

Doctrina sobre Diseño curricular por estándares de competencias

1. Educación
2. Estándar o norma
3. Competencias
4. Estándares de competencias
5. Enfoque por competencias: Retos y metodología
6. Competencias generales
7. Matriz de competencias
8. Diseño curricular por competencias y normalización
9. Módulo curricular
10. Aprendizaje de las competencias
11. Gestionar procesos formativos por competencias

1. Educación

A menudo, en la escuela se enseñan contenidos del siglo XIX, con profesores del siglo XX, a estudiantes del siglo XXI. Extraído de la ponencia de Carlos Monero Font en el IV Congreso de competencias básicas, Santander, 2007

La parte más importante de la educación del hombre es aquella que él mismo se da. Walter Scott

“La Educación debe facilitar a todos (Delors, 1996), lo antes posible, el pasaporte para la vida, que le permitirá comprenderse mejor a sí mismo, entender a los demás y participar así en la obra colectiva y la vida en sociedad”¹.

Según el Informe Delors (1996) la educación, a lo largo de la vida, se basa en cuatro pilares:

- Aprender a **conocer**, combinando una cultura general suficientemente amplia con la posibilidad de profundizar los conocimientos en un pequeño número de materias.
- Aprender a **hacer** para adquirir, no solo una calificación profesional, sino más generalmente, una competencia que permita a la persona hacer frente a gran número de situaciones y a trabajar en equipo.
- Aprender a **vivir juntos** desarrollando la comprensión del otro y la percepción de las formas de interdependencia, respetando los valores del pluralismo, comprensión mutua y paz.
- Aprender a **ser** para que florezca mejor la propia personalidad y se esté en condiciones de obrar con creciente capacidad de autonomía, de juicio y de responsabilidad personal.

Hasta hace unos pocos años atrás (Lange Rodríguez), la búsqueda de personal, en una empresa, estaba centrada, principalmente, en candidatos que tuvieran un título universitario que lo acreditara para ejercer un cargo y determinadas funciones. Con el paso de los años, las exigencias se han ido incrementando y no solo basta contar con dicho requisito, sino que también debemos tener estudios de cuarto nivel: dominar varias lenguas y tener la capacidad de adaptarnos a los cambios rápidos que se están dando en la sociedad, la economía y los ritmos de vida, que, por ende, influyen en nuestro trabajo y en nuestra forma de afrontarlos y manejar esta situación².

!!!! Superar el analfabetismo académico !!!!!

Mientras los sistemas educativos formales propenden a dar prioridad a la adquisición de conocimientos, en detrimento de otras formas de aprendizaje, se debe concebir la educación como un **todo**. En esta concepción, las reformas educativas deben buscar inspiración y orientación, tanto en la elaboración de los programas, como en la definición de las nuevas políticas pedagógicas.

El debate demanda una fundamentación puntual sobre las relaciones entre: educación, sociedad, Estado, cultura, institución formativa, actores del proceso educativo, internacionalización de la educación, educación y currículo, etc.

Esta fundamentación exige iniciar una reflexión consciente sobre los retos educativos contemporáneos, con el fin de establecer acuerdos que posibiliten establecer lineamientos institucionales para reestructurar currículos y programas formativos.

¹ Fernández, Jopsé M., Matriz de competencias del docente de educación básica, <http://www.rieoei.org/investigacion/939Fernandez.PDF>

² Lange Rodríguez, Geraldine, VÍNCULOS: Creando Puentes entre la Escuela y la Familia, <http://vinculosistemica.blogspot.pe/2013/09/el-aprender-conocer-hacer-vivir-juntos.html>

En este texto, se establecen algunos lineamientos básicos:

- a. El Aprendizaje no es sólo cognitivo, sino también, desarrollo de competencias (aptitudes, capacidades) para hacer, ser y convivir;
- b. Los cuatro pilares del aprendizaje deben ser considerados como un todo. En el proceso formativo conforman una totalidad. Los aprendizajes deben globalizarse;
- c. Estos aprendizajes están en función de una vida plena, con más posibilidades y libertad para la convivencia y para producir en equipo, para disfrutar del sentido estético, de las capacidades físicas, de lo espiritual;
- d. El ser, el conocer, el hacer y el convivir se aprenden y desarrollan para orientar las reformas educativas y los programas de estudio³.

La educación cumple una función social: formar y desarrollar integralmente los seres humanos que la **sociedad** necesita; para ello surgió la educación formal, que tiene intencionalidades determinadas y organizadas en nuestro país en niveles educativos: preescolar, básica, media y superior. Las instituciones de educación superior, técnicas, tecnológicas y universitarias, tienen la misión de formar para los desempeños de los egresados; desempeños que han de ser integrales, éticos y con pertinencia, eficiencia, eficacia y calidad.

En la segunda mitad del siglo XX se desarrolló y propagó la propuesta del constructivismo que sirve de soporte para muchos programas educativos actuales. Según dicho modelo, el aprendizaje lo va construyendo la persona en interacción permanente y continua con los objetos de conocimiento, en intercambios sociales y según la importancia que asigne a los aprendizajes. La persona tiene intereses y conceptos previos y, a través de ellos, interactúa con las percepciones externas y con los entornos sociales para ir generando nuevos conceptos, visiones, aptitudes, motivaciones y formas de actuar.

Las características internas del aprendiz (sus mapas mentales, el significado que asigne al mundo externo que se le presente, sus motivaciones) participan activamente en la formación de nuevos aprendizajes cognitivos, procedimentales y actitudinales. En tal sentido, hay correspondencia entre la conceptualización constructivista y el concepto de competencia. De aquí se deduce que, con diferentes matices, tanto el modelo de Gestión de Recursos Humanos como el educativo y la propuesta constructivista convergen en el concepto de competencia. El concepto de competencia es el nuevo paradigma de la Educación y de la gestión de Recursos Humanos; pues se convierte en bisagra, en moneda de cambio, entre el sector formativo y el laboral⁴.

El **qué** de la educación es el contenido que deseamos que logren nuestros estudiantes; todo lo que deseamos que los estudiantes aprendan. El **cómo** de la educación es el proceso, todo lo que hacemos para colaborar a que los estudiantes adquieran el contenido de un modo profundo y significativo.

La mayoría de los profesores suponen que, si exponen a los estudiantes al **qué**, éstos automáticamente usarán el **cómo** apropiado. Esta suposición, un tanto común, aunque falsa, es y ha sido durante muchos años una plaga para la educación. Al enfocarse en "cubrir los contenidos", en vez de aprender sobre cómo aprender, la enseñanza ha fallado en enseñar a los estudiantes a cómo tomar el control de su aprendizaje, cómo atraer ideas a su mente, usando su mente, cómo interrelacionar ideas en y entre las disciplinas.

La mayoría de profesores conciben los métodos de enseñanza basados en las siguientes suposiciones:

- a. El contenido de la clase puede absorberse con el mínimo compromiso intelectual por parte de los estudiantes.
- b. Los estudiantes pueden aprender el contenido más importante sin mucho trabajo intelectual.

³ Fernández, José M., Matriz de competencias del docente de educación básica, <http://www.rieoei.org/investigacion/939Fernandez.PDF>

⁴ Fernández, José M., Matriz de competencias del docente de educación básica, <http://www.rieoei.org/investigacion/939Fernandez.PDF>

- c. La memorización es la clave para el aprendizaje, de manera que los estudiantes necesitan almacenar mucha información (que podrán utilizar posteriormente cuando la necesiten)⁵.

En esta época de cambios vertiginosos (José Luis Orihuela) impulsados por la revolución digital, es frecuente encontrar, por igual, a fascinados y a perplejos. Los encantados y los desconcertados comparten la misma situación de parálisis: han dejado de pensar; el contexto les ha sobrepasado y no saben cómo resituarse en el presente. El fascinado sólo ve inmensas posibilidades para el futuro, mientras que el perplejo vive anclado en la confortable seguridad del pasado. En este sentido, para relacionar la educación y la propuesta de formación de un nuevo país, se tendría que reestructurar todo el sistema educativo de forma armónica. Y el profesor ser quien genere el cambio educativo. Es indispensable que durante la etapa estudiantil se fomente, entre los estudiantes, habilidades relacionadas con la innovación, la práctica crítica, reflexiva y la ética, ya que, sin estas competencias, las ambiciones de los estudiantes, por superarse, podrían llegar a ser muy lejanas.

Pues, a un mundo enfrentado a la innovación permanente y a la complejidad de las relaciones sociales, debe corresponder una educación centrada, no en la simple transmisión del saber, sino en competencias que incluyan las habilidades requeridas para crear, transformar y utilizar el conocimiento⁶.

2. Estándar o Norma

Estándar es un criterio claro y público que permite juzgar si un estudiante, una institución o el sistema educativo, en su conjunto, cumplen con unas expectativas comunes de calidad. Ministerio de Educación de Colombia

El término “estándar” (norma), referido a la educación, se empleó, por primera vez, en Inglaterra el 1862, en el texto de la ley que establecía prever el pago de subsidios a cada escuela, en función de los logros de sus estudiantes.

Con ese propósito, se fijaron seis niveles diferentes de logro, denominados “estándares”, del 1º al 6º, y los supervisores eran los encargados de clasificar a los estudiantes en exámenes anuales de lectura, escritura y cálculo.

Como resultado de estas operaciones, asignaban un estándar a las escuelas a las que éstos concurrían. Si bien, dicha ley de “pago por resultados” se suprimió formalmente en 1895, la palabra estándar siguió utilizándose en Gran Bretaña, y fue aplicada a una diversidad de objetos con el propósito de facilitar tanto su producción como su comercialización.

Se encuentra un caso paradigmático, sucedió en 1901, cuando su uso estuvo referido a la necesidad de homogeneizar las características de la producción de rieles del ferrocarril, lo cual constituía, obviamente, una condición indispensable para la construcción y el funcionamiento de una red ferroviaria.

En documentos de política educativa, más recientes, lo encontramos, por ejemplo, en el discurso del Primer Ministro laborista James Gallagher quién inició el llamado “Gran Debate” sobre la educación en 1976. Entre los principales temas de preocupación menciona que “con la creciente complejidad de la vida moderna, no podemos estar satisfechos manteniendo los estándares existentes, aunque no se observen disminuciones. Debemos proponernos algo mejor”⁷. El concepto de estándar es entendido como norma, pauta, tipo o regla.

⁵ Richard Paul y Linda Elder. Estándares, Principios, Desempeño Indicadores y Resultados. Con una Rúbrica Maestra en el Pensamiento Crítico, https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-Comp_Standards.pdf

⁶ Departamento nacional de planeación educación superior. **Documento CONPES DNP-2781-MINEDUCACION-ICFES-ICETEX-UDS**, Bogotá, mayo 24 de 1995, Recursos humanos para el bienestar y la competitividad, http://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/conpes_dnp_2781_1995.htm

⁷ Emerson & Gooddard, (1989). (Citado por Camilloni, Alicia R. W. de, 2009, Dossier: La evaluación de los aprendizajes como objeto de estudio y campo de prácticas. Estándares, evaluación y currículo, en Archivos de Ciencias de la Educación (4a. época), 2009, año 3, no. 3, http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.4082/pr.4082.pdf

Con el transcurso del tiempo se fue aplicando a una gran diversidad de cosas, tales como bienes y servicios producidos. Luego, progresivamente, se fueron incluyendo, en su dominio de aplicación a las instituciones, las personas, las situaciones, los trabajos, los conocimientos, los aprendizajes y las competencias.

En todos estos usos, el significado del concepto está siempre asociado a las ideas, por un lado, de homogeneización de aquello que se estandariza (normaliza) y, por el otro, de diferenciación de los niveles que presentan un grado de uniformidad de atributos, esto es, de homogeneización de niveles diferenciales⁸.

Un estándar es un criterio claro y público que permite juzgar si un estudiante, una institución o el sistema educativo, en su conjunto, cumple con unas expectativas comunes de calidad; expresa una situación deseada en cuanto a lo que se espera que todos los estudiantes aprendan en cada una de las áreas a lo largo de su paso por la Educación Básica y Media, especificando por grupos de grados (1 a 3, 4 a 5, 6 a 7, 8 a 9, y 10 a 11) el nivel de calidad que se aspira alcanzar⁹.

Los estándares son construcciones (constructos conceptuales) de referencia que son útiles para llevar adelante acciones en algún ámbito determinado. Estos constructos son elaborados y acordados entre personas con el conocimiento y la autoridad para hacerlo. Son informaciones sistematizadas y disponibles que nos dan una sensación de seguridad en nuestro accionar cotidiano, en el sentido de que tenemos confianza de que lo que esperamos que vaya a ocurrir, efectivamente ocurrirá.

Al hablar de dicha construcción, no se trata de generarla para sí misma, sino de referencias para la acción. En este sentido, los estándares deben ser percibidos como conceptos propios del ámbito de la política y la gestión educativa. Los estándares son propios del ámbito de la pragmática. Si no existiera esta relación con la acción, no tendría mucho sentido elaborar estándares en educación, pues la observación de la calidad en la educación conlleva la necesidad de formular acciones para mejorarla. La vinculación con la acción significa que los estándares se construyen para generar acciones que conduzcan a la implementación de tareas para alcanzarlos¹⁰.

Los estándares poseen las siguientes características:

- a. Son informaciones para ser utilizadas como referencias
- b. Se sitúan en el ámbito de la acción
- c. Son sistematizados por personas autorizadas
- d. Nos permiten actuar con mayor seguridad
- e. Informan acerca de lo que se espera sea el resultado del proceso, producto o servicio que queremos utilizar
- f. Deben estar disponibles públicamente
- g. Indican y delimitan responsabilidades
- h. Están sujetas a la rendición de cuentas,
- i. Son indicadores del nivel de calidad de la cotidianeidad de nuestras vidas.

Por tanto, los estándares se constituyen en unos criterios comunes para las evaluaciones externas. Los resultados de éstas, a su vez, posibilitan monitorear los avances en el tiempo y diseñar estrategias focalizadas, de mejoramiento, acordes con las necesidades de las regiones y de las instituciones educativas.

A la pregunta: ¿Cómo son los estándares? Se responde que:

- a. Son formulaciones claras, precisas y breves, expresadas en una estructura común a todas las disciplinas o áreas, de manera que todos los integrantes de la comunidad educativa los entiendan.
- b. Son formulaciones que describen conocimientos y habilidades que los estudiantes y docentes deben lograr.

⁸ Camilloni, Alicia R. W. de, Estándares, evaluación y currículo, Archivos de Ciencias de la Educación | AÑO 3 | Nº 3 | 2009 | pp: 55-68, http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.4082/pr.4082.pdf

⁹ MINEDUCACION, Estándares Básicos de competencia, Actualizado 25 de julio de 2014, <http://www.mineducacion.gov.co/1621/w3-article-340021.html>

¹⁰ DOCUMENTOS. Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la calidad de la educación, UNESCO, Estándares en educación: conceptos fundamentales, <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001836/183652s.pdf>


- c. Deben ser elaborados de manera rigurosa, con formulaciones universales y estar a la par con los mejores estándares internacionales.
- d. Deben ser observables, evaluables y medibles e ir de la mano con los procesos de evaluación¹¹.

En educación, el estándar especifica lo mínimo que el estudiante debe saber y hacer para el ejercicio de la ciudadanía, el trabajo y la realización personal. El estándar es una meta y una medida; es una descripción de lo que el estudiante debe lograr en una determinada área, grado o nivel; expresa lo que debe hacerse y lo bien que debe hacerse.

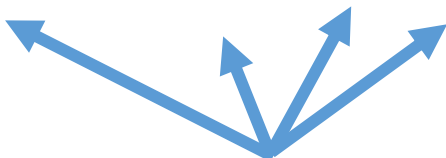
El estándar, como criterio claro y de dominio público, debe permitir valorar si la formación de un estudiante cumple con las expectativas sociales y nacionales de calidad. En este sentido, los estándares no limitan la autonomía del PEI ni del currículo; por el contrario, entregan referentes básicos a las Instituciones educativas para diseñar currículos pertinentes y ajustados a los contextos institucionales, municipales, regionales y nacionales¹².

Mediante la siguiente tabla puede entenderse lo que es un estándar de aprendizaje y ese nuevo concepto llamado indicadores de logro, para "valorar" el grado en que se ha conseguido. En el ejemplo se ha construido una escala del 1 al 4, pero podría diseñarse otra escala con valoraciones cualitativas¹³.

Estándar de aprendizaje	4	3	2	1
El estudiante contesta preguntas sobre una persona entrevistada y relaciona la entrevista con lo aprendido en clase	El estudiante puede, con precisión, contestar varias preguntas sobre la persona entrevistada y puede decir cómo esta entrevista se relaciona al material estudiado en clase	El estudiante puede, con precisión, contestar algunas preguntas sobre la persona entrevistada y puede decir cómo esta entrevista se relaciona al material estudiado en clase	El estudiante puede, con precisión, contestar algunas preguntas sobre la persona entrevistada	El estudiante no puede, con precisión, contestar preguntas sobre la persona que entrevistó



Estándar de aprendizaje
(Objetivo didáctico)



Indicadores de logro

<http://aularagon.catedu.es/material esaularagon2013/formacion lomce/bloque 1/Modulo 1 1/4 estndar es de aprendizaje novedad.html>

3. Competencias

El concepto de competencia es muy amplio, ser competente es saber hacer y saber actuar entendiéndose lo que se hace, comprendiendo cómo se actúa, asumiendo, de manera responsable, las implicaciones y las consecuencias de las acciones realizadas y transformando los contextos a favor del desarrollo humano. Montenegro, 2003

¹¹ Altablero, el periódico de un país que educa y se educa, Estándares curriculares, un compromiso con la excelencia, <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-87872.html>

¹² Ministerio de Educación Nacional 2002 – 2006. Revolución Educativa Programa de Competencias Ciudadanas, http://www.colombiaaprende.edu.co/html/docentes/1596/articles-58618_presentacion_programa.pdf

¹³ Artículo 6. Currículo, Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora educativa, Boletín oficial del Estado, número 295, 10 de diciembre de 2013, 4.- Estándares de aprendizaje concretados por cursos y por áreas. (Novedad), en Metodología y evaluación en la LOMCE en educación primaria en Aragón, <http://aularagon.catedu.es/materialesaularagon2013/formacion lomce/bloque 1/Modulo 1 1/4 estndar es de aprendizaje novedad.html>

Procede del latín *cum* y *petere*, "capacidad para concurrir, coincidir en la dirección". En sí, significa poder seguir el paso. Una competencia es la capacidad de seguir en el área determinada; supone una situación de comparación directa y situada en un momento determinado. A partir del siglo XV, *competere* comienza a adquirir el significado de "pertenecer a", "incumbir", "corresponder a". De esta manera se construye el sustantivo *competencia* y el adjetivo *competente*, cuyo significado comienza a ser el de "apto o adecuado".

Pero a la vez, a partir de la misma época, aparece un nuevo significado del término *competere*, que comienza a usarse en el sentido de "pugnar con", "rivalizar con", "contender con", dando lugar a sustantivos tales como "competición, competencia, competidor, competitividad, competitivo"¹⁴.

Hacia finales de 1970, un gran número de países encuentra que, mientras en el mercado laboral y en las actividades de trabajo ocurren grandes cambios; en la educación técnica y en su actualización no acontecen las transformaciones correspondientes. Se reconoce la necesidad de elevar el perfil de competencias, de la fuerza laboral, como una de las condiciones fundamentales para el progreso económico y social de las naciones.

Se diseñan e implementan reformas a los sistemas de educación, que conllevan la instauración de nuevos modelos de formación para el trabajo, con miras a fortalecer las rutas de formación vocacional (jóvenes de educación media superior y superior tecnológica) y ocupacional (trabajadores en activo y desempleados). Así, para muchas sociedades del mundo, la educación basada en competencias ha pasado a ser, en el curso de las últimas cuatro décadas, uno de los instrumentos de política nacional más importantes para hacer frente a los grandes cambios y desafíos de la globalización.

La raíz de la educación basada en competencias tuvo su origen en el Reino Unido durante la primera mitad del Siglo XIX; sin embargo, es hacia finales del Siglo XX en que confluyen los factores que dan lugar a su actual desarrollo:

- a. Acreditación de aprendizajes previos,
- b. Modularización del aprendizaje,
- c. Nuevas tecnologías de la información y la comunicación, y
- d. Procesos de globalización¹⁵.

El término "competencia" aparece inicialmente en los años 70, apoyando la idea de que ni el currículum educativo de las personas, ni los resultados de los test de aptitud y de inteligencia, ni la adaptación eficaz a los problemas de la vida diaria, predicen el éxito profesional.

Durante los años 80 la terminología de Competencia Profesional se extiende, aunque de un modo confuso que remite de forma indiferenciada a nociones múltiples y diversas como tarea, capacidad, aptitud, conocimiento o actitudes.

Es en los años 90 cuando la noción de Competencia Profesional comienza a ganar terreno de forma generalizada. Si bien su conceptualización sigue siendo heterogénea, debido a la multiplicidad de enfoques y desarrollos que genera su implementación, progresivamente se gesta un consenso razonable en torno a cuatro conceptos fundamentales que la sustentarían:

- a. Posibilita dar cuerpo a un conjunto de capacidades informales y procedimentales, que son difícilmente repertoriables, si se utilizan las clasificaciones más tradicionales.
- b. Está ligada al **desempeño** profesional. La competencia no existe en sí misma, independientemente de una actividad, de un problema a resolver, es decir, del uso que de la misma se hace.
- c. Se vincula a un contexto determinado, a una situación concreta, lo que, por otra parte, plantea el problema de su transversalidad, su transferibilidad.

¹⁴ Rial Sánchez, Antonio, Diseño curricular por competencias: el reto de la evaluación, [http://www.udg.edu/portals/49/docencia%202010/antonio_rial_\(text_complementari\).pdf](http://www.udg.edu/portals/49/docencia%202010/antonio_rial_(text_complementari).pdf)

¹⁵ Climent Bonilla, Juan B., La educación basada en competencias como instrumento de política educativa y laboral, REVISTA MEXICANA DE AGRONEGOCIOS, <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/48818/2/CLIMENT-OK.pdf>

- d. Integra diferentes tipos de capacidades. No se trata de una suma de capacidades, sino, de capacidades estructuradas y construidas que constituyen un capital de recursos disponibles que se combinan entre sí, permitiendo la actividad/desempeño profesional y la consecución del rendimiento/resultados esperados¹⁶.

Los nuevos procesos formativos, basados en competencias, no sólo transmiten saberes y destrezas manuales, sino que toman en cuenta otras dimensiones y contemplan los aspectos culturales, sociales y actitudinales que tienen relación con las capacidades de las personas¹⁷. No sólo es importante tener conocimiento y saber transferirlo, sino, ser competente para el desarrollo de una actividad profesional o para la resolución de un problema; también es importante, el aspecto actitudinal (actitudes y valores) que se demuestra o se pone en práctica en el proceso de formación y de desempeño laboral o en el desarrollo de la tarea o del trabajo en equipo, porque esto origina y promueve un ambiente de trabajo en el que se ponen de manifiesto aspectos culturales y sociales en la interrelación inter e intrapersonal¹⁸.

El vocablo competencia es polisémico. Pues, por una parte, competencia significa disputa o contienda entre dos o más personas sobre algo: Situación de empresas que rivalizan en el mercado ofreciendo o demandando un mismo producto o servicio; competencia deportiva. Por otra parte, se le atribuye estos significados:

- a) Incumbencia;
- b) Pericia, aptitud, idoneidad para hacer algo o intervenir en un asunto determinado;
- c) Atribución legítima a un juez u otra autoridad para el conocimiento o resolución de un asunto.

Se puede entender competencia como:

- a. Rivalidad deportiva o empresaria: Competencia deportiva, Competencia empresarial,
- b. Asignación de responsabilidad a una institución sobre determinadas materias: Competencias administrativas, regionales o a determinadas audiencias judiciales,
- c. Pericia, aptitud o idoneidad para hacer algo.

