisión y evaluación de los currículos se convierte en un insumo requerido para replantear la organización de los contenidos del plan de estudio, dado tradicionalmente en asignaturas y materias.

El proceso de reflexión y revisión curricular debe partir de un análisis documental y contextual que permita reconocer las tendencias imperantes en la educación superior en los ámbitos nacional e internacional; además, se debe tener como referente la identidad y la naturaleza de cada institución.



Una vez hecha la revisión y evaluación del currículo, los referentes que deben tenerse en cuenta para el diseño curricular son los componentes de la intencionalidad formativa (objetivos de formación y perfil de egreso) y de esta manera definir las competencias a desarrollar. En este punto es necesario tener presente que la competencia no proviene solamente de la aprobación de un currículo basado en objetivos cognitivos sino de la aplicación de conocimientos en circunstancias prácticas.

Existen propuestas orientadas a definir también el perfil de ingreso de los estudiantes que deseen realizar estudios de pregrado; también se sugiere que es más conveniente definir un perfil de egreso, dado que adquirir el estándar de desempeño adecuado de las competencias esenciales durante el tiempo que dura la carrera no es muy factible, lo importante es que las competencias que adquiere el estudiante durante su carrera sean las suficientes para que él en su evolución como profesional pueda ir asumiendo de una manera gradual todas las competencias necesarias para su éxito personal y laboral.

Tabla 2. Etapas comunes de las metodologías propuestas

Socialización del proyecto de diseño curricular	Implementación	Desarrollo y evaluación en el aula de clase
En esta primera fase se presenta el proyecto a todas las unidades académicas, con el fin de socializarlo y ajustarlo o modificarlo con base en las recomendaciones y comentarios de la comunidad académica y además, acordar los mecanismos para su incorporación a los planes de estudio y la reestructuración de los mismos.	En esta fase se realizan los procesos de reestructuración de los programas académicos, teniendo en cuenta los componentes de la estructura curricular establecidos: el básico, formativo y profesional, así como también la integración de los lineamientos establecidos como orientaciones y objetivos de formación de los programas académicos.	El objetivo es incorporar los propósitos y competencias a los procesos pedagógicos en el aula de clase. En este punto, los principales actores y ejecutores son los profesores, quienes con sus estudiantes lo harán realidad a través de sus prácticas pedagógicas en el quehacer cotidiano de la docencia. En esta etapa se contemplan como estrategias esenciales: la capacitación docente, una nueva socialización del proyecto, el diseño y mejoramiento de sistemas de apoyo a la nueva orientación curricular y el diseño y perfeccionamiento de sistemas de información que permitan el ajuste y mejoramiento continuo.



Con respecto a la concepción curricular, existe un consenso acerca de que los modelos curriculares estén inspirados en los fines, los principios y la misión de cada universidad, orientados en una educación superior de calidad, buscando la formación de profesionales con valores éticos y morales, con sentido estético, capaces de disfrutar de la belleza creada por la humanidad a través de las diversas manifestaciones artísticas, comprometidos con el desarrollo autosostenido de las regiones y el país, respetuosos de la naturaleza y orientados hacia la búsqueda libre y creativa del conocimiento.

La concepción curricular que identifica la intencionalidad educativa se expresa en todos los actos pedagógicos (métodos docentes, clima organizacional, relación profesor estudiante, tipo de aprendizaje, etc.); además, se deben tener en cuenta los requerimientos prospectivos de la sociedad y del entorno productivo.

Posteriormente se procede a diseñar la estructura curricular y se definen las prácticas pedagógicas (éstas deben estar orientadas a implementar metodologías activas de aprendizaje que fomenten el trabajo independiente del estudiante y permitan desarrollar capacidades y atributos personales) y las estrategias de gestión del currículo.

Acerca del trabajo que realizaron las diferentes universidades en el diseño curricular para trabajar por competencias se puede anotar que existe coincidencia en desarrollar tres grandes ciclos de formación, que son: ciclo básico, ciclo formativo y ciclo profesional; además, que los currículos deben caracterizarse por ser dinámicos, contextualizados, integradores, pertinentes, flexibles, transformadores y relevantes.

Experiencias de diseño curricular basado en competencias: Australia, Chile, Francia y Colombia

A continuación se citan las principales observaciones y conclusiones extraídas del documento elaborado por el Ministerio de Educación Nacional *Referentes internacionales sobre los niveles de la educación superior y su conexión con la formación para el trabajo*, el cual recoge los estudios elaborados por expertos de Australia, Chile, Francia y Colombia, quienes contestaron un formulario de doce puntos diseñado por el Ministerio con el propósito de obtener informes que pudieran ser comparables.

Los doce puntos del formulario hacían referencia a los siguientes aspectos:

1. Estructura del sistema educativo (énfasis a partir del grado décimo, educación media o equivalente).



2. Procesos de normalización de competencias laborales, acreditación (de programas e instituciones), certificación de competencias.
3. Acerca de los docentes.
4. Características de los diseños curriculares (por módulos de competencias, por asignaturas).
5. Infraestructura física y medios o recursos para el aprendizaje: ¿hay regulación sobre condiciones mínimas?, ¿quién la establece?
6. Articulación y movilidad entre niveles del sistema y entre subsistemas (del vocacional al universitario y de éste al vocacional o técnico).
7. Unidad de medida académica (¿créditos?) tanto para el subsistema técnico (por competencias laborales) como para el subsistema universitario: ¿cómo se certifican esos créditos o unidades de medida?; ¿hay en el sistema técnico reconocimiento de saberes previos?; ¿cómo se certifican?
8. Formas de evaluación de los aprendizajes.
9. Financiación, referida específicamente a la articulación entre educación media (o su equivalente) y la educación técnica pos-secundaria.
10. Investigación. Las instituciones de educación pos-secundaria que ofrecen programas técnicos: ¿hacen investigaciones?; ¿de qué tipo?; ¿forman a los estudiantes para la investigación?
11. ¿Cómo y quién realiza la orientación vocacional?
12. ¿Cuáles han sido las estrategias utilizadas para mejorar la imagen de la educación técnica y vocacional? Desafíos que se han afrontado y cómo. ¿Cómo se compara la aceptación social de la formación vocacional (o técnica) con la profesional universitaria?

De acuerdo con el desarrollo del formulario por parte de los expertos, el documento (Ministerio de Educación Nacional, 2007) establece las siguientes observaciones y conclusiones:



- Se observa un avance respecto del interés y la búsqueda de mecanismos para la articulación entre niveles, especialmente con la educación media. Sin embargo, todos los consultores reconocen que en sus países aún falta mucho por hacer.
- Un mecanismo orientado a esta articulación de la educación media y el mundo del trabajo es el bachillerato profesional del sistema educativo francés. Este bachillerato tiene una duración de cuatro años, y al finalizar los dos primeros el estudiante puede obtener un certificado de aptitud profesional que lo habilita para el trabajo o un diploma de estudios profesionales que lo habilita para continuar en el bachillerato profesional o tecnológico.
- En todos los países donde se realizó el estudio se avanza hacia el reconocimiento de las competencias logradas mediante la experiencia, con vistas a transitar por las ofertas de formación para el trabajo hasta el nivel técnico profesional. De todas maneras se percibe que la articulación contempla diferentes vías, pero condicionadas por la certificación de competencias previas y por otras exigencias de entrada. El paso de un nivel a otro no es automático.
- Se observa que hay diferencias, en su mayoría sutiles, entre las diferentes maneras de comprender lo que es “competencia”. No solamente de país a país sino dentro de los países mismos. Igualmente, también existen diferentes estadios de madurez en relación con la identificación, normalización y certificación de las competencias y, por consiguiente, en relación con la formación por competencias.
- La meta en Colombia es llegar a establecer un marco general de cualificaciones (como sucede en el caso australiano). Para ello se requiere la normalización de las competencias por sectores. Por eso se han conformado setenta mesas sectoriales con la participación del sector productivo, el gobierno y el sector educativo (de manera incipiente en el caso de las instituciones de educación superior). Las setenta mesas sectoriales fragmentan en exceso los sectores, de allí que no se puedan establecer las articulaciones que conduzcan a precisar troncos comunes en la formación.
- Se observa que la formación por competencias cobra sentido en un diseño curricular cuyo punto de partida está en la definición del perfil profesional para plantear desde allí un perfil de egreso. Luego se seleccionan las competencias que se desarrollarán en cada unidad de formación (módulo, curso o asignatura)



siguiendo tres componentes: formulación de aprendizajes esperados, formulación de estrategia de evaluación, identificación de la estrategia formativa (métodos, medios, modalidades).

- Tanto en Australia (paquete de entrenamiento) como en Francia (referencial de formación) y en Chile (manual para la elaboración de módulos) existen instrumentos que permiten poner en escena los diseños curriculares elaborados por expertos. En Colombia se dan unas normas (a veces muy específicas y en algunos casos poco claras) para que cada institución haga su propio diseño curricular.
- Respecto a los créditos académicos, la tendencia es que la exigencia de tiempo semanal, presencial y no presencial, de trabajo académico del estudiante se ajuste, en lo posible, a la semana laboral establecida en cada país, y a que ésta se aproxime a la definición de un crédito.
- La adopción del sistema de créditos responde a intereses de flexibilización curricular, comparación de planes de estudio, movilidad estudiantil y, especialmente, en el reconocimiento del tiempo de trabajo del estudiante.
- El concepto de crédito que se maneja en Australia en el sistema VET, más que una medida del tiempo de trabajo del estudiante supone el reconocimiento (dar crédito) de requisitos alcanzados por una persona en un módulo, materia o unidad de competencia (en VET).
- En Australia existen centros nacionales de investigación que apoyan las instituciones técnicas y tecnológicas; las universidades asumen su responsabilidad en investigación. En Francia, las instituciones técnicas hacen investigación aplicada y participan en la investigación fundamental que hacen otras instituciones. En Colombia y Chile la investigación es incipiente en el ámbito de la educación para el trabajo.

Se puede concluir que el modelo colombiano de ciclos propedéuticos, aunque coincide en algunos aspectos con los modelos de los países estudiados, es un modelo original que permite una gran flexibilidad, especialmente en lo concerniente a la movilidad de los estudiantes entre el mundo laboral y el académico, con todas las ventajas que esto puede traer.



Se considera que en los modelos estudiados hay aspectos que deben analizarse en Colombia, para una eventual implementación. Algunos de estos son:

- La formulación de programas con currículos modularizados más cercanos al desarrollo de competencias en cada módulo que a la presentación de un contenido académico.
- Implementar modelos de evaluación distintos, que tengan en cuenta la formación por competencias
- Mayor flexibilidad en el ingreso, de tal forma que se haga un reconocimiento de aprendizajes y competencias adquiridos previamente, ya sea en programas formales anteriores o mediante la experiencia calificada y certificada.
- Marco de educación permanente o aprendizaje a lo largo de la vida.
- Desarrollo de competencias a partir de la definición de un perfil de egreso derivado del perfil profesional
- Definición clara de competencias y perfiles de egreso de tal manera que haya mayor confianza en el sistema de educación superior. En los países del estudio, en mayor o menor grado, el diseño de la totalidad o gran parte de los currículos está centralizado, facilitando así las certificaciones de reconocimiento nacional.
- Desarrollo de la pedagogía pertinente y coherente a la formación por competencias (métodos de enseñanza aprendizaje y evaluación, TIC, etc.) que incluyan el manejo del tiempo presencial e independiente por parte del estudiante.
- Fortalecimiento del vínculo con el mundo laboral.
- La identificación, caracterización y normalización de competencias permite orientar de manera más adecuada la organización y el desarrollo de los procesos formativos. Para lograrlo, una posibilidad es asumir la metodología Tuning y sus resultados en América Latina, y articular las competencias normalizadas ya existentes y otras aproximaciones realizadas a esta metodología.



3.

Lineamientos conceptuales para la construcción del currículo por competencias

Consideraciones generales

La formación integral de los profesionales basada en competencias presenta ciertas características que se reflejan en el diseño curricular, en el planeamiento didáctico y en la práctica docente. Involucra aspectos como: estructura organizacional y gestión de los centros o direcciones, desempeño del colectivo académico y metodologías de enseñanza o aprendizaje, y estrategias de evaluación.

Con el ánimo de ofrecer un acercamiento de una manera clara y objetiva a las implicaciones y exigencias de la construcción curricular basada en competencias, se presentan a continuación las principales características de otros enfoques de formación profesional y las formas en que se implementan en el diseño curricular.

Según Lazo y Castaño (2001), el diseño curricular es el resultado del trabajo que da respuesta a las exigencias sociales en la formación de profesionales, construyendo un proyecto educativo que sirve de guía y condiciona el desarrollo del proceso. El diseño curricular se elabora a partir de las bases mediante una teoría curricular, es el puente entre la teoría curricular y la práctica.

Este concepto de diseño curricular reemplaza el clásico concepto de plan de estudios. Mientras éste enuncia la finalidad de la formación en términos genéricos y a través de un ordenamiento temporal de las materias o asignaturas que se deben enseñar, el diseño



curricular basado en competencias implica un proceso más amplio que incluye, además, los distintos elementos de la propuesta formativa; de igual manera, debe especificar los distintos componentes pedagógicos didácticos: intenciones, objetivos, temáticas o ejes problematizadores, metodología, secuencias temáticas, material de apoyo, criterios de evaluación.

El diseño curricular procura constituirse en uno de los fundamentos que orientan y articulan la formación del futuro profesional, integrando las necesidades y las perspectivas de la práctica y desempeño profesional con las del proceso formativo.

La elaboración del diseño curricular puede realizarse adoptando diferentes enfoques, cada uno de los cuales responderá a las concepciones que se sustentan sobre la formación profesional, sobre el enseñar, sobre el aprender, y sobre el papel y la organización que, en la propuesta formativa, tendrán la teoría y la práctica.

Realizando un breve acercamiento a algunos de los enfoques curriculares de la mayoría de instituciones educativas, se tiene que el enfoque clásico es uno de los más predominantes, el cual se caracteriza por:

- Estar constituido por un conjunto de materias separadas y relativamente autónomas. Bajo este enfoque se hace difícil trabajar la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad en la construcción del conocimiento².
- Llevar a cabo las prácticas en talleres y/o laboratorios, a través de un desarrollo independiente de las materias.
- Contar con docentes especializados exclusivamente en contenidos teóricos o en contenidos prácticos.
- Referir los objetivos de enseñanza a los conocimientos que los docentes consideran que los estudiantes deben adquirir en cada materia para un desempeño futuro que no está claramente definido.
- Metodologías centradas en quien enseña y no en quien aprende.
- Aprendizajes centrados en la instrucción y no en la formación integral.
- Estrategias de evaluación que llevan a la memorización y tecnificación, y no a la resolución de problemas.

² Cuando se habla de interdisciplinariedad, transdisciplinariedad, flexibilidad, formación y evaluación, no se hace referencia a la institución que se tiene, sino que se refiere a la institución que hay que construir y consolidar



Otro enfoque posible de la enseñanza es el denominado tecnológico. Este diseño se caracteriza por los siguientes atributos:

- Está centrado en la adquisición, por parte de los estudiantes, de las habilidades o destrezas específicas tanto en los aspectos teóricos como en las prácticas de la formación.
- Enfatiza en los aspectos operativos y técnicos del perfil profesional.
- Organiza la enseñanza y la evaluación en torno a muchos objetivos específicos y concretos.
- Programa la enseñanza de manera detallada a partir de los resultados concretos y observables que los estudiantes deben alcanzar.

Ahora bien, para entender mejor la propuesta formativa de dichos enfoques, es pertinente hacer una mirada a diferentes concepciones de currículo, presentadas por Rafael Rodríguez Rodríguez.³

Concepción	Características
Currículo como sinónimo de plan de estudios.	<p>Considera la distribución de unas asignaturas a lo largo de diversos años y semestres con intensidades horarias determinadas.</p> <p>Con esta concepción, una reforma curricular está dirigida a colocar, introducir, redistribuir o suprimir las materias en un año o en un semestre.</p>
Currículo como sinónimo de disciplina.	<p>Prevalece el criterio del especialista, lo fundamental es el programa de estudio (la materia) y es de autonomía absoluta del docente.</p> <p>Es una concepción que va en contravía de un currículo interdisciplinario en el que diversos especialistas pueden aportar a la construcción y evaluación del mismo currículo.</p>
Currículo como sinónimo de producto.	<p>Establece la necesidad de definir previamente los resultados que se espera obtener de los estudiantes. Estos resultados se pueden encaminar a través de enunciados llamados objetivos.</p> <p>Todo el proceso de diseño curricular consiste en redactar claramente dichos enunciados que definen específicamente por donde orientar la formación.</p>

³ Estas concepciones y sus características están basadas en los enfoques curriculares para el siglo XXI, propuestos por Rafael Rodríguez R., profesor universitario adscrito al Departamento de Física de la Universidad Pedagógica Nacional, con sede en Bogotá.



