



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

Un acercamiento a la Formación por Competencias en la Educación Técnica Costarricense

Silvia Camacho Calvo

Colaborares

Walter Hilje Matamoras

Melissa Rodríguez Ríos

2020

INIE Instituto de
Investigación en
Educación



UN ACERCAMIENTO A LA FORMACIÓN POR COMPETENCIAS EN LA EDUCACIÓN TÉCNICA COSTARRICENSE

Silvia Camacho Calvo

Colaborares

Walter Hilje Matamoros

Melissa Rodríguez Ríos

2020



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

INIE Instituto de
Investigación en
Educación

371.426 Camacho Calvo, Silvia
C172a

Un acercamiento a la formación por competencias en la educación técnica costarricense / Silvia Camacho Calvo, Walter Hilje Matamoros, Melissa Rodríguez Ríos. -- 1a. edición -- San José, Costa Rica : INIE, 2020.

1 recurso en línea (34 páginas) ; PDF ; 600 kb. - (Colección Yigüirro)

Formato de acceso: World Wide Web

ISBN 978-9968-527-54-5

1. EDUCACIÓN TÉCNICA - COSTA RICA 2. COMPETENCIA EN EDUCACIÓN 3. CAPACITACION DOCENTE 4. EVALUACIÓN 5. MEDIACIÓN PEDAGÓGICA I. Hilje Matamoros, Walter, coautor. II. Rodríguez Ríos, Melissa, coautora. III. Título. IV. Serie.

RVB/672

San José, Costa Rica
2020

Elaborado por:

Silvia Camacho Calvo
silvia.camachocalvo@ucr.ac.cr

Con la colaboración de:

Walter Hilje Matamoros
walter.hiljematamoros@ucr.ac.cr
Melissa Rodríguez Ríos
melissa.rodriguez.rios@gmail.com

Comité Editorial

Alicia Vargas Porras
Melania Monge Rodríguez

Revisión Filológica

Jenny Salas Moya (introducción)

Diseño Gráfico:

Alejandro Vílchez Barboza

Validación:

Personas asesoras nacionales de la Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras (DETCE) del Ministerio de Educación Pública (MEP).

En el proceso de investigación y recolección de información participaron personas docentes, personas coordinadoras técnicas y con la empresa y personas directoras de los Colegios Técnico Profesionales: CTP Vocacional Monseñor Sanabria, CTP Dos Cercas, CTP Vásquez de Coronado y CTP Abelardo Bonilla.

Esta guía se deriva del Proyecto de Investigación N.º 724-B6-301: *Gestión educativa para la transición exitosa del Modelo Tradicional de Educación Costarricense hacia la modalidad educativa basada en el enfoque por competencias*, del Instituto de Investigaciones en Educación (INIE), Universidad de Costa Rica (inie@ucr.ac.cr) y de la tesis para optar por el grado de Maestría Académica en Educación con énfasis en Evaluación Educativa “**Prácticas evaluativas basadas en el enfoque por competencias de varias especialidades de la Educación Técnica costarricense**”, sustentada por la misma autora de la guía.

Tabla de contenidos

Presentación	4
Introducción	5
Objetivos	9
Proceso de elaboración.....	10
¿Qué son las competencias?.....	11
Formación por competencias	16
Evaluación por competencias.....	22
Referencias bibliográficas	31

PRESENTACIÓN

El Ministerio de Educación Pública (MEP), en aras de mejorar la calidad de la educación costarricense y con el fin de mantener índices de desarrollo humano, se ha avocado a realizar una serie de reformas educativas que vienen a transformar paradigmas epistemológicos, curriculares y didácticos, este es el caso de las nuevas reformas educativas en materia de educación técnica promovidas a partir del año 2006, las cuales pretenden establecer como norte el enfoque por competencias.

Con el fin de contribuir a la formación de centros educativos de calidad, en donde se formen ciudadanos que sepan convivir con los otros y con el mundo responsablemente, la investigación, desde la cual deriva la presente guía, tiene como objetivo principal *promover centros educativos de calidad mediante la formulación de una propuesta de gestión educativa que contenga los elementos epistemológicos y metodológicos fundamentales para la transición exitosa del modelo tradicional de la educación costarricense hacia la modalidad educativa basada en el enfoque por competencias, con el fin de poder beneficiar a los centros educativos, personal administrativo, personal docente y estudiantes que deban vivir el proceso de transición y consolidación del enfoque.*

Como un producto de la labor de investigación, se elabora la guía: Un acercamiento a la formación por competencias en la educación técnica costarricense, la cual tiene como objetivo contribuir al fortalecimiento de los conocimientos y reflexiones de las personas docentes que median el proceso de enseñanza y aprendizaje bajo los enfoques por competencias.

La guía pretende ser un insumo más para el apoyo de la mediación pedagógica, el cual les permita a las personas docentes reflexionar sobre lo qué son las competencias, cómo se forman y cómo se evalúan.