En educación, la noción de competencia, que se emplea habitualmente, no proviene de un único paradigma, sino de un aluvión de aportes provenientes de diferentes ámbitos conceptuales (filosofía, psicología, lingüística, sociología, economía y formación laboral). Aquí radica tanto la debilidad como la fortaleza del concepto y las posibilidades de aplicación exacta del mismo, en la medida en que contiene referentes conceptuales que ven su necesidad y posibilidades de aplicación en diferentes ámbitos del saber; pero, a la vez, le faltan horizontes precisos de construcción conceptual.

Hacia 1970, las empresas y organizaciones seleccionaban el personal para incorporarlo a su organización, mediante test de inteligencia y exámenes de conocimiento. Creían que las personas con mayor coeficiente intelectual y con mejores notas podían ser los profesionales más exitosos en las organizaciones. Mc Clelland (en HayGroup, 1996) profesor de la Universidad de Harvard inició una investigación sobre el por qué unos empleados tienen más éxito que otros en el trabajo. Por medio del método de incidentes críticos identificó qué cualidades o aptitudes hacían que un trabajador lograra resultados excepcionales. Dicho estudio le llevó a la conclusión que no había correlación entre los profesionales de mayor coeficiente intelectual y el éxito, sino que éste dependía de otras características personales como aptitudes y motivaciones.

Daniel Goleman (1999) popularizó la expresión "Inteligencia Emocional", contraponiendo ésta a la Inteligencia Racional, definiéndola como "la capacidad de

¹⁶ Colección: cuadernos de Trabajo -Formación, Empleo, Cualificaciones, Competencias Profesionales. Enfoques y Modelos a Debate, http://www.oei.es/etp/competencias_profesionales_enfoques_modelos_debate_cidec.pdf

¹⁷ Mendiá Gallardo, Rafael, La formación basada en competencias. De las competencias básicas a las competencias laborales en un itinerario formativo con personas en riesgo de exclusión, http://www.rafaelmendiá.com/mendiá/Conferencias_files/FBC.pdf

¹⁸ Andrade Cázares, Rocío Adela, Un acercamiento al enfoque por competencias profesionales, <http://www.rena.edu.ve/docentes/articulos/competencias.pdf>

reconocer nuestros propios sentimientos y los ajenos, de motivarnos y de manejar bien nuestras emociones”. Lo interesante en los estudios de Goleman es que investigando las características para 181 puestos en 121 compañías internacionales y diferenciando las aptitudes meramente cognitivas o técnicas de las emocionales, descubrió que las dos terceras partes del éxito de los trabajadores se debía a las aptitudes emocionales y la otra tercera parte a las intelectuales¹⁹.

Con Fernández J. M., nos preguntamos: ¿Cuáles son los significados de competencia? ¿Qué elementos esenciales contiene? ¿De dónde viene su origen? ¿Qué usos tiene este concepto? ¿Tiene aplicación el concepto de competencia a la profesión del docente? ¿Cómo se identifican las competencias del docente de Educación básica? ¿Cuáles son las competencias del docente de Educación básica? ¿Qué aplicaciones tiene la definición de una matriz de competencias del docente de Educación básica?

La Educación Basada en Competencias (EBC) es consustancial a la revolución tecnológica que da paso a la “*sociedad del conocimiento*” y la “*era de la información*” en el mundo globalizado. Algunas sociedades, organizaciones y personas pueden decir que la EBC se encuentra en un estado embrionario, o de gestación temprana: En la mayoría de los países que la han adoptado.

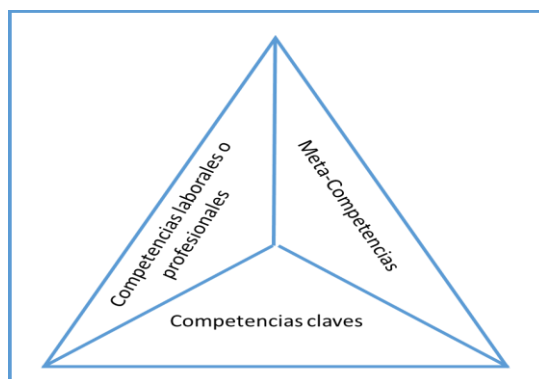
Con todo, muchos de los recursos y posibilidades de la EBC empiezan a vislumbrarse en las naciones en que está más avanzada. Para otras, en que se levantan las bases de su construcción, la visión se limita, en esencia, a la formación y la capacitación de recursos humanos bajo un “nuevo” esquema: el fomento de las competencias para el trabajo, sobre estándares de evaluación y reconocimiento extensivos²⁰.

En el continente americano cabe destacar dos casos:

- a. México: Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación (PMETyC), ahora Programa de Formación de Recursos Humanos Basada en Competencias (PROFORHCOM), con dos componentes:
 - a) El educativo, y
 - b) El Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER), a cargo de los Sistemas Normalizado y de Certificación de Competencia Laboral.
- b. Estados Unidos de Norteamérica: Comisión del Secretario del Trabajo de los E.U.A. para alcanzar las habilidades²¹.

Entre la amplia variedad de competencias sobresalen tres tipos, por su implicación en la “vinculación vertical” del medio educativo con el laboral:

- a. Las competencias *claves*, conocidas como de soporte,
- b. Las competencias *laborales o profesionales*, llamadas intermedias, y
- c. Las más elevadas, denominadas *meta-competencias*.



¹⁹ Citado por Fernández, José M., Matriz de competencias del docente de educación básica, <http://www.rieoei.org/investigacion/939Fernandez.PDF>

²⁰ Climent Bonilla, Juan B., La educación basada en competencias como instrumento de política educativa y laboral, REVISTA MEXICANA DE AGRONEGOCIOS, <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/48818/2/CLIMENT-OK.pdf>

²¹ Climent Bonilla, Juan B., La educación basada en competencias como instrumento de política educativa y laboral, REVISTA MEXICANA DE AGRONEGOCIOS, <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/48818/2/CLIMENT-OK.pdf>

Complementación de competencias en la formación de las personas.

a. **Competencias claves.** Son necesarias en múltiples aspectos de la vida, porque contribuyen al éxito de las personas para que una sociedad funcione bien.

Revisten una importancia crítica en la formación de las personas, tanto en el mundo educativo como en el laboral, dado que tienen injerencia en la vida académica, social, laboral y personal de las personas. Ejemplos de ellas son:

- a) Aplicación numérica.
- b) Comunicación.
- c) Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC).
- d) Mejorar el aprendizaje y el desempeño propios.
- e) Solución de problemas.
- f) Trabajo en equipo.

Este tipo de competencias es determinante para la adaptación de las personas a nuevas condiciones de trabajo; y, por tanto, a su empleabilidad y movilidad laboral: vertical y horizontal; pero, sobre todo, es crítico para el aprendizaje y desarrollo de las organizaciones (públicas, sociales y privadas) de cualquier sector. No obstante, esta clase de competencias se omite, frecuentemente, en los procesos de contratación de personal, tanto del lado del empleador, como del que busca empleo

b. **Competencias laborales.** Están dadas por las capacidades de una persona para desempeñar satisfactoriamente las tareas y actividades que tiene bajo su responsabilidad o cargo en determinado puesto de trabajo o función productiva. En el marco del Sistema Normalizado de Competencia Laboral (SNCL) del Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER), de México, se concibe a la competencia laboral como "la aptitud de una persona para desempeñar una misma función productiva en diferentes contextos de trabajo con base en los resultados esperados".

El universo de las competencias laborales es amplio y variado como el del mercado laboral, las actividades productivas y el aprendizaje experiencial.

c. **Meta-competencias.** Si nos preguntamos ¿Qué es una metacompetencia?, con Briscoe & Hall (1999), podemos afirmar que "una metacompetencia es una competencia que es tan poderosa que influye sobre la capacidad de la persona (en este caso del Coach) para adquirir otras competencias". Estos autores distinguen dos metacompetencias esenciales: 1) La Capacidad de Adaptación: alude a mi capacidad para identificar qué cualidades críticas necesito para el futuro. 2) La Identidad: alude a mi capacidad de auto-conocimiento y recepción de feed-back²². Se trata de competencias de orden superior, más allá de la información básica y las habilidades rutinarias. conocimiento de sí mismo y el aprendizaje balanceado (de distintas competencias).

Los tres tipos de competencias se desarrollan, entrelazando, en el curso de la vida de las personas, a través de las capacidades y condiciones de aprendizaje de cada cual. Toda competencia implica la integración de saberes esenciales, lo que debe saber, saber hacer y saber ser al término del proceso²³.

SABER: Saberes conceptuales Conocimientos conceptuales	Contenidos conceptuales: Conceptos, fundamentos complejos que permiten realizar mejor una función. (Plano cognitivo)	Implica: ➤ Adquisición de conocimientos en general: datos, definiciones, teorías, que constituyen el punto de
---	--	--

²² Pérez-Moreiras, Elena, 2013, Competencias y Metacompetencias de un @ Coach,

http://gruporh.com/madrid/wp-content/uploads/2013/10/Competencias_y_Metacompetencias_del_Coach.pdf

²³ Citado por Sáez García, María Luisa, 2010, Procesos Curriculares,

<https://www.inacap.cl/tportal/portales/tp4964b0e1bk102/uploadimg/File/elaboracionProgramasAsignaturas.pdf>

que se adquieren en torno a una o varias disciplinas		origen de toda competencia. ➤ Van desde la simple adquisición de terminología hasta los conocimientos complejos que permiten realizar mejor una función.
SABER HACER: Saberes procedimentales..	Procedimientos técnicos: ➤ Conocimientos disciplinares aplicados al desarrollo de una habilidad. ➤ Destrezas y procedimientos	Implica: ➤ Adquisición de habilidades de pensamiento a nivel cognitivo. Habilidades y niveles cognitivos. ➤ Adquisición de destrezas o habilidades relacionadas con las actividades de un proceso.
	Procedimientos metodológicos: ➤ Capacidad o aptitud para llevar a cabo procedimientos y operaciones en prácticas diversas. Ejemplo: conductas de higiene en gastronomía. ➤ Maneras de actuar relacionadas con un quehacer profesional	Implica: ➤ Adquisición de habilidades cognitivas, aplicativas y actitudinales.
SABER SER: Saberes valorativos. Actitudes fundamentales que requiere manejar la persona para alcanzar cada uno de los criterios de desempeño.	Contenidos actitudinales ➤ Valores, actitudes y normas. "Tiene como base la autonomía de la persona, sus valores, su autoestima". ➤ Corresponden a la formación personal y social para el desempeño adecuado en un contexto de trabajo.	Implica: ➤ Desarrollo de actitudes que se relacionan con la predisposición y motivación para el autoaprendizaje. Saber convivir (capacidad para establecer y desarrollar relaciones sociales)

Con McCormick y Asociados - Consultores de Carrera concordamos que un grupo importante de competencias es:

a. Competencias intelectuales

- a) *Agilidad mental*, en el análisis y síntesis de situaciones, facilidad en la toma de decisiones sólidas, rapidez de respuesta, despierto, atento, la caza al vuelo, cuando tú vas él vuelve.
- b) *Capacidad de aprendizaje*: asimilación y explotación de la información que dan las experiencias, no tropieza dos veces con la misma piedra, aprende rápido.
- c) *Creatividad*: ingenio, pensamiento crítico, capacidad de verlo desde varios puntos de vista, más de una visión y todas diferentes a las de la mayoría, apertura a nuevas ideas, la exploración de lo distinto, la innovación. (*más visiones de la situación y más diversas más soluciones y más diversas*)
- d) *Comodidad en el cambio*, vivir el/en/para el cambio permanente, asumir la inestabilidad, la indefinición, la incertidumbre, viajar con poco equipaje.

b. Competencias interpersonales

- a) *Credibilidad*: formalidad, seriedad, honestidad, profesionalidad, coherencia en el tiempo: *el mejor marketing es el desempeño*
- b) *Impacto e influencia*. Habilidad para conseguir la atención y el compromiso de su audiencia. Grado de asertividad personal. Calidad de su auto-presentación. Calidad de sus presentaciones en público. Dominio de la oratoria. Soltura de su comunicación social con interlocutores de todos los niveles. Calidad y sofisticación de sus informes escritos. (Se aplican términos como liderazgo personal, caudillaje, "pico de oro". Hay quien vive haciendo exhibiciones vacías de esta competencia. La ejercen conferenciantes, predicadores y políticos de distinto signo).
- c) *Sensibilidad interpersonal*, empatía, inteligencia emocional que se plasma en el tacto y la diplomacia:
 - *conseguir que el otro vea la luz sin caerse del caballo*

- *ver a los demás como a ellos les gustaría que les viera*
- *hacer que tus invitados se sientan como en su casa cuando es allí donde desearías que estuvieran - pensar las cosas dos veces antes de no decirlas*

c. Competencias comerciales:

- a) *Apertura de relaciones*: Facilidad para iniciar relaciones con espontaneidad, crear contactos, facilidad natural para el networking.
- b) *Conocimiento del cliente*: Grado de conocimiento del cliente y cómo gestiona su negocio. Conocimiento personal de sus interlocutores: motivaciones, necesidades...
- c) *Gestión de clientes*: Actúa para conseguir la satisfacción sostenible y a largo plazo del cliente. Actúa como organización virtual en la organización del cliente. Otros hablan de orientación al cliente, competencia aplicable a todo el mundo. También a los insensatos que creen que no tienen ninguna función comercial.
- d) *Negociación*: Habilidad reconocida como negociador de ideas y servicios. Dominio de la táctica "tú ganas, yo gano". Experiencia de negociación a nivel internacional.
- e) *Creación de alianzas profesionales y mantenerlas*
- f) *Autorregulación*²⁴.

En este contexto, la redacción de una competencia debe considerar:

- a. Verbo: en modo infinitivo, indicando una acción observable, mensurable y que involucre la tarea a desarrollar en la asignatura. Al igual que las competencias del Perfil de Egreso, la competencia de una asignatura se redacta con el verbo en modo infinitivo, ejemplo: armar, proyectar, resolver, etc.
- b. Objeto: sobre el cual recae la acción o conducta
- c. Condición de calidad: Conjunto de parámetros que delimitan el tipo y ámbito de la acción.

A modo de ejemplo, se propone el siguiente esquema para redactar los aprendizajes esperados, en términos de oración corta, detallando en forma clara y precisa lo que se espera que pueda demostrar el estudiante.

Verbo	Objeto	Finalidad	Condición de calidad
Verbo de desempeño (Acción, actuación, desempeño general)	Objeto conceptual (Contenido conceptual)	Finalidad de la competencia (Es el para qué de la competencia)	Condición de referencia/calidad de la competencia (Es el referente general para evaluar la competencia)
Escucha, interpreta y emite	mensajes pertinentes en distintos contextos	para lograr el entendimiento y la apropiación del conocimiento,	considerando los indicadores básicos en la área y las metas de producción.
Escucha, interpreta y emite / mensajes pertinentes en distintos contextos / para lograr el entendimiento y la apropiación del conocimiento, / considerando la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.			

4. Estándares de competencias

El propósito del estándar de competencia es servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que desarrollan diferentes actividades de manera presencial, grupal o virtual. Asimismo, puede ser referente para el desarrollo de programas de actualización y de formación basados en el Estándar de Competencia (EC).

²⁴ McCormick y Asociados®, *Consultores de Carrera, Diccionario de competencias*, <http://mccormickyasociados.com/2008/10/06/diccionario-de-competencias-en-construccion/>

En la descripción del estándar de competencia se presentan las funciones sustantivas relacionadas con la formación del capital humano. Ello incluye la preparación, conducción y evaluación de formación del capital humano. El Estándar de Competencia se fundamenta en criterios rectores de legalidad, competitividad, libre acceso, respeto, trabajo digno y responsabilidad social.

Estos estándares son necesarios para efectuar acciones de control, ex ante y ex post, sobre la educación formal en la toma de decisiones de las autoridades, en materia de política educativa e institucional, en tanto establecen pautas de contenido y de niveles de desempeño.

El concepto de estándar está asociado a otras nociones que se han instalado en las últimas décadas en el campo educativo. En particular, la noción de competencia (competence and competency) que, según la lengua empleada y el contexto particular, es expresada con frecuencia, por otros términos que, al efecto, se postulan con carácter equivalente, tales como destreza (skill) o habilidad (ability). Se lo relaciona, igualmente, según la lengua, con el de capacidad (capacity, capacité).

Sin embargo, es importante destacar que, aún en una misma lengua, típicamente el inglés, por ejemplo, los referentes utilizados para definir los estándares difieren según los países. En Estados Unidos los estándares son normas ideales o deseables de aprendizaje y tienen, en consecuencia, un cierto carácter prescriptivo, aunque no obligatorio; en cambio, en el National Core Curriculum de Inglaterra y Gales, los estándares se definen a partir de los niveles de aprendizaje efectivamente alcanzados, por los estudiantes; y, en consecuencia, son de naturaleza descriptiva.

Pero, en otros contextos nacionales, también anglófonos, el caso de Nueva Zelanda, entre otros, se define el estándar como “todos los conocimientos, competencias, valores y actitudes necesarios en un dominio, así como los contextos en que son utilizados” (Bertrand, 1997), de modo que allí se le otorga un significado efectivamente prescriptivo. Por tanto, el significado del término debe ser definido cuando se emplea; ya que, en el plano internacional, “se entiende a los estándares como modelos normativos para el monitoreo de los sistemas educativos, mientras en Gran Bretaña, los estándares no son interpretados como normas, sino como el nivel de logro efectivo alcanzado (en promedio) por los estudiantes” (INRP, 2005)²⁵.

Según el Ministerio de Salud del Perú, el estándar de competencia es la especificación de calidad del desempeño a través de enunciados que describen los resultados que se deben lograr. Asimismo, describe la calidad del logro esperado, aplicado tanto a los resultados como a los procesos (cómo debiera suceder). Está conformado por los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes para el desempeño competente en una determinada función.

Por tanto, el estándar de competencia define el **desempeño** competente contra el cual es posible comparar el desempeño observado del personal de salud, para detectar las áreas de competencia en las que se necesita mejorar para ser considerado competente. Esta es una clara referencia para juzgar la posesión o no de la competencia²⁶.

Las características de desempeño del estándar de competencia son:

- a. Expresa el qué se espera del desempeño y el cómo se desea el resultado.
- b. Hace referencia a aquellos aspectos que definen el resultado del desempeño competente o al propio desempeño competente.
- c. Precisa las condiciones de calidad con las que la función indicada por el título del elemento de competencia debe ser desempeñado.
- d. Identifica los aspectos esenciales o críticos para el desempeño del elemento de competencia.

²⁵ W. de Camilloni, Alicia R., Estándares, evaluación y currículo, Archivos de Ciencias de la Educación | AÑO 3 | Nº 3 | 2009 | pp: 55-68, http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.4082/pr.4082.pdf

²⁶ García Cabrera, Hernán Efilio y Carrasco Meza, Irma, Ministerio de Salud, Perú, 2014, Guía técnica para la Identificación de Competencias y Diseño de Estándares e Instrumentos de Evaluación de Competencias Específicas con el Enfoque Funcional, http://www.minsa.gob.pe/dggdrh/libros/pdf/s1/Minsa_oga_Guiatecnica.pdf

- e. Refiere, cuando proceda, las situaciones contingentes, los aspectos de seguridad e higiene y los aspectos administrativos del trabajo.
- f. Refiere utilizando el lenguaje usual en el medio laboral.

Para Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER), los estándares de competencia definen la combinación de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes requeridas para que una persona realice cualquier actividad productiva, social o de gobierno, con un nivel de alto desempeño.

En México, es el documento oficial aplicable en toda la República Mexicana, que sirve como referente para evaluar y certificar la competencia de las personas, que describe, en términos de resultados, el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes a que alude el artículo 45 de la Ley General de Educación y que requiere una persona para realizar actividades en el mercado de trabajo con un alto nivel de desempeño²⁷.

El propósito de los estándares de competencias ciudadanas es la formación (desde la escuela) de personas con componentes esenciales para el ejercicio de la ciudadanía, como el diálogo, la discusión y el debate, en la perspectiva del ejercicio democrático, como un espacio de encuentro entre visiones de mundo, de país y de comunidad.

Este propósito es comprensible si se tiene en cuenta que el contexto del surgimiento de la propuesta de educación para la ciudadanía, es el de la búsqueda de la consolidación de la democracia ligada al campo educativo, expresado en la necesidad de la formación y educación de los futuros ciudadanos.

El interés del estado colombiano por la educación para la ciudadanía, se desprende de hechos que ocurrían dentro de la escuela y fuera de ella; entre los primeros se puede nombrar el desinterés de los jóvenes por todo aquello que tuviera relación con la política, los políticos y en general con la vida pública; había una preocupación por la gente joven, su desilusión sobre las principales instituciones representativas de la democracia y su apatía frente a las mismas; también inquietaban la presencia de niños y jóvenes entre los actores armados del conflicto que vive Colombia y un sentimiento generalizado de preocupación por problemas como la desintegración social, el aumento de la violencia, y la corrupción en todos los niveles y sectores sociales²⁸.

Los estándares de competencia han sido impulsados desde los años 70 en los Estados Unidos, Inglaterra y Australia, como una manera de dar respuesta a las necesidades de desarrollar la fuerza de trabajo, de tal forma que el egresado pueda insertarse con éxito en el contexto de una economía global competitiva.

Tuvo su auge durante la década de 1990 con el sistema denominado: “National Vocational Qualifications” (NVQs) en Inglaterra y Gales (establecido en 1986) y el “New Zealand's National Qualifications Framework”²⁹.

Según Chaverra Fernández, B. E., se precisa cuatro tipos de Estándares de Competencia:

- a. Estándares conceptuales: Se refieren a los hechos, datos o conceptos que los estudiantes deben saber y comprender acerca de la educación.
- b. Estándares procedimentales: Hacen referencia a las acciones, a las formas de actuar y de resolver problemas que el estudiante debe construir. Son fundamentales para el aprendizaje de otros estándares de competencias como los conceptuales y los actitudinales; lo ideal es que propician, en el estudiante, las capacidades para aprender autónomamente.
- c. Estándares actitudinales: Hacen referencia a valores que se manifiestan en las actitudes, éstas entendidas como la tendencia a actuar de acuerdo con una valoración personal que involucran conocimientos cognitivos, componentes afectivos y conductuales.

²⁷ Secretaría de Educación Pública, CONOCER, 2013, **Guía técnica para el desarrollo del estándar de competencia (EC)**, <http://intranet.conocer.gob.mx/intranet/aplicativos/normateca/pdf/N-DPSN-GT-03%20EC%20270112.pdf>

²⁸ Palacios Mena, Nancy, Los estándares de competencias ciudadanas en Colombia en los libros de texto, <http://www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/06-N-Palacios.pdf>

²⁹ Vergara, Sol, competencias Educativas, <http://competenciaeducatmarelen.blogspot.pe/2014/03/lic-sol-vergara-seccion-1-competencias.html>

- d. Estándares integradores: Articulan en la práctica de la Educación Física, la Recreación y el Deporte, dimensiones como la sexualidad, el medioambiente y la salud³⁰.

Los estándares básicos de competencias se constituyen en una guía para:

- Precisar los niveles de calidad de la educación a los que tienen derecho todos los estudiantes, jóvenes y adultos de todas las regiones del país y del mundo.
- Producir o adoptar métodos, técnicas e instrumentos (pruebas, preguntas, tareas u otro tipo de experiencias) que permitan evaluar interna y externamente si una persona, institución, proceso o producto no alcanza, alcanza o supera esas expectativas de la comunidad
- Diseñar el currículo, el plan de estudios, los proyectos escolares e incluso el trabajo de aprendizaje en el aula;
- Producir textos escolares, materiales y demás apoyos educativos, así como la toma de decisión por parte de instituciones y docentes respecto a cuáles utilizar;
- Diseñar las prácticas evaluativas dentro de la institución;
- Formular programas y proyectos, tanto de la formación inicial del profesorado, como de la cualificación de docentes en ejercicio.
- Constituirse en criterios comunes para las evaluaciones externas. Los resultados de éstas posibilitan monitorear los avances en el tiempo y diseñar estrategias focalizadas, de mejoramiento, acordes con las necesidades de las instituciones educativas, locales, nacionales e internacionales.