Concepción	Características
Currículo como sinónimo de proceso.	<p>Se considera el sistema como un esquema en el que existe una entrada (<i>input</i>) proceso y salida (<i>output</i>) con una relación entre la entrada y la salida: la retroalimentación (<i>feedback</i>).</p> <p>Se hace énfasis en todos los aspectos y elementos que se encuentran en el proceso y no en quien entra o quien sale del proceso.</p> <p>En palabras de Gladis Caridad Torres Estévez, quien maneja un enfoque sistémico en la construcción del currículo, citada por Díaz Barriga (1984), todo proceso tiene una entrada y una salida, y aplicada a un proceso de educación un currículo deberá contener los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perfil de ingreso - Mapa curricular - Perfil de egreso <p>Currículos en términos de competencias o en términos de perfiles ocupacionales definen las tareas, y éstas se convierten en módulos que se desarrollan mediante diseños de instrucción.</p>
Currículo como sinónimo de recorrido	<p>Identifica y define todos los espacios, los momentos y las acciones por medio de los cuales el estudiante va a pasar para su mejor disposición en la institución educativa desde el momento en que ingresa a ella hasta su salida.</p> <p>En esta concepción tienen gran validez los criterios de administración, inducción, inscripción, grado, seguimiento y titulación.</p>
Currículo como sinónimo de educación	<p>Currículo es todo lo que hace y ofrece la institución educativa para preparar a los individuos. Es la suma de experiencias que se ofrecen a los estudiantes bajo la orientación de la institución educativa. De aquí surge la diferencia entre actividades curriculares (dentro de la institución) y actividades extracurriculares (fuera de la institución educativa).</p>

Los enfoques curriculares presentados poseen algunas limitaciones para diseñar una propuesta formativa capaz de satisfacer las demandas planteadas a la formación de profesionales en el siglo XXI por el actual contexto social-laboral y profesional,



como dice Nelson López Jiménez (2005). El desarrollo curricular (diseño, organización, ejecución, evaluación y replanteamiento) no se considera como un evento sino como un constante *continuum*, que da respuesta a las exigencias históricas, sociales, políticas, ideológicas que la institución educativa debe abordar, en la medida en que, a través y desde ella, se persigue un ideal formativo que da lugar a la construcción de subjetividades o de identidades culturales. Colombia, como la mayoría de los países de la región latinoamericana, debe entender que la autonomía de las instituciones educativas no se decreta; ésta puede ser una de las tantas razones por las cuales el campo de las utopías sigue vigente. Contar con una escuela diferente pasa por deconstruir la institución educativa existente. En esta perspectiva adquieren sentido conceptos como contextualización y recontextualización; objeto a transformar; propósitos de formación; núcleo temático y problemático; bloque programático; proyecto puntual, colectivo académico e investigativo; evaluación, coevaluación y metaevaluación.⁴

Lo construido hasta el momento nos ha de conducir a una reflexión epistemológica capaz de interrogar al colectivo académico en lo relacionado con el diseño curricular, a través de planteamientos como:

- ¿Qué tanto ha crecido la institución (Universidad Católica de Oriente) en términos de la construcción curricular y educativa?
- ¿Cuál ha sido su nivel de apropiación y conocimiento del discurso curricular?
- ¿Cuál es la naturaleza conceptual de lo académico, lo investigativo, lo curricular, lo evaluativo?

El otro enfoque de formación, y que en este caso es el que interesa implementar en la Universidad, es el enfoque basado en competencias. Éste se desarrolla partiendo del perfil profesional, es decir, de los desempeños esperados por el profesional para resolver problemas propios del ejercicio de su profesión.

En palabras de Ricardo S. Puebla Wuth (Director de Escuela de Educación UCINF), la nueva tendencia de la educación con fines laborales o profesionales es el aprendizaje por

⁴ Aunque en el eje relativo al tema de la evaluación por competencias se tendrá la oportunidad de abordar los nuevos retos que plantea la evaluación, es importante hacer algunas referencias a la concepción de evaluación que posee la institución en su modelo pedagógico: La evaluación en la Universidad Católica de Oriente es congruente con diversos interrogantes: ¿Qué se enseña? ¿Cómo se enseña? ¿Quién aprende? ¿Cómo aprende? ¿Qué se evalúa? ¿Para qué se evalúa? De esta manera, el proceso educativo reconoce a cada estudiante como un sujeto integral en cuanto indaga por los contextos que lo enmarcan y lo considera como el eje principal de la acción. Este modelo pretende desarrollar un proceso de evaluación holística e integradora, contextualizada, coherente tanto epistemológicamente como en relación con el objeto del saber que evalúa, eminentemente formativa, potenciadora de la participación y el trabajo colegiado, etc.



competencias o basado en competencias. La alta efectividad con la que esta modalidad educativa delimita los perfiles de egreso en los programas establece los saberes diversos requeridos y perfila las destrezas que son necesarias para cumplir satisfactoriamente los procesos propios de un saber.

Lo anterior lleva a inferir que el aprendizaje basado en competencias permite delimitar de mejor manera lo pertinente, lo necesario, lo básico y lo importante de ser aprendido en la formación profesional o de pregrado. Además, exige el replanteamiento de los tiempos de duración de los procesos educativos, la presencialidad y los ambientes de aprendizaje.

El diseño curricular basado en competencias responde, por un lado, al escenario actual en el cual el profesional debe tener la capacidad de prever o de resolver problemas que se le presentan, proponer estrategias para solucionarlos, tomar decisiones y estar involucrado —en menor o mayor grado— en la planificación y en el control de los procesos. Por otro lado, responde a las investigaciones acerca del aprendizaje, en cuanto propone una organización que favorece el aprendizaje significativo y duradero.

El perfil profesional permite elaborar una descripción integral y exhaustiva de los desempeños esperados en términos del propósito clave en el cual se sustentan, y de las unidades y los elementos de competencias que se pondrán en juego en dicho desempeño. Lo anterior nos pide revisar la definición de competencia y la clasificación que asume la Universidad Católica de Oriente.

Para efectos del proyecto rediseño curricular por competencias, la UCO asume un concepto ecléctico desde su misión, visión y modelo pedagógico: competencia es el resultado de un proceso de integración del conjunto de las actitudes (saber ser: valores, automotivación, iniciativa, trabajo colaborativo), los conocimientos (saber - saber, observar, explicar, comprender, analizar) y las aptitudes (saber - hacer, emprender procedimientos).

El diseño curricular basado en competencias, al tomar como punto de partida la identificación y la descripción de los elementos de competencias de un perfil profesional, pretende promover el mayor grado posible de articulación entre las exigencias del mundo productivo, la sociedad del conocimiento y la formación profesional a desarrollar.

Desde esta lógica se entienden los planteamientos de la UNESCO al expresar que es



necesario propiciar el aprendizaje permanente y la construcción de las competencias adecuadas para contribuir al desarrollo cultural, social y económico de la sociedad. Así mismo, señala que los principales temas de la educación superior han estado y seguirán estando ligados a cuatro de sus funciones principales: generación de nuevo conocimiento, entrenamiento cualificado de profesionales, creación de servicios a la sociedad y crítica social.

Fuentes del currículo

Autores como Juana Niedo y Beatriz Macedo (1997), al referirse a las fuentes del currículo, centran sus aportes en tres líneas fundamentales: implicaciones de las fuentes psicopedagógicas, epistemológicas y sociales en la construcción del currículo. Pero, antes de llegar al planteamiento de dichas implicaciones, realizan una descripción sucinta acerca de las principales cuestiones de que se ocupan las fuentes enunciadas.

La fuente psicopedagógica

Suministra informaciones sobre la manera como los alumnos construyen los conocimientos científicos, desde la psicología cognitiva y la didáctica de las ciencias. Los autores se acercan a teorías como:

- *Teoría conductista piagetiana.* Centrada en el desarrollo cognitivo del individuo, el cual supone la adquisición sucesiva de estructuras mentales cada vez más complejas y el afrontamiento de estadios y mecanismos como: pensamiento concreto, pensamiento formal, asimilación y acomodación. A partir de estos postulados el aprendizaje se constituye como un proceso constructivo interno, personal y activo, que tiene en cuenta las estructuras mentales del que aprende.
- *Teoría vigotskyana:* basada en la “zona de desarrollo próximo”, donde el estudiante cuenta con dos posibilidades para adquirir los conocimientos: las posibilidades que tienen que ver con su nivel de desarrollo (propios) y las posibilidades dadas a partir de las interacciones con los adultos o iguales más aventajados. Vigotsky, además, plantea la idea de la doble formación y da un lugar preponderante al papel del docente como facilitador en la construcción de aprendizajes complejos.
- *La teoría de Ausubel:* acuña el concepto de “aprendizaje significativo” y hace una fuerte crítica al “aprendizaje por descubrimiento” y a la enseñanza mecánica y repetitiva; da un lugar importante al conocimiento de las ideas previas del estudiante, reconoce en los procesos de enseñanza procesos denominados “diferenciación progresiva” y “reconciliación integradora”.



- *Concepciones alternativas*: la intención está orientada a la interpretación de los fenómenos en la realidad cotidiana y la solución de los problemas. “Pozo enuncia algunas de estas concepciones: predominio de lo perceptivo, uso del pensamiento causal simple y lineal, influencia de la cultura y la sociedad y efecto de la propia enseñanza; además, distingue tres orígenes diferentes: sensoriales, sociales y analógicos”.

Esta primera parte termina haciendo una referencia a la incidencia de los factores afectivos (disposición del que aprende, la motivación y las representaciones, las expectativas y atributos de los alumnos y del docente) y la metacognición en los procesos de aprendizaje (conocimiento sobre la capacidad de aprender, regulación y control del proceso de aprendizaje personal).

La fuente epistemológica

Indaga en las principales concepciones de la ciencia que han tenido mayor influencia en los aspectos educativos:

- La concepción acumulativa entiende la ciencia como un cuerpo de conocimiento acabado.
- La concepción empirista - inductivista sustenta la construcción de la ciencia a partir de procesos de observación y la consolidación de procesos inductivos.
- Kuhn señala que la ciencia se caracteriza más por los paradigmas que emplean los científicos que por los métodos de investigación. Distingue dos tipos de ciencia: la ordinaria (a partir de un paradigma dominante) y la extraordinaria o revolucionaria (crear nuevos paradigmas).
- Lakatos afirma que ninguna teoría puede ser falsada aunque existan datos empíricos y que la idea central de una teoría puede ser modificada según criterios científicos no arbitrarios.

La fuente social

Parte de la necesidad de proponer currículos científicos en íntima relación con las necesidades sociales, y destaca las relaciones ciencia/técnica/sociedad y su incidencia en la motivación del aprendizaje como enfoque actual en la enseñanza de las ciencias, respondiendo interrogantes tales como: para qué enseñar, cómo enseñar y qué enseñar.

Implicaciones de cada fuente en el diseño del currículo

De la fuente psicopedagógica se debe tener presente:



- Que los estudiantes presentan dificultades para la abstracción, la comprensión de modelos, la cuantificación y la superación de un pensamiento causal simple y lineal.
- Organizar los contenidos alrededor de problemas concretos, contextualizados y pertinentes.
- Proponer metodologías de investigación de los problemas, llevando a una interpretación de los fenómenos de manera más rigurosa.
- Provocar en los alumnos reflexiones sobre las forma de abordar las tareas y la evolución de sus concepciones.
- Promover interacciones entre alumnos y profesores, y entre éstos con sus iguales, a través de trabajos cooperativos, creando ambientes de aprendizaje que posibiliten la motivación, la autonomía y la autoestima de alumnos y profesores.

De la fuente epistemológica se debe considerar:

- Organizar el currículo científico alrededor de problemas de interés social, que sean objeto de debate público, que impliquen valores y que incidan en la vida personal y comunitaria.
- Favorecer el análisis de los problemas científicos actuales, desde diferentes puntos de vista.
- Introducir el aprendizaje de teorías y conceptos, destacando su funcionalidad en la vida cotidiana y su incidencia en la generación de nuevos conocimientos.
- Generar procesos de aprendizaje que lleven al alumno a la reflexión, a ser flexibles mentalmente, a despertar la curiosidad, desarrollar la sensibilidad ante los problemas humanos y desarrollar capacidades para el trabajo en equipo.

De la fuente social se debe tener presente:

Cada país debe tener en cuenta sus características, sus necesidades, sus problemas, y tomarlos como base para el diseño de los objetivos, la selección de los contenidos y los problemas de trabajo, así como para las actividades de aprendizaje y las de evaluación. Ello permitirá motivar a los alumnos para el aprendizaje y habrá mayor posibilidad en la transferencia a la vida cotidiana de lo aprendido en las aulas.

Características del currículo

El currículo debe responder a características como la pertinencia, la participación, la flexibilidad, la investigación, la practicidad, la interdisciplinariedad y la integralidad. Estos



conceptos y características los ha venido desarrollando la Universidad Católica de Oriente de manera articulada con su modelo pedagógico y su Proyecto Educativo Institucional⁵. A continuación se refiere una síntesis de lo planteado por los investigadores:

- *Pertinencia*: consiste en aproximar la enseñanza a la vida, al entorno natural y humano, al mundo del trabajo. En pocas palabras, la pertinencia logra establecer el puente entre necesidades e intereses de aprendizaje y objetos de saber. El currículo debe responder, por tanto, a las necesidades académicas, científicas, tecnológicas, económico-laborales, ideológicas y culturales que la concepción educativa adoptada señala como su misión y las tendencias del desarrollo del saber.
- *Participación*: esta característica del currículo es entendida como la vinculación real, activa y organizada de los miembros de un grupo social (comunidad educativa) que reconoce su voluntad común para enfrentar colectivamente las condiciones de su comunidad y en la cual la mayoría de los miembros toman parte en las decisiones y tienen poder para llevar a cabo cambios que afecten sus condiciones de vida, a partir de la identificación, el análisis, la aprehensión y la transformación de la realidad, con sentido crítico, reflexivo y hacia un adecuado desarrollo humano integral, individual y colectivo.
- *Flexibilidad*: el desarrollo científico, el avance tecnológico creciente, la aplicación de nuevos métodos y sistemas, generan como necesidad correlativa permanentes procesos de transformación en la educación y, por consiguiente, en los currículos. Se debe considerar el conocimiento como un interrogante permanente, que no da lugar a paradigmas fijos; la ciencia es aparadigmática, debe estar abierta siempre a la realidad y a la crítica. Esto significa que el currículo no es estático sino que está permanentemente abierto al cambio, pues con ello el resultado del proceso no se encontrará descontextualizado; por lo tanto, se puede desarrollar en situaciones diversas, permitiendo la adaptación a diferentes realidades y necesidades.
- *Enfoque investigativo*: esta dimensión del currículo llama la atención de las instituciones educativas para que despierten en sus educadores la capacidad de descubrir relaciones causales, establecer categorías y prioridades, determinar

⁵ El modelo pedagógico de la Universidad Católica de Oriente fue aprobado por el Consejo Directivo mediante Acuerdo CD-008 del 27 de marzo de 2003.



correlaciones, y a posibilitar que el estudiante desarrolle una actitud investigativa. De esta manera se genera en la Universidad Católica de Oriente lo que hoy se denomina la cultura de la investigación en cada uno de los niveles educativos que se ofrecen, nos referimos al pregrado, al postgrado y demás actividades de carácter académico – investigativo que realiza la institución. Se supone, por lo tanto, que la investigación de carácter riguroso y científico es el eje transversal que cruza el desarrollo de los procesos curriculares en la Universidad Católica de Oriente.

- *Practicidad*: el currículo debe propiciar la vinculación de la teoría y la práctica, para proporcionar al sujeto educativo conocimientos teóricos vinculados en la práctica. Lo anterior significa que el proceso de aprendizaje tiene que estar fuertemente integrado a la práctica cotidiana de los educandos. En este sentido, no se trata de crear experiencias artificiales sino de tomar en cuenta que los educandos pueden extraer conocimientos a partir de la reflexión de su experiencia y del enriquecimiento teórico para cualificar técnicamente su hacer. El conocimiento que no vincula lo teórico con lo práctico es un conocimiento vacío; el proceso educativo tiene como finalidad construir conceptos, no aprenderlos de memoria, convirtiéndose en algo meramente instrumental. La apropiación, el análisis, la síntesis, la relación, la deducción, la comparación, la argumentación y la reconstrucción de los textos hacen del proceso de conocimiento un acto creativo de sumo valor para el desarrollo del sujeto educativo y de sus comunidades, sin olvidar que la educación, si bien es cierto debe ser pragmática, también debe ser conceptual.
- *Interdisciplinariedad*: se puede definir el conocimiento interdisciplinar como aquel que sobrepasa el pensamiento disciplinado, tal como se afirma en el contexto de las disciplinas particulares. Un conocimiento no puede considerarse como interdisciplinar mientras permanezca cerrado dentro de una perspectiva epistemológica particular y se contente con ampliarla mediante una tentativa de visión marginal.
- *Integralidad*: nuestros currículos operacionalizados inicialmente en un plan de estudios no son más que una sumatoria de cursos agregados que dificultan el establecimiento de una síntesis ordenadora de la realidad. Esto significa que el saber no se puede seguir construyendo en forma parcelada; por el contrario, se tiene que construir desde la interdisciplinariedad y desde la integralidad epistemológica, de tal manera que se dé lo que E. Morin denomina “La conjunción



de conceptos que se combaten entre ellos”. Dicho de otra manera, la complejidad del pensamiento requiere una “reforma” de éste por cuanto nuestros esquemas mentales tradicionales no nos han habituado a considerar la dialógica de lo simple y de lo complejo, de lo separable y de lo no-separable, del orden y del desorden; así la integralidad del conocimiento nos enseñará a reaprender a ver, a concebir, a pensar, a actuar.

Por otro lado, el currículo basado en competencias conduce hacia la investigación y la construcción de aprendizajes significativos. En este sentido, es valioso citar algunos aspectos relevantes de la propuesta de David Ausubel:

- El aprendizaje del estudiante depende de la *estructura cognitiva*⁶ previa que se relaciona con la nueva información.
- Los principios de aprendizaje propuestos por Ausubel ofrecen el marco para el diseño de herramientas metacognitivas que permiten conocer la organización de las estructuras cognitivas del estudiante, lo cual permitirá, a su vez, una mejor orientación de la labor educativa.
- Para aprender significativamente, el individuo debe tratar de relacionar los nuevos conocimientos con los conceptos y las proposiciones relevantes que ya se conocen. Es una posición contraria al método eminentemente memorístico, donde el conocimiento puede incorporarse arbitrariamente a la estructura cognitiva de un sujeto sin ninguna interacción con el que ya existía en él. El aprendizaje puede variar de uno totalmente memorístico hasta uno altamente significativo; ello va a depender de la estrategia educativa que se utilice: desde el aprendizaje receptivo, donde la información se ofrece directamente al estudiante, hasta el aprendizaje por descubrimiento autónomo, donde el que aprende es quien identifica y selecciona la información que va a aprender (Novak y Gowin, 1984).
- Tipos de aprendizaje significativo: es importante recalcar que el aprendizaje significativo no es la “simple conexión” de la información nueva con la ya existente en la estructura cognoscitiva del que aprende; por el contrario, sólo el aprendizaje mecánico es la “simple conexión”, arbitraria y no sustantiva. El aprendizaje

⁶ Entiéndase por *estructura cognitiva* el conjunto de conceptos e ideas que un individuo posee en un determinado campo de conocimiento, así como su organización en un determinado campo de conocimiento.



significativo involucra la modificación y evolución de la nueva información, así como de la estructura cognoscitiva envuelta en el aprendizaje (Ausubel, citado en Orellana, 2010). Ausubel distingue tres tipos de aprendizaje significativo: de representaciones, conceptos y de proposiciones (figura 4).



Figura 4. Tipos de aprendizaje significativo

Estos aprendizajes deben estar caracterizados por ser relevantes, pertinentes, auténticos, efectivos, interactivos, contextualizados e interdisciplinarios.

