

## EL CURRÍCULUM DE COMPETENCIAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: DESAFÍOS Y PROBLEMÁTICA

*Competence-based curriculum in higher education: challenges and issues*

MARÍA INÉS SOLAR RODRÍGUEZ\*

### Resumen

El presente artículo aborda el escenario actual de la Educación Superior y las demandas externas para lograr transformaciones internas y participar en los procesos de armonización curricular con universidades europeas y latinoamericanas. Se discute y analiza la adopción del enfoque de competencias, sus alcances, tipologías y categorización, tomando como referentes distintas fuentes. Se describe y analiza la construcción curricular basada en competencias y las fases para pasar desde la definición del perfil de competencias, los resultados de aprendizaje, la selección y organización de contenidos en sistemas modulares, las estrategias pedagógicas requeridas y la evaluación de competencias. Se aborda además las debilidades de la aplicación del enfoque en la enseñanza universitaria y los desafíos y transformaciones internas que requiere su gestión para el rediseño de las carreras profesionales.

### Abstract

*This article approaches the current scenario of Higher Education and the external demands to achieve internal transformations and participation in the process of curriculum harmonization between Latin American and European universities. It discusses and analyses application of the competencies approach, its scope, typologies and classification, using various sources as its points of reference. It describes and analyses the curriculum construction based on competencies, and the phases required to develop from the definition of the competencies profile, the results obtained with this learning, the selection and organization of contents in modular systems, the required educational strategies and the evaluation of competencies.*

*The weaknesses of applying this approach to university teaching and the challenges and internal transformations that its management requires for redesigning the professional careers, are also approached.*

---

\* Profesora Titular Facultad de Educación, Doctora en Filosofía y Ciencias de la Educación. Directora de Docencia Universidad de Concepción.

## 1. Introducción

En los últimos años hemos evidenciado la rápida transición de la “economía tradicional de mercado” a la “economía basada en la información y en el conocimiento” que surge con los procesos de globalización de los mercados, la innovación, la conectividad y virtualización. Lo importante de estos procesos es que permiten que el conocimiento circule libremente, estimulando variadas formas de inserción en los distintos ámbitos sociales. En este complejo escenario en que se desarrolla la educación superior en nuestro país, se asume el desafío de lograr una mejor calidad y equidad para facilitar el acceso hacia la globalización económica en una correspondencia con lo cultural y el desarrollo integral de las personas.

Existe consenso en que lo que haga o deje de hacer la educación en los próximos años tendrá una consecuencia fundamental en el desarrollo y la inserción de Chile en el ámbito internacional. En este sentido, Chile debe iniciar su proceso de armonización curricular, que ya se inició en Europa con la Declaración de Bologna en 1999, y que en el Seminario Internacional realizado en abril 2003, con la participación de autoridades del Ministerio de Educación, de Universidades del Consejo de Rectores y Universidades de la Comunidad Europea, al firmarse la Declaración de Valparaíso en abril de 2003, se acuerda suscribir tal proceso. En consecuencia, para coordinar acciones entre las universidades europeas y chilenas participantes, conducentes a crear condiciones de armonización curricular, se decide impulsar en Chile: a) la promoción de la convergencia del sistema universitario chileno, con las transformaciones que tienen lugar en los países europeos; b) impulso de la adopción de un Sistema de Créditos compatibles de las universidades chilenas entre sí y con el sistema ECTS (crédito europeo) y delimitando los requerimientos reales curriculares que se hacen a los estudiantes de acuerdo con la real disponibilidad de tiempo de éstos; c) el refuerzo de las relaciones de las universidades con los actores externos relevantes, para mejorar la oferta formativa y d) estimular acuerdos de doble titulación y fomentar la movilidad estudiantil.

En materia de renovación curricular, se espera que los proyectos experimentales que se han iniciado el año 2004, con apoyo del Fondo Competitivo MECE-SUP, analicen y definan su perfil de egreso, considerando las necesidades del medio, sector productivo y su empleabilidad. Estos perfiles deberán permitir un rediseño curricular basado en competencias, estableciendo resultados de aprendizaje, los que orientarán el desarrollo de las diferentes fases del currículo.

El impacto de la colaboración con los países de la Unión Europea se ha extendido a otros países de Latinoamérica, actualmente hay 18 países de la región que llevan a cabo el Proyecto Tuning-America Latina, financiado por el proyecto Alfa de la Comisión Europea.

En el tema de la definición de perfiles se ha adoptado el enfoque de competencias en la educación superior como respuesta al cambio social y tecnológico, a la concatenación de saberes, no sólo pragmáticos y orientados a la producción, sino aquellos que incorporan globalmente una concepción del ser, del saber, saber hacer, del saber convivir.

Actualmente en las universidades de diferentes países crece en importancia el enfoque de las competencias como exigencias de la época.

Guédez (1999, pág. 248) se pregunta: ¿Cuáles son las exigencias epocales que conforman el contexto con el que deben relacionarse las competencias? y señala, a modo de esbozo, que el contexto contemporáneo ofrece tres claras características:

- turbulencia acelerada mediante cambios que son cada vez más rápidos en sus recorridos, más profundos en sus intensidades y más globales en su expansión;
- impredecibilidad asociada con márgenes de incertidumbre que impiden la identificación de escenarios seguros;
- complejidad determinada por un entorno ecosistémico, en el que todo se relaciona con todo y nada se comprende al margen de ese sentido de totalidad.

Estas características promueven una atmósfera que es oscura, así como llena de ruido y de azar. Esto impone que hay que aprender a caminar en medio de la oscuridad (Pániker) y hay que aprender a convivir con el ruido y el azar (Morin).