Además, los estándares básicos de competencias son una guía para:

- El diseño del currículo, el plan de estudios, los proyectos escolares e incluso el trabajo de aprendizaje en el aula;
- La producción de los textos escolares, materiales y demás apoyos educativos, así como la toma de decisión por parte de instituciones y docentes respecto a cuáles utilizar;
- El diseño de las prácticas evaluativas dentro de la institución;
- La formulación de programas y proyectos, tanto de la formación inicial del profesorado, como de la cualificación de docentes en ejercicio.

Igualmente, los estándares se constituyen en criterios comunes para las evaluaciones externas. Los resultados de éstas, a su vez, posibilitan monitorear los avances en el tiempo y diseñar estrategias focalizadas de mejoramiento acordes con las necesidades de las regiones, e incluso, de las instituciones educativas³¹.

El Movimiento de los Estándares se fue consolidando progresivamente mediante la adhesión de los Estados y la formulación de estándares en las distintas áreas. En el año 2001, durante el gobierno de George W. Bush, se aprobó una nueva legislación para la enseñanza primaria y secundaria, a la que se denominó "No Child Left Behind Act" (NCLB). En ella se convocaba a una implementación extensiva de estándares estatales referidos a criterios nacionales y se los ligaba a las decisiones de financiamiento federal, con advertencia de penalización a las escuelas que no alcanzaran los estándares. Los 50 Estados deben enviar, para su aprobación, estándares de acuerdo con lo establecido en el NCLB. ¿Qué se entiende acá por estándares?

Para la definición del concepto de estándar empleado en el contexto cultural pedagógico, tuvo mucha importancia la formulación de los estándares de Matemática, elaborados por el National Council of Teachers of Mathematics en 1998. En ellos, los estándares no se limitan a enunciar los resultados deseados del aprendizaje, sino que se definen por los procesos orientados a que el estudiante logre comprensión.

Los contenidos y los métodos de trabajo constituyen una unidad. Se definen contenidos temáticos, procesos e ideas principales:

³⁰ Chaverra Fernández, Beatriz Elena, Estándares básicos de competencias en Educación Física para la escuela preescolar, básica y media en el Departamento de Antioquia, Colombia, <http://congresoeducacionfisica.fahce.unlp.edu.ar/descargables/estandares-basicos-de-competencias-en-educacion-fisica-para-la-escuela-preescolar-basica-y-media-en-el-departamento-de-antioquia-colombia>

³¹ Guía sobre lo que los estudiantes deben saber y saber hacer con lo que aprenden, Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas, http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-116042_archivo_pdf.pdf

- a. Contenidos temáticos: números, modelos, relaciones, formas y espacio, estadística y probabilidades;
- b. Procesos: comunicación matemática, relación entre nociones matemáticas, relaciones entre matemática y vida cotidiana, estimación de resultados, cálculo mental, resolución de problemas, argumentación y justificación matemática, uso apropiado de calculadoras y computadoras, empleo de visualizaciones adecuadas;
- c. Ideas principales: variación, constancia o invarianza, dimensión, número, modelo, cantidad, relación, forma, incertidumbre.

Estos corresponden al conjunto de la escolaridad desde el jardín de infantes hasta el grado 12 y se retoman en distintos niveles en todos los grados. Suponen una orientación pedagógica general para su aprendizaje, sirven también para la determinación de estándares para la formación de los profesores³².

El Movimiento de Estándares en educación encontró su correlato en la constitución del National Skill Standards Board (NSSB), organismo creado en 1994 para edificar un sistema nacional de estándares de destrezas, de aceptación voluntaria por las organizaciones y el público. Entre sus fines se expresa lo siguiente: “alentar el uso de estándares de nivel mundial académicos, ocupacionales y de empleabilidad para guiar la educación y capacitación continua para los actuales y futuros trabajadores” (NSSB: 2000). La uniformidad característica de los estándares se expresa claramente:

“Si los estándares usan un lenguaje común, si se describe el conocimiento, las destrezas y las capacidades usando el mismo marco, entonces los estándares serán portátiles. Los estudiantes y los trabajadores serán capaces de moverse de estado en estado, industria en industria, empleador en empleador y sabrán que las destrezas que adquirieron serán comprendidas” (NSSB: 2000)³³.

El mundo de la Educación, ante la necesidad de vincularse con el mundo del trabajo, toma el concepto de Educación Basada en Competencias y procede a adaptarlo en concordancia con sus fines para poder aplicarlo convenientemente. La adaptación pasa por exigencias educativas, entre ellas, tomar muy en cuenta la integralidad, los contextos disciplinares y otros, lo actitudinal y lo valorativo y, quizá lo más importante: Que el mundo del trabajo es solo una pequeña parte del mundo del hombre y, por lo tanto, debe tenerse esto muy en cuenta al tratar las competencias en el mundo de la Educación con miras a la integralidad formativa³⁴.

Comúnmente la EBC se asocia con los estándares de competencia laboral, porque en muchos países su desarrollo se fincó en la necesidad de elevar el perfil de competencias de la fuerza laboral, frente a las demandas y presiones de la economía abierta. Sin embargo, aunque la mayor parte de los avances de la EBC ha seguido este enfoque, debe tenerse presente que existen diversos tipos de competencias (centrales, claves, básicas, laborales/profesionales, económicas, gerenciales, directivas y académicas, entre otras), y que éstas se complementan en infinidad de formas.

Más aún, las competencias, en general, lejos de circunscribirse a determinado modelo, están abiertas a todo tipo de aprendizaje (formal, no formal e informal) que conduzca a un mejor desenvolvimiento de las personas en su vida social, laboral y personal.

Horizontalmente, los avances de la EBC se han encaminado a la construcción de enlaces entre el sector educativo y el laboral. Estos enlaces se desprenden de las propiedades de las normas o estándares de competencia: los referentes centrales de los diferentes procesos y aplicaciones ligados al propio enfoque.

Existen múltiples enlaces horizontales entre educación y trabajo; pero la mayoría de sus mecanismos opera desde tres grandes sistemas:

³² W. de Camilloni, Alicia R., Estándares, evaluación y currículo, Archivos de Ciencias de la Educación | AÑO 3 | Nº 3 | 2009 | pp: 55-68, http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.4082/pr.4082.pdf

³³ W. de Camilloni, Alicia R., Estándares, evaluación y currículo, Archivos de Ciencias de la Educación | AÑO 3 | Nº 3 | 2009 | pp: 55-68, http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.4082/pr.4082.pdf

³⁴ Vergara, Sol, Competencias educativas, competencias investigativas. Blog aperturado para compartir ideas, información, reflexiones y dudas, <http://competenciaeducatmarelen.blogspot.pe/2014/03/lic-sol-vergara-seccion-1-competencias.html>

- a. *Modularización del aprendizaje.* Diseño y desarrollo curricular de módulos de aprendizaje con base en competencias, dentro de una estructura sistémica. Tiene por objeto, la conversión de los requerimientos de empleo, establecidos en las Normas Técnicas de Competencia Laboral (NTCL), a *requerimientos de aprendizaje*, planteados en los contenidos de planes y programas de formación y actualización.
- b. *Acreditación de aprendizajes previos.* Se refiere al conjunto de principios, estándares y procedimientos que, articulados en un sistema coherente, permiten la evaluación, acreditación y reconocimiento de los aprendizajes formales, no formales e informales, adquiridos por las personas en el curso de sus vidas.
- c. *Marco de calificaciones.* Conjunto de reglas, criterios y acuerdos que hacen posible la vinculación y ordenamiento de distintos tipos de calificaciones (estándares de competencia) en beneficio de los usuarios.

En la medida que un marco de calificaciones posibilita la estructuración de factores de orden cuantitativo (número de calificaciones, de áreas ocupacionales, de niveles de competencia), su complejidad y potencial utilidad serán mayores; más aún, cuando permite la integración de diferencias de índole cualitativo (entre calificaciones y tipos, rutas de formación, ámbitos de aprendizaje, sistemas evaluativos, etc.).

La escuela juega un papel central en la formación ciudadana, si se tiene en cuenta que desde el contexto escolar se puede aportar a la construcción de agentes sociales, capaces de pensar y actuar políticamente en el estado y frente a él.³⁵

Los estándares de competencias ciudadanas se organizaron en tres grupos:

- a. Convivencia y paz;
- b. Participación y responsabilidad democrática;
- c. Pluralidad, identidad, y valoración de las diferencias.

Cada grupo de estándares representa una dimensión fundamental para el ejercicio de la ciudadanía y contribuye a la promoción, el respeto y la defensa de los derechos humanos presentes en la constitución nacional; además, desde cada uno de ellos se debe ejercitar competencias emocionales, comunicativas e integradoras.

El documento del Ministerio de Educación de Colombia organizó los estándares por grupos de grados: primero a tercero, cuarto y quinto, sexto y séptimo, octavo y noveno, decimo y undécimo; cada grupo de competencias está encabezado por un estándar general y abarcador, y bajo este enunciado se presentan los estándares de competencias básicas necesarios para lograr la competencia ciudadana que encabeza la lista; al lado de cada estándar se encuentran los íconos y los colores que ayudan a identificar qué tipo de competencia está en juego.

Dicho documento refiere a los maestros y directivos algunas aclaraciones para facilitar su trabajo:

- a. La secuencia de los grupos de competencias y los estándares no significa que deban trabajarse en el mismo orden;
- b. Los tres grupos de estándares están separados; pero que en la vida real y en el trabajo en la institución educativa se podían presentar múltiples intersecciones;
- c. La clase no es el único escenario para el desarrollo de las competencias ciudadanas, el descanso, izadas de bandera, actos culturales y deportivos, también pueden ser útiles para este propósito; y
- d. Finalmente, aclara que si bien los temas, como ética y valores o constitución y democracia, pueden ser espacios de trabajo, también lo son las otras asignaturas, como matemáticas, lengua castellana, ciencias naturales. Con esto último el ministerio resalta la transversalidad que hay detrás de los estándares básicos de competencias ciudadana³⁶.

³⁵ Palacios Mena, Nancy, Los estándares de competencias ciudadanas en Colombia en los libros de texto, XII Coloquio Internacional de Geocrítica, <http://www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/06-N-Palacios.pdf>

³⁶ Palacios Mena, Nancy, Los estándares de competencias ciudadanas en Colombia en los libros de texto, XII Coloquio Internacional de Geocrítica, <http://www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/06-N-Palacios.pdf>

Los estándares de competencia, para el pensamiento crítico, sirven como un recurso para los profesores, diseñadores de currículum, administradores y cuerpos de acreditación. El empleo de estas competencias, a través del currículum, asegurarán que el pensamiento crítico se ha fomentado en el aprendizaje de cualquier materia, en todo estudiante, de cualquier grado escolar. Así, podemos esperar que un gran número de estudiantes alcancen las competencias, solo cuando la mayoría de los profesores, dentro de una institución en particular, fomenten los estándares del pensamiento crítico en las asignaturas de su grado escolar.

No podemos esperar que los estudiantes aprendan a pensar críticamente a un nivel fundamental a través de uno o unos cuantos semestres de formación. Tanto a nivel de educación básica como a nivel técnico y universitario, todas las competencias que articulamos, y hasta más, pueden ser logradas por los estudiantes; por tanto, se recomienda a los responsables de la educación, que identifiquen cuáles competencias serán impulsadas, en qué grado, en cuáles materias y para cuáles estudiantes. Las competencias más importantes deben reforzarse en la mayoría de las aulas.

Cualquier estudiante o ciudadano, bien educado, necesita las aptitudes y disposiciones impulsadas a través de estas competencias. Cualquiera persona sensata que estudia, a detalle, las competencias, estará de acuerdo³⁷.

En el EC se establecen las habilidades y conocimientos que la persona debe demostrar y poseer para la realización de actividades y productos que van dirigidos hacia la búsqueda de información especializada y válida; así como, el uso de técnicas para el procesamiento, a través de la lectura de comprensión y composición escrita, y la referencia de la información utilizada respetando los derechos de autoría, con la intención de elaborar una propuesta de investigación que atienda alguna problemática sustentada en el rigor metodológico. También establece los conocimientos conceptuales, básicos y prácticos con los que debe contar para realizar un trabajo, así como las actitudes relevantes en su desempeño³⁸.

La norma incluye los siguientes componentes:

- a. La unidad de competencia,
- b. Los elementos de competencia,
- c. Las evidencias de desempeño,
- d. Los criterios de desempeño,
- e. El campo de aplicación,
- f. Las evidencias de conocimiento,
- g. La guía para la evaluación.

Los criterios de desempeño pueden identificarse con el grupo de trabajo, diseñando un listado de preguntas, y cuidando, especialmente, integrar, en la norma, la perspectiva de género, de lo contrario, se correrá el riesgo que la elaboración de la norma discrimine a las mujeres trabajadoras:

- a. ¿Qué desempeños claves se esperan de una persona en una situación normal?
- b. ¿Qué tipo de decisión debe tomar para lograr los desempeños?
- c. ¿Qué debe hacer frente a imprevistos, a situaciones de emergencia?
- d. ¿Qué actitudes se espera que manifieste?
- e. ¿Qué errores debe evitar?
- f. ¿A quién y cómo tiene que comunicar?
- g. ¿Debe atender aspectos relacionados con la seguridad y salud y el medio ambiente? ¿Cuáles son estos?³⁹.

La normalización de las competencias considera los siguientes principios:

³⁷ Richard Paul y Linda Elder, Estándares de Competencia para el Pensamiento Crítico. Estándares, Principios, Desempeño Indicadores y Resultados Con una Rúbrica Maestra en el Pensamiento Crítico, https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-Comp_Standards.pdf

³⁸ DOF: 20/11/2013, ACUERDO SO/III-13/08,S mediante el cual el H. Comité Técnico del Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales aprueba los estándares de competencia que se indican, http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5322755&fecha=20/11/2013

³⁹ El enfoque de competencia laboral, Elaboración de las normas de competencia laboral, <http://150.187.142.20/info-general/eventos/Pregrado/Archivos/Material%20diplomado/fcap5.pdf>

- Las competencias se determinan a partir de la identificación de problemas sociales, profesionales y disciplinares, presentes o del futuro.
- Los problemas se asumen como retos que, a la vez, son la base para orientar la formación.
- Cada competencia se describe como un desempeño íntegro e integral, en torno a un para qué.
- En cada competencia se determinan criterios con el fin de orientar tanto su formación como evaluación y certificación.
- Los criterios buscan dar cuenta de los diferentes saberes que se integran en la competencia. Es así como se tienen criterios para el saber ser, criterios para el saber conocer y criterios para el saber hacer⁴⁰.

Los estándares de competencias básicas son criterios claros y públicos que permiten establecer cuáles son los niveles básicos de calidad de la educación a los que tienen derecho los estudiantes de todas las regiones de nuestro país, en todas las áreas; por eso, se establece estándares de competencias básicas en matemáticas, lenguaje, ciencias naturales, sociales y ciudadanas. En lugar de nivelar por lo bajo, se busca una alta calidad de la educación, al establecer lo fundamental y lo indispensable para lograrla. Por esta razón, los estándares son retadores, pero no inalcanzables, exigentes pero razonables.

Los estándares generales se desglosan en tres columnas (ver cuadro) para indicar las acciones de pensamiento y de producción concretas que los estudiantes deben realizar.

En esas columnas, se conectan los conocimientos propios de las ciencias, naturales o sociales, así:

La primera columna, **me aproximo al conocimiento como científico natural o social**, se refiere a la manera cómo los estudiantes se acercan a los conocimientos de las ciencias (naturales o sociales) de la misma forma como proceden quienes las estudian, utilizan y contribuyen con ellas a construir un mundo mejor.

La segunda columna, **manejo conocimientos propios de las ciencias naturales o sociales**, tiene como propósito crear condiciones de aprendizaje para que, a partir de acciones concretas de pensamiento y de producción de conocimientos, los estudiantes logren la apropiación y el manejo de conceptos propios de dichas ciencias.

Y la tercera columna, **desarrollo compromisos personales y sociales**, indica las responsabilidades que, como personas y como miembros de la sociedad, asumen cuando se conocen y valoran críticamente los descubrimientos y los avances de las ciencias, sean naturales o sociales⁴¹.

Ciencias naturales

Primera columna	Segunda columna			Tercera columna
...me aproximo al conocimiento como científico natural	...manejo conocimientos propios de las ciencias naturales			...desarrollo compromisos personales y sociales
<ul style="list-style-type: none"> • Observo el mundo donde vivo. • Hago preguntas a partir de 	Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia, tecnología y sociedad	Escucho activamente a mis compañeros, reconozco puntos de

⁴⁰ Centro interuniversitario de desarrollo – CINDA grupo operativo de universidades chilenas. Fondo de desarrollo institucional – MINEDUC – CHILE, Diseño curricular basado en competencias y aseguramiento de la calidad en la educación superior, <http://www.upch.edu.pe/rector/dugec/images/files/biblioteca/39.PDF>

⁴¹ Gobierno de Antioquía, Luis Amigo, Fundación Universitaria, Proyecto Formación de Directivos Docentes en Antioquía. SEDUCA – FUNLAM, 2006 – 2008, Lineamientos y estándares curriculares, <http://virtual.funlam.edu.co/repositorio/sites/default/files/LineamientosyEstandaresCurriculares.pdf>

una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas. • Propongo explicaciones provisionales para responder mis preguntas. • Identifico condiciones que influyen en los resultados de una experiencia y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables).	Explico la importancia de la célula como unidad básica de los seres vivos.	Describo y verifico el efecto de la transferencia de energía térmica en los cambios de estado de algunas sustancias.	Identifico máquinas simples en objetos cotidianos y describo su utilidad.	vista diferentes y los comparo con los míos. • Reconozco y acepto el escepticismo de mis compañeros ante la información que presento.
--	--	--	---	--

Ciencias sociales

Primera sociales	Segunda columna			Tercera columna
...me aproximo al conocimiento como científico social	...manejo conocimientos propios de las ciencias sociales			...desarrollo compromisos personales y sociales
Hago preguntas acerca de los fenómenos políticos, económicos sociales y culturales estudiados (Prehistoria, pueblos Prehispánicos Colombianos...).	Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia, tecnología y sociedad	Reconozco y respeto diferentes puntos de vista acerca de un fenómeno social.
• Planteo conjeturas que respondan provisionalmente a estas preguntas. • Utilizo diferentes tipos de fuentes para obtener la información que necesito (textos escolares, cuentos y relatos, entrevistas a profesores y familiares, dibujos, fotografías, recursos virtuales...).	• Identifico y explico fenómenos sociales y económicos que permitieron el paso del nomadismo al sedentarismo (agricultura, división del trabajo...).	Me ubico en el entorno físico utilizando referentes espaciales (izquierda, derecha, puntos cardinales).	Identifico y describo algunas características de las organizaciones político-administrativas colombianas en diferentes épocas (Real Audiencia, Congreso, Concejo Municipal...).	• Participo en debates y discusiones: asumo una posición, la confronto con la de otras personas, la defiendo y soy capaz de modificar mis posturas si lo considero pertinente. .
• Organizo la información obtenida utilizando cuadros, gráficas... y la archivo en orden.				

La segunda columna de ciencias naturales se divide en tres subcolumnas, donde se presentan las acciones de pensamiento para producir el conocimiento propio de las ciencias naturales. Es necesario establecer relaciones entre los tres ejes básicos: entorno vivo, entorno físico y ciencia, tecnología y sociedad. Veamos:

...manejo conocimientos propios de las ciencias naturales		
Entorno vivo	Entorno físico	Ciencia, tecnología y sociedad
Esta columna se refiere a las competencias específicas que permiten establecer relaciones entre diferentes ciencias naturales para entender la vida, los organismos vivos, sus interacciones y transformaciones.	Esta otra se refiere a las competencias específicas que permiten la relación de diferentes ciencias naturales para entender el entorno donde viven los organismos, las interacciones que se establecen y explicar las transformaciones de la materia.	Y esta se refiere a las competencias específicas que permiten la comprensión de los aportes de las ciencias naturales para mejorar la vida de los individuos y de las comunidades, así como el análisis de los peligros que pueden originar los avances científicos.

5. Enfoque por competencias: Retos y metodología

Una educación de buena calidad es aquella que cumple con los dos pilares fundamentales que definen la educación del siglo XXI: aprender a aprender y aprender a vivir juntos. Esto quiere decir que la educación debe formar la capacidad para aprender a lo largo de toda la vida y que debe formar en actitudes, valores y competencias que promuevan la solidaridad, la democracia, la responsabilidad por el destino de los otros.... Juan Carlos Tedesco (“Si algo es necesario, tiene que ser posible” (Entrevista en Indaga, Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanas. Foro de Investigaciones Sociales, Islas Canarias, Nº. 2, 2004)

El enfoque por competencias, representa retos importantes para la docencia y el proceso aprendizaje/enseñanza (A/E), puesto que implica el **rompimiento** con prácticas, formas de ser, pensar y sentir desde una racionalidad en la que se concibe que la función de la escuela es enseñar (acumular saber), para reproducir formas de vida, cultura e ideología de la sociedad dominante, a través de un sistema educativo que pondera los programas de estudios cargados de contenidos y la enseñanza de conceptos sin práctica.

Es hecho innegable que, en muchos docentes, siguen arraigadas las prácticas tradicionales de enseñanza; en algunos otros está vigente la tecnología educativa con su referente de planeación por objetivos y uso de cartas descriptivas; y, en el mejor de los casos, algunos otros se encuentran en una transición de la tecnología educativa a la didáctica crítica y/o el constructivismo, siendo pocos los que realmente se postulan por prácticas docentes sustentadas en los nuevos paradigmas educativos, en los que existe congruencia entre el discurso y la práctica, entre el hecho de decir soy un profesor constructivista y realmente serlo durante el desarrollo cotidiano del trabajo docente.

El enfoque por competencias no es una visión reducida de la educación y de la formación profesional, sino, por el contrario, no se conforma con el aprendizaje de los elementos en el ámbito conceptual (enciclopédico) o mecánico (irreflexivo), o al manejo discursivo de los dominios cognitivos de las disciplinas, sino que va más allá, al proponer cambios en la metodología didáctica y en el proceso A/E, lo cual origina que el desempeño del docente tenga como base, además de lo indicado, los siguientes principios:

- a. Reconocer las necesidades y problemas de la realidad, previo diagnóstico; definir las acciones encaminadas al desarrollo de las competencias (conocimientos, habilidades, actitudes y valores) planteadas en el **Perfil** de egreso.
- b. Promover una formación integral (no limitada a lo técnico instrumental y a la memorización), basada en los principios del saber conocer (aprender a aprender), saber hacer, saber convivir y saber ser, que constituyen los cuatro pilares de la educación, propuestos por la UNESCO en el Informe Delors.
- c. Énfasis en la transferencia de conocimientos (principio de transferibilidad), que, en las aulas, talleres, laboratorios y espacios de prácticas, deben basarse en la aplicabilidad a situaciones de la vida real.
- d. El aprendizaje se construye, reconstruye y se aplica en la resolución de problemas (aprendizaje significativo) y se concibe con una perspectiva de proceso abierto, flexible y permanente, lo cual implica que existe la libertad de incorporar los avances de la cultura, la ciencia y la tecnología a los programas educativos en el momento en que éstos se están dando, con la finalidad de que los estudiantes estén actualizados en su área disciplinar.
- e. Capacidad de aprender y desaprender competencias profesionales. Teniendo como base la capacidad de aprender a aprender y de una educación permanente, se fomenta la capacidad de aprender e incorporar prácticas profesionales emergentes o de desaprender aquellas que son obsoletas.
- f. Principio de multirreferencialidad. El desarrollo de competencias se orienta a las necesidades y contextos de la sociedad, con la finalidad de que no exista desfase,

entre lo que se aprende en la escuela y lo que se necesita en un momento dado para la aplicación de las competencias profesionales a la vida real.