- Para generar aprendizajes significativos es preciso preguntarse qué formas de enseñanza ayudan mejor a la generación de este tipo de aprendizajes. Esta no es una pregunta nueva: grandes educadores y pedagogos como Rousseau, Pestalozzi y Dewey ya habían contestado este interrogante al señalar que la



enseñanza más eficiente es aquella que involucra activamente a los estudiantes en forma individual o grupal, lo que trata de mostrar más las interacciones entre las áreas del conocimiento que sus límites demarcatorios y al mismo tiempo trata de establecer conexiones entre lo que se aprende, lo que ya se sabe y el mundo real. Desde esta perspectiva se puede señalar una serie de principios que facilitan formas de enseñanza orientadas a aprendizajes significativos y a una evaluación al servicio de esos aprendizajes.

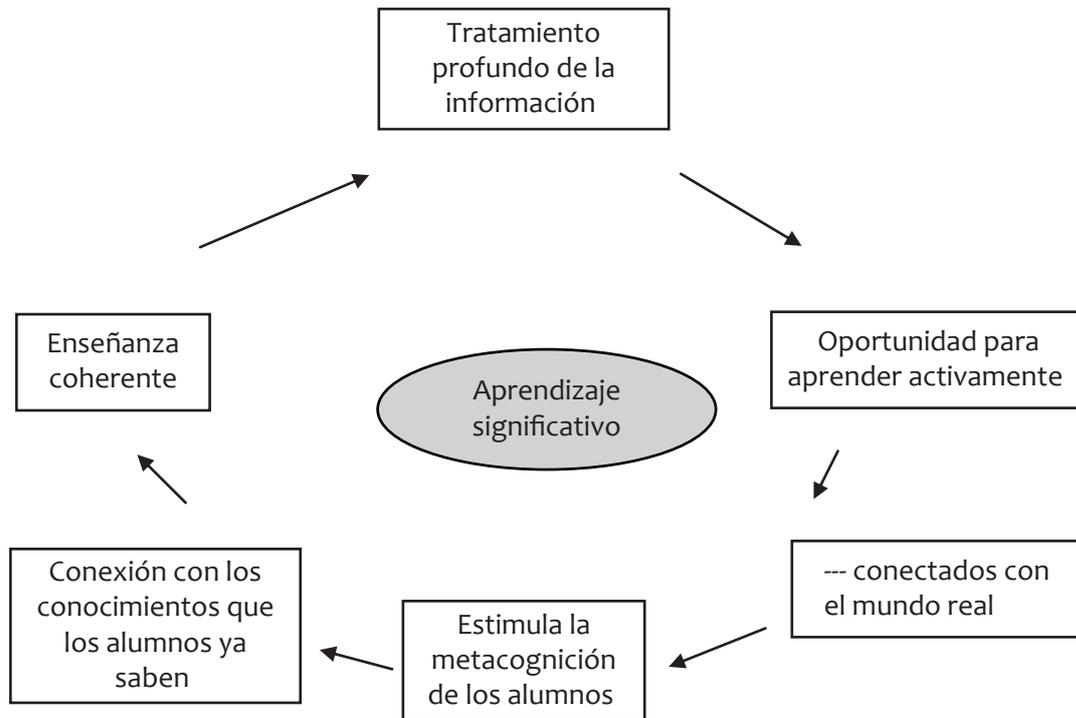


Figura 5. Principios orientados al aprendizaje significativo

Los principios presentados en la gráfica anterior sugieren una metodología propia para la generación de aprendizajes significativos y una estructura posibilitadora de altos desempeños dentro de la propuesta curricular basada en competencias. Además, ellas en su conjunto buscan la formación de profesionales autónomos, éticos, estéticos y generadores de transformaciones profundas en ámbitos tales como el individual, familiar, profesional, laboral, político, económico, social.



La figura 6 presenta un mapa conceptual que da cuenta de las estrategias metodológicas a través de las cuales se pueden generar aprendizajes significativos, de manera que el estudiante logre no sólo la apropiación del conocimiento sino también la generación de nuevos aprendizajes y el desarrollo de habilidades y competencias para producir nuevos conocimientos.



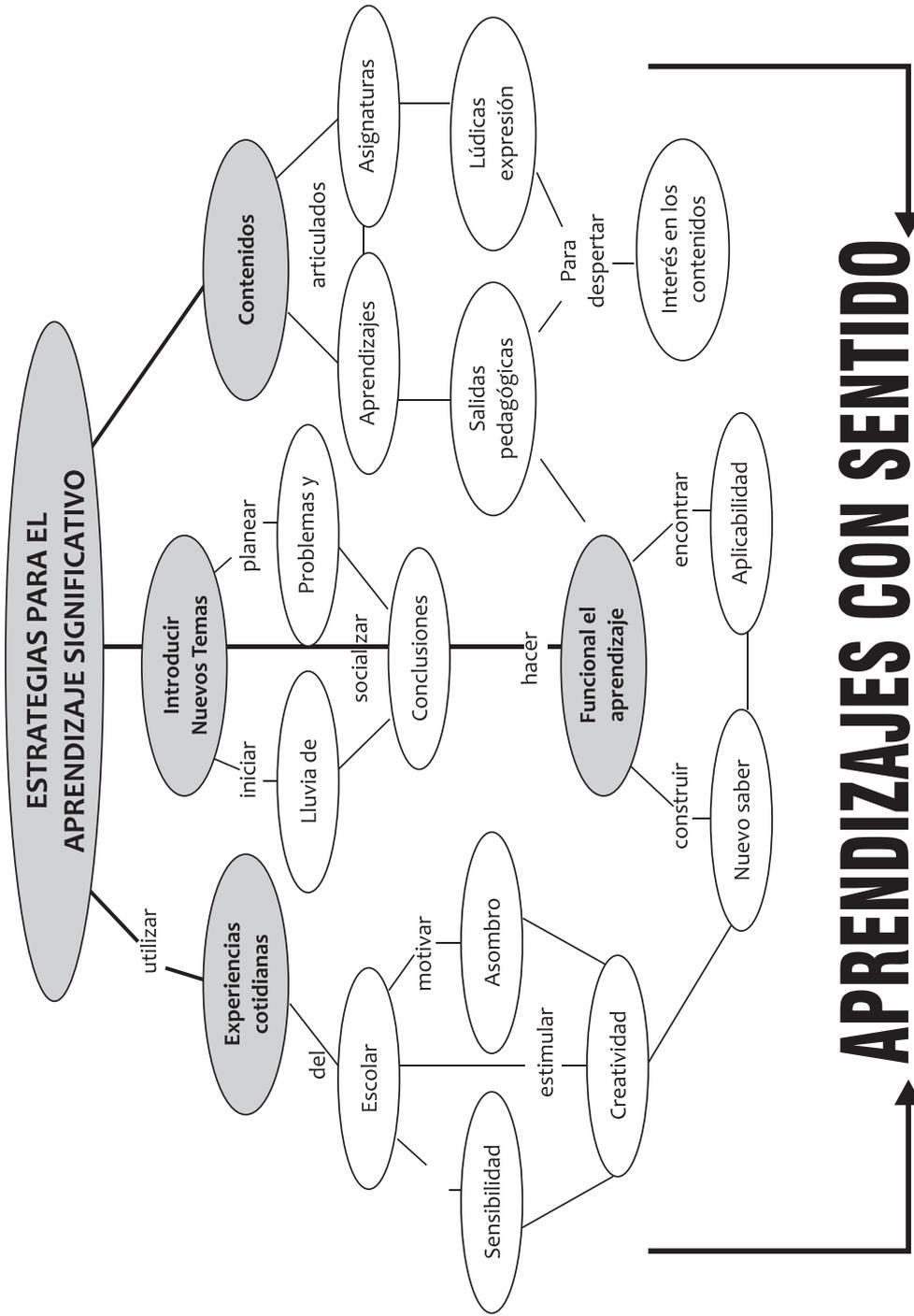


Figura 6. Estrategias metodológicas para aprendizajes con sentido (Díaz y Hernández, 1990).

Principios de la formación basada en competencias

Gestión curricular

La formación profesional basada en competencias presenta ciertas características que se reflejan en el planeamiento curricular, en el planeamiento didáctico y en la práctica docente. Involucra los aspectos correspondientes a la organización y a la gestión de los diferentes centros de la institución, al rol del maestro y a las modalidades de enseñanza y de evaluación.

Con la finalidad de orientar la práctica educativa en las instituciones de educación superior, en el diseño curricular se especifican los distintos componentes pedagógicos didácticos:

- Intenciones
- Objetivos
- Núcleos temáticos o ejes problematizadores
- Metodologías
- Secuencia de contenidos
- Selección de materiales
- Criterios de enseñanza y evaluación

El diseño curricular procura constituirse en uno de los medios que orienta la formación profesional, para lo cual se propone articular las características, las necesidades y las perspectivas de la práctica profesional con las del proceso formativo. Con respecto al diseño curricular se señala que es un proceso dinámico, continuo, participativo y técnico, en el que se distinguen cuatro fases: análisis previo; especificación de los fines y objetivos educacionales, traducidos en una propuesta educativa; aplicación curricular, y evaluación de la aplicación curricular.

Díaz Barriga (1984) plantea que el diseño curricular es no sólo una propuesta a los problemas educativos sino que también aborda los problemas económicos, sociales y políticos. En esta lógica se puede considerar que el diseño curricular es uno de los componentes básicos de la formación basada en competencias a partir de la redefinición de problemas reales, el diseño y la aplicación de procedimientos y procesos eficaces, y la estructuración de los perfiles ocupacionales y profesionales.



Fases del diseño curricular:

- *Análisis previo:* antes de realizar la aplicación de un proyecto educativo debe efectuarse una contextualización y conceptualización que permita comprender las realidades propias del entorno y sus relaciones, articulándolas a los medios existentes.
- *Diseño curricular:* permite el análisis de las tendencias socio-económicas, profesionales, culturales y educativas, para plantear las estrategias y procedimientos que faciliten su aplicación y generar el cambio social deseado.
- *Aplicación curricular:* es la concretización del diseño curricular en una condición socio-educativa determinada para lograr la innovación educativa.
- *Adecuación curricular:* implica determinar en qué medida el diseño curricular y la enseñanza satisfacen realmente los objetivos de la educación y del contexto social.

Dentro del diseño curricular por competencias se hace necesario describir en forma detallada el plan marco o descriptor de la competencia y el plan del curso o programa de la competencia. De igual manera, una descripción del modelo pedagógico adoptado por la institución, el cual debe responder a la filosofía institucional y estar articulado con el PEI y los indicadores de desempeño para que permita la operativización de las competencias.

También es importante resaltar tres aspectos fundamentales dentro del diseño curricular: el diseño como tal, la formación de los docentes y el componente administrativo. Éstos deben estar transversalizados por las competencias que se quieren desarrollar en los estudiantes y por los perfiles del egresado. El diseño además debe contemplar características tales como:

- Las capacidades que constituyen los objetivos generales del diseño curricular.
- Adoptar una estructura que permita la elaboración de mediaciones pedagógicas.
- Desarrollar un enfoque integrador respecto de todas sus dimensiones.
- Integrar la teoría y la práctica, la universidad y la empresa.
- Criterios de evaluación como evidencias de las construcciones, apropiaciones y habilidades del egresado.
- Adoptar un modelo pedagógico que favorezca la construcción de aprendizajes significativos.



Planeamiento didáctico

El planeamiento es una exigencia que se impone día a día en todas las actividades humanas. El trabajo docente no escapa a esta exigencia, máxime si se tienen presentes las implicaciones formativas y sociales que él conlleva.

El docente y la institución necesitan saber, para llevar a cabo su planeamiento, qué, por qué, a quién y cómo enseñar.

Qué enseñar — qué aprender	<p>Está relacionado con la determinación y definición de núcleos problemáticos y núcleos temáticos, respectivamente; los niveles de profundización, los saberes básicos y los conceptos que soportan las disciplinas del conocimiento específico. Esta selección debe ir articulada con los intereses regionales y las necesidades y fases del desarrollo del estudiante.</p> <p>Hay que recordar que el currículo basado en competencias exige un trabajo interdisciplinario y transdisciplinario que permite la generación de procesos formativos integrales.</p>
Por qué enseñar — por qué aprender	Cuestión relacionada con los objetivos de la educación y de la universidad, y también con los conocimientos que deben ser construidos. Es claro que a través de las diferentes disciplinas y áreas del conocimiento es que se logran los objetivos o propósitos de la enseñanza y/o aprendizaje.
A quién enseñar	Se refiere a las peculiaridades, posibilidades, potencialidades de los educandos. Es importante resaltar que los procesos curriculares basados en competencias están centrados en quien aprende y no en lo que aprende o en quien enseña.
Cómo enseñar — cómo aprender	Este aspecto está relacionado con las herramientas didácticas y curriculares que utiliza el docente para alcanzar la formación holística de los estudiantes. Pero debe trascender los meros materiales de enseñanza y abarcar los métodos y la metodología de enseñanza.
Dónde enseñar — dónde aprender	Referida a la creación de ambientes educativos que faciliten procesos de aprendizaje pertinentes y acordes con el tipo de competencias a desarrollar. Involucra desde los espacios físicos hasta el medio sociocultural.



educativo, la relación existente entre éste y la calidad de la educación, y finalmente analiza las relaciones de poder que propician los espacios educativos. Según el autor, no todos los espacios físicos son válidos para todos los modelos educativos en la perspectiva de lograr la excelencia académica, por eso el espacio forma parte inherente de la calidad de la educación: los espacios consagran relaciones de poder, tanto en el proceso pedagógico como en el organizacional, y de poder gubernativo. (Duarte, 2003)
[...]

En el estudio se dice que un individuo aprende a través de un proceso activo, cooperativo, progresivo y autodirigido, que apunta a encontrar significados y construir conocimientos que surgen, en la medida de lo posible, de las experiencias de los alumnos en auténticas y reales situaciones.

La posición del alumno cambia, puesto que progresivamente debe asumir la responsabilidad de sus propios procesos de aprendizaje. Cambia la posición del docente, quien deja de ser la única fuente de información y se convierte en un activo participante de la comunidad de aprendizaje, pues define un clima estimulante en el plano intelectual, que funciona como modelo para la definición y solución de problemas, realiza preguntas desafiantes, propicia el *feedback* y la ayuda necesaria a sus alumnos y favorece en ellos la autoconducción de sus aprendizajes. Mucho más que un cambio de técnicas, esta nueva visión exige un cambio de mentalidad en todos los involucrados en la enseñanza, especialmente directores y docentes.

El [término] ambiente educativo remite al escenario donde existen y se desarrollan condiciones favorables de aprendizaje. Un espacio y un tiempo en movimiento, donde los participantes desarrollan capacidades, competencias, habilidades y valores (Centro de Educación en Apoyo a la Producción y al Medio Ambiente. A. C. CEP Parras, México). Para los realizadores de experiencias comunitarias dirigidas a generar ambientes educativos, se plantean dos componentes en todo ambiente educativo: los desafíos y las identidades. Los desafíos, entendidos como los retos y las provocaciones que se generan desde las iniciativas propias o las incorporadas por promotores, educadores y facilitadores, entre otros. Son desafíos en tanto son significativos para el grupo o la persona que los enfrenta, y con la menor intervención de agentes externos. Los desafíos educativos fortalecen un proceso de autonomía en el grupo y propician el desarrollo de los valores.

El ambiente educativo no se limita a las condiciones materiales necesarias para la implementación del currículo, cualquiera que sea su concepción, o a las relaciones



interpersonales básicas entre maestros y alumnos. Por el contrario, se instaura en las dinámicas que constituyen los procesos educativos y que involucran acciones, experiencias por cada uno de los participantes, actitudes, condiciones materiales y socioafectivas, múltiples relaciones con el entorno, y la infraestructura necesaria para la concreción de los propósitos culturales que se hacen explícitos en toda propuesta educativa.

Redimensionar los ambientes educativos en la escuela implica, además de modificar el medio físico, los recursos y materiales con los que se trabaja, exige un replanteamiento de los proyectos educativos que en ella se desarrollan y particularmente los modos de interacciones de sus protagonistas, de manera que la escuela sea un verdadero sistema abierto, flexible, dinámico y que facilite la articulación de los integrantes de la comunidad educativa: maestros, estudiantes, padres, directivos y comunidad en general. En este orden de ideas, la escuela “permeable” se caracteriza porque se concibe abierta, lo más arraigada posible a su medio, con fronteras no claramente delimitables y relaciones con el conocimiento y entre los individuos que buscan establecer vivencias culturales cruzadas por prácticas democráticas altamente participativas.

Es posible pensar la institución educativa en coherencia con una concepción de educación como un sistema abierto, en la medida en que se supone que su estructura y funcionamiento se realizan en un intercambio permanente con su contexto. Las interacciones permanentes y sustanciales implican que el afuera no sea algo ajeno o desconectado de ella y de los procesos que le son propios. Desde esta perspectiva, hablar de ambiente educativo escolar es concebir no una sumatoria de partes llamadas sectores, escenarios, actores, sino propender por su funcionamiento sistémico, integrado y abierto.

De nada serviría si un espacio se modifica introduciendo innovaciones en sus materiales, si se mantienen inalterables unas acciones y prácticas educativas cerradas, verticales, meramente instruccionales. Por ello, el papel real transformador del aula está en manos del maestro, de la toma de decisiones y de la apertura y coherencia entre su discurso democrático y sus actuaciones, y de la problematización y reflexión crítica que él realice de su práctica y de su lugar frente a los otros, en tanto representante de la cultura y de la norma.

Se trata de propiciar un ambiente que posibilite la comunicación y el encuentro con las personas, dar lugar a materiales y actividades que estimulen la curiosidad, la capacidad



creadora y el diálogo, y donde se permita la expresión libre de las ideas, intereses, necesidades y estados de ánimo de todos y, sin excepción, en una relación ecológica con la cultura y la sociedad en general.

La escuela es, después de la familia y aun de otros espacios de formación de actitudes y valores, el espacio determinante en la formación individual. Es por ello por lo que puede ser definitivo pensar una universidad del sujeto cuyos ambientes educativos apunten a la formación humana y contemporánea de individuos, alumnos y maestros conscientes de su lugar en la sociedad. Pensar en unos ambientes educativos que tomen en consideración las interacciones entre sujetos vistos como totalidades, esto es, que vaya más allá de lo cognoscitivo y que se consideren los sentimientos y deseos en relación con el saber, que vaya más allá de las respuestas correctas y tome en cuenta los errores, que en vez de propiciar la farsa y la obediencia propicie la sinceridad, la rectitud y los deseos de los sujetos.