Para atender estas exigencias se requiere de al menos cinco macroconceptos que aseguren una adecuada comprensión de lo que está ocurriendo y un eficiente acercamiento a las demandas que tal realidad plantea:

- Presencia: nos remite a la idea de no estar ausente en ningún momento y en ninguna circunstancia, para no quedarnos al margen de los acontecimientos.
- Apertura: nos recuerda que la presencia simple no es suficiente y que, en consecuencia, se impone estar abiertos para aprender y para desprendernos de lo que nos impide una fluida y transparente interacción con lo que ocurre.
- Flexibilidad: es más la plasticidad que permite una adaptación táctica a partir de la cual se promueven las intervenciones estratégicas sobre el entorno.
- Innovación: favorece respuestas destinadas a influir y mejorar los sujetos, objetos y acontecimientos.
- Ética: nos permite subrayar que sin su apoyo, cualquier conquista es efímera y parcial, además de perjudicial y frustradora.

En el paradigma Centrado en la Enseñanza, los procesos de adiestramiento y educación se concebían como esfuerzos destinados a acumular informaciones y a favorecer el condicionamiento de habilidades.

La noción bancaria y el criterio sumativo del conocimiento determinaban la delimitación de disciplinas ensimismadas, así como la fragmentación de los procesos de asimilación y aplicación de sus contenidos. Estos esquemas funcionaban, desde luego, en medio de un entorno que cambiaba lentamente y que procedía en función de progresiones que permitían previsiones. La separación entre el saber, el saber hacer, el poder saber y el aplicar el saber admitía pautas de separación y pausas de secuencia.

Las presiones de velocidad, intensidad y expansividad de los cambios actuales se traducen en una prematura senectud de la información y en una fuerte demanda de ampliación y renovación de los conocimientos. En el paradigma Centrado en el Aprendizaje no se aprende para acumular información ni se cambia para alcanzar el sosiego, por el contrario, se aprende para ampliar la capacidad de aprender y se cambia para ampliar la capacidad de cambiar. Precisamente, en el marco de estas nuevas exigencias aflora el Concepto de las Competencias.

## 2. ¿Qué son las Competencias?

Para algunos autores son particularidades psicológicas individuales de la personalidad, que son condiciones para realizar con éxito una tarea dada y revelan las diferencias en el dominio de los conocimientos, habilidades y hábitos necesarios.

Competencia es adquirir una capacidad. Se opone a la calificación, orientada a la pericia material, al saber. La competencia combina esa pericia con el comportamiento social. Por ejemplo, se puede considerar como la aptitud para trabajar en equipo, la capacidad de iniciativa y la de asumir riesgos. Las competencias no sólo se aprenden en la escuela, resultan también del empeño y desempeño del trabajador que por sus cualidades adquiridas subjetivas combina los conocimientos teóricos y los prácticos que lo llevan a adquirir la capacidad de comunicarse, de trabajar con los demás, de afrontar y solucionar conflictos, de mejorar la aptitud para las relaciones interpersonales. Las competencias suponen cultivar cualidades humanas para adquirir, por ejemplo, capacidad de establecer y mantener relaciones estables y eficaces entre las personas. Competencia es algo más que una habilidad; es el dominio de procesos y métodos para aprender de la práctica, de la experiencia, de la intersubjetividad.

En seminarios organizados por CINDA, en el año 2003 y 2004, para abordar el tema, destacamos las siguientes definiciones:

- Las competencias son las capacidades individuales que permiten realizar tareas u obtener ciertos logros en forma eficiente y eficaz. Entre sus componentes están las destrezas, habilidades, conocimientos, actitudes, rasgos personales. (Letelier, 2003).

- Competencia es la combinación de habilidades, atributos y comportamientos que están directamente relacionados con un desempeño exitoso en el trabajo (Kofi Annan, ONU, 1999).
- Una persona competente es una persona que sabe actuar de manera pertinente en un contexto particular, combinando y movilizándolo un equipamiento doble de recursos: recursos personales (conocimientos, saber hacer, cualidades, cultura, recursos emocionales...) y recursos de redes (bancos de datos, redes documentales, redes de experiencia especializada). (Le Boterf, 2000).
- Competencia es la habilidad de hacer algo apropiado, depende de lo que las personas saben (conocimiento), del entendimiento y habilidades tales, que la capacidad es mayor que la suma de sus partes. (J. Randall, 2003).

En la literatura especializada se repiten aspectos como: las competencias son sistemas de conocimiento; sistemas de habilidades y hábitos, actitudes; expectativas, su relación con la actividad, solución de problemas y toma de decisiones. También ha llegado a ser sinónimo de capacidad, suficiencia, idoneidad, maestría, habilidad, excelencia.

Constituyen la posibilidad real que tiene el ser humano de integrar y movilizar sistemas de conocimientos, habilidades, hábitos, actitudes y valores para la solución exitosa de aquellas actividades vinculadas a la satisfacción de sus necesidades cognitivas y profesionales, demostradas en su desempeño, al tomar decisiones y solucionar las situaciones que se presenten en su esfera de trabajo.

En general, las competencias poseen: a) un fuerte fundamento teórico psicológico, a partir del enfoque sistémico de la categoría personalidad, pues integra procesos cognitivos y afectivos e involucra la motivación; b) se corresponden con el referente metodológico constructivista, y c) se revelan sólo en la actividad, pues posibilitan la facultad de movilizar un conjunto de recursos cognitivos: saberes, habilidades, informaciones, para solucionar con pertinencia y eficacia una serie de situaciones.

Decir que un individuo es competente significa afirmar que sus acciones alcanzan un cierto estándar. Estos estándares pueden ser muy exigentes. Decir que alguien se maneja en un nivel 5 de competencia (según la terminología del NCVQ) significa que esa persona ha alcanzado estándares más exigentes que los que demanda el nivel 1. El nivel 1 requiere de: "Competencia en el desempeño de actividades laborales que constituyen la rutina principal y predecible o que confieren una base para el avance". El nivel 4, por el contrario, requiere de: "Competencia en el desempeño de actividades complejas, técnicas, especializadas y profesionales, incluyendo las que implican el diseño, el planeamiento y la resolución de problemas, con un grado significativo de responsabilidad personal". En muchas áreas, para este nivel es un requisito la competencia en la supervisión y la gestión. (Jessup, 1991: 23).