- g. Formación en la alternancia. Implica que los procesos formativos se desarrollen en ámbitos escolares y en la realidad laboral o profesional; la alternancia de contextos permite acercar al estudiante con la realidad a la cual se enfrentarán al egreso de la Unidad Académica⁴².
- h. Experiencia de aprender haciendo. Las tensiones inherentes a la burocratización del trabajo profesional tienden a aumentar cuando los profesionales buscan convertirse en profesionales reflexivos. Un profesional que reflexiona, desde la acción, tiende a cuestionar la definición de su tarea, las propuestas en acción que aporta a la misma, y las mediciones de la actuación mediante las cuales es controlado⁴³.

“El enfoque por competencias (Aristimuño, 2005) modifica los puntos de vista convencionales sobre la forma de aprender y de enseñar, pues el aspecto central no es la acumulación primaria de conocimientos, sino el desarrollo de las posibilidades que posee cualquier persona, mediante fórmulas de saber y de hacer contextualizadas”⁴⁴.

El enfoque por competencias propone aportes para la formación profesional:

- a. Brinda una formación encaminada para responder a las necesidades del mundo real, al vincular educación y mercado laboral. Sin descuidar por ello una educación integral que abarca los aspectos cognitivos, procedimentales y actitudinales.
- b. Promueve una formación en alternancia de contextos facilitando, con ello, el desarrollo de competencias profesionales y la vinculación de conocimientos conceptual/prácticos.
- c. Las fuentes de aprendizaje son múltiples, no se reducen al aula y al trabajo con el profesor en clase.
- d. Estimula la actualización continua de los programas educativos, para poder responder a las necesidades reales de la sociedad globalizada y del avance de la ciencia y la tecnología.
- e. Se adapta a la necesidad de compartir esquemas de formación presentes en la sociedad internacional.
- f. Hace una comparación con las competencias profesionales que adquieren los profesionistas en otros países, para estar en posibilidad de hacer el reconocimiento de las competencias adquiridas por los estudiantes⁴⁵.

Para una mejor comprensión de los procedimientos, que permitan elaborar el diseño de manera eficiente y mantener la unidad técnico pedagógica en la entidad, conviene considerar algunos aspectos como: El perfil del equipo de diseño curricular y del asesor pedagógico; los referentes del diseño curricular; la guía para la elaboración de los perfiles de entrada y salida de los estudiantes; la presentación de las estructuras curriculares y los módulos de formación; taxonomías de verbos y de pensamiento y orientaciones para la elaboración de guías de aprendizaje, instrumentos de evaluación, estándares de máquinas/equipos, herramientas y materiales de formación, codificación, actualización de estructuras curriculares y diseño de programas de formación por demanda específica⁴⁶.

⁴² Andrade Cázaresi, Rocío Adela, Un acercamiento al enfoque por competencias profesionales, <http://www.rena.edu.ve/docentes/articulos/competencias.pdf>

⁴³ Schön, Donald A., El profesional reflexivo. Cómo piensan los profesionales cuando actúan, <http://ed.dgespe.sep.gob.mx/materiales/primaria/habilidades.intelectuales/el.profesional.reflexivo.pdf>

⁴⁴ Citado por González. S., Lastenia del C., ¿Enfoque por competencia?, [file:///C:/Users/SONY/Downloads/articulo%20ENFOQUE%20POR%20COMPETENCIA%20\(1\)%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/SONY/Downloads/articulo%20ENFOQUE%20POR%20COMPETENCIA%20(1)%20(1).pdf)

⁴⁵ Andrade Cázaresi, Rocío Adela, un acercamiento al enfoque por competencias profesionales, <http://www.rena.edu.ve/docentes/articulos/competencias.pdf>

⁴⁶ Dirección de Formación Profesional. Grupo de Investigación y Desarrollo Técnico Pedagógico, Bogotá, Agosto de 2005, Manual de diseño curricular para el desarrollo de competencias en la formación profesional integral, Versión 2, http://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/edit/docref/manual_discurricular.pdf

El enfoque por competencias se conceptúa como la posesión y desarrollo de conocimientos, destrezas y actitudes que permiten a la persona que la posee, desarrollar actividades en su área profesional, adaptarse a nuevas situaciones, así como transferir (si es necesario) sus conocimientos, habilidades y actitudes a áreas profesionales próximas. Integra las capacidades para desarrollar funciones y situaciones de trabajo en el nivel requerido por el empleo e incluye la anticipación de problemas, la evaluación de las consecuencias del trabajo y la posibilidad de participar activamente en la mejora de su actividad.

Retos y desafíos

Algunos desafíos plantean un conjunto de exigencias, desde la perspectiva del aseguramiento de la calidad. Entre ellas, que exista:

- a. Consistencia entre el perfil de egreso y los objetivos sociales de la carrera.
- b. Consistencia entre el currículo y el logro del perfil de egreso.
- c. Contar con los medios económicos y administrativos para realizar la docencia por competencias.
- d. Disponer de formas de evaluación curricular preestablecidas para verificar el logro de la o las competencias.

De igual forma, para el desarrollo del modelo se pueden plantear ciertos criterios para el diseño, tales como:

- a. Cumplir con las orientaciones del aseguramiento de la calidad.
- b. Considerar la factibilidad de su aplicación.
- c. Tener la flexibilidad suficiente para ser aplicable a diferentes carreras y a diversos grados en cada centro académico.
- d. Utilizar la experiencia del grupo operativo y de otros expertos en desarrollo curricular, nacional e internacional, considerándose las mejores prácticas en esta materia⁴⁷.

6. Competencias generales

La competencia es un saber hacer, con saber y con conciencia. Inés Aguerrondo
La vida de un hombre no vale nada si no vive de acuerdo a su propia conciencia.
Gary Cooper

Escamilla (2008) caracteriza la competencia integrando conceptos, procedimientos y actitudes relacionados con:

- a. El conocimiento de sí mismo, conciencia y aplicación de valores y actitudes personales interrelacionadas como, entre otras, responsabilidad, perseverancia, autoestima, creatividad, autocrítica, capacidad de elegir, calcular riesgos o afrontar problemas.
- b. El conocimiento de los otros, disponiendo de habilidades sociales para relacionarse, cooperar y trabajar en equipo.
- c. El conocimiento del contexto social y cultural, sus instituciones y características, sus principios, valores y normas.
- d. La toma de decisiones fundamentadas que permitan elegir con criterio propio, imaginar proyectos, realizar acciones para el desarrollo de opciones y planes.
- e. El desarrollo de una actitud positiva hacia el cambio y la innovación⁴⁸.

⁴⁷ Centro interuniversitario de desarrollo – CINDA grupo operativo de universidades chilenas fondo de desarrollo institucional – MINEDUC – CHILE, diseño curricular basado en competencias y aseguramiento de la calidad en la educación superior, <http://www.upch.edu.pe/rector/dugec/images/files/biblioteca/39.PDF>

⁴⁸ Citado por Cazalilla Gómez, encarnación y Palacios Pavón, Pedro J., Autonomía e iniciativa personal: supervisión y asesoramiento. I Congreso de Inspección de Andalucía: Competencias básicas y modelos de intervención en el aula, enero del 2010, <http://redes-cepalcala.org/inspector/DOCUMENTOS%20Y%20LIBROS/COMPETENCIAS/I%20CONGRESO%20INSPECCION%20ANDALUCIA/downloads/cazalillapalacios.pdf>

En este contexto, con Javier Rodríguez Torres distinguimos las competencias generales y sus subcompetencias:

- a. Autonomía e iniciativa personal:
 - a) Aprender de los errores
 - b) Habilidades para el diálogo y la cooperación
 - c) Iniciarse en tareas sencillas, actividades de juego y la convivencia en la vida cotidiana
- b. Competencia social y ciudadana:
 - a) Habilidad para participar activamente en la vida del aula como forma de iniciarse en la participación ciudadana
 - b) Saber expresar las propias ideas en distintos contextos y escuchar las ajenas
- c. Aprender a aprender:
 - a) Tomar conciencia de lo que puede hacer por sí solo o con ayuda
 - b) Aplicar los conocimientos y capacidades adquiridas a diferentes contextos y situaciones cotidianas
 - c) Aplicar los conocimientos y capacidades adquiridas a diferentes contextos y situaciones cotidianas
- d. Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico: Uso de la lengua para comprender los sucesos e interacciones con el mundo social y natural que nos rodea
- e. Competencia lingüística:
 - a) Utilizar habilidades lingüísticas y no lingüísticas para expresarse y comprender mensajes orales en diversas situaciones comunicativas
 - b) Utilización de textos para interpretar, representar y comprender la realidad
 - c) Interpretar el lenguaje escrito mediante sucesivas aproximaciones a los textos presentes en la vida social
 - d) Iniciarse en el conocimiento y uso progresivo de los elementos del lenguaje, su funcionamiento social y las normas que rigen el intercambio lingüístico.
- f. Competencia cultural y artística:
 - a) Habilidades para expresarse mediante diferentes códigos artísticos
 - b) Descubrir los elementos del lenguaje plástico a través de la experimentación con diferentes elementos, materiales y técnicas
- g. Competencia emocional:
 - a) Controlar sus propias emociones
 - b) Vivenciar la empatía en las relaciones interpersonales⁴⁹.

Y con Eugenia Sol enunciamos tres grandes competencias con sus subcompetencias respectivas:

- a. **Conocimiento de sí mismo y autonomía personal.** Contribuye al desarrollo de las competencias básicas:
 - a) Competencia en autonomía e iniciativa personal, porque inicia al estudiante en el conocimiento de sí mismo, en la capacidad de describir las necesidades, de regular deseos y emociones, e inicia en las habilidades de diálogo y cooperación.
 - b) Competencia social y ciudadana, porque potencia habilidades de conocimiento y valoración, expresión y respeto de ideas, de participación en la vida del aula y construcción, aceptación y práctica de normas de convivencia según los valores democráticos.
 - c) Competencia para aprender a aprender, en la toma de conciencia de las propias capacidades y limitaciones, en el conocimiento e interacción con el mundo físico, de forma autónoma y en la toma de conciencia de la influencia que tienen en las personas.
 - d) Competencia matemática, en los contenidos de espacio y objetos y su relación con ellos.

⁴⁹ Rodríguez Torres, Javier, Los rincones de trabajo en el desarrollo de competencias básicas, Revista Docencia e Investigación. Nº 21. 2011 ISSN: 1133-9926, <http://www.uclm.es/varios/revistas/docenciaeinvestigacion/pdf/numero11/06.pdf>

- e) Competencia lingüística, en la utilización activa de códigos y habilidades lingüísticas y no lingüísticas de expresión y comprensión.
- b. **Conocimiento del entorno.** Contribuye al desarrollo de las competencias básicas:
- Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico, en el desarrollo de habilidades de interacción con el medio y la resolución de problemas, uso responsable de los recursos naturales de nuestro entorno y en el desarrollo de procesos de investigación metódica.
 - Competencia social y ciudadana, propiciando la expresión y el respeto de diversos puntos de vista y las habilidades de participación en la vida del aula.
 - Competencia matemática, en la estimulación del conocimiento y el manejo de elementos matemáticos básicos y en la resolución de problemas de la vida cotidiana.
 - Competencia cultural y artística, por la aproximación a manifestaciones culturales y artísticas de su entorno.
 - Competencia en el tratamiento de la información y competencia digital, en la búsqueda de información en diversos soportes.
 - Competencia lingüística, para la utilización de textos y obtener información.
 - Competencia para aprender a aprender, en el inicio del uso de diversas estrategias de aprendizaje.
 - Competencia de autonomía e iniciativa personal, para el desarrollo de habilidades de diálogo y cooperación
- c. **Lenguajes: comunicación y representación.** Contribuye al desarrollo de las competencias básicas:
- Competencia lingüística, ya que aborda todos los aspectos que la configuran.
 - Competencia cultural y artística, por la aproximación a la cultura mediante la expresión artística, contacto con diferentes tipos de textos literarios y otros tipos de obras plásticas y musicales del entorno cultural.
 - Competencia social y ciudadana, contribuye de una forma especial ya que se incrementan las habilidades comunicativas en general.
 - Competencia matemática, en la medida en que, el uso de los elementos matemáticos básicos, son utilizados para enfrentarse a situaciones cotidianas.
 - Competencia de aprender a aprender, por el uso de los diferentes lenguajes para aproximarse al conocimiento, así como por la iniciación en el desarrollo de habilidades para obtener información.
 - Competencia de autonomía e iniciativa personal, ayudando a la organización del pensamiento y el control emocional.
 - Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico, ya que el lenguaje favorece la comprensión y la interacción con el entorno.
 - Tratamiento de la información y competencia digital, ya que contribuye al uso de la tecnología como herramienta de acceso a la información en procesos relacionados con el lenguaje gráfico, sonoro y artístico⁵⁰.

A modo de ejemplo y adelantando un poco, concordamos con José M. Fernández, quién propone la matriz de competencias del docente de la siguiente manera. Los números naturales del 1 al 10 representan las competencias, cada una se divide en subcompetencias y para cada subcompetencia se señalan algunos indicadores de ejecución.

1. Motivación al logro.

1.1. Espíritu de superación y logro de metas.

- ✓ Fija metas, planifica y evalúa a corto, mediano y largo plazo.
- ✓ Establece prioridades.
- ✓ Organiza recursos en función de resultados. Diagnostica, programa, ejecuta y evalúa.
- ✓ Se evalúa en forma continua para reorientar y cambiar de estrategias.

1.2. Espíritu de trabajo e innovación.

⁵⁰ Sol, Eugenia, Programación didáctica, <http://www.monografias.com/trabajos106/programacion-didactica/programacion-didactica.shtml>

- ✓ Manifiesta interés por las actividades ejecutadas en la institución.
 - ✓ Planifica proyectos innovadores.
 - ✓ Planifica y organiza día a día su actividad pedagógica.
 - ✓ Refuerza las competencias difíciles de lograr.
2. Atención centrada en el estudiante
- 2.1. Empatía con el estudiante
- ✓ Es amigo de los estudiantes
 - ✓ Paciente y tolerante con el proceso de aprendizaje del estudiante.
 - ✓ Se preocupa y motiva a los estudiantes. Flexible con los estudiantes. Orienta a los estudiantes.
- 2.2. Diagnostica al grupo de estudiantes.
- ✓ Elabora el perfil de entrada de los estudiantes del grado.
 - ✓ Parte del conocimiento previo de los estudiantes.
 - ✓ Observa fortalezas y debilidades de los estudiantes.
 - ✓ Intercambia ideas con los estudiantes.
 - ✓ Redacta informes diagnósticos.
- 2.3. Planifica ejecuta y evalúa actividades dirigidas al pensamiento lógico y creativo del estudiante.
- ✓ Maneja los conceptos básicos de psicología y etapas de aprendizaje de los estudiantes.
 - ✓ Promueve la aplicación de procesos: observación, descripción, seriación, clasificación, comparación.
 - ✓ Promueve el desarrollo del pensamiento lógico y creativo del estudiante.
 - ✓ Aplica la resolución de problemas como herramienta para el aprendizaje.
 - ✓ Conjuga el uso de estrategias de aprendizaje: memoria, elaboración y aplicación.
 - ✓ Adecua el conocimiento al nivel de los niños.
3. Sensibilidad social.
- 3.1 Conocimiento del entorno.
- ✓ Conoce las características del estudiante, sus dificultades, aspiraciones, su entorno socioeconómico, sus condiciones de vida, etc.
 - ✓ Demuestra interés, respeto y confianza hacia sus representantes, propiciando un acercamiento permanente.
 - ✓ Establece reglas claras de convivencia familiar.
- 3.2 Trabajo en equipo (docente/estudiante/representantes/escuela/comunidad).
- ✓ Identidad con la comunidad.
 - ✓ Participa y colabora en la solución de problemas de escuela/comunidad.
 - ✓ Establece relaciones que permitan integrarse a todos, de tal forma que el problema sea de todos y no de uno.
 - ✓ Involucra a los representantes a ser parte de la solución de los problemas de su centro.
4. Agente de cambio.
- 4.1 Motivador
- ✓ Tiene un compromiso para quienes el centro es su mejor posibilidad de acceso al conocimiento.
 - ✓ Utiliza estrategias novedosas (creativo).
 - ✓ Crea un clima participativo.
 - ✓ Estimula y promueve la participación de todos.
- 4.2 Actitud de cambio.
- ✓ Disposición a trabajar en condiciones adversas para el logro del fin ético de la educación.
 - ✓ Propone hacer de la escuela una comunidad que aprende.
 - ✓ Capacidad para instrumentar cambios.
 - ✓ Utilización adecuada del recurso.
 - ✓ Reflexión permanente sobre su práctica profesional.
 - ✓ Apertura al cambio y la flexibilidad para enfrentar la incertidumbre.
5. Equipo de aprendizaje.
- 5.1. Interdependencia positiva.

- ✓ Compartir recursos.
 - ✓ Se ayudan entre sí para aprender.
 - ✓ Garantiza, con su responsabilidad individual, el trabajo del grupo.
 - ✓ Comparte sus propios conocimientos a los compañeros.
- 5.2. Habilidades interpersonales y pequeños grupos.
- ✓ Tiene liderazgo.
 - ✓ Toma decisiones oportunas.
 - ✓ Crea un clima de confianza y comunicación.
 - ✓ Maneja conflictos.
- 5.3. Procesamiento grupal.
- ✓ Discute sobre el logro de objetivos.
 - ✓ Evalúa las relaciones de trabajo.
 - ✓ Evalúa constantemente las acciones positivas y negativas de los miembros del grupo.
6. Dominio cognoscitivo de los contenidos programáticos de Educación.
- 6.1. Conocimientos lingüísticos.
- ✓ Domina la competencia comunicativa básica (escuchar/hablar, leer/escribir).
 - ✓ Conoce y usa adecuadamente la macroestructura y macroproposiciones textuales.
 - ✓ Usa las normas lingüísticas, fonéticas, sintácticas y gramaticales de la lengua española.
- 6.2. Conocimiento lógico/matemático.
- ✓ Domina, con propiedad, las operaciones aritméticas.
 - ✓ Conoce los principios fundamentales del álgebra, la geometría y la estadística.
 - ✓ Redacta y resuelve problemas relacionados a las distintas disciplinas matemáticas.
- 6.3. Conocimientos de las ciencias experimentales.
- ✓ Conoce los fundamentos de la metodología.
 - ✓ Tiene conocimiento de los principios básicos de física y química.
 - ✓ Domina los aspectos fundamentales de ciencias biológicas.
- 6.4. Conocimiento de las ciencias sociales.
- ✓ Conoce los aspectos fundamentales de la historia universal, nacional y local.
 - ✓ Domina los principios de la sociología.
 - ✓ Conoce los aspectos fundamentales de la geografía.
- 6.5. Conocimiento de expresión plástica.
- ✓ Domina los principios de expresión plástica.
 - ✓ Conoce técnicas relacionadas a las distintas expresiones artísticas.
 - ✓ Conoce aspectos fundamentales de la cultura tradicional.
7. Dominio de herramientas de aprendizaje/enseñanza.
- 7.1. Domina las estrategias para el desarrollo de habilidades cognitivas.
- ✓ Diseña estrategias de aprendizaje.
 - ✓ Propicia la divergencia, análisis y producción de ideas para resolver problemas.
 - ✓ Se atreve a darle rienda suelta a la creatividad e iniciativa.
 - ✓ Discute planteamientos temáticos que se involucre en el entorno.
 - ✓ Planteamiento de situaciones problemáticas a fin de buscar una solución.
- 7.2. Utiliza herramientas de aprendizaje para la lectura, el cálculo, la ciencia y tecnología, y la identidad nacional y local.
- ✓ Aborda lectura y calculo a través de poemas, leyendas, dramatizaciones, adivinanzas, canciones y ejercicios de material concreto.
 - ✓ Aplica estrategias de evaluación formativa.
 - ✓ Resuelve ejercicios de matemáticas a través de formulación de situaciones de la vida diaria.

- ✓ Aborda la lectura, escritura y cálculo con estrategias dinámicas de la realidad del estudiante con participación directa (manipulando, ejecutando y revisando su trabajo).
 - ✓ Relaciona el conjunto de acciones docentes con los acontecimientos de contexto local, regional y nacional.
- 7.3. Maneja estrategias de motivación.
- ✓ Evalúa, de forma permanente, su acción aplicando instrumentos o técnicas que involucren a todos los actores de su acción educativa.
 - ✓ Tiene destrezas y habilidades de conducción de grupos.
 - ✓ Se atreve a darle rienda suelta a la creatividad e iniciativa.
 - ✓ Hace uso de actividades de motivación: lluvia de ideas, complementación de frases, etc.
 - ✓ Reconoce los logros de los estudiantes de forma verbal en el grupo.
8. Crea un ambiente de aprendizaje adecuado.
- 8.1. Ambiente físico y de recursos.
- ✓ Organiza el lugar para propiciar el intercambio de ideas.
 - ✓ Acondiciona el espacio físico con materiales informativos apropiados.
 - ✓ Cuida la pulcritud, ventilación y luminosidad del aula.
 - ✓ Organiza comisiones de trabajo en el aula.
 - ✓ Es organizado y cuidadoso con el material y documentos administrativos.
 - ✓ Elabora y utiliza recursos.
- 8.2. Ambiente afectivo.
- ✓ Se preocupa por establecer sinergia con los estudiantes.
 - ✓ Establece un clima de sensibilidad para nuevos conocimientos.
 - ✓ Promueve un clima seguro, cálido y confiable para el grupo.
 - ✓ Toma en cuenta los planteamientos de los estudiantes.
- 8.3. Ambiente para la convivencia.
- ✓ Considera la diversidad de los estudiantes como un valor.
 - ✓ Practica y motiva a practicar la tolerancia.
 - ✓ Realiza actividades que ponen en juego la democracia.
 - ✓ Promueve manifestaciones de trabajo en equipo y solidaridad.
 - ✓ Ensalza el valor del trabajo productivo.
9. Autoaprendizaje.
- 9.1. Investigador.
- ✓ Manifiesta actitud de esmero y dedicación por la investigación
 - ✓ Diagnóstica, programa, ejecuta y evalúa los procesos educativos.
 - ✓ Pone en práctica el proceso de investigación/acción.
- 9.2. Evalúa el proceso de aprendizaje del estudiante.
- ✓ Elabora y aplica instrumentos basados en las competencias e indicadores trabajados.
 - ✓ Registro continuo de las evaluaciones.
 - ✓ Sistematiza los aprendizajes.
 - ✓ Atiende las características personales de los estudiantes
- 9.3. Formación permanente.
- ✓ Aplica las modalidades de investigación.
 - ✓ Manejo de herramientas tecnológicas de aprendizaje.
 - ✓ Uso de documentos bibliográficos.
 - ✓ Sistematiza su práctica pedagógica.
 - ✓ Aplica procesos metacognitivos.
 - ✓ Planifica, concientiza, regula, supervisa y reorienta su práctica y aprendizaje.
10. Cualidades personales del docente.
- 10.1. Dominio del carácter.
- ✓ Controla sus emociones.
 - ✓ Se pone en lugar del otro.
 - ✓ Toma decisiones acertadas.
 - ✓ Tiene iniciativa.
 - ✓ Colabora efectiva y espontáneamente.