Como espacio para la vivencia de la democracia, la escuela no se limita a ser un escenario para el diálogo de saberes, es también un espacio para el intercambio de intereses, para la definición de intencionalidades comunes y para el establecimiento de criterios de acción que tengan por objeto la consolidación de proyectos culturales y sociales, basado sobre el reconocimiento mutuo en igualdad de oportunidades, en contraste con la búsqueda violenta de la homogeneidad y el igualitarismo (Moreno y Molina, 1993, citados en Duarte, 2003).

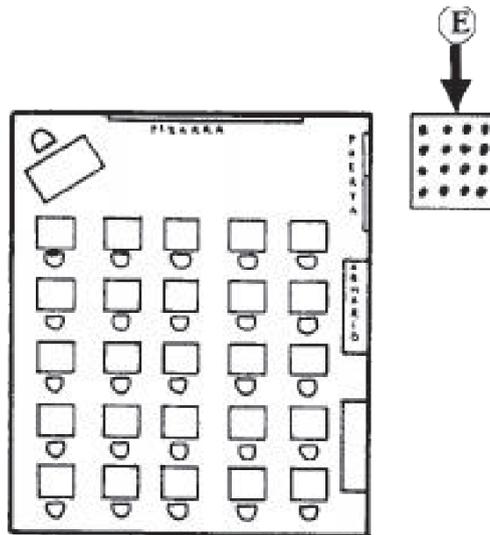
El aula como lugar de encuentro

Dentro del mundo de la escuela, tal vez es el aula donde se ponen en escena las más fieles y verdaderas interacciones entre los protagonistas de la educación intencional, maestros y estudiantes. Una vez cerradas las puertas del aula se da comienzo a interacciones de las que sólo pueden dar cuenta sus actores. Es aquí donde el maestro se hace y se muestra, aquí ya los deseos se convierten en una realidad, ya no es el mundo de lo que podría ser sino el espacio de lo que es.

María Isabel Cano y Ángel Lledó (1995, citados en Duarte, 2003) han hecho un valioso análisis de la relación entre la organización y disposición espacial y los fenómenos sociales que se dan en el grupo-clase y sus actividades. Parece observarse una enorme coincidencia entre la estructura de las relaciones y la disposición espacial, elemento de gran importancia para propiciar ambientes de aprendizaje que permitan la individuación pero también la socialización. Los siguientes diagramas permiten apreciar lo expuesto:



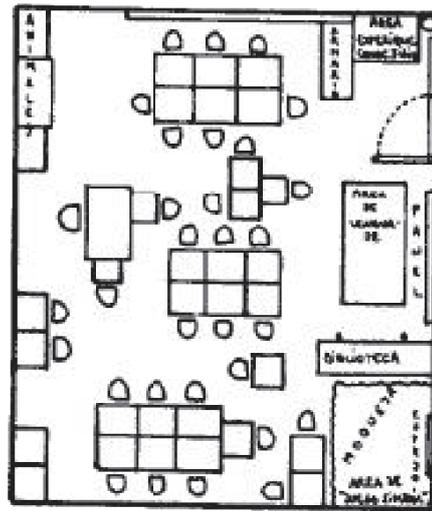
- Ejemplo de tipo de organización espacial “tradicional”:



(Tomado de Duarte, 2003)

- *Estructura de comunicación en clase:*
 - Unidireccional.
 - Grupal: Informativa/académica/formal.
- *Características de las actividades*
 - Individuales
 - Competitivas
 - La misma actividad para todos y al mismo tiempo
 - Académicas
 - Programa oficial
- Ejemplo de tipo de organización espacial “activa”:





(Tomado de Duarte, 2003)

- **Estructura de comunicación en clase:**

- Bidireccional: todos son emisores y receptores
- Grupal e individual
- Integradora de contenidos “formales” e “informales”: metodológica, efectiva.

Características de las actividades:

- Opcionalidad del alumno
- Grupales e individuales
- Cooperativas
- Posibilidad de actividades distintas y simultáneas

Lo que se pretende es propiciar ambientes altamente favorables para la convivencia social y los aprendizajes, por lo tanto se propone:

- Establecer una interacción comunicativa efectiva y circular entre el maestro, el estudiante y el grupo.
- Considerar las diferencias individuales.
- Fortalecer el autoconcepto y la autoestima en los estudiantes y el maestro.
- El manejo de la clase debe basarse en sólidas relaciones de grupo. (Duarte, 2003)



En esta dinámica, el planeamiento didáctico basado en competencias se verá obligado a evidenciar un trabajo interdisciplinario, transdisciplinario y multidisciplinario que, a su vez, esté en la capacidad de permear las dimensiones de la competencia didáctica (figura 6).

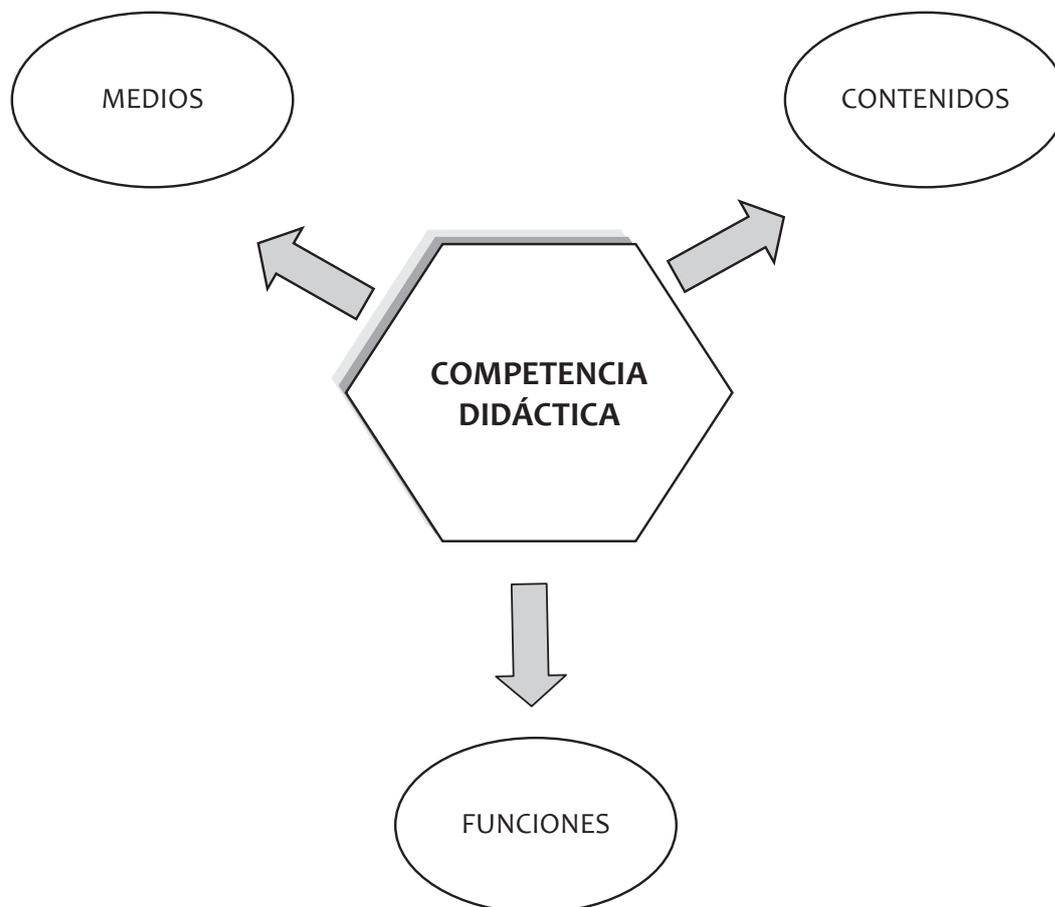


Figura 6. Dimensiones de la competencia didáctica

Desde esta perspectiva se han pensado y estructurado los diversos momentos de la fase para el rediseño curricular por competencias de los programas. Ver en el anexo las siguientes guías:



- Guía A: Apropiación del Modelo Pedagógico en los programas
- Guía B: Componentes de la Intencionalidad Formativa: objetivos y perfil de egreso.
- Guía C: Revisión y rediseño del Plan de estudios por competencias
- Guía D: Prácticas pedagógicas, estrategias metodológicas
- Guía E: Prácticas evaluativas

Estas guías hacen parte del planeamiento didáctico y responden al primer momento del mismo: prepararse para orientar el encuentro de saberes.

Práctica pedagógica

Para desarrollar este acápite sobre las implicaciones de la práctica docente en los currículos basados en competencias, es importante plantear tres momentos: retos de la formación centrada en el estudiante, propuesta del modelo pedagógico de la Universidad Católica de Oriente en relación con la práctica docente y competencias básicas de los docentes universitarios.

Retos de la formación centrada en el estudiante. Comparación entre los métodos centrado en el estudiante y centrado en el maestro:

<i>Método centrado en el estudiante</i>	<i>Método centrado en el maestro</i>
<i>Objetivos</i>	
Determinados por el grupo	Determinados por el maestro
Énfasis en los cambios afectivos y actitudinales	Énfasis en los cambios intelectuales
Intenta desarrollar la cohesión del grupo	No intenta desarrollar la cohesión del grupo
Énfasis en el proceso del descubrimiento, aprender a aprender	Énfasis en la acumulación de conocimientos ya elaborados
Se busca que el estudiante se conozca más a sí mismo	No se busca que el estudiante se conozca a sí mismo
Se promueve la independencia, iniciativa y responsabilidad en el trabajo del estudiante	El estudiante depende de las indicaciones y los señalamientos del maestro en la realización del trabajo
<i>Actividades de clase</i>	
Mucha participación de los estudiantes	Mucha participación del maestro



<i>Método centrado en el estudiante</i>	<i>Método centrado en el maestro</i>
Interacción entre los estudiantes	Interacción maestro-estudiante
El maestro acepta las contribuciones de los estudiantes aun cuando sean erróneas o irrelevantes	El maestro corrige, critica o rechaza las contribuciones erróneas o irrelevantes de los estudiantes
El grupo determina sus propias actividades	El maestro determina las actividades
Se promueve la discusión acerca de las experiencias personales de los estudiantes	La discusión versa sólo sobre el material del curso
Se entregan reportes acerca de las experiencias del aprendizaje personal en clase	No se entregan reportes acerca de las experiencias del aprendizaje personal en clase
<i>Funciones del maestro</i>	
Coordina la discusión del grupo	Determina el curso de la discusión
Manifiesta su aceptación y su comprensión empática	Expresa su evaluación, aprobación o desaprobación y hace correcciones
Participa como un miembro más del grupo	Participa como un experto-autoridad dentro del grupo
<i>Funciones del estudiante</i>	
Plantea sus problemas e inquietudes personales	Escucha los problemas y cuestiones planteados por el maestro
Busca e investiga sus propias respuestas y soluciones	Pide y espera que el maestro le dé respuestas y soluciones
Comparte la responsabilidad de la disciplina y de las actividades realizadas en clase	Deja al maestro la responsabilidad de la disciplina y de las actividades realizadas en clase
Evaluación	
Las calificaciones y los exámenes tienen muy poca importancia	Las calificaciones y los exámenes son tradicionales e importantes
El estudiante es responsable de presentar evidencia de su trabajo	El estudiante se somete a los exámenes y los requisitos señalados por el maestro
Maestro y estudiante comparten la responsabilidad de la calificación	El maestro asume toda la responsabilidad de la calificación

En el modelo educativo centrado en el estudiante, éste ocupa el lugar central; todo el proceso gira alrededor de su aprendizaje. Esta orientación se fundamenta en dos principios de aprendizaje: el constructivista y el experiencial.



El *aprendizaje constructivista* se basa en la premisa de que el conocimiento no es algo que pueda transferirse de una persona a otra, sino que se construye por el propio individuo. Cuando el profesor sustenta su enseñanza en la exposición, impone su propia estructura a los alumnos y les priva de la oportunidad de generar el conocimiento y la comprensión por ellos mismos. En el aprendizaje centrado en el estudiante, el profesor más que transmisor del conocimiento pasa a ser un facilitador del mismo, un *ingeniero* de ambientes donde el aprendizaje es el valor central y el corazón de toda actividad.

El principio de aprendizaje constructivista cambia la perspectiva tradicional acerca de cómo aprende un estudiante. El objetivo esencial en este esquema es la construcción de significados por parte del alumno a través de dos tipos de experiencias:

- El descubrimiento, la comprensión y la aplicación del conocimiento a situaciones o problemas, y
- La interacción con los demás miembros del proceso, donde, por medio del lenguaje hablado y escrito, el alumno comparte el conocimiento adquirido y, a través de este proceso, lo profundiza, lo domina y lo perfecciona.

De esta manera, el grupo de compañeros, que ha tenido poca relevancia en los modelos educativos más tradicionales, pasa a ocupar un lugar fundamental en este proceso.

El otro principio en el que se fundamenta esta filosofía educativa es el *aprendizaje experiencial*, según el cual todos aprendemos de nuestras propias experiencias y de la reflexión sobre las mismas para mejorarlas.

El aprendizaje experiencial influye en el estudiante de dos maneras: mejora su estructura cognitiva y modifica las actitudes, valores, percepciones y patrones de conducta. Estos dos elementos de la persona están siempre presentes e interconectados. El aprendizaje del alumno no es el desarrollo aislado de la facultad cognoscitiva sino el cambio de todo el sistema cognitivo-afectivo-social.

El proceso de aprendizaje experiencial y constructivista puede concebirse como un ciclo compuesto de cuatro etapas: presentación y análisis de situaciones y problemas, búsqueda de información y propuesta de soluciones, presentación de las situaciones y las mejoras al grupo, aplicación de las soluciones al problema.



Es, pues, a través de una participación activa, significativa y experiencial como los estudiantes construyen nuevos y relevantes conocimientos que influyen en su formación y derivan en la responsabilidad y el compromiso por su propio aprendizaje, como expresa Ausubel: *sólo cuando el aprendizaje es relevante surge la intención deliberada de aprender.*

Cambios de papel

Un aprendizaje centrado en el estudiante impacta no sólo en la forma como se organiza el proceso sino también en las funciones y forma de relacionarse las personas implicadas en el mismo, esto es, profesores y alumnos.

Papel del estudiante. En este proceso el alumno participa en diversas actividades haciendo que su papel cambie de forma radical. Algunas de las siguientes están siempre presentes:

- Analizar situaciones reales, complejas y retadoras presentadas por el profesor. Buscar, estudiar y aplicar información de diversas fuentes (internet, biblioteca digital, biblioteca del campus, textos, artículos, consultas a expertos de organizaciones y empresas) para ofrecer soluciones fundamentadas.
- Compartir las soluciones con los miembros del grupo, buscando entre todos, de forma colaborativa, la solución más viable.
- Utilizar las tecnologías de la información para aprender, investigar, exponer e interactuar con el profesor y sus compañeros.
- Consultar al profesor y a otros expertos para pedir orientación cuando lo necesita.
- Participar en la organización y administración del proceso compartiendo responsabilidades con sus compañeros.
- Participar en sesiones de grupo para reflexionar sobre el proceso, los resultados logrados y proponer juntos soluciones de mejora bajo la guía del profesor.

Papel del profesor. Para lograr que el alumno ponga en práctica su papel, el profesor debe adecuar la forma de relacionarse con el estudiante y asumir múltiples y complejas funciones.

Sigue actuando como experto en la materia que imparte, la cual conoce profunda y ampliamente, y se espera que, como tal, aporte su experiencia y conocimientos para orientar, ampliar, enriquecer y clarificar los conocimientos que el alumno va construyendo a través de sus actividades.



Explora e investiga situaciones de la vida real, relacionadas con los contenidos del curso, y las presenta a los alumnos en forma de casos, problemas o proyectos.

Planea, diseña y administra el proceso de aprendizaje y utiliza una plataforma tecnológica apropiada para documentar el curso y ponerlo a disposición del alumno, a fin de que sepa, de antemano, qué se espera de él durante el curso y cómo será evaluado.

Dispone los espacios físicos de manera que se faciliten las conductas requeridas. El mobiliario, por ejemplo, debe estar organizado para que fluya el diálogo entre los alumnos y se logre una discusión efectiva.

Crea una atmósfera de trabajo que permita la apertura, la motivación y la libre expresión de los alumnos, y en la cual éstos sientan seguridad y respeto a su persona cuando hacen contribuciones al grupo.

Facilita el proceso de aprendizaje propiciando las condiciones adecuadas: selecciona las mejores experiencias, estimula con preguntas clave el pensamiento del alumno para que profundice en el conocimiento, y lo orienta para que supere las dificultades y logre los objetivos de aprendizaje. Para cumplir con esta función, el profesor debe mantener una relación continua y personalizada con cada alumno.

Utiliza las herramientas tecnológicas para que el alumno tenga acceso a información actualizada a través de internet y de la biblioteca digital; hace uso del correo electrónico para mantener una comunicación abierta con los alumnos, independientemente del lugar en el que se encuentre y, así, ofrecer una asesoría oportuna; mantiene al grupo de estudiantes en interacción continua en espacios virtuales, donde puede también registrar sus contribuciones y estar accesible para los miembros del grupo.

Evalúa de forma permanente el desempeño del alumno. Observa sus conductas y analiza sus contribuciones y trabajos, compara estos datos con los criterios o estándares establecidos previamente, identifica dónde están los problemas e interviene ofreciendo el apoyo requerido.

Actúa como líder del grupo, motivando a los alumnos durante todo el proceso, consciente de que un alumno motivado trabaja con más facilidad, es más resistente a la fatiga y mantiene un esfuerzo sostenido ante las dificultades.



Crea una auténtica comunidad de aprendizaje donde los alumnos se sienten parte de un grupo en el que todos hacen sinergia y se colaboran mutuamente, donde el alumno es el actor y el profesor ayuda pero no invade ni sustituye el trabajo del alumno.

Investiga en el aula de forma continua, y hace mejoras y reajustes al plan establecido si lo requiere, y documenta los resultados. Este proceso mantiene al profesor en una actitud de mejora permanente, le permite identificar las experiencias y las actividades más adecuadas y ponerlas a disposición de los demás profesores.