Se supone que, cuando se lo defina, el nivel 5 será aplicable a los programas de estudio en educación superior, vale decir que la competencia en el nivel de educación superior será aún más exigente. Cuando más alto sea el nivel de competencia, más exigente serán los estándares esperados.

Desde la visión holística e integral, el concepto de competencia otorga un significado de unidad e implica que los elementos del conocimiento tienen sentido sólo en función del conjunto. En este caso la universidad no sólo debe diseñarse en función de la incorporación del sujeto a la vida productiva a través del empleo, sino más bien, partir de una formación profesional que además de promover el desarrollo de ciertos atributos (habilidades, conocimientos, actitudes, aptitudes y valores), considere la ocurrencia de varias tareas (acciones intencionales) que suceden simultáneamente dentro del contexto (y la cultura del lugar de trabajo) en el cual tiene lugar la acción; y a la vez permita que algunos de estos actos intencionales sean generalizables.

De este modo, un currículo por competencias profesionales que articula conocimientos globales, conocimientos profesionales y experiencias laborales, se propone reconocer las necesidades y problemas de la realidad. Tales necesidades y problemas se definen mediante el diagnóstico de las experiencias de la realidad social, de la práctica de las profesiones, del desarrollo de la disciplina y del mercado laboral y de la propia misión de la institución. Esta combinación de elementos permiten identificar las necesidades hacia las cuales se orientará la formación profesional, de donde se desprenderá también la identificación de las competencias profesionales integrales o genéricas, indispensables para el establecimiento del perfil de egreso del futuro profesional (González L.E., López L. 2004:261).

### 3. Tipos de Competencias

Existen nomenclaturas y taxonomías distintas sobre las competencias. Pueden establecerse de forma general tres grupos de competencias:

- **Competencias básicas.** Son aquellas en las que la persona construye las bases de su aprendizaje (interpretar y comunicar información, razonar creativamente y solucionar problemas, entre otras).

Las competencias básicas están referidas fundamentalmente a la capacidad de “aprender a aprender”, que afirma la erradicación definitiva de la concepción de que es posible aprender de una vez y para siempre y de que en el aula se puede reproducir todo el conocimiento. Requiere de instrumentaciones básicas como la idoneidad para la expresión oral y escrita y del manejo de las matemáticas aplica-

das y pone en movimiento diversos rasgos cognitivos, como la capacidad de situar y comprender de manera crítica las imágenes y los datos que le llegan de fuentes múltiples; la aptitud para observar, la voluntad de experimentación y la capacidad de tener criterio y tomar decisiones.

- **Competencias personales.** Son aquellas que permiten realizar con éxito las diferentes funciones en la vida (actuar responsablemente, mostrar deseo de superación y aceptar el cambio, entre otras).

Las competencias personales constituyen un conjunto de difícil definición, pues están en función de las capacidades y potencialidades de expresión de un grupo de características que se manifiestan con independencia del ambiente en que se desarrolle la actividad, tales como seguridad en sí mismo, capacidad para dominar los sentimientos y las tensiones emocionales, curiosidad, argumentación crítica y capacidad analítica.

- **Competencias profesionales.** Son las que garantizan cumplir con las tareas y responsabilidades de su ejercicio profesional.

Se reconoce que las cualidades de las personas para desempeñarse productivamente en una situación de trabajo, no sólo dependen de las situaciones de aprendizaje escolar formal, sino también del aprendizaje derivado de la experiencia en situaciones concretas de trabajo. Es importante señalar que la integración de todas las competencias expuestas representan los factores críticos de éxito profesional.

*El sistema de las Naciones Unidas destaca como relevantes:*

- 1) Competencias centrales o nucleares (Ej. Comunicación, trabajo en equipo, responsabilidad, creatividad, orientación al cliente, compromiso con el aprendizaje continuo, entre otras).
- 2) Competencias de gestión (Ej. Liderazgo, visión, construir confianzas, gerenciar el desempeño, capacidad de juicio y de toma de decisiones).
- 3) Valores centrales (Ej. Integridad, profesionalismo, respeto por la diversidad).

También se destacan las **competencias docentes básicas**, que caracterizan al profesor en la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje:

- Competencia académica: Dominio de los contenidos propios de su asignatura.
- Competencia didáctica: Manejo de los componentes personales y no personales del proceso enseñanza-aprendizaje. Tratamiento sistémico de las categorías; objetivo, contenido, método, medios, formas de enseñanza y la evaluación como importante control de este sistema. Comprensión del proceso en su dimensión humana y su valoración como un proceso bidireccional (relación alumno-profesor).

- Competencia organizativa. Dominio de todo lo relacionado con la planificación, organización, ejecución y control de las acciones pedagógicas y didácticas involucradas en la formación del que aprende.

En el **Proyecto Tuning**, creado por las universidades europeas para responder al reto de la Declaración de Bologna y del Comunicado de Praga (2003), se señaló como uno de sus objetivos el desarrollar perfiles profesionales, resultados de aprendizaje y competencias deseables, en términos de competencias genéricas y específicas relativas a cada área de estudios, incluyendo destrezas, conocimientos y contenidos en siete áreas temáticas (Empresariales, Ciencias de la Educación, Geología, Historia, Matemáticas, Física y Química).

- Competencias genéricas: Ejs. Capacidad de aprender, capacidad de resolver problemas, capacidad de análisis y síntesis, capacidad de adaptarse a situaciones nuevas, capacidad para trabajar de forma autónoma, trabajo en equipo, habilidades para diseño y gestión de proyectos, conocimiento de una segunda lengua.
- Competencias específicas: Ejs. Área de Química.
  - Habilidades y destrezas relacionadas con tareas intelectuales, incluyendo la resolución de problemas.
  - Destrezas prácticas relacionadas con la gestión del trabajo del laboratorio.
  - Destrezas transversales en la comunicación oral y escrita, por lo menos, dos de los idiomas oficiales de la Unión Europea; destrezas numéricas y de cálculo.