- ✓ Amable y Tolerante.
- 10.2. Concepto de sí mismo.
 - ✓ Confía en sí mismo.
 - ✓ Valora sus logros.
 - ✓ Se interesa por los cambios.
 - ✓ Estudia e investiga causas.
 - ✓ Establece relaciones adecuadas con los demás.
- 10.3. Actitudes.
 - ✓ Se comunica con facilidad.
 - ✓ Trabaja en equipo.
 - ✓ Es organizado.
 - ✓ Confía en el entorno institucional.
 - ✓ Tiene sentido de pertenencia y pertinencia.
- 10.4. Valores.
 - ✓ Puntual y Responsable.
 - ✓ Respeta las reglas y normas.
 - ✓ Asume compromisos y tareas.
 - ✓ Es honesto y ético.
 - ✓ Es tolerante, democrático y participativo⁵¹.

7. Matriz de competencias

La competencia es un saber hacer, con saber y con conciencia. Inés Aguerrondo
 La vida de un hombre no vale nada si no vive de acuerdo a su propia conciencia. Gary Cooper
 La Educación Fundamental es la ciencia de la conciencia, la ciencia que nos permite descubrir nuestra relación con los seres humanos, con la naturaleza, con todas las cosas. Samael Aun Weor

Uno de los principales objetivos del plan Bolonia fue aumentar la competitividad de la Universidad Europea. Para lograr este objetivo, se propuso involucrar a los estudiantes en una experiencia educativa, basada en el desarrollo de competencias, que les ayude a alcanzar la excelencia, tanto en el saber (conocimientos), como en el saber hacer (procedimientos) y saber ser (actitudes), con la finalidad de alcanzar un alto rendimiento en su desempeño profesional. El grupo de Roma, en su glosario terminológico (2008), define competencia como ‘conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, comportamientos y actuaciones –performance– de un profesional’⁵². De Miguel, 2010; Muñoz et al, 2007; Spencer & Spencer, 1993; Villa & Poblete, 2008 concuerdan en definir la competencia como “una característica subyacente en una persona que está causalmente relacionada con el desempeño, referido a un criterio superior o efectivo, en un trabajo o situación”⁵³.

El desarrollo de competencias profesionales ha promovido diversas iniciativas, como el caso del Proyecto Tuning (<http://www.tuningal.org/>), coordinado por diversas Universidades europeas y latinoamericanas, que tienen, como uno de sus principales objetivos, desarrollar perfiles profesionales, en términos de competencias genéricas y relativas a cada área de estudios, incluyendo destrezas, conocimientos y contenido en las áreas temáticas que incluye el proyecto⁵⁴.

Han desarrollado cuatro líneas de enfoque:

⁵¹ Fernández, José M., Matriz de competencias del docente de educación básica, <http://www.rieoei.org/investigacion/939Fernandez.PDF>

⁵² Citado por Palés-Argullós, J.; Nolla-Domenjó, M.; A. Oriol-Bosch, A. y Gual, A., Proceso de Bolonia (I): educación orientada a competencias, https://www.um.es/c/document_library/get_file?uuid=ee6b088a-35a1-418d-92c5-3315202e2a0e&groupId=115466

⁵³ Citado por Morales Morgado, Erla M.; García Peñalvo, Francisco; Campos Ortuño, Rosalynn A. y Astroza Hidalgo, Carlos, Desarrollo de competencias a través de objetos de aprendizaje, <http://www.um.es/ead/red/36/morales.pdf>

⁵⁴ Morales Morgado, Erla M.; García Peñalvo, Francisco y Campos Ortuño, Rosalynn A., Desarrollo de competencias a través de objetos de aprendizaje, <http://www.um.es/ead/red/36/morales.pdf>

- a. Competencias genéricas
- b. Competencias específicas de las áreas temáticas (habilidades, conocimientos y contenido),
- c. El papel del ECTS como sistema de transferencia y acumulación de créditos,
- d. Enfoques de aprendizaje, enseñanza y evaluación en relación con la garantía y control de calidad.

En la primera fase del Proyecto Tuning, se puso énfasis en las primeras tres líneas. La cuarta línea recibió menos atención debido a las limitaciones de tiempo, pero fue decisiva en la segunda fase del proyecto (2003-2004)⁵⁵.

¿Qué es una competencia básica? Es la *forma* en la que cualquier persona utiliza sus recursos personales (habilidades, actitudes, conocimientos y experiencias) para actuar de manera activa y responsable en la construcción de su proyecto de vida, tanto personal como social. El conjunto de competencias básicas *constituye los aprendizajes imprescindibles para llevar una vida plena*. Los criterios que han permitido seleccionar estas competencias son tres:

- a. Están al alcance de todos.
- b. Son comunes a muchos ámbitos de la vida.
- c. Son útiles para seguir aprendiendo.

A la pregunta **¿Cuáles son las competencias básicas?** Se indica que las competencias básicas seleccionadas por la UE y el MEC son ocho:

1. Competencia en comunicación lingüística.
2. Competencia matemática.
3. Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico.
4. Tratamiento de la información y competencia digital.
5. Competencia social y ciudadana.
6. Competencia cultural y artística.
7. Competencia para aprender a aprender.
8. Autonomía e iniciativa personal⁵⁶.

Al inicio del Proyecto se señalaron las metas y objetivos:

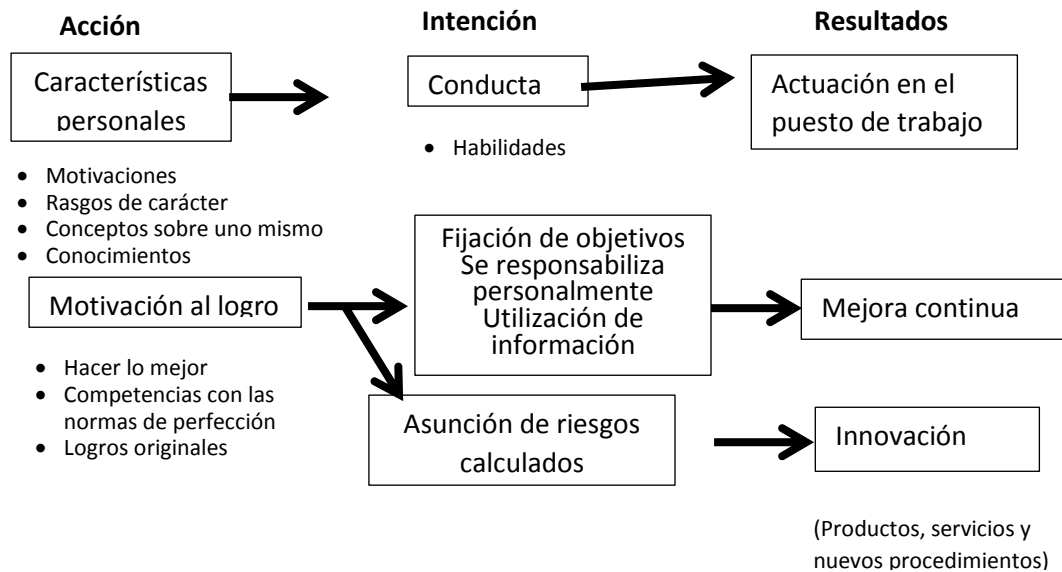
- a. Impulsar, a escala europea, un alto nivel de convergencia de la educación superior.
- b. Desarrollar perfiles profesionales, resultados del aprendizaje y competencias deseables en términos de competencias genéricas y relativas a cada área.
- c. Facilitar la transparencia en las estructuras educativas e impulsar la innovación a través de la comunicación de experiencias y la identificación de buenas prácticas.
- d. Crear redes europeas capaces de presentar ejemplos de prácticas eficaces.
- e. Desarrollar e intercambiar información relativa al desarrollo de los currículos y crear una estructura curricular modelo, optimizando el reconocimiento y la integración.
- f. Crear puentes entre esta red de universidades y otras entidades apropiadas y calificadas para producir convergencia.
- g. Elaborar una metodología para analizar los elementos comunes y específicos.
- h. Actuar en coordinación con todos los actores involucrados en el proceso: grupo Bolonia, ministerios de educación, conferencia de rectores, otras asociaciones como la Asociación Europea de Instituciones de Educación Superior (EURASHE), organismos de acreditación y de garantía de calidad, así como las universidades⁵⁷.

⁵⁵ Bravo Salinas, Nestor H., Competencias proyecto Tuning-Europa, Tuning.-America Latina, http://www.cca.org.mx/profesores/cursos/hmfbc ut/pdfs/m1/competencias_proyectotuning.pdf

⁵⁶ Bolívar, Antonio, las competencias básicas en el currículo, http://agrega.educacion.es/repositorio/12042015/58/es_2015041211_9211812/las_competencias_basicas_en_el_curriculo.pdf

⁵⁷ Bravo Salinas, Nestor H., Competencias proyecto Tuning-Europa, Tuning.-America Latina, http://www.cca.org.mx/profesores/cursos/hmfbc ut/pdfs/m1/competencias_proyectotuning.pdf

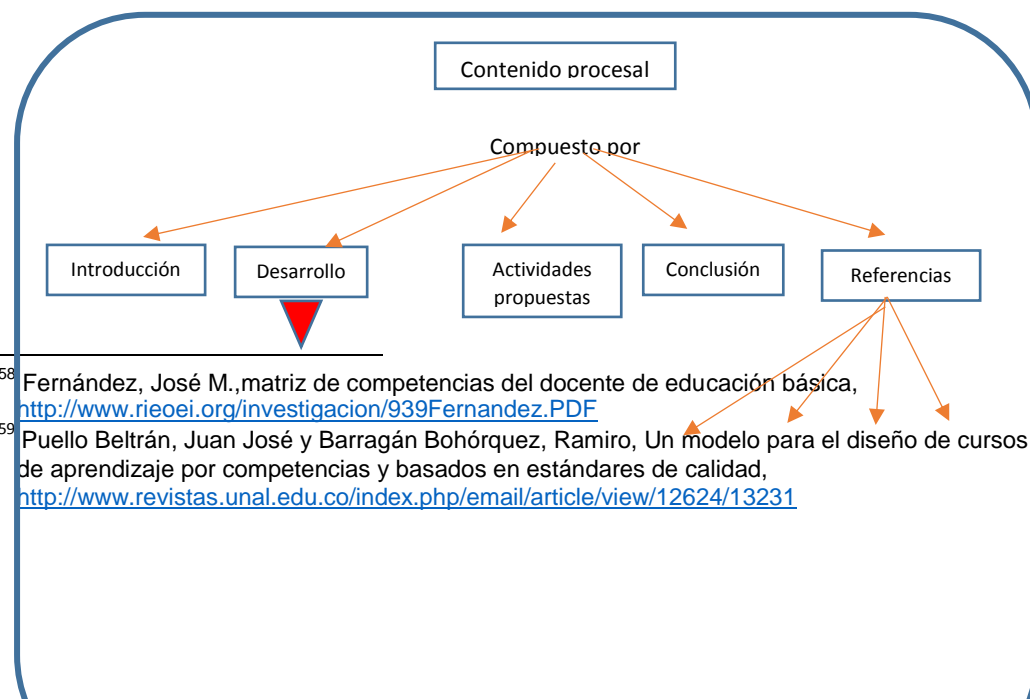
Al elaborar la matriz de competencias, debe precisarse objetivos, los conceptos básicos de la administración de Recursos Humanos por competencias y el modelo de competencia a utilizarse⁵⁸.



La organización del curso y las unidades de aprendizaje (resultado de la planificación del curso, presencial y/o virtual) realizada por docentes expertos en contenido, permite tener una visión general de lo que será el curso y aporta los elementos necesarios para que los estudiantes autorregulen sus aprendizajes, conozcan el propósito de formación y las competencias que se espera que alcancen, la forma en que serán evaluados y los tiempos en que se aspira desarrollen los aprendizajes⁵⁹.

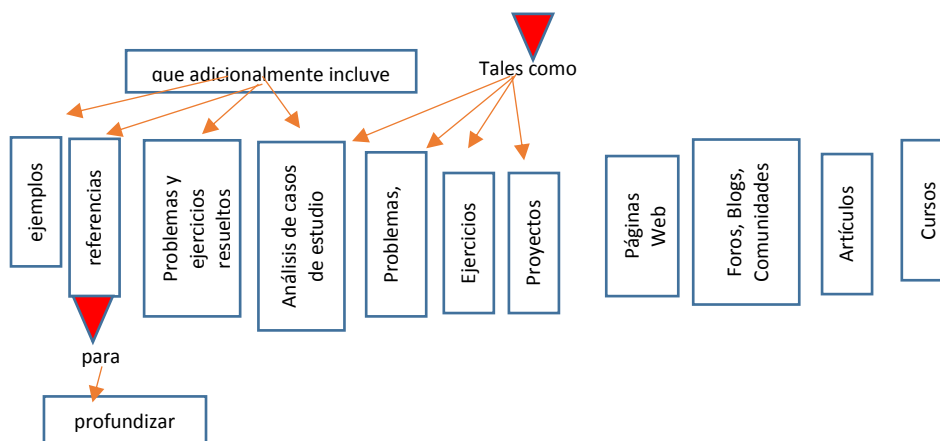
Elo conlleva realizar la descripción de sus elementos:

- Identificación:** especificar el nombre del módulo o curso, componente al que pertenece, programa académico, nivel académico, número de créditos que se encargarán de su desarrollo.
- Propósito de Formación:** describir las metas de aprendizaje que se desean alcanzar con los estudiantes del curso.
- Justificación:** fundamentar la importancia del curso en el proceso de formación del estudiante.
- Competencias:** especificar las unidades de competencias, elementos de competencia, criterios de evaluación y saberes (saber, saber hacer y saber ser) que se aspira desarrollen los estudiantes durante el curso. Estas competencias deben estar articuladas con las formuladas en el Proyecto Educativo del Programa.



⁵⁸ Fernández, José M., matriz de competencias del docente de educación básica, <http://www.rieoei.org/investigacion/939Fernandez.PDF>

⁵⁹ Puello Beltrán, Juan José y Barragán Bohórquez, Ramiro, Un modelo para el diseño de cursos virtuales de aprendizaje por competencias y basados en estándares de calidad, <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/email/article/view/12624/13231>



Referencias a Puello Beltrán y Barragán Bohórquez

- e. **Metodología:** declarar el conjunto de estrategias, instrumentos pedagógicos y procesales que dinamizarán el desarrollo de competencias de los estudiantes. La metodología debe estar acorde con los fundamentos que declara el modelo pedagógico y las orientaciones pedagógicas para el desarrollo de cursos.
- f. **Unidades de Aprendizaje:** definir las unidades procesales que dinamizarán el aprendizaje de los estudiantes en el curso. En cada una de ellas describir la introducción, objetivos, elementos de competencia, contenido didáctico y el conjunto de actividades que la conforman.
- g. **Gestor de Evaluación:** precisar el esquema de valoración adoptado para las unidades de aprendizaje y actividades, incluyendo la descripción de los mecanismos de retroalimentación que se emplearán en el curso.
- h. **Calendario:** describir los tiempos en que se llevará a cabo las actividades académicas y administrativas del curso.
- i. **Bibliografía:** especificar todas las fuentes bibliográficas y digitales que se emplearán para el desarrollo del curso (libros, páginas Web, artículos) y describirlas utilizando las normas de la IEEE o APA⁶⁰.

El contenido procesal es el material producido por los docentes con el acompañamiento del equipo de trabajo del Centro Educativo, para determinar el tema de forma clara, precisa, contextualizada y problematizada; por lo tanto, requiere, en sus autores, un alto dominio conceptual, práctico y pedagógico del área disciplinar. El contenido procesal no consiste en una recopilación documental ni en un glosario de términos o conceptos, sino, considerar los siguientes elementos que se ilustran en el gráfico

La estructura de un contenido procesal debe definirse de manera completa y clara, a fin de que estos elementos contribuyan a la generación de un contenido de calidad.

Por tal razón, debe tenerse en cuenta que escribir y diseñar materiales educativos para el aprendizaje presencial u online es una tarea muy peculiar y diferente de cualquier otra publicación escrita. Por eso, se recomienda que la redacción de cada apartado del contenido se caracterice por: Ser breve y preciso, empleando párrafos cortos de 10 líneas de texto como máximo. Ello exige:

- a. En caso de contenidos extensos, conviene subdividirlo en varias secciones donde cada una se presente en páginas distintas y se identifique con rúbricas, subtítulos y/o viñetas.
- b. Emplear subtítulos significativos y sugestivos.
- c. Usar el resalte, negrilla o un color distinto para hacer énfasis en los términos o conceptos importantes del texto.

⁶⁰ Puello Beltrán, Juan José y Barragán Bohórquez, Ramiro, Un modelo para el diseño de cursos virtuales de aprendizaje por competencias y basados en estándares de calidad, <http://www.bdigital.unal.edu.co/17052/2/12624-32993-2-PB.pdf>

- d. Incluir representaciones, esquemas conceptuales y organizadores de ideas como mapas conceptuales, mapas de ideas, diagramas de causa/efecto, diagramas de flujo, redes sistémicas, etc.
- e. Mantener una coherencia visual y conceptual, de tal forma, que el estudiante se familiarice rápidamente con el contenido.

8. Diseño curricular por competencias y normalización

El fin del diseño curricular por competencias (Tobón) es generar, en la institución educativa, un claro liderazgo y trabajo en equipo que gestione, con calidad, el aprendizaje, basado en un proyecto educativo institucional compartido por toda la comunidad educativa, con estrategias de impacto que promuevan la formación integral de los estudiantes (finalidad); y, dentro de ésta, el desarrollo y fortalecimiento del proyecto ético de vida; el compromiso con los retos de la humanidad; la vocación investigadora y la idoneidad profesional mediante competencias genéricas y específicas⁶¹.

El Diseño Curricular es un instrumento que contiene los conocimientos conceptuales que deben saberse, las habilidades y destrezas que deben evidenciarse, las aptitudes que deben demostrarse, los valores que deben manifestarse, los insumos que se utilizan y toda la información necesaria para que, en la fase de implementación del mismo, se logren desarrollar en los participantes⁶². La estructura curricular y los módulos posibilitan la formación del estudiante en una o varias ocupaciones, la recalificación e inserción laboral de los desempleados y la actualización permanente.

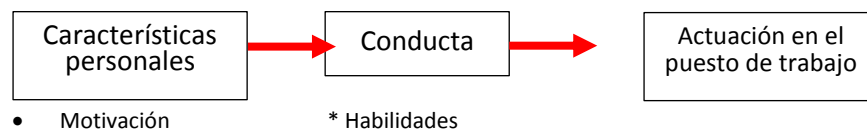
El diseño por competencias establece lo que se espera de una persona en el centro laboral, más que los resultados del proceso de aprendizaje. Supone la habilidad para transferir y aplicar habilidades y conocimientos a nuevas situaciones y entornos. Incluye:

- a. Requisitos para desarrollar tareas personales.
- b. Requisitos para ejecutar tareas diferentes dentro de un puesto laboral.
- c. Elementos para responder a irregularidades y contingencias de la rutina.
- d. Elementos necesarios para enfrentar responsabilidades y expectativas del ambiente de trabajo con otras personas.

Además, la conceptualización de competencia destaca cuatro características:

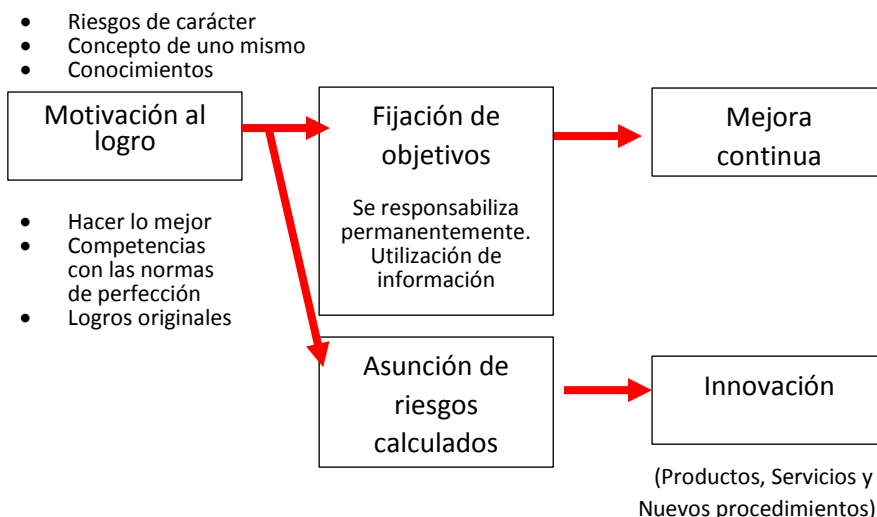
- a. Incluye el conjunto de conocimientos, procedimientos y actitudes combinados, coordinados e integrados, en el sentido que la persona ha de “saber hacer” y “saber estar” para el ejercicio profesional. El dominio de estos saberes le hacen competente para actuar con eficacia en situaciones profesionales.
- b. Es definible en la acción. Poseer capacidades no significa ser competente.
- c. La competencia no reside en los recursos (capacidades) sino en la movilización misma de éstos.
- d. La experiencia se muestra como ineludible en el propio proceso de adquisición de competencias y atribuye a las mismas un carácter dinámico.

Para elaborar la matriz de competencias, se debe conocer los objetivos, los conceptos básicos de la administración de Recursos Humanos por competencias y el modelo de competencia que utiliza una empresa tal como aparece en el siguiente gráfico:



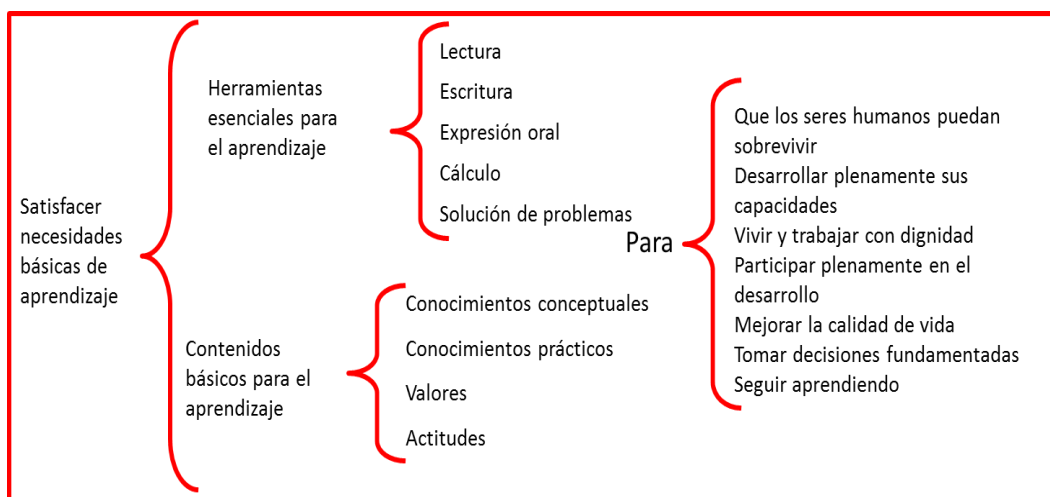
⁶¹ Centro interuniversitario de desarrollo – CINDA Grupo operativo de universidades chilenas. Fondo de desarrollo institucional – MINEDUC – CHILE, Diseño curricular basado en competencias y aseguramiento de la calidad en la educación superior, <http://www.upch.edu.pe/rector/dugec/images/files/biblioteca/39.PDF>

⁶² Red de Institutos de Formación Profesional, metodología para la elaboración del diseño curricular, http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---sro-san_jose/documents/publication/wcms_207740.pdf



Fernández, José M., Matriz de competencias del docente de educación básica, <http://www.rieoei.org/investigacion/939Fernandez.PDF>

Establecido el consenso en cuanto a la conceptualización de vocablos a utilizar, se precisan e interpretan los objetivos de la Escuela Básica definidos por los emisarios de todo el mundo en la Conferencia de Jontiem (UNESCO, 2000), como se indica:



Fuente: UNESCO, 2000. <http://www.rieoei.org/investigacion/939Fernandez.PDF>

Concordamos con la normativa española (Ley Orgánica, 2013) que el currículo debe integrar los siguientes elementos:

- a. Los objetivos de cada área y etapa educativa.
- b. Las competencias, o capacidades para aplicar de forma integrada los contenidos propios de cada módulo y etapa educativa, con el fin de lograr la realización adecuada de actividades y la resolución eficaz de problemas complejos.
- c. Los contenidos, o conjuntos de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que contribuyen al logro de los objetivos de cada módulo y etapa educativa y a la adquisición de competencias.
- d. La metodología didáctica, que comprende tanto la descripción de las prácticas docentes como la organización del trabajo de los docentes.
- e. Los criterios de evaluación del grado de adquisición de las competencias y del logro de los objetivos de cada área y etapa educativa.

f. Los estándares y resultados de aprendizaje evaluables⁶³.