Enseña con el ejemplo. El profesor debe ser en todo momento portador de los valores y conductas que desea fomentar en sus alumnos, caracterizándose por vivir y actuar de forma congruente con los principios establecidos en la misión. Es también a través de esta influencia como va modelando el carácter del estudiante.

Papel del grupo. En el modelo educativo tradicional el alumno hace tareas en equipo, pero no tiene allí un papel tan relevante y fundamental como en un modelo centrado en el aprendizaje del estudiante.

Cuando los miembros de un grupo		El alumno:
Aportan ideas	→	Enriquece sus puntos de vista
Contra argumentan una opinión	→	Fundamenta sus propuestas
Preguntan	→	Estructura y profundiza su pensamiento para dar la respuesta
Criticán las opiniones	→	Desarrolla la tolerancia
Aceptan las opiniones	→	Fortalece la autoestima y confianza en sí mismo
Tienen problemas	→	Se solidariza con el grupo
Trabajan con esfuerzo	→	Se motiva para ofrecer su mayor contribución
Aprenden a través de la explicación de otro compañero	→	Consolida sus conocimientos cuando expone
CONTRIBUCIÓN DE LOS MIEMBROS DEL GRUPO AL APRENDIZAJE DEL ESTUDIANTE		



Para que un grupo funcione de forma eficiente, el profesor tiene que distribuir estas funciones a modo de papeles, los cuales son objeto de aprendizaje y susceptibles de observación y evaluación. También necesita planear una tarea común que integre a todos los miembros y los motive a participar, como, por ejemplo, solucionar un problema o llevar a cabo un proyecto; la tarea es el hilo conductor o el eje alrededor del cual giran todas las actividades individuales y grupales, a la vez que da sentido al trabajo y despierta el interés para llevarla a cabo.

La práctica docente y el modelo pedagógico de la universidad. La docencia en general, y de manera especial la docencia universitaria, resalta la importancia que tiene la reflexión que sobre la pedagogía y la didáctica da autoridad a los profesionales para ejercer sus condiciones de maestros y/o docentes. En este sentido, la Universidad Católica de Oriente hace referencia a las propuestas de formación en docencia planteadas por la UNESCO sobre el personal docente, y destaca las siguientes:

- Los docentes desempeñan un papel preponderante, aunque no absoluto, en la formación de las actitudes —positivas o negativas— con relación al estudio.
- El docente debe despertar la curiosidad, desarrollar la autonomía, fomentar el rigor intelectual y crear las condiciones necesarias para el éxito de la enseñanza formal y la educación permanente.
- El proceso de formación de docentes debe tener presente que:
 - La relación docente-estudiante debe estar mediada por una metodología investigativa, creativa, que posibilite, entre otros resultados, la producción social del conocimiento.
 - La calidad del acto formativo que genera el docente debe estar cruzado por la creatividad y la innovación.
 - Todo proceso de formación en educación superior debe orientarse hacia la conformación de comunidades académicas y científicas, garantizando la interdisciplinariedad y reduciendo el abismo entre la teoría y la práctica.
- El trabajo del docente no consiste en transmitir información, ni siquiera conocimientos, sino en presentarlos en forma de problemática, situándolos en un contexto y poniendo los problemas en perspectiva, de manera que el estudiante pueda establecer el nexo entre su solución y otros interrogantes de mayor alcance, asumiendo el rol que propone el modelo en el que el maestro media en el proceso de formación, para que el estudiante sea líder y agente transformador de su proceso de aprendizaje.



- La autoridad de que están investidos los docentes tiene siempre un carácter pedagógico, puesto que no se funda en una afirmación del poder de éstos, sino en el libre reconocimiento de la legitimidad del saber.
- La formación del personal docente debe inculcarle una concepción de la pedagogía que vaya más allá de lo útil, para fomentar la crítica, la interacción y el examen de distintas hipótesis. Ellos deben asumir las cualidades éticas, intelectuales y afectivas que la sociedad espera que posean para que después puedan cultivar las mismas cualidades en sus estudiantes.

Todo lo anterior hace reflexionar a la Universidad Católica de Oriente desde el ámbito de su modelo pedagógico en términos de la relación que existe entre la calidad de la educación, el perfil de los docentes y la formación basada en competencias. Además, exige resignificar la manera como se ha venido pensando, implementado, desarrollando y evaluando el proceso de enseñanza y/o aprendizaje en la institución. Lo anterior articulado desde los principios educativos, pedagógico – didácticos y de formación que sustentan el quehacer del docente universitario

Principios educativos: interacción e interdependencia entre desarrollo humano y educación. Educar hoy es educar para el cambio. Los nuevos sentidos de la educación: a nuevas ocupaciones, nuevas formaciones; es una exigencia de las sociedades actuales. Hoy la educación es educación de la alta inteligencia. La dignidad de la persona humana es la primera opción en la Universidad Católica de Oriente.

Principios pedagógicos y didácticos: para el ejercicio de su quehacer, los docentes de la Universidad Católica de Oriente deben tener presente que son el eje articulador de su acción académica. Todo docente es un profesional con un encargo social y político. Todo docente tiene que promover acciones formativas, individuales y colectivas, encaminadas hacia el logro del desarrollo integral humano. La formación pedagógica del docente es multidisciplinaria.

Principios de Formación Académica: divergencia académica, principio de convocatoria de intereses, principio de conciencia para la acción, principio de autotelismo, principio de flexibilidad y apertura, principio de contextualización sociocultural del aprendizaje, principio de Investigación⁸.

⁸ La concepción y el significado de estos principios se puede ampliar y profundizar en el Modelo Pedagógico de la Universidad Católica de Oriente, aprobado por el Consejo Directivo mediante Acuerdo CD-008 del 27 de marzo de 2003.



Competencias básicas del docente universitario. Los retos que imponen a las universidades el proceso de creciente globalización en el ámbito mundial y el ascenso progresivo de las demandas sociales, como los centros culturales más importantes con que cuentan los países, suponen que los docentes en dichos centros tengan que estar a la vanguardia de los cambios, los cuales no sólo se deben operar en los órdenes material y organizativo sino también mental debido a las transformaciones que deben ocurrir en las concepciones imperantes hasta ahora y en la riqueza de sus conocimientos y actitudes.

El desarrollo de las competencias profesionales de los docentes universitarios deberá ser el objetivo del proceso de formación con un enfoque holístico, que supere cualquier concepción atomista de priorizar unas en detrimento de otras. Los profesores universitarios devienen en actores fundamentales para la elevación de la calidad en este nivel de enseñanza, pues sin ellos cualquier intento de perfeccionamiento sería vano e infructuoso.

A continuación se refieren algunas de las competencias básicas que debe desarrollar un docente universitario; ellas le permitirán formar futuros profesionales con altos desempeños, tanto en el campo del saber específico como en lo humano, lo ético, lo estético, lo social, entre otros aspectos. Se dice "*algunas competencias básicas*", dada la complejidad y amplitud misma de las competencias; además, se es consciente de que esta construcción es permanente y debe ser enriquecida por el colectivo académico.

En este marco se enuncian distintas competencias desde el saber-ser (competencias personales), desde el saber-aprender (competencias académicas), desde el saber-hacer (competencias pedagógicas, didácticas, investigativas y tecnológicas para el uso de la informática) desde el saber-convivir (competencias éticas y ciudadanas).



Competencia	Capacidad
Competencias académicas	<p>Competencia comunicativa: posee tres componentes: el uso eficiente de su lengua materna, tanto oral como por escrito; el dominio de una lengua extranjera, preferentemente el idioma inglés, al menos para extraer información de la literatura científica actualizada; y el desarrollo de habilidades para ser un comunicador profesional por su oratoria, por la brillantez y exactitud de su discurso, así como por la calidad de sus escritos debido a la esencia educativa de su labor.</p> <p>Construcción activa del colectivo docente.</p> <p>Convertirse en un investigador permanente del cuerpo de conocimientos de la disciplina que domina.</p> <p>Recrear permanentemente el currículo.</p> <p>Dar significado a la información.</p> <p>Capacidad de razonamiento.</p> <p>Capacidad para crear, innovar e imaginar.</p> <p>Capacidad para identificar conocimientos, habilidades, expectativas.</p> <p>Asesora en temas propios de su conocimiento, emitiendo juicios, conceptos o propuestas ajustadas a los lineamientos teóricos, técnicos y prácticos.</p>



4.

Evaluación por
competencias

Cuando se revisan diferentes definiciones de evaluación se encuentra que éstas dependen del momento en que se planteen y de la tendencia pedagógica que las hace posibles. Es importante analizar algunas y tratar de identificar los elementos que les son comunes y los que las diferencian.

Carlos Rosales define la evaluación así:

Desde la perspectiva del modelo tradicional de enseñanza, venía a constituir un elemento del proceso didáctico: La última etapa del mismo, en la que trataría de determinar la naturaleza de los resultados mediante la comparación de los mismos con los objetivos que en un principio se han fijado. El producto de tal comparación podría ser positivo o negativo según que lo obtenido supera o no a lo previsto (Rosales, 2003).

Lafrancesco (2004) afirma que la evaluación del aprendizaje es un proceso que comprende la búsqueda y obtención de información; el diagnóstico acerca de la realidad observada; la valoración de conformidad con las metas propuestas; la determinación de los factores que están incidiendo y la toma de decisiones que se deriva de ese proceso.

A su vez, Teresa León Pereira (2000) considera la evaluación como un proceso desarrollado intencionalmente que permite a estudiantes, educadores y padres de familia obtener, analizar y valorar información sobre los resultados y procesos a partir de la cual se pueden tomar oportunamente decisiones adecuadas a cada grupo, proyecto, tema



- La evaluación es un proceso, como lo es el proceso de aprendizaje, al final del cual deben obtenerse unos logros en términos de conocimientos, habilidades, destrezas, valores o principios necesarios para la vida.
- La evaluación es un proceso sistemático, es decir, organizado en el tiempo, porque es a través del tiempo que se da el aprendizaje. Esta condición del aprendizaje es el que va a permitir al estudiante y al profesor volver sobre las realizaciones para identificar los avances y las dificultades. Este ejercicio es una reflexión sobre lo que sucede en el proceso y es una estrategia eficaz para lograr el aprendizaje. Periódicamente el profesor debe realizar este procedimiento para que los estudiantes se ubiquen en el proceso y piensen sobre cómo aprenden.
- La evaluación está propuesta para recoger información que es el elemento que permite verificar los aprendizajes o las dificultades de los estudiantes. Es el maestro quien debe valorar la calidad de la información recogida en términos de correspondencia con el conocimiento científico, con los procedimientos adecuados para realizar operaciones, las habilidades requeridas para esos procedimientos u operaciones, y las actitudes y valores que garantizan la integralidad de los procesos; este último componente es determinante en cualquier proceso que se quiera realizar.
- El proceso evaluativo está cruzado por los juicios de valor que es necesario emitir en distintos momentos del proceso y que en algunas instituciones de educación superior se denominan seguimiento, parcial y final. Aunque durante el proceso de aprendizaje se emiten múltiples juicios de valor, los cuales indican la actitud del estudiante hacia el aprendizaje, los maestros deben ser cuidadosos cuando formulan juicios que descalifican las acciones de los estudiantes, y es aquí donde éste debe tener acompañamiento y orientaciones precisas para llevarlos por la experiencia del aprender.

Características de la evaluación

Los teóricos se ocupan de asignarle unas características al proceso de evaluación; las siguientes son algunas de las más difundidas:

- *Formativa y formadora:* es un elemento que ayuda en el proceso de aprendizaje, bien puede considerarse como un elemento de control, que establece unos límites



Caribe, pero niveles bajos si la comparación se hace con estudiantes de países del primer mundo. Es reiterativa la observación sobre nuestras dificultades en la comprensión analítica de textos y en la solución de problemas complejos que requieren un juicio crítico y un saber teórico específico, observación que también corresponde con los análisis efectuados acerca de los resultados alcanzados en las pruebas nacionales, en los distintos proyectos de evaluación que realiza el ICFCES.

Desafíos

Colombia tiene cuatro grandes desafíos para su sistema de evaluación educativa:

- Brindar información robusta, confiable y oportuna acerca de los hallazgos que se revelan al realizar cada evaluación.
- Fomentar la referenciación entre las distintas instituciones que participan en una evaluación.
- Convertir la evaluación en un campo de investigación propio de universidades, en sus niveles de maestría y doctorado, y de institutos especializados.
- Crear y pulir nuevas estrategias y modelos de evaluación.

Adicionalmente, es necesario desarrollar aplicaciones con tecnología de punta para ofrecer la presentación asincrónica y virtual de pruebas, es decir, en el momento que un usuario lo requiera y desde el sitio donde se encuentre.

El logro de estos desafíos permitirá colocar al país a la vanguardia del tema en la región latinoamericana y en una posición apropiada para dialogar con solvencia conceptual acerca del tema de la evaluación con países del primer mundo.



5.

Construcción de
sentido

Después de incluir un cuerpo representativo de definiciones y clasificaciones de competencias y sus exponentes, sigue resaltándose la importancia de este paradigma en el ámbito de la educación, paradigma que permeó primero el mundo organizacional y que trascendió ineludiblemente el mundo educativo, debido a tres grandes factores:

- ♦ En primer lugar, el reconocimiento de la educación como elemento fundamental para abordar el siglo XXI, caracterizado por la sociedad del conocimiento en el nuevo contexto de la “aldea global”.
- ♦ En segundo, el reconocimiento de la educación como factor de convivencia, paz, tolerancia y participación ciudadana.
- ♦ Finalmente, la educación como elemento para enfrentar los nuevos retos de la sociedad del conocimiento, lo que implica que el sistema educativo debe responder a una doble exigencia: por una parte, lograr que la institución educativa sea efectivamente universal y educadora; y, por la otra, prepararse para la inserción en la “aldea global”, sobre la base de insumos como la información y el desarrollo del talento creador.

Es por esto por lo que el mundo de la educación en general y la Universidad Católica de Oriente en particular no deben ni pueden sustraerse del “fenómeno de las competencias” en las cuales se hace necesario formar al profesional del siglo XXI.



Competencias básicas:

Se deben adquirir en la educación básica y media. Corresponden a lectura comprensiva y rápida, escritura, la expresión oral y matemáticas básicas. Son los conocimientos fundamentales para la vida. Le permiten al estudiante comunicarse, pensar en forma lógica y utilizar las ciencias para conocer e interpretar el mundo.

- *Comunicativas:* Capacidad para comunicarse con otros de manera efectiva. Son las habilidades que permiten entablar diálogos constructivos con los demás, comunicar puntos de vista, posiciones, necesidades, intereses e ideas; en general, comprender aquellas ideas que los demás ciudadanos buscan comunicar.
- *Interpretativas:* En general apuntan a la pregunta relacionada con el QUÉ y el CÓMO se manifiestan los fenómenos a estudiar. Encierra el problema de la descripción y la definición y supone el manejo de los conceptos para dar cuenta de los elementos básicos.
- *Argumentativas:* En general se refieren a la pregunta relativa al POR QUÉ de los fenómenos en un ámbito del saber, así como a las causas de los procesos, de los hechos sociales e históricos, es decir a las relaciones de causalidad.
- *Propositivas:* En general se refieren al uso dinámico de la teoría en su función predictiva. Por tanto, significa la capacidad de imaginar estados futuros a partir de estados iniciales y de tendencias dadas para hallar fenómenos nuevos y encuadrarlos en fenómenos y tendencias conocidas.

Competencias personales:

Se refieren a la orientación ética, el dominio personal, la inteligencia emocional y la adaptación al cambio.

- *Cognitivas:* Capacidad de apropiarse de un conjunto de conocimientos a través del desarrollo, el monitoreo y la aplicación de procesos de pensamiento.
- *Afectivas:* Hacen referencia a madurez, simpatía, empatía, amor propio, carisma, éxito social, relación interpersonal, comunicación emocional. Implican juicios valorativos, donde se involucran los sentimientos, los valores, las diversas operaciones afectivas, así como los anhelos, las expectativas, las necesidades.



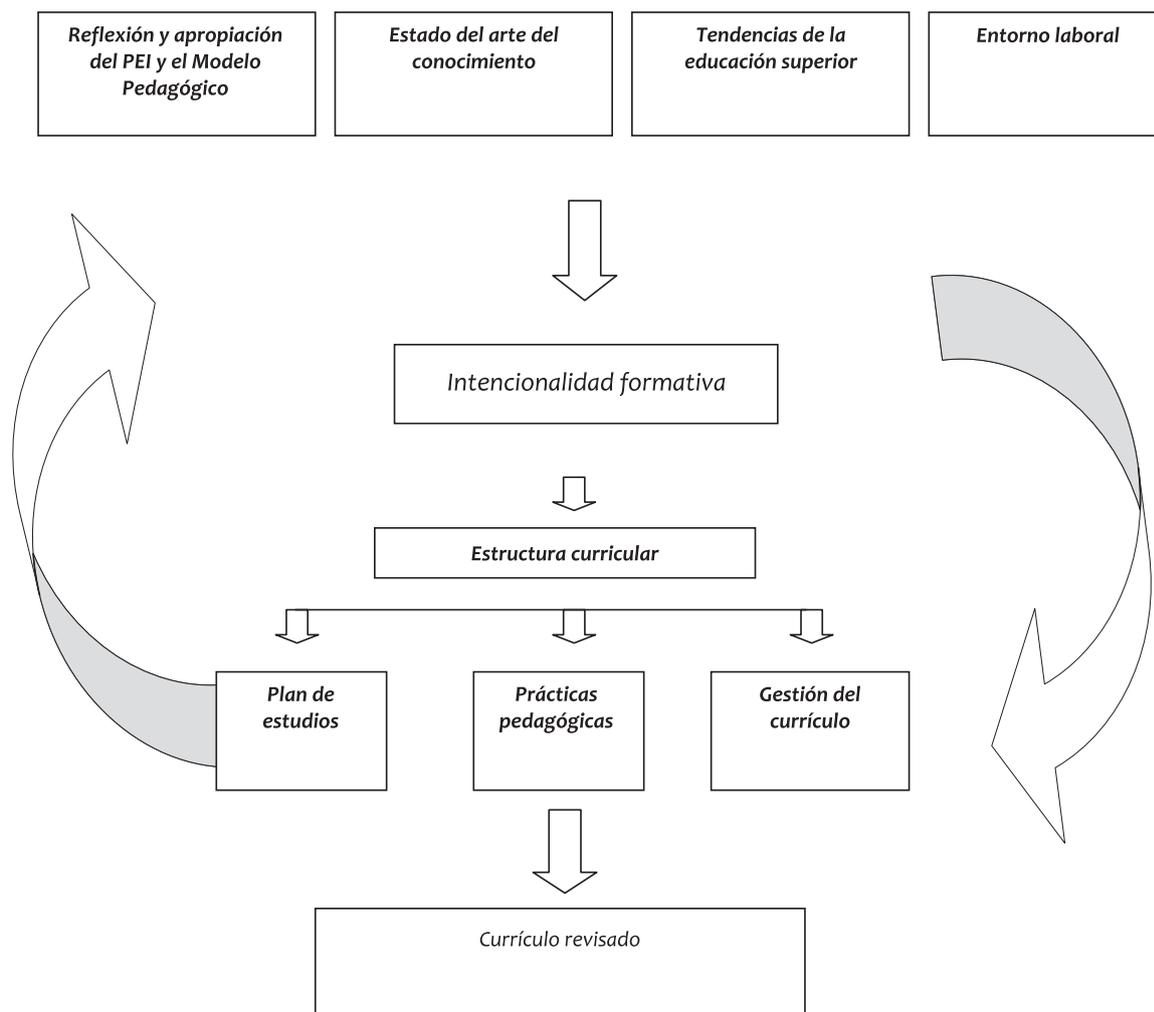


Figura 7. Proceso de reflexión y revisión curricular

Desde el socio-interaccionismo, el currículo tiene la pretensión de construir un



Todo lo anterior deja entrever que la evaluación de los procesos de aprendizaje tiene por objetivo fundamental la formación integral de los estudiantes. Esto significa que dicha evaluación tiene una naturaleza educativo-formativa, lo cual obliga a considerar los principios que sustentan dicha evaluación.