A partir de mayo de 2005, en el marco del Proyecto Tuning América Latina, se inicia en el continente una encuesta sobre las competencias genéricas que se adquieren en el marco de la educación universitaria en general. Se contempla encuestar a: académicos, estudiantes, titulados y empleadores en las cuatro carreras asociadas al Proyecto (Matemática, Historia, Educación y Administración de Empresas) y otra docena de programas de pregrado universitario en 21 universidades del Consejo de Rectores de Universidades Chilenas.

### 3.1. *Tipificación e Identificación de las Competencias*

Para tipificar las competencias se utilizan criterios que correspondan a su grado de generalidad o a la naturaleza de la competencia en distintos campos o dominios (Irigoin y Vargas, 2003).

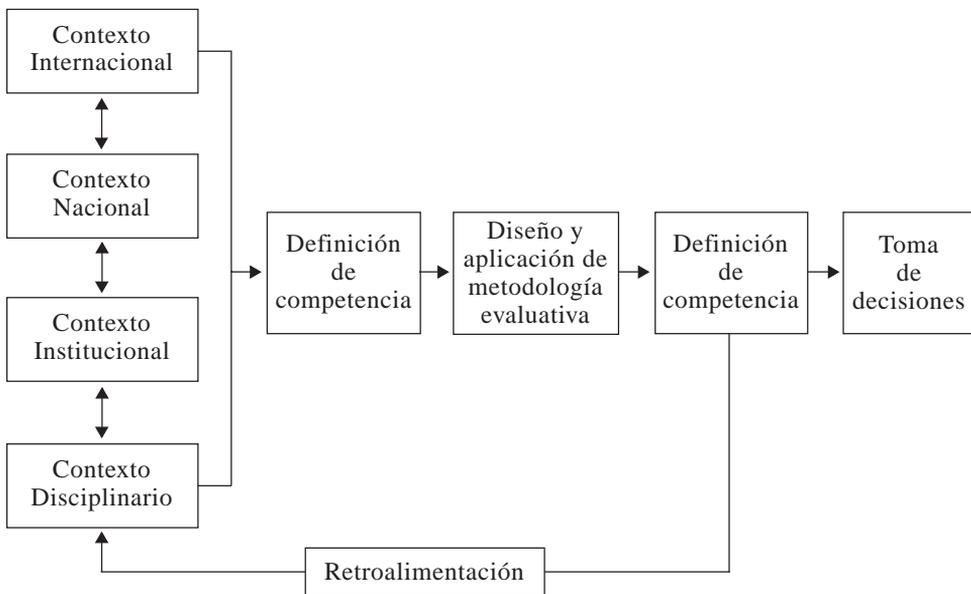
En la reforma del Sistema de la ONU se distinguen tres tipos de competencias: competencias centrales, competencias profesionales, competencias de ges-

ción. El sistema mexicano distingue competencias genéricas, transversales y competencias específicas. En el proyecto Tuning se consideran competencias genéricas y competencias específicas.

Los esfuerzos actuales están orientados a los niveles de egreso (que es responsabilidad de las universidades) y el nivel de experto. En países como Estados Unidos, México y Brasil, se evalúan competencias de egreso y se ofrecen certificaciones. En países como Estados Unidos, Canadá, Portugal y Grecia, se evalúan competencias de profesionales en ejercicio. La experiencia chilena está centrada en la Evaluación Institucional de Competencias.

Para definir y caracterizar las competencias de egreso se han considerado los contextos señalados en el esquema siguiente. El modelo desarrollado se aplicó para la evaluación de competencias en las carreras de Ingeniería y Educación del Grupo Operativo Chileno de CINDA (CINDA 2004:30)

Como se puede observar en el esquema, el modelo consta de los nueve componentes siguientes:



### 3.2. Métodos para Identificar Competencias

Para identificar competencias existen varios métodos en uso: el análisis ocupacional, el análisis funcional y el análisis constructivista. El análisis funcional es el

método de mayor expansión en la actualidad y es utilizado para la experiencia chilena.

Este método considera la función de cada trabajador en una relación sistémica con las demás funciones y con el entorno organizacional mismo (Mertens, 1996).

El análisis funcional tiene una lógica deductiva que avanza desde el propósito principal (de una materia, de una profesión, de una institución), desagregando sucesivamente desde lo general hasta lo particular. Su producto final, es un mapa funcional de competencias que contiene: las unidades de competencias y las realizaciones profesionales.

Al identificar las competencias, se establecen también sus niveles. Por ejemplo labores rutinarias o predecibles (Nivel 1), hasta un nivel de aplicación del conocimiento que se expresa en la aplicación de principios fundamentales y técnicas complejas, amplia variedad de contextos, a menudo impredecibles y que refleja gran autonomía personal y responsabilidad para llevar adelante el ciclo de la gestión (nivel 5). Como referencia, los técnicos trabajan generalmente con competencias de nivel 2 ó 3 y los profesionales se mueven en los niveles 3 ó 4.

#### **4. El Diseño Curricular Basado en Competencias**

Surge principalmente:

- De los procesos de modernización de los sistemas de formación, que ven en el enfoque de las competencias un referente válido para optimizar los insumos del diseño curricular y organizar el proceso enseñanza-aprendizaje, en torno a la construcción de capacidades para llegar a ser competente.
- De la necesidad del trabajador o trabajadora de obtener un servicio de formación para superar un resultado de evaluación, que demuestra un dominio insuficiente de la competencia.

Principales características:

El diseño curricular basado en competencias define la metodología para el planeamiento y diseño del aprendizaje. Para ello, tiene como tarea fundamental la identificación de los componentes básicos del proceso educativo, es decir, la respuesta a las siguientes interrogantes:

- ¿Hacia quién va dirigido?
- ¿Qué deben aprender los estudiantes?
- ¿Cómo adquieren los conocimientos?