La **normalización** de competencias es el proceso de construcción de consensos entre los actores del sector de actividad vinculado a los desempeños esperados en el ejercicio del oficio o puesto laboral. Debe apelarse a la vocación de los actores para transparentar los contenidos que, en las actuales y múltiples formas de organizar el trabajo, adquieren las calificaciones de ocupaciones o de roles laborales seleccionados. En general, los actores continúan aferrados a las viejas descripciones de puestos consignadas en las Convenciones Colectivas del Trabajo de la década del '70 y, ante la actual flexibilidad laboral y salarial, prefieren no introducir cambios que pudiesen reducir aún más la cantidad de puestos de trabajo disponibles.

La construcción de la norma o estándar de competencia que regula las buenas prácticas o los desempeños competentes en el ejercicio de una determinada calificación, se genera a través de un proceso que requiere de consensos entre los actores con el objeto de acordar:

- a. **La metodología de relevamiento:** la reconstrucción e interpretación de las buenas prácticas que integran una determinada calificación o rol profesional.
- b. **Los indicadores** que van a ser considerados para definir los desempeños competentes de un rol profesional.
- c. **El nivel de autonomía** que se le otorgará a quién detente la calificación para la toma de decisiones sobre incidentes o sobre resolución de problemas.

La determinación de la norma articula, en un mismo proceso, su construcción técnica y su necesidad de legitimación social sectorial⁶⁴.

Con Catalano y otros, entendemos que la norma de competencia contiene algunas descripciones, a partir de las cuales se debe reflejar las buenas prácticas profesionales esperables, como piso de un determinado rol laboral. La validez de las descripciones, que se menciona a continuación, debe ser acordada entre los actores.

- a. **Unidad de competencia:** función productiva que describe el conjunto de las actividades diferenciadas que serán cumplidas desde el rol profesional seleccionado. Cada unidad de competencia lleva asociado un **módulo formativo**, donde se describe la formación necesaria para adquirir esa unidad de competencias; es decir, cuando una persona realiza un curso (carrera) con los contenidos, la carga horaria y los requisitos de un módulo formativo, adquiere el derecho a acreditar la unidad de competencia vinculada.
- b. **Elemento de competencia:** desagregación de la función principal que debe especificar algunas de las actividades clave o la actividad crítica de la función; es decir, la función productiva que habrá de realizar una persona, como contribución a la realización de la unidad de competencia. La función, según su variedad, debe especificarse en los elementos de competencia:
 - a) **Criterios de desempeño:** descripción de las reglas o juicios técnicos y éticos que orientan a la persona y ésta aplica en el ejercicio profesional; esto es, las condiciones o características que debe reunir el producto o servicio para satisfacer los requerimientos de cada uno de los elementos de competencia.
 - b) **Evidencias de desempeño:** descripción de los signos que transparentan o sirven para controlar que un determinado proceso está siendo realizado de acuerdo a "buenas prácticas"; variables o condiciones cuyo estado permite inferir que el desempeño fue efectivamente logrado; las evidencias directas tienen que ver con la técnica utilizada en el ejercicio de una competencia y se verifican mediante la observación
 - c) **Evidencias de producto:** descripción de los signos de evidencia tangibles en el nivel de los resultados o del producto, cuando se ha actuado a partir de consagrar las "buenas prácticas".

⁶³ Boletín Oficial de Estado. Martes 10 de diciembre de 2013, I. Disposiciones generales jefatura del Estado. 12886 Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. <http://www.boe.es/boe/dias/2013/12/10/pdfs/BOE-A-2013-12886.pdf>

⁶⁴ Catalano, Ana M.; Avolio de Cols, Susana y Sladogna, Monica G., Diseño curricular basado en normas de competencia laboral. Conceptos y orientaciones metodológicas, <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=822750>

- d) **Evidencias de conocimiento:** descripción del conocimiento conceptual/tecnológico que permite a la persona comprender, reflexionar y justificar los desempeños competentes. Esta evidencia es complementaria a la evidencia por desempeño.
- e) **Campo de aplicación:** describe los diferentes contextos tecnológicos y organizacionales en los que puede insertarse una persona, y en los que puede ser evaluada para darle mayor universalidad a sus competencias.
- f) **Guía para la evaluación:** establece los métodos de evaluación y las mejores formas de recolección de evidencias para acreditar y/o certificar las competencias⁶⁵.

9. Módulo curricular

El término currículum fue utilizado por primera vez, en la literatura pedagógica, por Franklin Bobbit en su libro "How to make a curriculum" en 1924.

En su libro, Significant Writings that have influenced the curriculum (1981), Shane opina que los diez escritos más significativos que han influido sobre el concepto, la definición y el desarrollo del currículo en el siglo XX son:

- a. John Dewey, en 1916 en su libro Democracy and education.
- b. NEA. Commission on the reorganization of secondary education en el libro Cardinal principles of secondary education, 1918.
- c. William H. Kilpatrick, en su libro The Project method.
- d. La Progressive Education Association Platform y la Educational Policies Commission, en 1919, en su libro. The purposes of education in american democracy (revisado en 1938)
- e. Franklin Bobbit, en 1924, en su libro How to make a curriculum (ya citado).
- f. George S. Counts, en 1932, en su libro Dare the school build a new social order?
- g. Ralph W. Tyler, en 1949, en su libro Basic principles of curriculum and instruction
- h. Robert Havighurst, en 1950, en su libro Developmental task and education.
- i. Benjamin Bloom, en 1956, en su libro Taxonomy of educational objectives: cognitive domain.
- j. Jerome S. Bruner, en 1960, en su libro The process of education⁶⁶.

Conviene recordar que para Hilda Taba (1973) el currículo es una manera de preparar la juventud para participar como miembro útil en nuestra cultura.

Rule (1974), recorriendo la historia de las definiciones de currículo presentadas en la literatura especializada norteamericana, expone estas apreciaciones:

- a. El currículo es la guía de las experiencias que el estudiante puede obtener en la escuela.
- b. El currículo son las experiencias de aprendizaje planificadas, dirigidas o bajo revisión de la escuela, ideadas y ejecutadas u ofrecidas por la escuela para lograr determinados cambios en los estudiantes.
- c. El currículo son las experiencias que la escuela utiliza con la finalidad de alcanzar determinados objetivos.
- d. El currículo es la definición de los contenidos de la educación.
- e. El currículo son los objetivos, planes, propuestas y contenidos de la enseñanza.
- f. El currículo es el reflejo de la herencia cultural.
- g. El currículo es el programa de la escuela que contiene contenidos y actividades que permiten lograr los objetivos propuestos para el aprendizaje.

Para King (1976), el currículo es, antes que otras cosas, la selección cultural estructurada bajo claves psicopedagógicas de esa cultura que se ofrece como

⁶⁵ Catalano, Ana M.; Avolio de Cols, Susana y Sladogna, Mónica, 2004, Diseño curricular basado en normas de competencia laboral Conceptos y orientaciones metodológicas, <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=822750>

⁶⁶ Lafrancesco V., Giovanni, Propuesta de un nuevo concepto de currículo Tomado de Nuevos Fundamentos para la transformación curricular, http://www.huila.gov.co/documentos/educacion/huilaensena/Acompa%C3%B1amiento-Curricular/Taller%202/CONCEPTO_DE_CURRICULO.pdf

proyecto para la institución escolar. Para Beauchamp (1977), el currículum es un documento diseñado para la planeación instruccional.

Para Glazman y De Ibarrola (1978), el currículum es el conjunto de objetivos de aprendizaje, operacionalizados, convenientemente agrupados en unidades funcionales y estructuradas de tal manera que conduzcan a los estudiantes a alcanzar un nivel de dominio, que normen eficientemente las actividades de enseñanza y aprendizaje que se realizan bajo la dirección de la institución educativa responsable, y permitan la evaluación de todo el proceso de enseñanza.

Para Young (1979), el currículum es el mecanismo a través del cual el conocimiento se distribuye socialmente⁶⁷.

Previo al diseño de un módulo, con enfoque en competencias, debemos interrogar sobre el participante:

- a. ¿Qué tiene que 'saber'?
- b. ¿Qué tiene que "saber hacer"?
- c. ¿Cómo tiene que "saber ser y actuar"?

Con López García-Cano concordamos que debemos comprender los principios procesales en los que se apoya el diseño modular:

- a. Aprendizaje personal: a fin de que el estudiante, utilizando y administrando (los módulos) pueda comenzar, progresar y secuenciar su formación profesional según su ritmo y capacidad personal.
- b. Autoaprendizaje
- c. Personalizada
- d. Los contenidos concebidos como entidades propias, derivados de los objetivos constituyendo un todo, y estructurados de forma tal que puedan insertarse en programas diferentes de formación y adaptarse a las necesidades personales o particulares de los participantes⁶⁸.

Desde la perspectiva pedagógica es necesario precisar que:

- a. El módulo constituye un todo, de acuerdo al perfil de egreso y según el perfil ciudadano con las competencias pertinentes
- b. Se adapta a las necesidades personales, pudiendo insertarse a diferentes programas de formación con enfoque de competencias
- c. Cada módulo se subdivide en elementos de aprendizaje y respuesta pedagógica pertinente, formando unidades completas independientes y susceptibles de integrarse a un sistema mayor

El módulo pedagógico es el "conjunto de conocimientos básicos, conocimientos tecnológicos y prácticas ocupacionales, ligados y condicionados entre sí, que posibilitan la adquisición de destrezas para saber ejecutar las operaciones correspondientes a un grupo de tareas de un módulo ocupacional. La formación profesional relativa al módulo ocupacional debe conducir, al egresado, a poseer las competencias profesionales que le permitan una función útil en la actividad productiva"⁶⁹.

En este contexto, un módulo conlleva las siguientes peculiaridades:

- a. Es autónomo, completo e indivisible;
- b. Corresponde a la parte sustantiva del proceso de formación para una ocupación dada;
- c. Es transferible a diversas especialidades.

Por ello, la oferta formativa debe realizarse secuenciando algunas actividades:

- a. Analizar el perfil ciudadano;
- b. Utilizar las competencias como marco de referencia y fuente de información;
- c. Definir el perfil de egreso de la Carrera;

⁶⁷ Romero Díaz, Xavier Giovanni, "realidad de la práctica pedagógica y curricular, en el colegio San Luis Gonzaga, del cantón Quito, Provincia de pichincha, durante el año lectivo 2010-2011, http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/4540/1/Tesis_2.pdf

⁶⁸ López García-Cano, Juana Ma., El diseño modular como marco en la formación del profesorado. Modelo de actuación propuesto, dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/117552.pdf

⁶⁹ Bello Lodeiro, María Beatriz, Programa Planeamiento Educativo, Marco De Capacitación, http://www.oei.es/etp/programa_planeamiento_educativo_uruguay.pdf

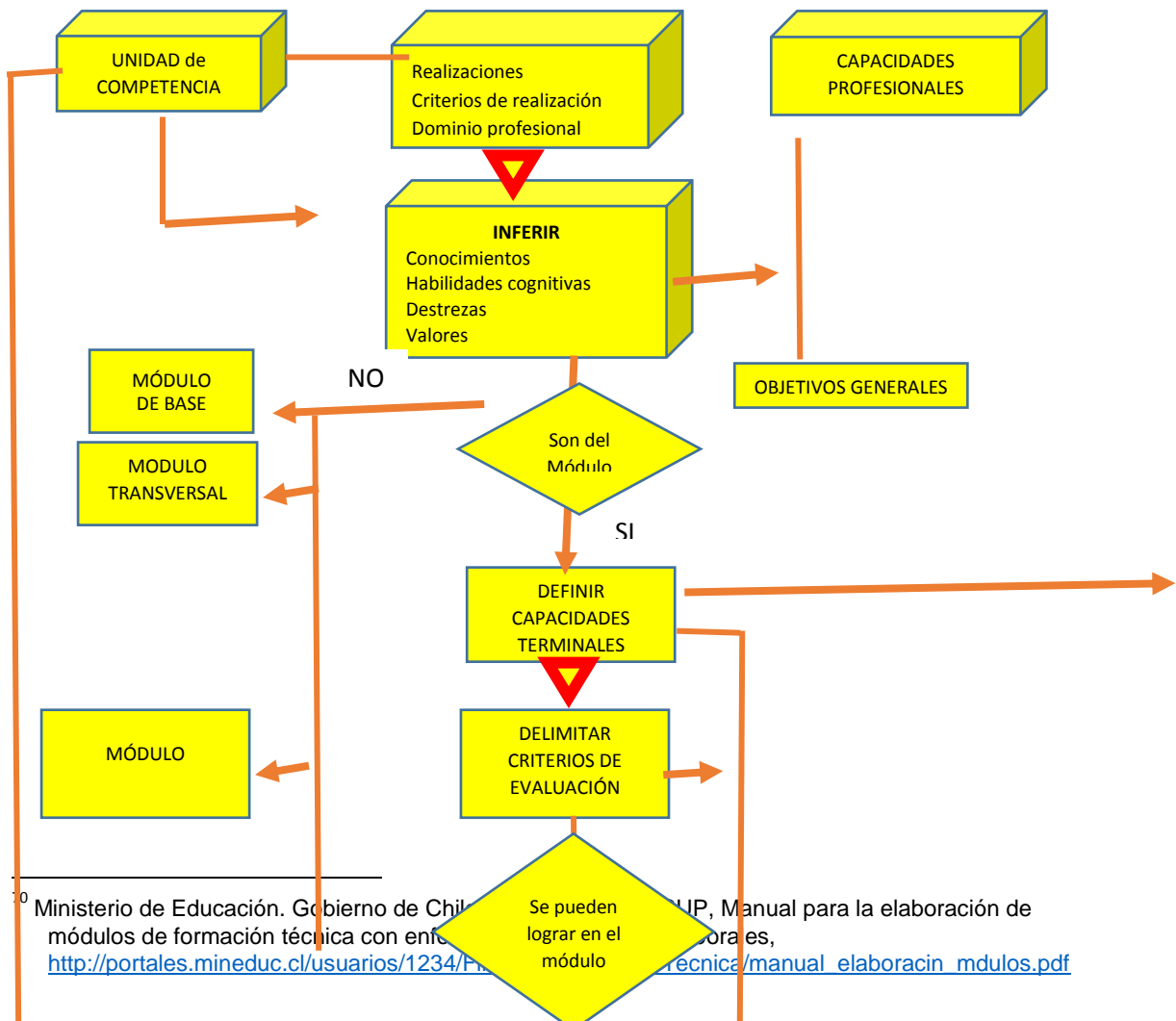
- d. Seleccionar las competencias profesionales relevantes o que se desarrollarán en un módulo;
- e. Conducir un proceso de traducción formativa que permita precisar las habilidades que los participantes desarrollarán en el módulo;
- f. Describir los aprendizajes esperados que los participantes deberán poseer al egresar, con el objeto de lograr niveles de desempeño compatibles con la naturaleza de las funciones que realizará;
- g. Determinar la estrategia de evaluación;
- h. Identificar los contenidos y definir la estructura del módulo;
- i. Decidir las estrategias de formación (métodos, medios, modalidades de formación);
- j. Identificar los recursos necesarios;
- k. Definir los requisitos de entrada de quienes participarán en el módulo;
- l. Definir el perfil del docente⁷⁰.

En la organización del módulo debe distinguirse cuatro ventajas fundamentales:

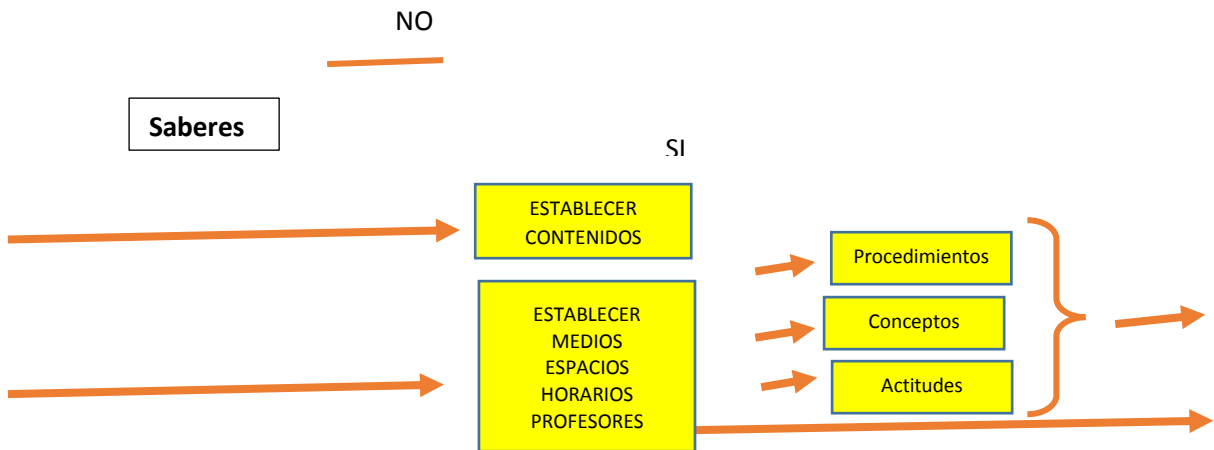
- a. **Flexibilidad**
 - b) Posibilita entradas en diferentes niveles del proceso formativo y salidas intermedias y finales dentro de un mismo perfil de egreso;
 - c) Permite el acceso independiente a un módulo y/o a los contenidos de él, en caso de que el participante demuestre sus competencias laborales previas;
 - d) Permite la conformación de rutas de aprendizaje personalizadas, reduciendo los tiempos de formación y los plazos para lograr los resultados esperados;
 - e) No supone limitaciones en el método o estilos de aprendizaje

Proceso General para el Diseño de Módulos Profesionales

<http://www.tallerdeempleo.cl/informes/ter033b1.pdf>



⁷⁰ Ministerio de Educación. Gobierno de Chile. MIP, Manual para la elaboración de módulos de formación técnica con enfoque profesional, http://portales.mineduc.cl/usuarios/1234/Portal_usuario_archivos.php?archivos/1234/Manual_tecnica/manual_elaboracin_mdulos.pdf



b. Precisión

- a) Identifica los contenidos a partir de una revisión de los perfiles y de las competencias laborales para diferentes ocupaciones;
- b) Ofrece mayores garantías en el “contrato de formación” entre el participante y la institución educativa;
- c) Establece los objetivos de aprendizaje con base en las competencias e ítems de evaluación respectivos;
- d) Establece el marco de referencia para la definición de los pre-requisitos;
- e) Actúa como complementaria a la certificación de competencias adquiridas dentro y fuera del sistema formal de formación.

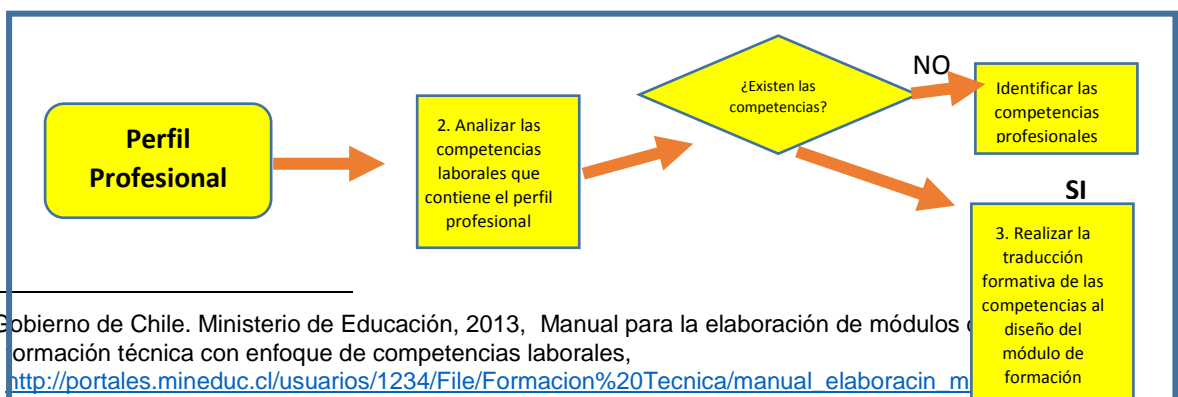
c. Economía

- a. Utiliza los módulos para diferentes programas;
- b. Posibilita cualquier combinación para preparar programas a medida;
- b) Posibilita la creación de un banco de módulos, por medio de paquetes modulares de distintas familias ocupacionales, lo que permite respuestas veloces a la demanda;
- c) Contribuye en la construcción de una memoria institucional.

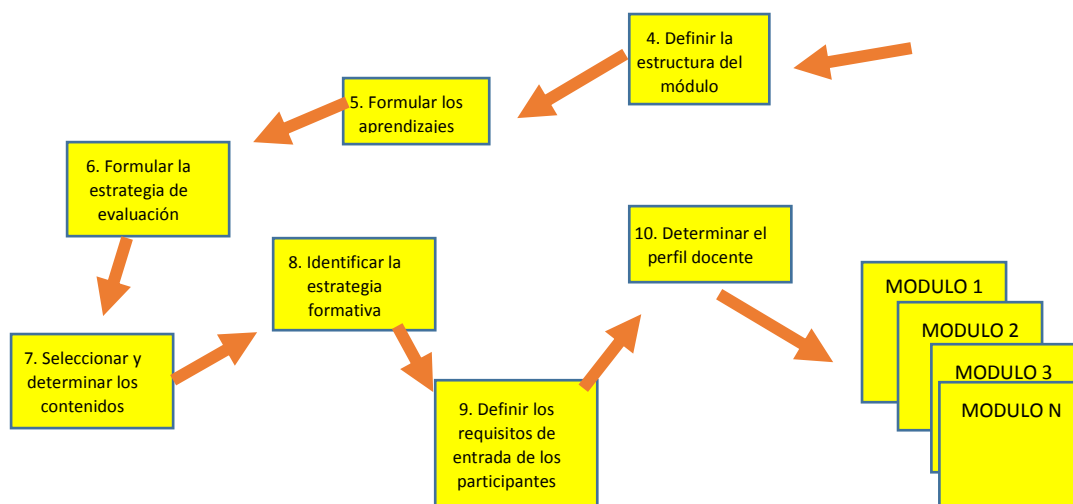
d. Eficiencia

- a) Permite adaptar la oferta de formación a la disponibilidad de los participantes
- b) Incluye todas las fases de diseño de un curriculum de formación en el nivel micro;
- c) Introduce, en un módulo, todo lo que el participante necesita para conseguir los objetivos y capacidades esperadas;
- d) Refuerza la articulación entre las competencias requeridas y el aprendizaje continuo;
- e) Profundiza la vinculación entre formación y sector productivo a través de un sistema de evaluación y certificación modular⁷¹.

Etapas para el diseño de módulos de formación



⁷¹ Gobierno de Chile. Ministerio de Educación, 2013, Manual para la elaboración de módulos de formación técnica con enfoque de competencias laborales, http://portales.mineduc.cl/usuarios/1234/File/Formacion%20Tecnica/manual_elaboracin_m



La estructura general de un módulo consta de tres partes principales, en estrecha relación:

- El sistema de entrada, cuyo objetivo es situar al estudiante en el propio módulo.
- El cuerpo del módulo constituido por los contenidos.
- El sistema de salida que posibilita orientar al estudiante, *en* la dirección de un siguiente módulo o en la recuperación de aquellos objetivos no alcanzados por el estudiante⁷².