La evaluación educativo-formativa está llamada a dinamizar la vida de los programas, mejorar los centros de enseñanza, mejorar los procesos de enseñanza, potenciar los procesos de aprendizaje implicando en ello a los diversos sectores que tienen responsabilidades y compromisos institucionales. Una evaluación que cumpla estas funciones debería asentarse en los siguientes presupuestos teóricos y metodológicos:

Ha de ser holística e integradora

La evaluación de los procesos de aprendizaje se debe ubicar en el marco pedagógico – espacial en el que los docentes desarrollan los procesos de formación. Esto significa que la evaluación de los procesos de aprendizaje debe también reflejar lo que es la institución, lo que en ella es el currículo y lo que en ella son todas las instancias de los sistemas y subsistemas que la integran y presentan como una unidad académica de formación profesional.

Esto significa que la evaluación debe contextualizarse en el ambiente socio-pedagógico en el que se concretan las ofertas y acciones educativo-formativas.

Tiene que estar contextualizada

Todo proceso evaluativo ha de tener presente las peculiaridades del medio social y académico en que se realizan. “El pasar de los planteamientos teóricos y de la generalidad al ambiente entorno de aprendizaje es esencial para el análisis de la mutua dependencia entre enseñanza y aprendizaje, y para relacionar la organización y la práctica de la instrucción con las reacciones inmediatas y a largo plazo de los estudiantes” (Parlett y Hamilton, 1985).

Toda evaluación debe ser coherente en un doble sentido:

- epistemológicamente, y
- en relación con el objeto de saber que se evalúa



Esto significa que toda evaluación debe producir como efecto fundamental el conocimiento, por lo que una evaluación no pregunta por lo enseñado sino por el desarrollo de la creatividad del sujeto para proponer soluciones a los problemas planteados, los cuales se resuelven con las temáticas estudiadas. Esto permite plantear que “no se enseña para evaluar, sino para potenciar la creatividad de los estudiantes”.

Ha de ser eminentemente formativa

El conocimiento que se obtenga de la evaluación ha de usarse para hacer avanzar la acción educativa y aumentar la calidad de la enseñanza y por ende del aprendizaje.

La evaluación formativa exige, por lo tanto, que ésta sea desarrollada en el decurso de la acción educativa, estableciéndose un proceso de interacción permanente entre saber y protagonistas del mismo.

Ha de potenciar la participación y el trabajo colegiado

En la enseñanza institucionalizada no sólo se producen relaciones interpersonales e intercambios entre estudiantes y docentes, sino que, además, existen otras instancias en la institución con la cual se presentan estas formas sociales. Así, la evaluación en estas dimensiones se asume como una posibilidad de construir colectivamente el saber. La evaluación debe atenerse a ese mismo principio de colegialidad y participación si no quiere convertirse en una imposición (real o ficticia) de unos individuos sobre otros y perder, así, su potencial formativo.

Debe ser comprensiva y motivada

Todo proceso evaluativo debe propiciar en los evaluadores y en los evaluados formas de comprensión sobre sus avances o no en los procesos de aprendizaje. Esto invita y motiva para continuar o para generar retroalimentaciones sobre lo aprendido. ¿Qué significa esto? Una respuesta a dicha cuestión es que se evalúa no para saber errores sino para identificar logros y aciertos, situación que compete a todos los protagonistas del acto educativo.

Evaluación por competencias

La evaluación por competencias exige una metodología para interiorizar conocimientos, es decir, desarrollar la capacidad para aprender a aprender; adquirir



habilidades y destrezas para ejecutar procedimientos, aprender a hacer; asumir actitudes y valores exigidos en el desempeño profesional y personal, aprender a ser.

La evaluación por competencias debe tener características como: ser formativa, continua, integral, sistemática, orientadora, cooperativa y flexible; además, debe centrarse en los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Evaluación de contenidos conceptuales

Los contenidos se pueden referir a datos, hechos y conceptos. Al evaluar los datos o los hechos, las respuestas deben ser exactas y ello se hace a través de actividades de evocación y reconocimiento. La evaluación de conceptos busca verificar la comprensión de los mismos.

En este caso es importante proponer la elaboración de definiciones, reconocimiento de las mismas, exposiciones, identificación y clasificación de ejemplos, aplicación de elementos teóricos a la solución de problemas, establecer relaciones entre conceptos de una misma área y de otras áreas.

Toda disciplina tiene unos conceptos básicos que deben ser comprendidos y aprendidos por los estudiantes que aspiran a ser profesionales de una disciplina en particular. Vacíos de orden conceptual dificultan el desempeño en campos específicos. Los maestros deben tener un especial cuidado para que los estudiantes comprendan los conceptos y los incorporen a su discurso. Deben indicar los términos básicos de la disciplina que enseñan y verificar, a través de diferentes pruebas, que ellos han sido aprendidos.

Evaluación de contenidos procedimentales

Toda disciplina o ciencia tiene unos procedimientos que le son propios y que los estudiantes deben aprender a realizar de manera eficiente.

Para verificar si los estudiantes han adquirido las habilidades y destrezas necesarias para ejecutar procedimientos, se debe indagar si tienen el conocimiento de los procedimientos que realizan y para ello se formulan preguntas concretas o se los coloca ante situaciones problema para que opten por la aplicación de un conocimiento. Ejercicios donde deben elaborar objetos, maquetas, ilustraciones, mapas, son buenas



alternativas para evaluar estos aprendizajes y verificar si se cumplen las especificaciones de orden técnico que tienen casi todos los procedimientos.

Actividades que se pueden utilizar para evaluar el aprendizaje de procedimientos, son:

- Selección de procedimientos para solucionar una situación problema
- Aplicación de procedimientos a situaciones particulares
- Generalización de procedimientos en diferentes contextos
- Explicación en forma verbal o escrita de un procedimiento
- Elaboración de modelos y maquetas
- Corrección de producciones mal elaboradas o incompletas.

El maestro debe estar pendiente de cómo cada estudiante realiza el procedimiento.

Las habilidades y destrezas que adquieren los estudiantes se verifican cuando ellos realizan los procedimientos con facilidad, rapidez y de manera precisa. Estos son los indicadores para evaluar esos aprendizajes.

Existe una relación estrecha entre los contenidos conceptuales y los procedimentales. Es el conocimiento el que se aplica a través de los procedimientos. Las aplicaciones ayudan a la comprensión de los conceptos. La práctica ayuda a la formación del pensamiento abstracto.

La reflexión ante los procedimientos realizados lleva a perfeccionarlos y a optimizarlos; por lo tanto, pueden llegar a la innovación o a la economía de tiempo, recursos y trabajo.

El modelo pedagógico tradicional le da más valor a lo conceptual, pero hoy el desarrollo tecnológico impone el dominio de conocimientos y procedimientos para llegar a proponer modificaciones.

La técnica que predomina para evaluar procedimientos es la observación del desempeño de los estudiantes en la ejecución de tareas. Se deben elaborar pautas para valorar el trabajo de quienes aprenden y proceder según esas pautas.

Es urgente la elaboración de pautas concretas que permitan evaluar la aplicación de la teoría en la práctica de cualquier disciplina.



Evaluación de contenidos actitudinales

La formación del ser debe constituirse en preocupación de los maestros en cualquier disciplina o profesión. Tanto la familia como la institución educativa no deben renunciar a la fundamentación en valores y a la formación de actitudes necesarias para interactuar en la sociedad y para garantizar la convivencia.

Las áreas, disciplinas y ciencias requieren formar actitudes y valores para desempeñarse en ellas y contribuir a mejorar la calidad de vida de las comunidades, definir actitudes y valores en los campos de formación es la tarea del momento.

En el caso de la educación de los alumnos, las actitudes se ponen en evidencia a través de las acciones y de las manifestaciones verbales de las personas.

Las actitudes se evalúan a través de la información directa, de las escalas de actitud en las que se expresan el acuerdo o el desacuerdo, los cuestionarios donde se expresa cómo se actuaría ante una situación determinada.

En el caso de las actitudes, es más necesario definir los referentes para realizar la evaluación. Se deben tener presentes los componentes cognitivo, afectivo y conductual y las circunstancias que determinan la actitud, es decir, la situación personal, las otras personas y el contexto socio-cultural.

Lo cognitivo tiene relación con lo que saben y piensan los alumnos sobre la actitud que se enseña. Lo afectivo tiene relación con la preferencia, con los sentimientos respecto a la actitud; lo conductual tiene relación con la acción.

El proceso educativo debe tener preocupación por la formación de actitudes y valores. Después de que esto se logre los estudiantes tendrán altos desempeños.

Métodos e instrumentos

- Pareciera haber consenso en que los métodos e instrumentos de evaluación debieran ser distintos a los que se emplean para medir resultados académicos- rendimientos, para concentrarse, más bien, en la medición de procesos.
- Las evaluaciones de proceso actitudes, creencias y valores son complejas y onerosas, que no se resuelven con el uso de instrumentos y métodos tradicionales.



- Empleo de métodos variados:

Área cognitiva: ensayos, pruebas, investigaciones escritas, historias orales

Área actitudinal: observación de videos, debates, discusiones, análisis de casos, entrevistas en profundidad, focos grupales, reflexión crítica.

Área procedimental: juego de roles, simulaciones, campañas, trabajo ciudadano comunitario.

Retos que enfrentan las instituciones educativas

El primer reto al que se enfrenta cualquier institución educativa de carácter superior es lograr un currículo y un proceso de enseñanza-aprendizaje que esté en consonancia con los nuevos tiempos.

Cuando una institución siente que las metodologías ya no funcionan todo lo bien que deberían, se deben modificar o encontrar otras alternativas.

El problema es que éste no es un tema sencillo y no tiene una única solución. Las experiencias al respecto aún están lejos de arrojar soluciones satisfactorias. Lo que sí se sabe es que se necesita una formación centrada en el desarrollo de competencias, vale decir, una formación que no sólo busque transmitir conocimientos a los estudiantes sino que los haga capaces de integrar dichos conocimientos en un enfoque más amplio, que incluya las actitudes personales y valores humanos necesarios para todo profesional, de modo que sea capaz de realizar su trabajo con efectividad y superar los inconvenientes que éste pueda suponer. Asimismo, es necesario que la calidad de su trabajo sea medible y comparable sobre la base de estándares de calidad bien definidos.

Los currículos de las universidades están recargados de temas de conocimientos y casi no queda espacio para el tema de las competencias, que muchos consideran menos importantes o, incluso, obvias.

La necesidad de interdisciplinariedad es otro reto importante a tener en cuenta. La imposibilidad de que una sola persona maneje los conocimientos necesarios para una empresa de relativa complejidad impone la imperiosa necesidad de trabajar en equipos, generalmente interdisciplinarios, para lograr el éxito. El especialista solitario



que trabajaba en su pequeño gabinete a espaldas del mundo ya no existe. Hoy los profesionales deben colaborar con especialistas de los más diversos campos del saber: humanistas, científicos sociales, diseñadores, artistas, etc. El profesional que únicamente conoce su pequeña parcela del saber e ignora todo el resto corre en desventaja en esta arena. Por tanto, aun cuando la especialización sea necesaria y deseable, se deben formar profesionales que mantengan un ojo abierto hacia el resto del saber para que sean capaces de establecer puentes de comunicación con los demás especialistas.

Un reto relacionado con el anterior es el que impone la globalización, dado que ante los procesos de integración de las diferentes culturas y de las economías del planeta, se hace necesario la acreditación de las instituciones y las carreras profesionales, lo que genera ventajas que permitirán en el futuro el intercambio de servicios profesionales que los tratados internacionales requieren.

Los docentes y directivos deben trabajar para que los planes de estudio, los métodos de enseñanza, los modelos de evaluación y, finalmente, cada una de las carreras que se ofrecen sean comparables a los estándares internacionales de acreditación, lo cual redundaría en grandes ventajas para los egresados, que gozarían de un campo de aplicación de sus especialidades mucho más amplio.

Los docentes deben tener una gran capacidad para crear, innovar, descubrir nuevos procedimientos, y optimizar recursos en sus diversos campos de especialización, sea en la actividad científica, tecnológica o humanística para renovar constantemente la docencia.

Las universidades buscan actualmente brindar una formación que, aunque el conocimiento varíe radicalmente en pocos años, los alumnos siempre puedan volver sobre su formación científica básica para comprender esas novedades. Una formación que se basa sólo en conocimientos especializados desde los inicios de su educación superior estará condenada a permanecer anclada únicamente a lo que está vigente mientras se estudia, y a perder vigencia eventualmente cuando la ciencia y la tecnología avancen y se modifiquen.

Los problemas a los que se enfrentaron las universidades en este proceso es el exceso de la especialización en muchas áreas del saber desde etapas muy tempranas de la formación profesional. Esto con la pretensión de brindar una preparación profesional en el menor tiempo posible, descuidando los pilares teóricos y prácticos que deben



sostener una real preparación superior. En otras palabras, se busca enseñar el cómo sin enseñar antes el *por qué* ni el *para qué*; se busca mecanizar el saber y convertir al alumno en un autómeta que conozca sólo su pequeño campo de aplicación, sin promover mayormente el desarrollo de actitudes fundamentales para un hombre de ciencias: el espíritu crítico, que nos lleva a cuestionarnos el mundo que nos rodea; la curiosidad, bajo cuyo acicate la humanidad no hubiera llegado a su actual desarrollo; y la imaginación, que, como fuente fundamental de ideas e intuiciones, es la base de todo progreso.

La educación, portanto, no puede quedar a la zaga de los cambios que hoy revolucionan al mundo, sino que debe asumir el desafío y buscar preparar a los estudiantes para enfrentarlos profesionalmente con sabiduría.

No se puede seguir educando a los estudiantes con la idea de que pueden aprenderlo todo en nuestras aulas. Eso, sencillamente, ya no puede ser. Ahora más que nunca es patente aquella frase tan conocida de la sabiduría popular: "Nadie puede saberlo todo". Se deben buscar nuevos métodos de docencia que, además de brindar conocimientos, busquen sobre todo formar profesionales capaces de aprender, capaces de continuar su educación en todo momento, capaces de recurrir a las fuentes de información y utilizarlas profesionalmente, con ética y responsabilidad. En pocas palabras, se debe formar ciudadanos para un mundo mejor (González, 2006).



Fundación Centro de Educación Superior, Investigación y Profesionalización. Bogotá: Cedinpro.

DE LA ORDEN, Arturo (1997). Desarrollo y validación de un modelo de calidad universitaria como base para su evaluación. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 3 (1 y 2), Madrid.

DE ZUBIRÍA, Julián y GONZÁLEZ, Miguel (1995). *Estrategias metodológicas y criterios de evaluación*. Bogotá: Fundación Alberto Merani.

DÍAZ BARRIGA, Ángel (1984). *Diseño curricular, metodología para el perfeccionamiento del currículo en su esfera de acción*. México: Nuevomar.

DÍAZ BARRIGA, Frida y HERNÁNDEZ ROJAS, Gerardo (1990). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: McGraw-Hill.

DÍAZ VILLA, Mario (2002). *Flexibilidad y educación superior en Colombia*. Serie Calidad de la Educación Superior, 2. Bogotá: ICFES.

DUARTE DUARTE, Jakeline (2003). Ambientes de aprendizaje. Una aproximación conceptual. *Revista Iberoamericana de Educación* [en línea]. Disponible en: <http://www.rieoei.org/deloslectores/524Duarte.PDF>.

DUARTE GUALDRÓN, César Antonio et al. (2005). Diseño y elaboración de la estructura curricular de la asignatura. Tratamiento de señales bajo una visión de competencias. Universidad Industrial de Santander. Ponencia. Seminario Internacional de Currículum Orientado a Competencias Profesionales. Barranquilla, Colombia.

ENRIQUE, Nelson Pacheco (2005). Las competencias profesionales en la base del diseño curricular. *Revista Iberoamericana de Educación* [en línea]. Disponible en: <http://www.rieoei.org/debates79.htm> [recuperado el 2 de mayo, 2006].

ESCORCIA CABALLERO, Rolando E., GUTIÉRREZ MORENO, Alex V. y HENRÍQUEZ ALGARÍN, Hermes de J. (2007). La educación superior frente a las tendencias sociales del contexto. *Educación y Educadores*, 10 (1). Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-12942007000100006&script=sci_arttext.



LAFOURCADE, Pedro (1987). *Evaluación de los aprendizajes*. Madrid: Cincel.

LAFRANCESCO V., Giovanni (2004). *La evaluación integral de los aprendizajes*. Bogotá: Magisterio.

LEÓN PEREIRA, Teresa (1997). *Indicadores: una mirada para la educación*. Bogotá: Norma.