- ¿Cómo desarrollan las habilidades y actitudes?
- ¿Cómo incorporan sus cualidades personales para el logro de las competencias?
- ¿Cuándo se certifica que el estudiante ha logrado el dominio de esas competencias?

Los modelos actuales del diseño de instrucción se han redefinido para pasar de modelos centrados en la enseñanza, a modelos centrados en el estudiante. Buscan describir y promover actividades que fortalezcan la capacidad de un aprendizaje duradero, transferible y autorregulable por el estudiante y que tome en consideración cómo éste percibe, codifica y elabora la información; cómo la transforma en conocimiento, y cómo la emplea para la superación de problemas y la generación de nuevos conocimientos.

En el diseño de instrucción se establecen: el perfil de competencias, se definen los resultados de aprendizaje y los estándares de desempeño, y se formulan las metas y descripciones de los cursos. Estas acciones permiten organizar los contenidos en unidades de aprendizaje o en sistemas modulares, se estimula el uso de la tecnología de la información y la evaluación de las competencias.

Por ello, en la formación basada en competencias, se busca apoyar el desarrollo de capacidades para su posterior despliegue en el proceso de inserción laboral, mantener el empleo y el desarrollo de la carrera. En el caso de la educación superior, la visión de que las competencias pueden ser una estrategia especialmente indicada para los aspectos fundamentales del diseño: se identifica el diseño de la parte profesional de los planes de estudios y el diseño general en lo que atañe al desarrollo de competencias genéricas, como el trabajo en equipo, comunicación, responsabilidad social y otras.

Cada vez son más los países que en sus reformas educativas abordan el enfoque de una educación media centrada en la generación de competencias de amplio espectro y por tanto, de baja obsolescencia y mayor aplicabilidad en la vida laboral. La educación tecnológica está generando una conexión entre educación y capacitación. Estos conceptos, ante las nuevas realidades de la organización en el mundo del trabajo, plantean diferencias cada vez más difusas. La formación teórica de base científica, es requerida en mayor proporción por las nuevas tecnologías y procesos educativos que han incorporado masivamente instrumentos y equipos cuyo manejo sobrepasa la manipulación y exige la programación, la calibración, el análisis de parámetros y el pensamiento abstracto.

En el nivel universitario, la estructuración del currículo en una carrera profesional se orienta por el perfil de egreso, que es el marco de referencia para organizar el proceso formativo. El perfil de egreso orienta la estructura curricular, los

recursos humanos, los recursos de apoyo a los procesos de enseñanza-aprendizaje, las estrategias de enseñanza, los aspectos pedagógicos, la infraestructura, los recursos físicos, la evaluación del proceso, entre otros.

Para cada título, carrera y/o grado académico, el perfil de egreso explicita el conjunto de competencias generales, competencias especializadas, los aspectos éticos-valóricos, inherentes al profesional a formar.

- Resultados del aprendizaje

Son formulados por el docente y se expresan en términos de lo que sabe el estudiante y lo que es capaz de hacer o demostrar al final de su experiencia de aprendizaje. Deben formularse en términos de competencias, aun cuando las competencias pueden ser desarrolladas a mayor profundidad que el nivel requerido por el resultado de aprendizaje.

Los resultados de aprendizaje especifican los requisitos mínimos para conseguir créditos. Se pueden referir a una única unidad o módulo del curso o a un periodo de estudios, o a un programa.

- La organización de contenidos en base a módulos

El módulo es el conjunto de actividades planificadas para facilitar los resultados de aprendizaje. Debe ser abordado como una unidad de sentido que organiza el proceso de interacción de enseñanza-aprendizaje, a partir de los objetivos formativos, claramente definidos y evaluables.

En el Proyecto Tuning, creado para contribuir al espacio europeo de educación superior se definió primero una estructura general de los módulos temáticos.

Los grupos más amplios de temas a abordar en los módulos son:

- Módulos troncales: grupo de temas que componen el eje central de algunas ciencias.
- Módulos de apoyo: complementan los módulos troncales y ayudan a clarificar implicaciones de actividades por ej. de matemáticas, de negocio, de tecnologías.
- Módulos de organización y habilidades de comunicación: abordan temáticas como por ejemplo: habilidades de aprendizaje, trabajo en grupo, gestión del tiempo, retórica, idiomas extranjeros.
- Módulos de especialidad: abordan una lista de áreas entre las cuales el estudiante puede escoger una o varias que quiera conocer en mayor profundidad. Ejemplo áreas geográficas: Pacífico, Europa del Este.
- Módulos de habilidades transferibles: comprenden las áreas que deberían desarrollar aquellas competencias necesarias para cerrar el espacio entre la

teoría y la realidad y que han sido siempre demandadas, pero que aún representan un problema para muchos graduados al enfrentarse a su entrada al mercado de trabajo. Ejemplo: experiencias de trabajo, prácticas de empresa, proyectos, tesina, juegos de empresa.

Quienes diseñen los programas de estudio, tomarán decisiones acerca de la distribución posible y duración de los módulos en los distintos niveles y de la actualización constante de las áreas temáticas.

Corresponde también a los docentes, el cálculo de la carga académica real del estudiante –créditos. Los créditos permiten el cálculo real del volumen de trabajo del estudiante y ponen un límite razonable a lo que se puede exigir realmente en un curso, programa, módulo o disciplina.

- Nuevas modalidades didácticas

La metodología didáctica debe responder a las características del área temática, al estilo de enseñanza que se utilice para abordar los temas/módulos. Las competencias comunicativas del profesor son imprescindibles y condicionan el clima de interrelaciones de la clase. La implicación, la motivación y expectativas de los estudiantes, son determinantes en el éxito que se logre en esta fase. El aporte que pueden brindar las nuevas tecnologías y diversos tipos de recursos, constituyen un valor agregado importante. Las estrategias diversificadas que emplee el docente podrían ser complementadas con la incorporación de materiales de apoyo, como: textos autoprogramados, guías de estudio, dossier, módulos u otros materiales complementarios.