Una asignatura debe responder al desarrollo de conocimientos, habilidades y capacidades expresadas en las competencias del perfil de egreso, por lo que su elaboración debe considerar el carácter holístico y la integración de los saberes (conocimientos, procedimientos y actitudes). Las capacidades y habilidades deben ser demostrables al igual que lo serán las competencias en el desempeño laboral. Esto implica el desarrollo de aprendizajes esperados y criterios de evaluación claros y pertinentes⁷³.

Un módulo formativo es una unidad de aprendizaje independiente y permite el desarrollo de capacidades determinadas al término del proceso de aprendizaje contemplado por el módulo. Esto implica:

- El equipo de la institución de formación debe considerar que el módulo es una unidad.
- Al finalizar el módulo el participante debe estar en condiciones de lograr niveles de desempeño compatibles con la naturaleza de las funciones.
- Un módulo de formación debe ser diseñado de manera que pueda ser ofertado independientemente.
- La participación en un módulo o más da inicio a un proceso de formación continua del participante, a lo largo de su trayectoria laboral.

Un módulo de formación debe permitir su potencial vinculación con otros módulos. Dicha articulación responde a los principios de coherencia y consistencia en un sistema complejo mayor, por ejemplo, una carrera. Esto implica que:

- El equipo de la institución de formación debe considerar la relación que existe entre un módulo en particular y el resto de la formación técnico/profesional.
- El equipo de la institución de formación debe considerar la relación existente entre un módulo y otro módulo.

⁷² López García-Cano, Juana Ma., El diseño modular como marco en la formación permanente del profesorado. Modelo de actuación propuesto, dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/117552.pdf

⁷³ Sáez García, María Luisa, 2010, DIRECCIÓN CURRICULAR. Procesos Curriculares Elaboración, <https://www.inacap.cl/portal/portales/tp4964b0e1bk102/upload/Img/File/elaboracionProgramasAsignaturas.pdf>

- c. El equipo de la institución de formación debe considerar que un participante puede recorrer distintas rutas de formación posibles orientadas a un mismo perfil de egreso.
- d. Los módulos, al integrarse, pueden corresponder a distintos niveles de avance en el contexto de una carrera.
- e. El avance no se verifica, necesariamente, de manera secuencial pues, depende entre otros del ritmo de aprendizaje del participante.
- f. Para un mismo perfil de egreso se pueden construir distintas alternativas de salidas intermedias⁷⁴.

El módulo de formación incluye las competencias estructuradas pedagógicamente, para:

- a. Responder a una etapa significativa de las funciones productivas;
- b. Representar una fase significativa del proceso de aprendizaje;
- c. Constituir la unidad básica de referencia para la evaluación del aprendizaje.

El módulo de formación tiene un formato normalizado que incluye los datos de identificación y las especificaciones de la formación:

- a. Los datos de identificación del módulo formativo son:
 - a) La denominación: nombre con el que se identifica el módulo formativo. Se relaciona con una unidad de competencia.
 - b) El nivel de cualificación: nivel de la competencia profesional de la cualificación a la que se vincula el módulo formativo.
 - c) Un código alfanumérico: permite ubicar sistemáticamente los módulos formativos asociados a una unidad de competencia.
 - d) La unidad de competencia a la que está asociado el módulo formativo.
 - e) Duración de la formación expresada en horas.
- b. Las especificaciones de la formación son:
 - a) Contenidos formativos: relación de los contenidos necesarios para adquirir las competencias a las que se asocia
 - b) Capacidades: expresan los resultados esperados de las personas en situación de aprendizaje, al finalizar el módulo formativo.
 - c) Criterios de evaluación: conjunto de precisiones para cada capacidad que indican el grado de concreción aceptable de la misma. Delimitan el alcance y nivel de la capacidad y el contexto en el que va a ser evaluada.
 - d) Requisitos básicos del contexto formativo: describen, con carácter orientador, los espacios e instalaciones y el perfil profesional del formador⁷⁵.

Un módulo implica que haya otros módulos, que pueden o no guardar una jerarquía entre sí. Por ejemplo, de lo general a lo específico; de lo conceptual a lo aplicado; o bien, representar diferentes especialidades que no tienen una relación de dependencia mutua. Por lo regular, su contenido consiste en conocimientos explicitados y codificados, apoyados predominantemente en paradigmas y cánones de la ciencia y tecnología; son estructurados y programados en su secuencia y tiempos. Esto lo convierte en un instrumento, por excelencia, para una formación formal por competencias. Su elaboración requiere tiempo y recursos, con la probabilidad de que sea durable en el tiempo⁷⁶.

A modo de ejemplo y concordando con Mertens, presentamos un ejemplo del estándar de competencia, referido al uso del equipo de seguridad personal para trabajadores en una fábrica equis.

Ejemplo: descripción del estándar de competencia

⁷⁴ Ministerio de Educación. Gobierno de Chile. División de educación Superior, Manual para la elaboración de módulos de formación técnica con enfoque de competencias laborales, http://portales.mineduc.cl/usuarios/1234/File/Formacion%20Tecnica/manual_elaboracin_mdulos.pdf

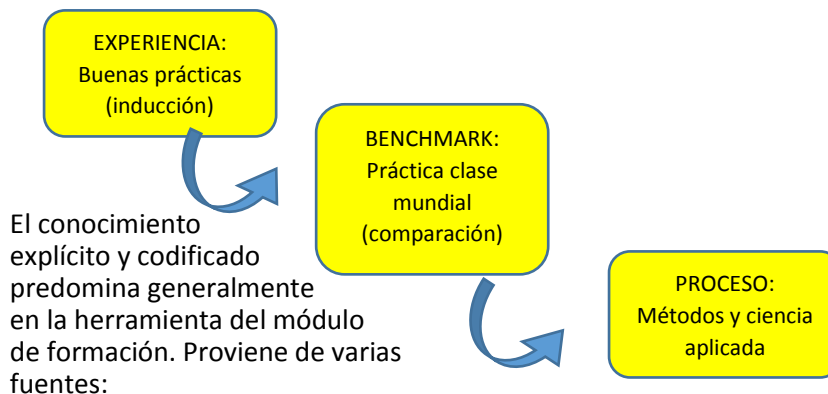
⁷⁵ Plataforma para promoción y difusión de la Formación Profesional para el Empleo (FPE), ¿Qué es la FPE?, <http://infofpe.cea.es/fpe.php?section=c38>

⁷⁶ Mertens, Leonard, Módulo 8. Herramientas integrales aplicables a la capacitación por competencias. Unidad 1: Módulos Formativos, <http://www.leonardmertens.com/talleres.php?part=53>

Eres competente cuando:	
Uso del equipo de seguridad personal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilizas tu equipo de seguridad. ✓ Mantienes en buen estado tu equipo de seguridad y reportas problemas en tu equipo. ✓ Sabes utilizar el equipo de seguridad industrial de la fábrica. ✓ Promueves el uso del equipo de seguridad entre tus compañeros. ✓ Explicas a los demás la protección que el equipo de seguridad personal te proporciona. ✓ Explicas a los demás los señalamientos visuales sobre seguridad en tu área de trabajo.

El módulo de formación va más allá de una instrucción precisa, dando elementos, al participante, para poder enfrentar diferentes situaciones de trabajo en forma exitosa. Especialmente, la anticipación de posibles escenarios futuros. Por otra parte, tiene que focalizarse en los aspectos esenciales del conocimiento y habilidades, que estén apuntalados a la estrategia y a los resultados.

Desarrollo de contenidos



- a. La primera, que es el referente principal, es la codificación de saberes derivados de la práctica productiva, especialmente de buenas prácticas, algunas explicitadas en rutinas definidas, otras por explicitarse. Es el conocimiento aceptado y consensuado entre el personal de la organización, que va de lo particular a lo general (inducción).
- b. La segunda fuente es la comparación con buenas prácticas en otras situaciones similares ('benchmarking'⁷⁷), de las cuales se derivan elementos complementarios.
- c. La tercera es la referencia de los cánones de la ciencia y tecnología, que tienen que validar los dos anteriores y agregar bases conceptuales de explicación donde se considere necesario. Aquí se va de lo general a lo particular (deducción)⁷⁸.

Consecuentemente, el módulo de formación es definido como "la unidad de aprendizaje que integra las habilidades, actitudes y conocimientos requeridos para el desempeño efectivo en un área de competencias, a través del desarrollo de experiencias y tareas complejas que provienen del trabajo en un contexto real"

⁷⁷ El término inglés benchmark proviene de las palabras bench (banquillo, mesa) y mark (marca, señal). En la acepción original del inglés la palabra compuesta sin embargo podría traducirse como medida de calidad. En otras palabras el benchmarking es una forma de determinar qué tan bien se desempeña una empresa, comparada con otras.

⁷⁸ Mertens Leonard, Módulo 8. Herramientas integrales aplicables a la capacitación por competencias. Unidad 1: Módulos Formativos, <http://www.leonardmertens.com/talleres.php?part=53>

Reglamento especial de la ley N° 19.518, relativo a los módulos de formación en competencias laborales conducentes a títulos técnicos impartidos por los centros de formación técnica, N°186, Santiago, 10 de junio de 2002, http://www.sence.cl/601/articles-3131_archivo_01.pdf

10. Aprendizaje de las competencias

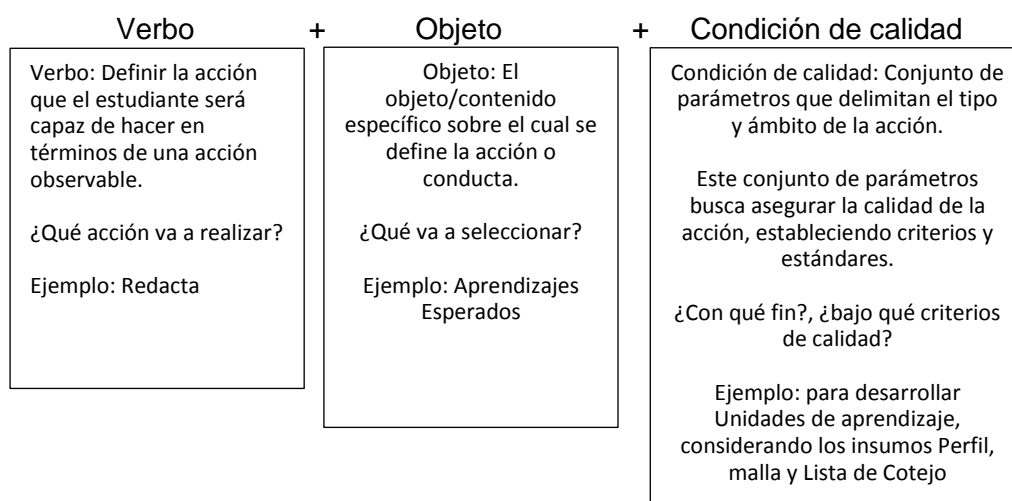
A un mundo caracterizado por la innovación permanente y por la complejidad de las relaciones sociales, debe corresponder una educación centrada, no en la simple transmisión del saber, sino en competencias requeridas para crear, transformar y utilizar el conocimiento⁷⁹.

Cada cualificación profesional está integrada por varias unidades de competencia. La unidad de competencia es el agregado mínimo de competencias profesionales, **susceptible de reconocimiento y acreditación parcial**.

Cada unidad de competencia lleva asociado un **módulo formativo**, donde se describe la formación necesaria para adquirir esa unidad de competencia; cuando una persona realiza un curso con los contenidos, la carga horaria y los requisitos de un módulo formativo, adquiere el derecho a acreditar la unidad de competencia vinculada.

La competencia implica la comprensión y transferencia (de los conocimientos y habilidades) a situaciones de la vida real, exige relacionar, interpretar, inferir, interpolar, inventar, aplicar, transferir los saberes a la resolución de problemas, intervenir en la realidad o actuar previendo la acción y sus contingencias. Es decir, reflexionar sobre la acción y saber actuar ante situaciones imprevistas o contingentes.

La redacción de aprendizajes esperados y formulados en términos de oración corta, detalla, en forma clara y precisa, lo que se espera que pueda demostrar el estudiante⁸⁰.



Cuando se tiene acreditada una unidad de competencia que está asociada a un módulo profesional de un título de Formación Profesional Inicial, podrá solicitar su convalidación en el centro educativo, siempre que se encuentre matriculado en el mismo.

⁷⁹ Consejo Nacional de Política Económica Social (CONPES), Colombia

⁸⁰ Sáez García, María Luisa, 2010, Dirección curricular. Procesos Curriculares Elaboración, <https://www.inacap.cl/portal/portales/tp4964b0e1bk102/upload/Img/File/elaboracionProgramasAsignaturas.pdf>

El informe Bricall define un objetivo educativo como: "lo que es necesario que los estudiantes deben aprender o sean capaces de hacer al terminar el proceso de aprendizaje/ enseñanza, y que no eran capaces de hacer antes. El cambio que se está produciendo en el aprendizaje superior y que viene determinado por los créditos europeos (ETCS) que miden las cargas de aprendizaje más que las horas lectivas. La "carga de trabajo" se mide en términos de clase, trabajos prácticos, seminarios y exámenes u otros métodos alternativos de evaluación. No cabe duda, que en este enfoque puede y debe potenciarse la adquisición y desarrollo de competencias⁸¹. El informe Bricall (2000) señala que: "el conocimiento, innovación y capacidad de aprendizaje son los tres aspectos complementarios del desenvolvimiento actual de las sociedades avanzadas".

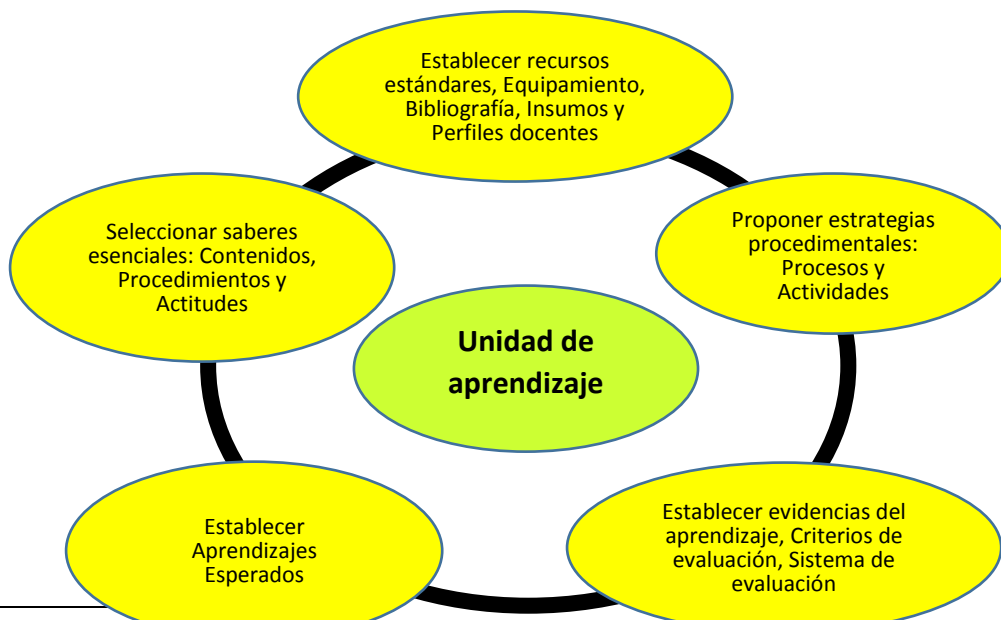
Para cualquier sociedad, el enfoque de competencias (centrado en la realidad) representa un sistema en el que intervienen diversos y múltiples procesos, entre los que destacan:

- a. Normalización,
- b. Formación,
- c. Evaluación,
- d. Acreditación,
- e. Certificación y
- f. Socialización.

Los aprendizajes, bien enunciados y que faciliten su comprobación, presentan ciertas características:

- a. Describir en forma clara y precisa los logros que se esperan en el participante.
- b. Redactar en oración breve que comience con una forma verbal que exprese el aprendizaje en acción (ejemplo: realiza, elabora, prepara, ejecuta, etc).
- c. Describir el proceso que se debe desarrollar (ejemplo; plan de seguridad).
- d. Indicar la finalidad y contexto de la acción⁸².

Elementos curriculares de cada Unidad: aprendizajes esperados, criterios de evaluación, contenidos y actividades.



⁸¹ Citado por Villa Sánchez, Aurelio y Poblete Ruiz, Manuel, Practicum y evaluación de competencias, <http://paginaspersonales.deusto.es/mpoblete2/PRACTICUM%20Y%20EVALUACION%20DE%20COMPETENCIAS.htm>

⁸² SENCE. Ministerio del trabajo y previsión social. Gobierno de Chile, Texto de Apoyo para la Organización de Sesiones en Base a Módulos de un Plan Formativo de Capacitación, [http://apoyoeducativomascapaz.cl/Assets/mascapaz.metricarts.cl/Uploads/Texto%20de%20Apoyo%20para%20la%20Organizaci%20de%20Sesiones%20en%20Base%20a%20M%20dulos%20de%20un%20Plan%20Formativo%20de%20Capacitaci%20\(2\)%20\(2\).pdf](http://apoyoeducativomascapaz.cl/Assets/mascapaz.metricarts.cl/Uploads/Texto%20de%20Apoyo%20para%20la%20Organizaci%20de%20Sesiones%20en%20Base%20a%20M%20dulos%20de%20un%20Plan%20Formativo%20de%20Capacitaci%20(2)%20(2).pdf)

La selección y organización de los contenidos formativos se expresan a través de un listado de conocimientos, habilidades y actitudes imprescindibles para alcanzar los aprendizajes esperados. Un proceso de formación debe establecerlos siguiendo los criterios de claridad y relevancia. Si una serie de contenidos no guarda relación con los aprendizajes esperados no tienen por qué estar incluidos en el módulo.

El diseño de cualquier procedimiento o mecanismo evaluativo debe desarrollarse siguiendo las siguientes consideraciones:

- Los estándares de competencias identificados;
- Estar basados en los resultados del aprendizaje;
- Utilizar evaluaciones válidas, confiables y practicables para asegurar la competencia en el desenvolvimiento personal;
- Ser accesible a cualquiera, capaz de demostrar los criterios de desempeño requeridos;
- Estar libre de prácticas discriminatorias.

Las evidencias deben dar cuenta de las capacidades desarrolladas por los participantes a través de:

- Reunir los requisitos establecidos en la competencia;
- Cubrir todos los criterios de desempeño;
- Incluir toda la gama de especificaciones de las competencias;
- Reflejar que el participante entiende y puede aplicar el conocimiento;
- Mostrar evidencias tanto de desempeño como de conocimiento.

Cada aprendizaje esperado debe ser complementado con sus criterios de evaluación, que tendrán forma de sub-acciones observables y ejecutables.

En la definición de los aprendizajes esperados, en el contexto de un módulo de formación con enfoque de competencias, se requiere integrar las siguientes dimensiones:

Dimensiones	Son aquellos que	Ejemplo
Aprendizajes orientados al desarrollo de conocimientos (Saber)	Van desde la simple adquisición de terminología hasta los conocimientos que permiten realizar mejor una función	Conoce las denominaciones de las distintas partes de una máquina
Aprendizajes orientados al desarrollo de las habilidades (Saber hacer)	Responden a la adquisición de destrezas o habilidades relacionadas con las actividades de un proceso	Aplica la contraseña correspondiente para acceder a una base de datos
Aprendizajes orientados al desarrollo de actitudes (Saber ser)	Corresponden con la formación personal y social para el desempeño adecuado en un contexto de trabajo	Establece una comunicación adecuada con los compañeros de trabajo

No podemos concluir este ítem sin recordar que la educación basada en competencias (EBC) ha alcanzado notables logros en diversos países del mundo, como:

Comunidad Económica Europea: Europas.

http://europass.cedefop.eu.int/europass/preview.action?locale_id=11

Inglaterra, Irlanda del Norte y Gales: Autoridad de Calificaciones y Currículo (*Qualifications and Curriculum Authority, QC*)

<http://www.qca.org.uk/>

Irlanda, Autoridad Nacional de Calificaciones de Irlanda (*National Qualifications Authority of Ireland, NQAI*).

<http://www.nqai.ie/>

Escocia: Autoridad Escocesa de Calificaciones (*Scottish Qualifications Authority, SQA*).

<http://www.sqa.org.uk/>

Australia: Marco Australiano de Calificaciones (*Australian Qualifications Framework, AQF*).

<http://www.aqf.edu.au/aboutaqf.htm>

Nueva Zelanda: Autoridad de Calificaciones Neozelandesa (*New Zealand Qualifications Authority, NZQA*).

<http://www.nzqa.govt.nz/qualifications/terqual/index.html>

España: Instituto Nacional de las Cualificaciones (INCUAL).

<http://www.mec.es/educa/jsp/plantilla.jsp?id=11&area=incual>

11. Gestionar procesos formativos por competencias

Se va acercando inexorablemente el momento en que quienes me rodean, el mundo y (lo que espero), mi propia conciencia, ya no me preguntarán cuáles han sido mis ideales y objetivos, ni qué es lo que deseo conseguir, ni cómo quiero cambiar el mundo, sino que empezarán a preguntarme qué es lo que efectivamente he logrado, cuáles de mis propósitos he hecho realidad y con qué resultados, cuál me gustaría que fuera mi legado, y qué tipo de mundo me gustaría dejar atrás. Vaclav Havel

El término gestionar proviene del sustantivo gestión y éste del latín. En efecto deriva de gestio, gestionis cuyo significado es gestión, ejecución. Este sustantivo está formado por gestus participio del verbo gero, geris, gerere, gessi, gestum cuyo concepto es llevar, llevar encima, contener, producir, llevar a cabo, más el sufijo -tio(n) (acción y efecto).

Si bien el término “gestión” introducido por Peter Drucker (1954) ha sido entendido genéricamente; concordamos con N. Arrechaleta (1999) que “la gestión constituye un proceso de trabajo cuya esencia está dada por la acción consciente que ejercen unos hombres sobre otros con el propósito de obtener un resultado relevante para la propia institución y la sociedad; contentiva además de un criterio de racionalidad institucional, acorde a las condiciones económicas/sociales existentes”⁸³.

La gestión de la información apareció en 1970, con el surgimiento de los sistemas informáticos en las empresas y organizaciones. Esta locución se utiliza para los casos de gestión documental, en los que, además de lo tradicional, ingresa la tecnología de la comunicación y la información en cuanto respecta a organizar, almacenar, organizar y recuperar archivos. Para eso, quien realiza esta tarea maneja no solamente la archivística, sino también la criptografía, redes de computadoras, etc.

La gestión crea condiciones, construye escenarios adecuados, provee capacidades e instrumentos a los equipos de trabajo para que se cumplan las metas de los actores de una comunidad educativa.

Gestionar tiene que ver con diseñar, establecer y sostener pautas y reglas de juego que permitan que cada uno pueda hacer lo planificado y que el producto sea bueno para todos.

Gestionar procesos formativos es la responsabilidad (accountability, por lo que se rinde cuenta desde el rol) del máximo responsable. Él se hace cargo del rol y desde allí se transforma en diseñador de situaciones con el fin de que todos los actores operen desplegando su máximo potencial en término de competencias y emocionalidad.

⁸³ Citado por Carrasco Jiménez. Teresa, Estrategia para el perfeccionamiento de la gestión del proceso formativo en el primer año de las Carreras de Ciencias Técnicas, <http://www.bibliociencias.cu/gsd/collect/tesis/index/assoc/HASH0199.dir/doc.pdf>

La gestión de la calidad implica reformar los procesos académicos en los centros de formación; de manera que las ofertas formativas respondan a los cambios y avances sociales, tecnológicos y profesionales (Marchesi y Martín, 1988)⁸⁴.