_____ (2000). *Cambio de mirada en la evaluación*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.

MACHADO, Evelio (s. f.). La formación y desarrollo de habilidades en el proceso docente-educativo. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos15/habilidades-docentes/habilidades-docentes.shtml> [Consulta: 28 de mayo, 2010].

MACDONALD, Rod et al. (2000). Nuevas perspectivas sobre la evaluación. En: CINTERFOR-OIT (ed.). *Competencias laborales en la formación profesional*. Boletín Técnico Interamericano de Formación Profesional, 149, mayo-agosto.

MALDONADO, Miguel Ángel (2001). *Las competencias, una opción de vida*. Bogotá: ECOE.

MARTÁ VARGAS, Julia et al. (2009). Una mirada de la formación por competencias para los procesos académicos de la Facultad de Ciencias Militares de la Escuela Militar de Cadetes General José María Córdova. *Educación y Desarrollo Social*, 3(1), Bogotá, enero-junio, pp. 21-36. Disponible en: <http://www.umng.edu.co/www/resources/lseccion.articulo2.pdf> [Consulta: 28 de mayo, 2010].

MIRANDA CÁRDENAS, Ana Cristina (2005). Proceso de reflexión y evaluación curricular: Una opción por la flexibilización de los programas académicos de pregrado. Experiencia de la Pontificia Universidad Javeriana. Ponencia. Seminario Internacional de Currículo Orientado a Competencias Profesionales. Barranquilla, Colombia.

_____ (2006). Proceso de reflexión y evaluación curricular: Una opción por la flexibilización de los programas académicos de pregrado. Experiencia de la Pontificia Universidad Javeriana. En: K. Cabrera Dokú y L. E. González F. (eds.). *Currículo universitario basado en competencias*. Barranquilla: Uninorte.



MISKO, Josie y ROBINSON, Chris (2001). La capacitación basada en normas de competencia en Australia. En: Argüelles y Gonczi (eds.). *Educación y capacitación basada en normas de competencias: una perspectiva internacional*. México: Limusa.

NIEDA, Juana y MACEDO, Beatriz (1997). Las fuentes del currículo. En: Biblioteca Virtual de la OEI. *Un currículo científico para estudiantes de 11 a 14 años* [en línea]. Organización de Estados Iberoamericanos. Disponible en: <http://www.oei.es/oeivirt/curricie/currio3.htm>.

ORELLANA VALDÉS, Ramón (2010). Durante mucho tiempo se consideró que el aprendizaje era sinónimo cambio de de conducta. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos13/macon/macon.shtml> [Modificado: enero de 2010].

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (1993). *Formación profesional. Glosario de términos escogidos*. Ginebra: OIT.

PARLETT M. y HAMILTON, D. (1985). *Teoría de la evaluación*. Madrid: Morata.

PERRENOUD, Philippe (1999). *Construir competencias desde la escuela*. Santiago de Chile: Dolmen.

PINILLA ROA, Elizabeth (2002). Las competencias en la educación superior. En: Tuning América Latina. *Documentos sobre algunos aportes al concepto de competencias desde la perspectiva de América latina*. Disponible en: <http://www.cumex.org.mx/archivos/ACERVO/Tuning.pdf> [Consulta: 28 de mayo, 2010].

PITA TORRES, Blanca Aurora (2007). Modelos curriculares. En: *Compilación pedagógica, maestría en educación*. Bogotá: Universidad Santo Tomás.

POBLETE, Manuel (2003). *La enseñanza basada en competencias. Competencias generales*. Ponencia. Seminario Internacional Orientaciones Pedagógicas para la Convergencia Europea de la Educación Superior. Bilbao, España: Universidad de Deusto.

PORRAS, Elizabeth (2004). Evolución de los paradigmas y modelos evaluativos, una visión histórica. *Revista Magisterio*, 10, julio-agosto, Bogotá.

POSADA ÁLVAREZ, Rodolfo (2004). Formación superior basada en competencias, interdisciplinariedad y trabajo autónomo del estudiante. *Revista Iberoamericana de*



Educación, 34. Universidad del Atlántico, Facultad de Educación, Colombia. Disponible en: http://www.campus-oei.org/revista/edu_sup22.htm [Consulta: 2 de mayo, 2010].

_____ (2007). Currículo y aprendizaje en la formación superior fundamentados en competencias. Barranquilla. Disponible en: http://acreditacion.unillanos.edu.co/contenidos/3_jornada_pedagogica/formacion_encompetencias_curso.pdf [Consulta: 28 de mayo, 2010].

PROYECTO TUNING (2003). Tuning: afinar las estructuras educativas de Europa [en línea]. Disponible en: <http://www.scribd.com/doc/23172940/Tuning-Afinar-las-estructuras-educativas-de-Europa> [recuperado: 28 de mayo, 2010].

ROSALÉS LÓPEZ, Carlos (2003). *Criterios para una evaluación formativa*. Madrid: Narcea.

RUÉ, Joan (2002). *Qué enseñar y por qué. Elaboración y desarrollo de proyectos de formación*. Barcelona: Paidós.

SALINAS S., Martha Lorena (1998). Lineamientos para el proceso de evaluación en la Universidad. *Cuadernos Pedagógicos*, 5. Medellín: Universidad de Antioquia.

SÁNCHEZ, Antonio (1997). *Características del adulto educando y pertinencia del currículo*. Medellín: CLEBA.

SÁNCHEZ, Carlos (2000). Educación y pedagogía. Competencia comunicativa y aprendizaje significativo. *Actualidad Educativa*, 17-18, pp. 51-62.

SANTOS GUERRA, Miguel Ángel (1998). *Evaluar es comprender*. Buenos Aires: Magisterio Río de la Plata.

SILVA GIRALDO, Germán Darío (2006). El concepto de competencia en pedagogía conceptual. Fundación Internacional de Pedagogía Conceptual Alberto Merani. Disponible en: <http://www.monografias.com/> [recuperado: 2 de mayo, 2006].

STUFFLEBEAM, D. L. (1987). *Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica*. Madrid: Paidós/MEC.



TEJADA ZABALETA, Alonso (2005). Propuesta de estructura curricular universitaria basada en competencias para la formación de profesionales, Universidad del Valle. Ponencia. Seminario Internacional de Currículum Orientado a Competencias Profesionales. Barranquilla, Colombia.

TOBÓN TOBÓN, Sergio (2005). *Formación basada en competencias: pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Bogotá: Ecoe Ediciones.

UNESCO (1999). Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: Visión y acción. Conferencia mundial sobre la educación superior, París, octubre de 1998. En: Asociación Colombiana de Universidades. *Cuadernos Ascun*, 7, Bogotá: Ascún.

VARGAS ZÚÑIGA, Fernando (2000). De las virtudes laborales a las competencias claves: un nuevo concepto para antiguas demandas. En: CINTERFOR-OIT (ed.). *Competencias laborales en la formación profesional*. Boletín Técnico Interamericano de Formación Profesional, 149, mayo-agosto, p. 21.

_____ (2001). *La evaluación basada en normas de competencias. Una breve guía ilustrada con un caso de aplicación práctica*. Montevideo: CINTERFOR/OIT.

_____ (2002). *Competencia en la formación y competencia en la gestión del talento humano. Convergencias y desafíos*. CINTERFOR/OIT. Disponible en: www.cinterfor.org.uy.

VÁSQUEZ ESQUIVEL, J. Jesús (2005). *Educación de competencias clínicas*. Ponencia. Seminario Internacional de Currículum Orientado a Competencias Profesionales. Barranquilla, Colombia, pp. 328-336.

ZABALZA, Miguel (1997). *Diseño y desarrollo curricular*. Madrid: Narcea.

_____ (2002). *La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas*. Madrid: Narcea.



ANEXO

Guías de la fase rediseño curricular por competencias

Instructivo

La Universidad Católica de Oriente, para efectos del proyecto rediseño curricular por competencias, asume un concepto ecléctico basado en su misión, visión, modelo pedagógico y siguiendo a autores como Rómulo Gallego, Rita Laura Wattéz Franco y otros, Chevez Urcuyo, Fabio Jurado, Antanas Mockus y André Ouellet.

Gallego R. (2005), para expresar que las competencias son un proceso complejo que las personas ponen en acción–actuación–creación, para resolver problemas y realizar actividades (de la vida cotidiana y del contexto laboral–profesional), aportando a la construcción y transformación de la realidad, para lo cual integran el saber ser (automotivación, iniciativa y trabajo colaborativo (con otros), el saber conocer (observar, explicar, comprender y analizar) y el saber hacer (desempeño basado en procedimientos y estrategias), teniendo en cuenta los requerimientos específicos del entorno, las necesidades personales y los procesos de incertidumbre, con autonomía intelectual, conciencia crítica, creatividad y espíritu de reto, asumiendo las consecuencias de los actos y buscando el bienestar humano. Las competencias, en tal perspectiva están constituidas por procesos subyacentes (cognitivo –afectivo) así como también por procesos públicos y demostrables, en tanto implican elaborar algo de sí para los demás con rigurosidad.



Las competencias deben ser abordadas desde un diálogo entre tres ejes centrales: (1) las demandas del mercado laboral – empresarial profesional, (2) los requerimientos de la sociedad, y (3) la gestión de la autorrealización humana desde la construcción y el afianzamiento del proyecto ético de la vida (Escorcía, Gutiérrez y Henríquez, 2007).

Wattfiez, Quiñónez y Gamarra, de la Universidad Nacional de Asunción, señalan que “No obstante, desde nuestra experiencia profesional concebimos la competencia como la capacidad o aptitud que utilizará el estudiante universitario para apropiarse del saber-saber o teórico, del saber hacer o procedimental y del saber ser o ético valorativo”.

Chevez Urcuyo:

“La noción que se tiene de una competencia, conlleva el resultado de un proceso de integración de habilidades y conocimientos (saber, saber-hacer, saber-ser, saber-emprender)” (citado por Cruz, 2000: 13).

Jurado Fabio:

“[...] la competencia es la capacidad para interactuar, o para saber hacer, entonces las pruebas tendrían que apuntar hacia la necesidad de fortalecer la competencia para la acción, para la manipulación de conceptos y categorías en el análisis de situaciones concretas para fines sociales concretos, en lugar de la nemotecnia definicional [...] Hablar de competencias básicas conduce al reconocimiento de unas potencialidades humanas aprendidas a través de, no sólo los códigos constitutivos de la academia, sino también a través de los múltiples códigos de la cultura viva”.

Este autor enriquece al saber y al saber hacer la noción de la necesidad de integración entre el mundo académico y el mundo de la vida, todo ese entorno cultural que día a día nos está enseñando.

Ouellet André:

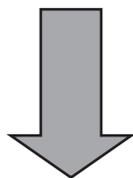
Expone de manera clara la relación entre competencia y el enfoque pedagógico: “Como principio de organización de la formación, la competencia puede ser apreciada como el conjunto de las actitudes, los conocimientos y las habilidades específicas que hacen a una persona capaz de cumplir un trabajo o resolver un problema particular... una competencia técnica en una especialidad dada es raramente útil si no va acompañada de competencias no técnicas: el saber-ser (motivación, decisión, actitud, responsabilidad, etc.); el saber-hacer con las personas (las relaciones entre las personas, la comunicación, el espíritu de equipo, etc.); el saber-hacer con un sistema (resolver los problemas, la polivalencia, la adaptabilidad, etc.)”.



Mockus y cols., 1997

149

El modelo pedagógico que involucra la formación por competencias propende por acabar las barreras entre la escuela y la vida cotidiana en la familia, el trabajo o la comunidad, propone establecer un hilo conductor entre el conocimiento cotidiano, el académico y el científico. Así, al fusionarlos plantea la formación integral que abarca conocimientos (capacidad cognoscitiva), habilidades (capacidad sensorio-motriz), destrezas, actitudes y valores, en otras palabras: saber, saber hacer en la vida y para la vida, saber ser, saber emprender, sin dejar de lado saber vivir en comunidad y saber trabajar en equipo. Al debilitar las fronteras entre el conocimiento escolar y extraescolar, se reconoce el valor de múltiples fuentes de conocimiento como la experiencia personal, los aprendizajes previos en los diferentes ámbitos de la vida de cada persona, la imaginación, el arte, la creatividad (citados por Pinilla, 2002: 20-21).



El siguiente es el concepto que propone el Grupo de Investigación Pedagogía y Didáctica, en el marco del proyecto “Rediseño curricular por competencias”, donde integra la misión, visión y modelo pedagógico de la Universidad.

Se asume que la formación por competencias se orienta hacia la formación integral, hacia el desarrollo de las potencialidades humanas y profesionales de los ciudadanos, mediatizados por los aprendizajes significativos, como resultado de un proceso de integración del conjunto de las actitudes (saber ser: valores, comportamientos, automotivación, iniciativa, trabajo colaborativo), los conocimientos (saber — saber: observar, explicar, comprender, analizar), y las aptitudes (saber-hacer: habilidades para emprender procedimientos basados en estrategias); que hacen a una persona capaz de interactuar e integrar el mundo académico con el mundo de la vida, cumplir un trabajo, resolver un problema particular, crear, innovar, realizar actividades (de la vida cotidiana, laboral y profesional), ejercer los derechos civiles y democráticos, y ejercer las relaciones interpersonales, interdisciplinarios e intersectoriales, entre necesidades personales y los procesos de incertidumbre.



Hablar de competencias conduce al reconocimiento de unas potencialidades humanas aprendidas a través, no sólo los códigos constitutivos de la academia, sino también a través de los múltiples códigos de la cultura viva.

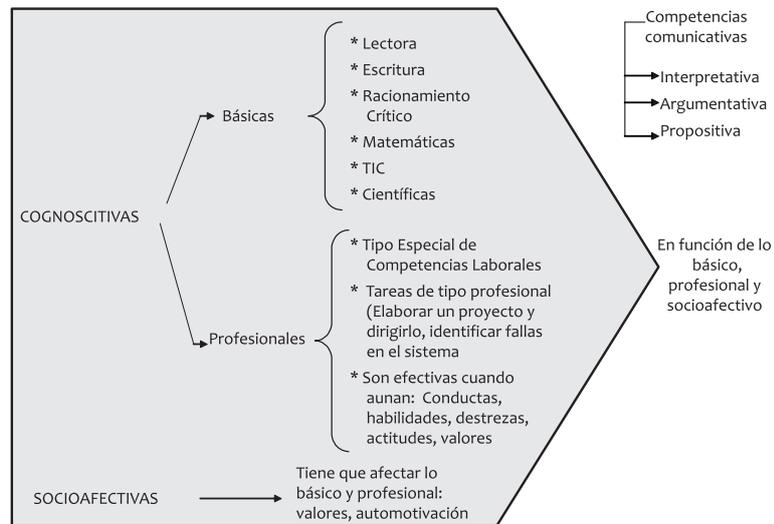
Las competencias se deben abordar desde un diálogo entre tres ejes centrales

Las demandas del mercado laboral - empresarial - profesional

Los requerimientos de la sociedad

Gestión de la autorrealización humana desde la construcción y el afianzamiento del proyecto ético de vida

CLASIFICACIÓN DE LAS COMPETENCIAS



El proyecto “Rediseño curricular por competencias” da respuesta a lo planteado en el Plan de Desarrollo 2006-2015, sector estratégico Excelencia Académica de los pregrados y demás niveles y modalidades del sistema educativo colombiano, en donde se contempla como estrategia: “aplicar procesos permanentes de transformación curricular a fin de garantizar la pertinencia social y científica de los programas”.



Para el desarrollo del proyecto, el grupo de investigación definió tres fases:

Fase 1: Estado del arte

Fase 2: Evaluación del actual diseño curricular de los programas académicos de pregrado de la UCO. Se retomó la autoevaluación de los programas y el redireccionamiento de los planes de mejoramiento, así como la evaluación externa realizada por los pares académicos.

Fase 3: Rediseño curricular de los programas

Es necesario que los comités de currículo de los programas y los consejos de facultad se comprometan con esta fase, la cual tiene los siguientes componentes:

- A. Apropiación del Modelo Pedagógico en los programas
- B. Componentes de la intencionalidad formativa: objetivos y perfil de egresado
- C. Revisión y rediseño del plan de estudios por competencias
- D. Prácticas pedagógicas y estrategias
- E. Prácticas evaluativas

Estos componentes responden a los interrogantes que sobre el currículo hacen Julián de Zubiría y otros teóricos del currículo:

- ¿Para qué enseñar? Finalidad
- ¿Qué enseñar? Contenidos
- ¿Cuándo? Tiempo, secuencia
- ¿Cómo? Métodos
- ¿Con qué? Recursos
- ¿Se cumplió? Evaluación

A continuación se presentan las guías A, B, C y D, que corresponden a los componentes antes enunciados.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE ORIENTE

GUÍA A: Apropiación del Modelo Pedagógico en los programas

Objetivo: Evaluar la aplicación de los diferentes componentes del Modelo Pedagógico en el programa, por el Comité de Aseguramiento de Calidad del programa o el Comité de Currículo.

COMPONENTES (C)	ELEMENTO (E)	LOGROS ALCANZADOS (L/A)	LOGROS QUE FALTA POR ALCANZAR (L/F)	ACTUACIÓN PARA EL PLAN DE MEJORAR (A/P)
1. El concepto de personas planteado en el Modelo Pedagógico y la realidad que se vive en el aula de clase.	Formación integral Pluralidad de pensamiento			
2. El concepto de desarrollo planteado en el Modelo Pedagógico y la realidad que se vive en el aula de clase.	Desarrollo de la inteligencia y el aprendizaje Desarrollo socio-afectivo Desarrollo de competencias			
3. La relación docente(s)-estudiante(s) en los procesos de enseñanza y aprendizaje.	Relación humanizante Relación armónica Relación potenciadora del desarrollo humano			
4. Las asignaturas institucionales en el ámbito universitario.	Contribución a la formación integral Contribución al ejercicio de la profesión			
5. La investigación en la UCO.	Procesos de investigación formativa Procesos de investigación (generación de conocimiento)			
6. Análisis sobre los lineamientos generales de los procesos curriculares en la UCO.	Pertinencia Participación Flexibilidad Enfoque investigativo Practicidad Interdisciplinidad			
7. La evaluación de los procesos de aprendizaje.	7. La evaluación de los procesos de aprendizaje.			

*C: Elementos constitutivos del modelo pedagógico *E: Elemento *L/A: como cada elemento se hace actualmente explícito en el programa, que se cumple. *L/F: elemento que no se evidencia en el programa, que no se ha cumplido. *A/P: Acciones que permitan la apropiación del modelo pedagógico en el programa.