- Nuevo rol del docente y estudiante

El nuevo rol docente y el del estudiante deberá potenciar la construcción dialógica y crítica del conocimiento, facilitar la articulación de teoría y práctica orientando a los estudiantes hacia el aprendizaje autónomo.

- Gestión docente basada en competencias

En este nuevo esquema educativo, la gestión docente basada en competencias tiene que asumir estrategias didácticas que profundicen el proceso (referente constructivista de carácter histórico-cultural) como criterio formativo esencial y que destaque la importancia de la función orientadora del profesor con el enfoque de esencialidad de los contenidos que deben ser asimilados, lo que se constituye en un sólido instrumento para el estudiante en la solución de aquellas actividades docentes relacionadas con su futura actividad profesional, camino este, que tiene que recorrer para formar y desarrollar competencias que le permitan un desempeño exitoso en su futura esfera de trabajo.

El enfoque argumentado anteriormente, favorece el paradigma educacional actual de “aprender a aprender”, y de “aprender haciendo” bajo la conducción del que enseña, que debe gerenciar los espacios necesarios para que los estudiantes desarrollen una actitud competente y defiendan sus puntos de vista de una forma productiva. Esta concepción educacional conlleva la necesidad de profesores caracterizados por competencias docentes que les faciliten una gestión formativa a la altura de la contemporaneidad. Los tiempos actuales exigen que la labor del profesor se caracterice por niveles de competencias y desempeño en correspondencia con las múltiples situaciones propias de la gestión docente. Por ello se coincide con el criterio de Perrenoud, el cual considera que las competencias básicas se enriquecen con la formación y desarrollo de otras, como:

- Organizar y dirigir situaciones de aprendizaje
- Dirigir la progresión del aprendizaje
- Involucrar a los alumnos en su aprendizaje y en su trabajo
- Trabajar en equipo

## 5. Evaluación de Competencias

El reconocimiento de los estudios y de las competencias adquiridas es más fácil cuando es posible mostrar con claridad cuáles son los conocimientos, habilidades actitudes desarrolladas durante el período de estudio. “La combinación de una buena descripción de las competencias desarrolladas, con mecanismos confiables de aseguramiento de la calidad, es una de las condiciones necesarias para la movilidad de estudiantes y profesionales”. (M.J. Lemaitre, 2003).

En el proceso de evaluación de competencias, se recogen evidencias sobre el desempeño laboral de un/a trabajador/a para formarse un juicio sobre su competencia, a partir de una norma e identificar las áreas que deben ser fortalecidas o desarrolladas.

El resultado de la evaluación puede ser un juicio sobre si se es o no competente, o una apreciación del nivel de logro alcanzado, el que puede ser satisfactorio o insatisfactorio para efectos de certificación, pero lo más importante es lo que refleja en cuanto a capacidad de mejoramiento y progreso de cada persona (Irigoin y Vargas, 2003).

La evaluación de competencias apunta a identificar en un momento dado el valor del desempeño de un trabajador para juzgar si ha logrado o no el nivel requerido y facilitar acciones posteriores de desarrollo. Por tanto es individualizado. Cada componente debe ser evaluado por medio de más de un procedimiento, los juicios se emiten por cada componente y competencia.

La revolución de evidencias se realiza durante todo el proceso de aprendizaje, de ahí el valor del portafolio como instrumento de evaluación.

Los procedimientos que se pueden utilizar pueden ser: entrevistas, cuestionarios, pruebas (orales, escritas, prácticas), informes, observación, juego de roles, estudios de casos, diarios, debates, discusiones, portafolios, etc.

Los aspectos metodológicos de este proceso radican en considerar: la aplicación del proceso descrito, generar los instrumentos, los protocolos de aplicación, especificar los criterios, aplicar los instrumentos y procedimientos, evaluación y emisión de informes.

### **5.1. *Ejemplos de Evaluación de Competencias de Universitarios*** **(González, L.E. 2003)**

El estudio realizado por 13 universidades chilenas, bajo la coordinación de Cinda (2003), se focalizó en dos programas de pregrado: ingeniería y educación. Los criterios utilizados para la selección de las competencias fueron: relevancia, transversalidad y factibilidad, y que abarcasen dimensiones referidas al saber, saber hacer y las actitudes en el ámbito del ser.

Las competencias generales seleccionadas fueron: “Capacidad de comunicación efectiva” y “Capacidad para aplicar conocimientos”. En el caso de Ingeniería se optó por evaluar el conocimiento y la aplicación de principios básicos de ingeniería en relación a temas específicos. En el caso de educación se midieron las competencias pedagógicas en el desempeño de la práctica profesional y además se hizo un análisis de la profesión docente desde el punto de vista de los estándares de calidad.

Los instrumentos se probaron con muestras pilotos, luego fueron corregidos y editados. Se hizo una validación general por medio de jueces. Los cuestionarios se aplicaron a estudiantes de ingeniería de 6 universidades (153 casos en 21 carreras). En el caso de educación se aplicaron de forma similar a estudiantes que estaban realizando su práctica final en 5 universidades (63 casos) de las carreras de la infancia.

Por ejemplo, en el caso de ingeniería los resultados indican que un tercio de los casos tienen un buen nivel de desempeño en las competencias referidas a comunicación. Al desglosar esta competencia se observa un comportamiento aceptable levemente mejor en las habilidades de persuasión y negociación (71% aceptable), seguido de la capacidad para identificar conflictos (67% aceptable) y algo más baja la capacidad para explicar conceptos a personas que no son de la especialidad (62% aceptable).