Los centros formativos deben buscar la calidad con el propósito de formar personas capaces de afrontar los retos que plantea la sociedad actual; estamos enfrentados a un nuevo tiempo educativo, que exige, replantear las funciones, la organización y la estructura, la gestión de procesos, etc.

Los centros de formación deben propiciar que las personas se formen en los valores, actitudes y normas para que éstas las interioricen como principios formativos de la ética personal y social: El mediador nunca olvida que, para que los estudiantes construyan un esquema axiológico para su propia vida, deben ver los valores verbalizados, explicitados y sistematizados. Los valores de libertad, actividad y autonomía se deben ejercitar en la escuela para que pasen de ser vivencias y experiencias a convertirse en generalización capaz de suponer un proyecto de vida para la persona. De esta manera se podrán erigir en principio social, ya que condicionan la posible sociedad justa y solidaria, la relación entre los iguales y el conocimiento respetuoso de las creencias y tradiciones⁸⁵.

La calidad implica mejorar permanentemente la eficacia y eficiencia de la organización y de sus actividades y estar siempre muy atento a las necesidades del cliente y a sus quejas o muestras de insatisfacción. Si se planifican, depuran y controlan los procesos de trabajo, aumentará la capacidad de la organización y su rendimiento.

La implantación de la gestión de procesos se revela como una herramienta de mejora de la gestión más efectiva para todos los tipos de organizaciones. Este tipo de gestión se utiliza en el desarrollo, implementación y mejora de la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC), concentrando la atención en:

- a. La comprensión y el cumplimiento de los requisitos de los clientes de cada proceso,
- b. La necesidad de considerar y de planificar los procesos en términos que aporten valor (el cliente no debe pagar por algo que no le aporte valor),
- c. El control, la medición y la obtención de resultados del desempeño y de la eficacia de los procesos,
- d. La mejora continua de los procesos con base en evaluaciones objetivas.

La gestión de procesos no se dirige a detectar errores en el servicio, sino, a concebir cada proceso y evaluarlo, a fin de corregir sus tendencias y evitar resultado defectuoso.

Está dirigida a realizar procesos competitivos y capaces de reaccionar autónomamente a los cambios mediante el control constante de la capacidad de cada proceso, la mejora continua, la flexibilidad estructural y la orientación de las actividades hacia la plena satisfacción del cliente y de sus necesidades. Se caracteriza por la polivalencia, la organización y jefatura ordenadas por procesos, el autocontrol, la flexibilidad y la innovación, la información compartida y el mando interactivo ejercido por liderazgo.

Implica un cambio de actitud de los mandos de las organizaciones, sin perder orden ni autoridad, pero con una orientación diferente. Las diferencias más evidentes, respecto de la gestión funcional, se manifiestan en que los procesos van de polifacéticos a simples; las actividades de simples a polifacéticas; los indicadores de medición de desempeño pasan a ser de medición de resultados; el personal pasa de ser controlado a ser facultado; los directivos, de controladores a ser actualizadores, coordinadores y líderes⁸⁶.

Implementación procesal de la gestión por procesos

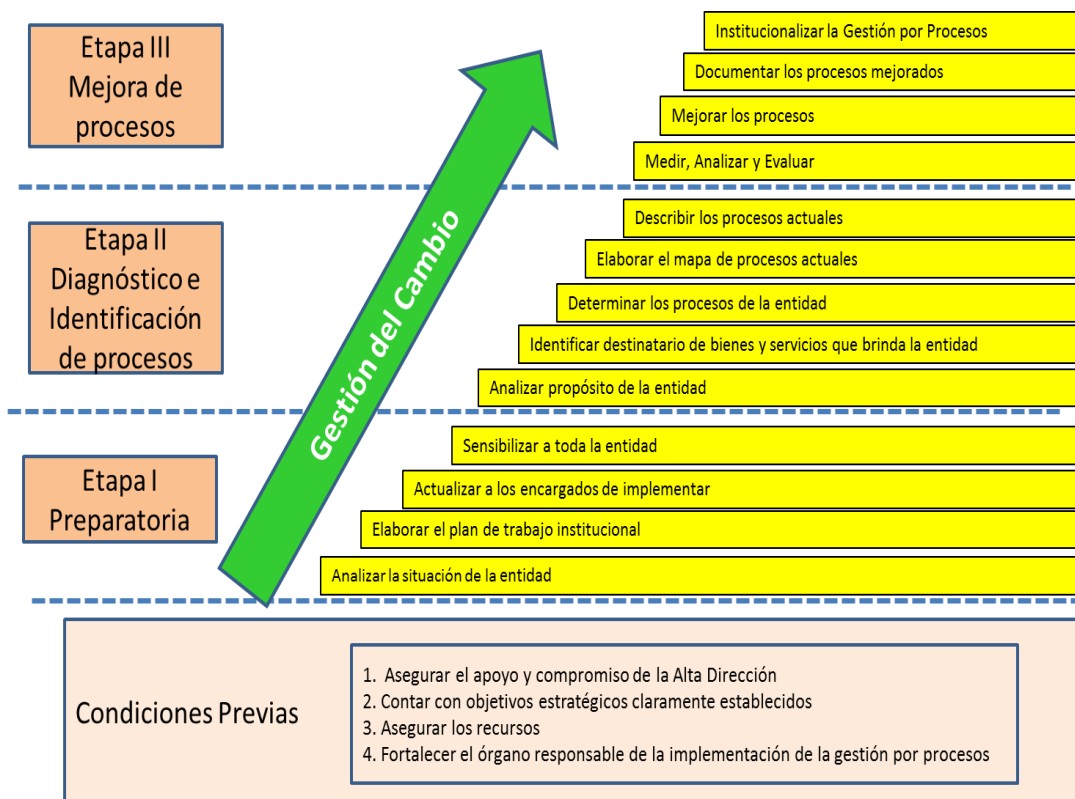
⁸⁴ Marchesi A y Martín E. 1988, calidad de la enseñanza en tiempos de cambio. Madrid, Ed Alianza

⁸⁵ Cerrillo Martín, Ma. Del Rosario, Educar en valores, misión del profesor,

http://www.tendenciaspedagogicas.com/Articulos/2003_08_03.pdf

⁸⁶ Arnoletto, Educar Jorge y Díaz, Ana Carolina, Un aporte a la gestión pública,

<http://www.eumed.net/libros-gratis/2009b/550/LA%20GESTION%20POR%20PROCESOS.htm>



En este contexto, conviene precisar que las competencias comunicativas son habilidades necesarias para establecer un diálogo constructivo con las personas. Por ejemplo, la capacidad para escuchar atentamente los argumentos ajenos y para comprenderlos, a pesar de no compartírselos. O la capacidad para poder expresar asertivamente, es decir, con claridad, firmeza y sin agresión, los propios puntos de vista. ¡Oreja! agudizar los oídos y preguntar, pero sin guiar las respuestas de mi interlocutor. ¡Ojo! captar también sus mensajes no verbales.

Igualmente, las competencias integradoras que articulan todas las demás en la acción misma. Por ejemplo, la capacidad para manejar conflictos pacífica y constructivamente, que es una competencia integradora, requiere de ciertos conocimientos sobre las dinámicas de los conflictos, de algunas capacidades cognitivas como la habilidad para generar ideas y opciones creativas ante una situación de conflicto, de competencias emocionales como la autorregulación de la rabia, y de ciertas competencias comunicativas, como la capacidad para transmitir asertivamente los propios intereses⁸⁷.

La gestión de procesos formativos debe estar orientada a la adquisición de competencias ciudadanas que posibiliten que cada persona contribuya a la convivencia pacífica, participe responsable y constructivamente en los procesos democráticos y respete y valore la pluralidad y las diferencias, tanto en su entorno cercano, como en su comunidad, en su país o en otros países.

En ese sentido, los estándares de competencias ciudadanas establecen, gradualmente, lo que los estudiantes deben saber y saber hacer, según su nivel de desarrollo, para ir ejercitando esas habilidades en su hogar, en su vida escolar y en otros contextos.

Por ello, esperamos que los estándares se conviertan, no solamente en un reto importante, sino, en una guía que ayude a realizar el trascendental trabajo, día tras día, en cada ámbito particular. Pues la competencia para Aprender a aprender tiene un

⁸⁷ Fundación Universitaria. Luis Amigo. Gobierno de Antioquia, Lineamiento y estándares curriculares, <http://virtual.funlam.edu.co/repositorio/sites/default/files/LineamientosyEstandaresCurriculares.pdf>

carácter integral. Esto significa que incluye las distintas fases del proceso de aprendizaje:

- La planificación de las tareas en función de unos objetivos, el contexto de aprendizaje y la valoración de las propias capacidades y de los recursos disponibles.
- El desarrollo del proceso de ejecución de las tareas y la gestión de las estrategias y técnicas, de los tiempos y del método empleado.
- Finalmente, la reflexión sobre el producto logrado, las dificultades encontradas y las posibilidades de aplicar lo aprendido en otras situaciones.

Se requiere vislumbrar nuevos caminos para la construcción de una gestión de procesos formativos capaz de abrir los centros académicos al aprendizaje permanente. Y por ello es necesario preguntarse ¿Cuáles son las limitaciones actuales? ¿Cómo pueden diseñarse alternativas de acción para superar viejos esquemas y concepciones? Esta es la temática que debemos abordar.

A lo largo de las últimas décadas (Braslavsky, 1996), los sistemas educativos están transitando un largo proceso de reconversión, iniciado, incluso, antes de haberse empezado a reflexionar sistemáticamente acerca de las alternativas globales para direccionar el cambio⁸⁸. Dicho proceso se enmarca en una estrategia generalizada en toda América Latina por el mejoramiento en la eficiencia y eficacia del sistema educativo a través de la gestión local de los procesos y de los recursos educativos.

Ello conlleva reconocer no sólo la descentralización como movimiento nacional, sino también los diferentes esfuerzos locales por promover la profesionalización docente, la apertura de espacios locales para la articulación de políticas, y el fortalecimiento de los centros educativos como unidad básica de decisión/operación del sistema y de las políticas educativas.

Por tanto, el diseño de procesos formativos organizados, en una estructura modular, permite articular una oferta de formación flexible que, entre otros, considera la posibilidad que el participante alcance una o varias salidas intermedias que respondan a requerimientos específicos del mundo actual.

El módulo de formación en tanto unidad de aprendizaje puede estructurarse de diversos modos. A continuación, se señalan tres ejemplos ilustrativos⁸⁹:

Fuente	Instrumentos para definir la estructura de un módulo
1. "Competencia laboral: manual de concepción, métodos y aplicaciones en el sector salud". Irgoin, M.; Vargas, F. CINTERFOR-OPS, Montevideo, 2002.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Documentos de entrada, que consisten en los objetivos del módulo, pre-test y test de requisitos; ✓ Cuerpo del módulo, que contiene la introducción, las unidades didácticas o modulares, un glosario y la bibliografía; ✓ Documentos de salida, que constan de test de salida y los criterios de evaluación ✓ Guía docente
2. Ministerio de Educación, Formación diferenciada técnico/profesional en la educación media . Chile	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Título del módulo ✓ Introducción ✓ Aprendizajes esperados y criterios de evaluación ✓ Contenidos ✓ Orientaciones metodológicas ✓ Bibliografía
3. Instituto Nacional de Aprendizaje (INA) – Núcleo de Turismo. "Sistema Nacional de Competencias Laborales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Portada ✓ Ficha de créditos ✓ Presentación ✓ Información general del módulo ✓ Perfil de entrada

⁸⁸ Citado en Ministerio de la Nación. Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación (IPE Buenos Aires), Desafíos de la Educación 1. Diez módulos destinados a los responsables de los procesos de transformación educativa, <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001591/159155s.pdf>

⁸⁹ División de Educación Superior. Ministerio de Educación. Gobierno de Chile, 2003, Manual para la elaboración de módulos de formación técnica con enfoque competencias laborales, http://portales.mineduc.cl/usuarios/1234/File/Formacion%20Tecnica/manual_elaboracin_mdulos.pdf

para el Sector Turismo”. Costa Rica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Objetivos general y específicos ✓ Descripción de las unidades modulares ✓ Sistema de evaluación ✓ Requerimientos técnico/pedagógicos ✓ Lista de recursos instruccionales ✓ Material didáctico de apoyo
--	---

Los criterios para evaluar el grado de adquisición de las competencias y el logro de los objetivos de cada aprendizaje y etapa educativa, son los referentes de evaluación que definen aquello que se quiere valorar y que el estudiantado debe lograr, tanto en términos de conceptos como de procedimientos, habilidades, destrezas y actitudes, que responden directamente a lo que se pretende lograr con cada asignatura.

Los estándares y resultados de aprendizaje evaluables son especificaciones de los criterios de evaluación que permiten definir los resultados de los aprendizajes y que concretan, mediante acciones, lo que el estudiantado debe saber y saber hacer en relación con cada asignatura.

- a) Deben ser observables medibles y evaluables y permitir graduar el rendimiento o logro alcanzado.
- b) Tienen como finalidad contribuir y facilitar el diseño de pruebas estandarizadas y comparables.

La globalidad es el principio fundamental que propone la UNESCO (2005) con los cuatro pilares de la Educación; es decir, las competencias recogen, en una totalidad, conocimientos, atributos personales, convivencia y ejecuciones que logran resultados, sean éstos de tolerancia, democracia, paz, satisfacción y plenitud humanas. Y, si se han dado múltiples definiciones sobre competencia, tanto de especialistas como de instituciones de cualificación y formación laboral, Vargas Zúñiga (2004), en su libro “Cuarenta preguntas sobre competencia laboral”, recoge doce definiciones de distintos especialistas y veinte de Instituciones nacionales o de Formación a nivel mundial. Unas acentúan los atributos o características personales de quienes las poseen, otras el desempeño en función de resultados exitosos. Algunos señalan la capacidad de lograr resultados en situaciones diferentes y adversas. (Brito, Víctor y Flores, Anthony, 2014, Competencias referidas a la docencia del profesorado para enseñar física, según la teoría de Perrenoud (1999).

De todas ellas, y considerando los procesos formativos, puede deducirse algunos elementos esenciales en las competencias:

- a. Son características o atributos personales: conocimientos, habilidades, aptitudes, rasgos de carácter, conceptos de uno mismo;
- b. Están causalmente relacionados con ejecuciones que producen resultados exitosos. Se manifiestan en la acción;
- c. Son características subyacentes a la persona que funcionan como un sistema interactivo y globalizador, como un todo inseparable que es superior y diferente a la suma de atributos individuales;
- d. Logran resultados en diferentes contextos.

Para gestionar los procesos formativos, se requiere entender que los cuatro elementos son esenciales al concepto de competencia y no puede darse la misma si falta uno de éstos⁹⁰.

Concluimos anotando que, todas las tendencias, tanto las macrosociales como las intraeducativas, tienen efectos recíprocamente potenciados de cuestionamiento de las prácticas y las reflexiones generadas en los distintos niveles del sistema. Estas nuevas y polifacéticas auto-observaciones, sobre el sistema educativo, han contribuido a delimitar más claramente cuáles son los problemas y dilemas en el modelo de organización de la educación que ha estado vigente hasta ahora.

⁹⁰ Fernández, José M., Matriz de competencias del docente de educación básica, <http://www.rieoei.org/investigacion/939Fernandez.PDF>

Anexo N° 1

A modo de ilustración, anexamos las siguientes tablas tomadas de González, Marta de la Mano y Moro Cabero, Manuela, en "La evaluación por competencias: propuesta de un sistema de medida para el grado en Información y Documentación"⁹¹.

MODELO DE UNIDADES DE COMPETENCIA (proposiciones generales)	
Grado de dominio de la competencia: 1 Calificación: suspenso (0-4,9)	
Saber	Saber hacer
<p>Comprender los conceptos, principios básicos y fundamentos epistemológicos y deontológicos.</p> <p>Conocer y saber definir términos especializados.</p> <p>Reconocer normas, disposiciones, reglamentos procedimientos y criterios.</p> <p>Distinguir los diferentes tipos de organismos, redes, sistemas y unidades de información y conocer su funcionamiento.</p> <p>Identificar fuentes, recursos y materiales.</p> <p>Caracterizar funciones, procesos, actividades y tareas u operaciones</p> <p>Diferenciar productos, servicios, instrumentos y categorías de usuarios.</p>	<p>Aplicar principios, normas, disposiciones, reglamentos, procedimientos y criterios.</p> <p>Utilizar métodos y técnicas adecuados.</p> <p>Elaborar planes, programas, proyectos, informes y formularios.</p> <p>Localizar y recoger datos, información de un entorno, proceso o de una fuente específica.</p> <p>Desarrollar funciones, procesos, actividades y operaciones básicas de un sistema, unidad o servicio.</p> <p>Manejar herramientas y equipos del ejercicio profesional.</p> <p>Organizar productos y servicios.</p> <p>Dar respuesta a las necesidades de los usuarios.</p> <p>Controlar el desarrollo de un determinado proceso y sus resultados.</p>

Tabla 2. Modelo de unidades de competencia

MODELO DE UNIDADES DE COMPETENCIA (proposiciones generales)	
Grado de dominio de la competencia: 1 Calificación: suspenso (0-4,9)	
Saber	Saber hacer
<p>No comprende o tiene importantes dificultades para entender los conceptos, principios básicos y fundamentos epistemológicos y deontológicos.</p> <p>No conoce ni sabe definir la mayoría de los términos especializados.</p> <p>No reconoce normas, disposiciones, reglamentos procedimientos y criterios.</p> <p>Distingue con dificultad los diferentes tipos de organismos, redes, sistemas y unidades de información y no conoce su funcionamiento.</p> <p>Identifica con dificultad, fuentes, recursos y materiales.</p> <p>Caracteriza pobremente funciones, procesos, actividades y tareas u operaciones.</p> <p>No diferencia o diferencia con dificultad productos, servicios, instrumentos y categorías de usuarios.</p>	<p>No aplica principios, normas, disposiciones, reglamentos, procedimientos ni criterios.</p> <p>No utiliza métodos ni técnicas adecuados.</p> <p>No elabora planes, programas, proyectos, informes ni formularios.</p> <p>Localiza y recoge con dificultad datos, información de un entorno, proceso o de una fuente específica.</p> <p>Desarrolla con dificultad, funciones, procesos, actividades y operaciones básicas de un sistema, unidad o servicio.</p> <p>Maneja con dificultad herramientas y equipos del ejercicio profesional.</p> <p>No organiza productos ni servicios.</p> <p>No da respuesta a las necesidades de los usuarios.</p> <p>No controla el desarrollo o los resultados obtenidos de un determinado proceso</p>
Grado de dominio de la competencia: 2 Calificación: aprobado (5-6,9)	
Saber	Saber hacer
Comprende elementalmente los conceptos, principios	Aplica en ocasiones principios, normas, disposiciones,

⁹¹ González, Marta de la Mano y Moro Cabero, Manuela, en "La evaluación por competencias: propuesta de un sistema de medida para el grado en Información y Documentación", <http://bid.ub.edu/23/delamano2.htm>

<p>y fundamentos epistemológicos y deontológicos. Conoce terminología especializada aunque no siempre sabe definirla.</p> <p>Conoce algunas normas, disposiciones, reglamentos, procedimientos y criterios.</p> <p>Distingue los principales tipos de organismos, redes, sistemas y unidades de información pero sólo tiene nociones básicas sobre su funcionamiento.</p> <p>Identifica las principales fuentes, recursos y materiales y establece algunas de sus características.</p> <p>Caracteriza algunas funciones, procesos, actividades y tareas u operaciones.</p> <p>Diferencia los principales tipos de productos, servicios y categorías de usuarios.</p> <p>Es consciente de algunas de sus deficiencias formativas.</p>	<p>reglamentos, procedimientos y criterios adoptados. Utiliza los métodos y técnicas de carácter básico</p> <p>Elabora planes, programas, proyectos, informes y formularios, aunque comete algunos errores.</p> <p>Localiza y recoge datos, o información de un entorno, proceso o de una fuente especializada pero tiene dificultad para interpretarlos.</p> <p>Desarrolla las principales funciones, procesos, actividades y operaciones de un sistema, unidad o servicio.</p> <p>Maneja a nivel de usuario herramientas y equipos del ejercicio profesional.</p> <p>Organiza de un modo elemental productos y servicios. Da respuesta a demandas básicas de los usuarios.</p> <p>Controla los aspectos generales del desarrollo o de los resultados obtenidos en un determinado proceso.</p>
<p>Grado de dominio de la competencia: 3 Calificación: notable (7-8,9)</p>	
<p>Saber</p>	<p>Saber hacer</p>
<p>Comprende y aplica correctamente en la mayoría de los contextos, conceptos, principios y fundamentos. Utiliza con fluidez la terminología especializada y generalmente sabe definirla.</p> <p>Conoce la mayoría de las normas, disposiciones, reglamentos, procedimientos y criterios.</p> <p>Distingue con claridad y agilidad organismos, redes, sistemas y unidades de información aunque tiene alguna dificultad para comprender sus funciones.</p> <p>Caracteriza adecuadamente todo tipo de fuentes, recursos y materiales.</p> <p>Habitualmente caracteriza las funciones, procesos, actividades y tareas u operaciones.</p> <p>Diferencia la mayoría de los tipos de productos y de servicios y categoría de usuarios pero tiene dificultad para caracterizarlos.</p>	<p>Aplica en la mayoría de los casos los principios, normas, disposiciones, reglamentos, procedimientos y criterios adoptados.</p> <p>Utiliza métodos y técnicas especializados.</p> <p>Elabora planes, programas, proyectos, informes y formularios, y rara vez comete errores.</p> <p>Interpreta los datos y la información recogida de un entorno, de un proceso o de una fuente específicos.</p> <p>Desarrolla funciones, procesos, actividades y operaciones complejas de un sistema, unidad o servicio pero no las organiza.</p> <p>Maneja herramientas y equipos del ejercicio profesional a nivel técnico.</p> <p>Organiza de un modo elemental productos y servicios. Da respuesta a demandas especializadas de los usuarios.</p> <p>Controla con precisión el desarrollo de un proceso y los resultados obtenidos, y aporta algunas correcciones.</p>
<p>Grado de dominio de la competencia: 4 Calificación: sobresaliente (9-10)</p>	
<p>Saber</p>	<p>Saber hacer</p>
<p>Relaciona y sistematiza conceptos, principios y fundamentos.</p> <p>Domina con precisión el vocabulario científico y es capaz de definirlo con sus propios términos.</p> <p>Analiza normas, disposiciones, reglamentos procedimientos y criterios.</p> <p>Comprende adecuadamente el funcionamiento de los organismos, redes, sistemas y unidades de información.</p> <p>Selecciona las fuentes, recursos y materiales en función de las necesidades.</p> <p>Visualiza con precisión el desarrollo de funciones, procesos, actividades y tareas u operaciones.</p> <p>Caracteriza los distintos tipos de productos y de servicios de forma adecuada para cada categoría de usuarios.</p>	<p>Aplica habitualmente principios, normas, disposiciones, reglamentos, procedimientos y criterios adoptados.</p> <p>Utiliza métodos y técnicas de carácter avanzado.</p> <p>Elabora con agilidad y precisión planes, programas, proyectos, informes y formularios.</p> <p>Toma decisiones a partir de la interpretación de los datos e informaciones recogidos de un entorno, de un proceso o de una fuente específicos.</p> <p>Organiza funciones, procesos, actividades y operaciones de un sistema, unidad o servicio.</p> <p>Maneja herramientas y equipos avanzados.</p> <p>Organiza productos y servicios.</p> <p>Se adelanta a las demandas de los usuarios.</p> <p>Controla con precisión el desarrollo de un proceso y los resultados obtenidos, y aporta correcciones y mejoras.</p>