Guía B: “Componentes de la intencionalidad formativa: justificación, objetivos y perfil del egresado”

En conformidad con los estándares de calidad y pertinencia de la educación superior, se espera que los egresados de las carreras universitarias desarrollen ciertas capacidades y atributos personales preestablecidos en un perfil de egresado.

El logro de esas capacidades y atributos permite validar el diseño curricular correspondiente, así como su aplicación efectiva, y debería preparar a los futuros profesionales a insertarse convenientemente en el mercado laboral.

Los dos aspectos mencionados implican la identificación de las citadas capacidades y atributos, para garantizar su pertinencia profesional, y deben ser cultivables y evaluables dentro del proceso educativo. Ello supone la existencia de un currículo con su justificación, definición de objetivos y perfil de egreso correspondiente.

Para adelantar la revisión de la intencionalidad formativa, se debe hacer reflexiones que, contextualizadas en los referentes, conduzcan a la expresión del propósito que el programa buscaba alcanzar a través de su labor educativa y la forma como pretende atender su compromiso, tanto con exigencias disciplinarias y profesionales actuales y futuras con la sociedad.

En tal sentido, las reflexiones sobre la intencionalidad formativa conducen a la expresión de dicho propósito en términos de la justificación, los objetivos y el perfil de egreso, para lo cual se *requiere especificar los siguientes aspectos*:

1. La justificación del programa deberá tener en cuenta los siguientes criterios:¹³
 - El estado de la educación en el área del programa, y de la ocupación, profesión arte u oficio, cuando sea del caso, en los ámbitos nacional e internacional.
 - Las necesidades del país o de la región que puedan tener relación con el programa en concordancia con referentes internacionales, si éstos vienen al caso. Para tal efecto se tomará como referente la información suministrada por la institución y la disponible en el Observatorio Laboral del Ministerio de Educación Nacional y demás sistemas de información disponibles.

¹³ Establecidos en el Decreto 2566 de 2003, la Ley 1188 de 2008 y el Decreto 1295 del 20 abril de 2010.



- Una explicación de los atributos o factores que constituyen los rasgos distintivos del programa.
2. El programa deberá definir, en el contexto de su campo de conocimiento, las competencias profesionales o disciplinarias que aspiran a concretar en el proceso formativo, referidas a:
 - Competencias cognoscitivas, comunicativas y socioafectivas
 - Habilidades y destrezas en el área específica de conocimiento
 - Actitudes éticas.
 3. *Perfil de egresado*
 - Los conocimientos, capacidades, habilidades y destrezas que distinguirán al futuro egresado.
 - Los campos de desempeño profesional o disciplinario que estarán en capacidad de asumir los profesionales, tomando en cuenta el potencial de formación que aporta la carrera.

Al respecto, es necesario considerar que un egresado con el conocimiento de que dispone al terminar un programa académico no estará en capacidad de asumir con plena competencia todos los campos que se señalen. Lo fundamental es precisar que el potencial de formación que aporta la carrera, permitirá asumirlos progresivamente mediante la necesaria cualificación que conlleva el ejercicio profesional o disciplinario.

El gráfico “Evaluación con base en competencias” permite identificar y relacionar el conjunto de variables que intervienen en la especificación y evaluación de competencias terminales en carreras profesionales. El modelo identifica en fuentes confiables las competencias relevantes, precisa sus alcances, permite construir instrumentos de evaluación y estudiar el significado de los resultados de la evaluación, y especifica las variables más relevantes, así como sus relaciones y las etapas del proceso.

En concreto, para definir las competencias profesionales se han tomado en consideración los contextos laborales nacional e internacional, así como las condiciones y características de la institución formadora. Del mismo modo, se ha tenido en cuenta que las competencias del campo o área disciplinaria en que se desempeñará el egresado. Una vez definida técnicamente la competencia deseada, se han establecido las condiciones y los aspectos formales de cómo se evaluaría su logro.



Habiendo establecido las cuestiones formales se procede a la evaluación aplicada de los instrumentos en las condiciones especificadas. La secuencia de este proceso no es lineal, ya que existe interacción entre los diversos elementos que intervienen. Más aún, los resultados de la evaluación de las competencias pueden retroalimentar el sistema incidiendo en el contexto institucional y, más específicamente, generar cambios curriculares. El gráfico 1 esquematiza el modelo propuesto para la definición y la evaluación de las competencias de egreso. Como se puede observar, éste consta de nueve componentes:

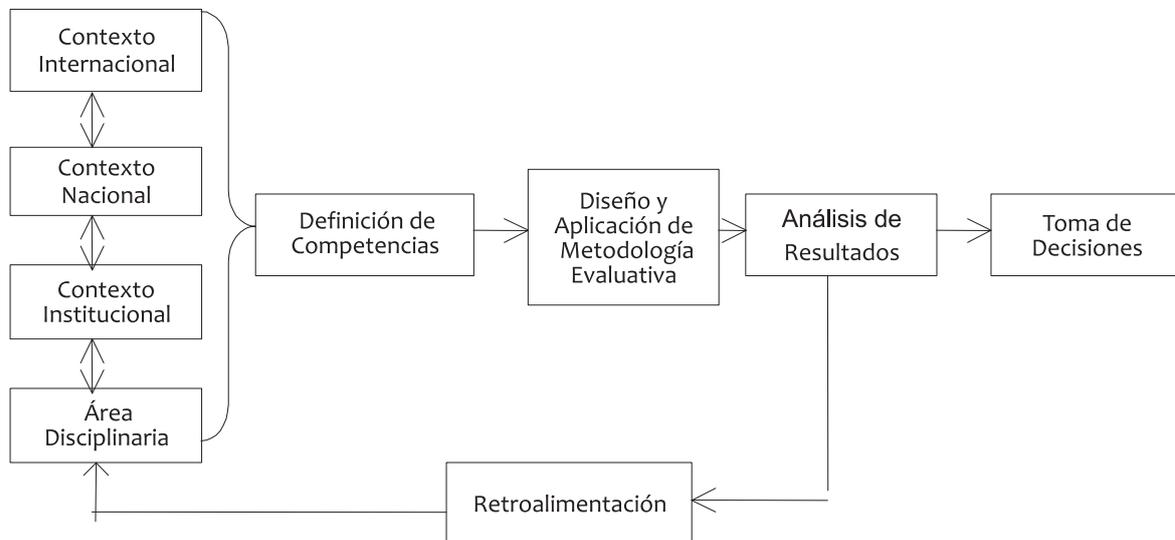


Gráfico 1: Evaluación basada en competencias.

Fuente: González (2006: 430).

Se espera que en esta primera aproximación el Comité de Aseguramiento de la Calidad por programa logre desarrollar el trabajo hasta la definición de las competencias. A continuación, se describen los componentes del modelo que se desarrollarán en la presente guía.

- **Contexto internacional:** está referido a la búsqueda de las tendencias y competencias declaradas y consensuadas en distintos países en ámbitos profesionales, tales como los sistemas productivos y educativos, las agencias acreditadoras, colegios profesionales y otros. Se hace considerando la revisión de las tendencias y competencias declaradas en ámbitos internacionales y los programas de otras instituciones prestigiosas



Se supone que las competencias por verificar son relevantes para el desarrollo del país en una óptica internacional. La globalización de los intercambios profesionales ha conducido a un reconocimiento de la similitud de las características deseables de los profesionales, independientemente de su país de origen. En el hecho, los tratados internacionales tienden a favorecer los intercambios de profesionales con competencias comparables. Por lo tanto, no es concebible que la formación en el país no se ajuste a los requerimientos internacionales. Dentro de este componente, los sistemas de acreditación de carreras profesionales suelen especificar esas competencias, las cuales se convierten en referentes muy significativos para el diseño curricular en esta disciplina en relación con las características del perfil de egreso.

- **Contexto nacional y regional:** el contexto del país para el cual las competencias asumen formas especiales que deben ser precisadas y a la vez validadas. En efecto, no obstante que competencias determinadas sean consideradas objetivos educativos relevantes en diversos países, para cada país cada competencia tiene relevancia y características propias. Eso depende de su nivel de desarrollo industrial, lenguaje, cultura, desarrollo del sistema educativo y de otros factores locales que contribuyen a perfilar mejor las competencias. El contexto nacional está dado, entre otros, por los colegios o asociaciones profesionales, los estándares de las agencias locales de acreditación y el “benchmarking” de otras instituciones de excelencia que imparten la carrera en el país y la región; además de la información que hace parte de los planes de desarrollo nacional, departamental y regional, y del sector productivo o de servicios relacionado con el programa.
- **Contexto institucional:** su definición implica la definición de ciertas competencias propias de la entidad, incorporando aspectos como valores, macropolíticas, metodología u otros. De hecho, cada institución establece perfiles de egreso en los que imprime algún sello propio (Ver perfil del UCONIANO), aspecto que también afecta el alcance de las competencias. Ese sello puede ser valores, contexto de trabajo u otros. (Consultar Proyecto Educativo Institucional, Modelo Pedagógico, Plan de Desarrollo 2006-2015 de la UCO y Proyecto Educativo del Programa).
- **Área disciplinaria:** es la que determina las características propias de cada campo de desempeño profesional, particularmente en el caso de las competencias especializadas, influye en el alcance de las competencias. Por ejemplo, la aplicación de conocimientos científicos cumple diversos propósitos en ingeniería así como el



conocimiento de la especialidad incide en la formación de profesores de diversas disciplinas. El contexto de la disciplina incluye el análisis del estado del arte de las ciencias asociadas a la profesión y un análisis ocupacional prospectivo para establecer la demanda ocupacional al momento de egreso. De este modo el egresado no solo podrá adaptarse a las demandas del sector productivo sino que podrá ser aportes para mejorar la producción. Para ello es indispensable considerar la participación de los empleadores, las agencias de práctica, los egresados y el uso de los métodos convencionales para identificar competencias laborales como son el análisis funcional, el análisis constructivista o el análisis ocupacional usando SCID, AMOD o DACUM).

- **Definiciones específicas de competencias:** es necesario considerar las definiciones específicas y las directrices técnicas de cada competencia con el fin de validarlas. Esto implica, en ciertas situaciones, desagregarlas para medirlas y luego verificar su relevancia en el medio nacional. Asimismo es preciso establecer contenidos concretos, procedimientos de ejecución, etc. En definitiva, se deben definir con cierta precisión los alcances de una determinada competencia. Por ejemplo, comunicarse efectivamente es una competencia general que, en el presente, es reconocida en prácticamente todos los contextos como relevante. Sin embargo, ella engloba múltiples aspectos, tales como el idioma de comunicación, los medios y la forma.

Guía C: Revisión y rediseño del plan de estudios por competencias

El comité de aseguramiento de la calidad de cada programa, después de analizar el Modelo Pedagógico (Guía A) y definir la intencionalidad formativa: justificación, objetivos y perfil del egresado (Guía B), procederá a elaborar el documento que contenga la revisión y el rediseño del plan de estudios por competencias (Guía C), como se presenta a continuación.

Además de lo trabajado en las guías A y B, en la revisión del plan de estudios, tener en cuenta lo definido en la Ley 1188 del 25 de abril de 2008, por la cual se regula el registro calificado de programa de educación superior y se dictaron otras disposiciones.



La ruta es la siguiente:

1. Caracterización de las áreas del conocimiento: definidas por la resolución emanada del Ministerio de Educación Nacional para cada programa y las disposiciones institucionales, lo cual debe expresarse en:

ÁREA DE FORMACIÓN	PROPÓSITO DEL ÁREA	COMPONENTE

2. La caracterización de los componentes de cada área, lo cual se expresa en:

- Las competencias de cada componente
- Las asignaturas básicas, institucionales y electivas a través de las cuales se desarrolla cada componente.
- El total del número de créditos de cada asignatura
- El total de créditos de cada componente
- El porcentaje de créditos por área.

Tabla 1. Caracterización de las áreas del conocimiento

Áreas	Componente	Competencia a desarrollar	Asignaturas	No. Créditos asignatura	Total créditos componente	% de créditos por área



3. Plan de asignatura

Área de formación: _____

Nombre de la asignatura: _____

Ubicación: Semestre: _____

Requisitos: _____

Créditos: _____ ADD _____ TIE _____

Justificación y articulación

Objetivos

General

Específicos

Competencias (Generales del curso, tanto previas como a desarrollar)

Unidades temáticas

Metodología

Recursos

Evaluación

Bibliografía

Asignaturas electivas: de acuerdo al Reglamento Estudiantil de Pregrado, las asignaturas electivas pueden ser generales o de profundización (art. 32, numeral 4)

Generales

Pueden ser tomadas por el estudiante, bien sea tanto de la oferta que haga el programa como de la que brindan otras facultades, y estén acordes a su interés.



Sólo pueden ser tomadas de la oferta que hace cada programa. Se ubican en las áreas de formación específica, de investigación y de búsqueda de actualización permanente del programa.

Guía D: “Prácticas pedagógicas y estrategias”

Teniendo en cuenta la normatividad vigente y los resultados de las guías: A “Apropiación del modelo pedagógico”, B “Componentes de la intencionalidad formativa: Objetivos y perfil de egreso”, C “Revisión y rediseño del plan de estudios por competencias”, deberá desarrollarse la siguiente guía:

El comité de currículo de cada programa académico debe adelantar las reflexiones que conduzcan a la definición de las prácticas pedagógicas que se implementarán en el proceso formativo y los sistemas de evaluación de los estudiantes.

De acuerdo con el enfoque del programa y la fundamentación teórica que lo caracteriza, identificar las estrategias pedagógicas que posibilitarán el logro de los objetivos de aprendizaje y la evaluación de los mismos, para lo cual se realizará una reflexión alrededor de las siguientes preguntas:

- ¿Qué pretende el programa a través del conjunto de las prácticas pedagógicas que implementa?
- ¿Qué papel debe desempeñar el docente?
- ¿Cuál debe ser el papel del estudiante dentro del proceso formativo?
- ¿Cómo se entiende el conocimiento dentro de ese proceso formativo?
- ¿Qué significa la enseñanza?
- ¿Qué significa el aprendizaje?
- ¿Cuál debe ser la metodología más apropiada para propiciar la formación? (mediaciones pedagógicas y tecnologías de la información y la comunicación).
- ¿Cuál es el sentido de la evaluación de los aprendizajes dentro del proceso formativo del programa?

En cuanto a las estrategias de gestión curricular, el Comité de Currículo por programa debe precisar los mecanismos de evaluación y seguimiento al currículo, el manejo de la oferta académica, la interrelación y distribución de responsabilidades y los recursos.



Guía E: “prácticas evaluativas”

161

La reflexión sobre la evaluación y los procesos evaluativos deberá plantearse más allá de su concepción instrumental, como componente fundamental de los procesos formativos y educativos

La mayor parte de los evaluadores y de los interesados en la educación están preocupados por la necesidad de construir procesos evaluativos “objetivos” o “neutrales”, pero ¿es posible esto? Todo proceso evaluativo está relacionado con los conocimientos, valores y actitudes de los involucrados en el proceso: evaluadores y evaluados, de modo que se convierte en un proceso de carácter ético y cultural, que va más allá de lo meramente instrumental.

Cuando el docente se enfrenta a la evaluación se hace los siguientes interrogantes: ¿qué va a evaluar?; ¿para qué va a realizar esta evaluación?; ¿cómo la va a realizar?; ¿cuándo la va a realizar?; ¿qué participación les dará a los estudiantes en el proceso evaluativo?; ¿cómo utilizará los resultados de esta evaluación? La respuesta a estas preguntas dependerá de varios elementos: la formación pedagógica y evaluativa del docente, los valores del educador y el manejo de las técnicas evaluativas.

Ahora bien, si se analizan actividades humanas de diverso tipo, es fácil observar que la evaluación siempre está presente; en forma explícita o implícita se analiza los pros y los contras de una acción, se toma una decisión y se actúa en consecuencia.

¿Qué puede suceder cuando no se realizan procesos evaluativos de las acciones y procesos que se llevan a cabo? Puede ocurrir que no se obtengan los fines deseados, que se gaste tiempo y recursos innecesarios, que se sigan cometiendo las mismas equivocaciones que obstaculizan el logro de las metas, que se cambie el curso de las acciones sin evaluar las fortalezas y debilidades de las estrategias que se han venido utilizando; en últimas, que no se tengan las herramientas para el mejoramiento continuo.

En el campo educativo, también sucede lo mismo que en lo personal: el ignorar, rechazar o realizar procesos evaluativos no adecuados a los fines educativos propuestos puede conducir al desconocimiento de las fortalezas y de las debilidades de los procesos, y poner freno a la acción educativa.



En esta dinámica, la evaluación debe constituirse en algo inherente a la tarea educativa si ésta desea cumplir con el fin social que le corresponde. Sin embargo puede surgir una pregunta: ¿quién es el responsable de poner todo esto en la acción?; ¿quién es el responsable de hacer que la evaluación cumpla un perfil funcional dentro de todo el proceso educativo?

Las respuestas pueden ser múltiples, aunque es posible encontrar un denominador común. El responsable es el educador. Pero, ¿quién es el educador? En sentido amplio podemos considerar educadores a todas las personas que de una u otra forma tienen un papel que cumplir dentro del proceso educativo: la familia, las instituciones educativas, las empresas, los docentes, los estudiantes, los directivos, los administradores.

La sociedad ha encomendado al docente la labor “formal” de la educación. Para responder a esta misión, él se prepara y se especializa en determinados conocimientos y estrategias. La importancia de dicha preparación se reconoce como garantía del desarrollo cualificado de las actividades que son pertinentes en su quehacer diario, una de estas actividades es la evaluación.

Preguntas problematizadoras

1. ¿Cuál debe ser el sentido de la evaluación de los aprendizajes?
2. ¿Qué relación existe entre los modelos pedagógicos y la evaluación de los aprendizajes?
3. ¿Cómo definir criterios pertinentes en la evaluación de los aprendizajes?
4. ¿Qué intencionalidades formativas posee la evaluación?
5. ¿Cuál de las propuestas evaluativas: objetivos, logros, procesos o competencias considera más pertinente para la evaluación de los aprendizajes?
6. ¿Qué tipo de instrumentos son más adecuados en la evaluación de los aprendizajes?
7. ¿Qué implicaciones tiene la metaevaluación, en la evaluación de los aprendizajes, de los programas y de las instituciones?