En el caso de educación, el estudio se centró en verificar el manejo de un conocimiento pedagógico inicial en situaciones de desempeño profesional. Para ellos se aplicó una encuesta que recogió las apreciaciones acerca del desempeño de los estudiantes. Uno de los datos relevantes fue el constatar que en su mayoría los estudiantes no son capaces de hacer explícita en forma gráfica una red conceptual de los contenidos que enseñaron a sus alumnos en la escuela, que de cuenta de las relaciones significativas que ellos perciben y que por lo tanto orientan el diseño de experiencias de aprendizaje que permitieran a sus estudiantes aprender. Esta constatación debiera llevar a las instituciones formadoras a hacer una revisión profunda de las políticas y estrategias docentes.

## **6. Debilidades del Enfoque Curricular Basado en Competencias**

Las principales debilidades que esta forma de abordar la formación de recursos humanos recibe en la actualidad están dirigidas hacia el hecho de que este modelo educativo cuestiona la suficiencia de los títulos universitarios y da más importancia a poseer competencias para la solución de problemas específicos que a tener una preparación en lo abstracto, sin la posibilidad de contar con expectativas para solucionarlos.

Otro aspecto igualmente controvertido es el que se manifiesta en la constatación de que la fase ascendente del ciclo económico crea a menudo demandas en la industria de trabajadores con habilidades específicas, así como demandas en los individuos para obtener una educación y capacitación que los adapte a los empleos disponibles, sin tener en cuenta que éstos pueden cambiar o incluso desaparecer en el futuro. Es decir, durante una recesión económica muchas empresas despiden a sus trabajadores y cuando la recesión termina, contratan a otros con habilidades similares.

De igual manera, el aprendizaje, según este modelo, se convierte en una parte de todas las decisiones de la producción y se interesa en las habilidades de solución de problemas y habilidades empresariales. Está en discusión cómo ubicar la mayoría de las empresas para que se ajusten a este esquema y, por lo tanto, determinar qué habilidades de su fuerza de trabajo demandarían.

También hay que tener en cuenta que son diferentes las necesidades de las empresas menos avanzadas; por lo que la necesidad de proporcionar bases para la formación permanente puede entrar en conflicto con el desarrollo de competencias ocupacionales predeterminadas que, a menudo, se relacionan con reconocimientos otorgados por la industria.

El conjunto de cuestionamientos señalados ha ocasionado que cierto número de teóricos se inclinen por una educación superior que se separe del cultivo de las

competencias, tal como están siendo planteadas para la educación en general; pero abogan por el desarrollo de las competencias de transferibilidad, no sólo mediante metaoperaciones y metacognición, sino que, y muy principalmente, de metacrítica (autovigilancia); de capacidad de aprendizaje, comunicación dialógica, evaluación, capacidad de actuar en los límites (boundary conditions) y capacidad de crítica.

Es posible que la sociedad cuente solamente con un criterio limitado de racionalidad, pero la verdad es que a la comunidad le sucede lo mismo, aunque de otro modo. Si la educación superior debe desempeñar un papel en la expansión de la racionalidad en la sociedad moderna, no puede limitarse a cumplir sin más los programas que la sociedad le presenta. Sin embargo, tampoco lo logrará sosteniendo a ultranza sus propias formas de racionalidad. La educación superior no puede plantearse seriamente la empresa de promover una sociedad más autocrítica y capaz de brindar información, si no asume ella misma esas características. No puede ocuparse de los problemas interdisciplinarios de la sociedad moderna, si no tiene ella misma un carácter profundamente interdisciplinario. Tampoco puede esperar que la sociedad analice críticamente sus formas dominantes de conocimiento, aprendizaje e interacción, si ella misma no está preparada. (Barnett, 2001).

Existe además otra dificultad. Vivimos en una sociedad cambiante. Las competencias de hoy no son las de mañana. Los profesionales competentes no sólo deben poder sobrellevar los cambios, sino que deben ser capaces de participar en ellos activamente. Ellos establecerán criterios respecto de sus profesionales y de la cambiante relación de éstos con la sociedad y contemplarán las demandas y expectativas que la sociedad irá modificando. No se trata simplemente de poseer “Competencias”, sino también de tener la capacidad para conversar acerca de ellas, para evaluarlas, para adquirir otras nuevas y descartar las viejas. En resumen, el profesional debe estar capacitado para orientar de nuevas maneras su profesión.

La respuesta de que la perspectiva que postula la competencia puede dar cuenta de estas capacidades, es demasiado simple. Tampoco basta con decir que existen distintos niveles de competencia y que éstas, de nivel superior, corresponden a los niveles más altos de la competencia.

Por ser este un nuevo enfoque en la educación superior, se señalan como recomendaciones:

- Divulgación y difusión de la educación basada en competencias.
- Capacitación y actualización del docente
- Vinculación escuela-sector productivo
- Seguimiento de egresados

- Compromiso conjunto de los participantes
- Intercambio de experiencias y resultados
- Uso de internet como medio de divulgación

La tabla siguiente resume algunos aspectos importantes desde la visión de la competencia operacional, competencia académica y el mundo de la vida (Barnett, 2001).

**Mas allá de la Competencia**

	<b>Competencia Operacional</b>	<b>Competencia Académica</b>	<b>Mundo de la Vida</b>
1. Epistemología	Saber cómo (know-how)	Saber qué (know-that)	Conocimiento reflexivo
2. Situaciones	Definidas pragmáticamente	Definidas por campo intelectual	Definición abierta (con planteamientos múltiples)
3. Foco	Resultados	Proposiciones	Diálogo y argumento como tal
4. Transferibilidad	Metaoperaciones	Metacognición	Metacrítica
5. Aprendizaje	Experiencial	Proposicional	Metaaprendizaje
6. Comunicación	Estratégica	Disciplinaria	Dialogística
7. Evaluación	Económica	De verdad	Por consenso
8. Orientación hacia valores	De supervivencia económica	De la disciplina	El "bien común" (definido por consenso)
9. Condiciones de límites	Normas organizativas	Normas del campo intelectual	Normas prácticas del discurso
10. Crítica	Para la mejor eficacia práctica	Para la mejor comprensión cognitiva	Para la mejor comprensión práctica

### 7. Consideraciones Finales

El modelo educativo por competencias profesionales integradas para la educación es una opción que busca generar procesos formativos de mayor calidad, pero sin perder de vista las necesidades de la sociedad, de la profesión, del desarrollo de la disciplina y del trabajo académico. Asumir esta responsabilidad implica que la institución educativa promueva de manera congruente acciones de los ámbitos pedagógico y didáctico que se traduzcan en reales modificaciones de las prácticas docentes. De ahí la importancia de que el docente también participe de manera continua en las acciones de formación y capacitación que le permitan desarrollar competencias similares a aquellas que se busca formar en los estudiantes, en lo que se coincide con la opinión que sobre estos temas han emitido diferentes especialistas.

La aplicación del modelo por competencias significa, además, el establecimiento y consolidación de profundas relaciones entre los formadores, los egresados y los centros donde desarrollan su trabajo profesional, como única forma de asegurar una retroalimentación que permita definir, en caso necesario, las modificaciones pertinentes en el diseño curricular que aseguren el desarrollo de las competencias requeridas en cada caso. Y es en el último aspecto señalado donde la complejidad de la tarea constituye un difícil reto, pues la particularización de la enseñanza que este proceder supone, implica un cambio en la forma de acometer la enseñanza, donde el rol activo del estudiante y sus presupuestos, metas y condiciones desempeñan un papel determinante en el desarrollo exitoso del proceso.

El equilibrio necesario entre los factores implicados y las siempre, y cada vez más velozmente cambiantes, demandas y necesidades del mundo actual, convierten esta labor en un presupuesto teórico de alta claridad, pero de difícil resolución práctica.

Por todo ello, se considera el modelo de desarrollo curricular por competencias como un acercamiento más dinámico a la realidad del mundo circundante, pero que sólo puede ser acometido desde el presupuesto de una visión holística e integral crítica del papel del educador y una revolucionaria concepción del papel del estudiante, con un activo rol de autoaprendizaje y autopreparación.

Independientemente de los alcances inherentes a sus particularidades, cualquier tipo de competencia tiene que responder al espacio y al tiempo histórico que le sirve de contexto. Ninguna competencia puede tener vigencia, si no es capaz de respirar la atmósfera que prevalece en un determinado momento.

En relación a cómo evaluar las competencias, el modelo de evaluación de competencias, permite evaluar toda clase de competencias y otros atributos en forma graduada. Es susceptible de adaptación a distintas carreras y el proceso puede ser desarrollado por la propia institución.

Aun cuando la universidad no puede asumir la responsabilidad total por el acceso al empleo, no puede quedar indiferente al destino laboral de sus egresados y en este sentido les corresponde ayudar a sus estudiantes de pregrado a construir capacidades y a quienes ya tienen experiencia laboral, a un desarrollo activo de las competencias necesarias.

Según Ulrich Teicher (2001), investigador en educación, las competencias están siendo de gran ayuda en la educación superior, en el diseño de los planes profesionales (competencias técnicas o profesionales) y el desarrollo de competencias transversales.

Otras visiones coinciden en que el enfoque de competencias agrega valor a las maneras de pensar y de acercarse a la teoría y a la práctica educativa, que puede ser

democratizador y favorecer una mayor equidad en el sentido de que se abren oportunidades para personas autodidactas, la experiencia laboral y las experiencias de vida.

No cabe duda de que la evaluación de competencias, requiere de la colaboración de muchos académicos e investigadores de educación superior, por lo que evaluar un perfil completo, demanda tiempo y esfuerzos y exige una cultura evaluativa al interior de las instituciones, lo cual orientará el proceso hacia los aspectos fundamentales del perfil de egreso (Letelier M., 2003).

## 8. Bibliografía

- Argüelles A.** (1996). Competencia laboral y Educación basada en normas de competencias. Compilación Edit. Limusa, México.
- Barnett R.** (2001). Los Límites de la Competencia. El conocimiento, la educación superior y la sociedad. Editorial Gedisa, Barcelona, España.
- Capella, J.** (2002). Política Educativa. Diseños S.A.C. Editores, Lima-Perú.
- CEPAL** (2000). Panorama Social de América Latina 1999-2000; Naciones Unidas-CEPAL, Santiago de Chile.
- CINDA** (2003). Políticas públicas, demandas sociales y gestión del conocimiento. Alfabetas Artes Gráficas, Santiago, Chile.
- CINDA** (2001), “Evaluación de Aprendizajes relevantes al egreso de la Educación Superior”. Alfabetas Artes Gráficas, Santiago de Chile.
- CINDA** (2000). Las nuevas demandas del desempeño profesional y sus implicaciones para la docencia universitaria”. Alfabetas Artes Gráficas, Santiago de Chile.
- Gentile P, Bencino R.** (2000). Para aprender y desarrollar competencia. Ed. Nova Escola, Sao Pablo-Brasil).
- Gonzalez L.E., López L.** (2004). “La sociedad del conocimiento y la formación de profesionales”, en Libro CINDA: Competencias de Egresados Universitarios. Alfa Artes Gráficas, Santiago. Chile.
- Irigoin M, Vargas F.** (2002). Competencia laboral: Manual de conceptos, métodos y aplicaciones en el Sector Salud. CINTERFOR-PS. Montevideo.
- Irigoin M.** (2002). Hacia una educación permanente en Chile. Publicación de las Naciones Unidas. Santiago de Chile.
- Peralta, M. Muricio, P.** (2001). Hacia una educación de calidad: gestión, instrumentos y evaluación. Edic. Narcea, S.A. Madrid.
- Perrenoud P., Gather TM.** (2002). As competencias para ensinar no seculo XXI. Ed. ARTMED; Porto Alegre-Brasil.
- Tuning** (2003). Tuning Educational Structures in Europe. Informe Final. Universidad de Deusto, Bilbao-España.
- United Nations** (1999). Valores y competencias del sistema de las Naciones Unidas. Fuente: “United Nations. Competencies for the Future”. Booklet code 99-93325-XI.