INTRODUCCIÓN

En el actual contexto global y local del siglo XXI, las necesidades educativas de las personas son radicalmente diferentes a las requeridas en el pasado, características como: flexibilidad, polifuncionalidad, eficiencia, eficacia, innovación y competitividad pasan a ser prioridades que se abordan en el currículum, y es en ese justo momento en donde política económica y educación convergen en el enfoque por competencias.

El enfoque por competencias nace a mediados de la década de los noventa como una alternativa para la formación en el terreno de la educación, dicho enfoque tiene como propósito generar mejores procesos de formación académica (Muñoz, 2012). Creada su importancia dentro de los ámbitos de la educación, la Unión Europea impulsó el Proceso de Bolonia, el cual homologa y crea estándares comunes para las carreras universitarias, con el fin de poder movilizar la fuerza de trabajo profesionalizada. Esto originó el proyecto Tuning, que desarrolla las competencias genéricas y específicas de una persona que se gradúa de la universidad, lo cual dio pie a los programas basados en el enfoque por competencias. Del otro lado del mundo, en América Latina, se ejecutó el Programa Alfa (2004 –2007), que replicó el modelo de Tuning con el mismo fin de movilizar, sin fronteras, a la masa profesionalizada del mundo (Muñoz, 2012).

Bajo dichos preceptos una competencia se podría definir como:

“...el conjunto de aptitudes que permiten resolver problemas de complejidad creciente en escenarios diversos de trabajo, de manera autónoma y flexible que permita la transferencia de situaciones nuevas; así como la construcción de una postura que integre a los aspectos cognitivos y de habilidades, los elementos éticos y el pensamiento crítico requerido para confrontar la realidad y hacer propuestas de mejora en una disciplina determinada” (Vázquez, 2005, p. 3 citado en Jiménez, 2008, p. 15).

Por tanto, las competencias se caracterizan por ser habilidades y destrezas desarrolladas por una persona a lo largo de su vida, las cuales le permiten actuar adecuadamente en un entorno donde los saberes y las habilidades necesitan, constantemente, ser actualizados en tres dimensiones: cognitiva, procedimental e interpersonal o afectiva, en donde las tres se conjugan en cada competencia. Según Castillo y Cabrerizo (2010) el concepto de competencia es polisémico y complejo porque se presta a múltiples matices e interpretaciones, "... el concepto competencia es confuso, equívoco, multifacético y de "alto riesgo" en educación" (p. 60). Sin embargo, siempre resalta la importancia que, en su adquisición, tiene la experiencia, la habilidad y la práctica, pues le suman conocimientos.

En Costa Rica, para el año 2006, y a partir de un estudio del Sistema Nacional de Educación Técnica (SINETEC), se propone la reestructuración de las especialidades técnicas del MEP, basada en las necesidades percibidas en los cambios estructurales y económicos del país, con el fin de fortalecer la educación de las personas estudiantes y generar oportunidades de empleo para estas en el sector servicios. El 31 de octubre de 2006 el Consejo Superior de Educación aprueba el cambio curricular basado en el enfoque por competencias para 17 especialidades técnicas y se aprueba realizarlo para todas las especialidades de la modalidad servicios (Consejo Superior de Educación, 2006).

La educación técnica costarricense se basa en el derecho que tienen las personas de desarrollar conocimientos, conservarlos y transmitirlos, es decir, el derecho inherente a la educación. Ante tal derecho, la educación técnica:

"promueve el desarrollo social y económico del país, mediante una oferta educativa flexible y dinámica, que permite a los educandos, una formación integral y estructurada de manera que al finalizar se les facilite la incorporación al mercado laboral, crear su propia empresa y/o continuar estudios superiores" (Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras, 2011, p. 1).

Dicha conceptualización debe revisarse a la luz de la nueva Política Educativa, la cual fue aprobada en el año 2017 y lleva por nombre *La persona: Centro del proceso educativo y sujeto transformador de la sociedad*. Esta parte de un marco filosófico y conceptual:

- El paradigma de la complejidad: Plantea que el ser humano tiene conciencia de sí mismo y de su entorno, y su existencia tiene sentido dentro de su entorno familiar y social.
- El Humanismo: Entiende que cada persona es responsable de su vida y, por tanto, de autorealizarse. Toma en cuenta la experiencia de las personas estudiantes y sus emociones.
- El constructivismo social: Considera que las personas son capaces de desarrollar sus capacidades al máximo, en un entorno social de intercambio y aprendizaje colaborativo que le permita dar significado a las personas de sus experiencias de aprendizaje.

A partir de este marco, la política educativa cuenta con unos principios y ejes que la permean, así es como se asume la calidad como punto de partida que articula: la inclusión y equidad, el respeto a la diversidad, la multiculturalidad y pluriculturalidad, la igualdad de género, la sostenibilidad, la resiliencia y la solidaridad, los cuales convergen con los siguientes ejes: la educación centrada en las persona estudiantes; la educación basada en los Derechos Humanos y los Deberes Ciudadanos; la educación para el desarrollo sostenible; la ciudadanía planetaria con identidad nacional; la ciudadanía digital con equidad social y la evaluación transformadora para la toma de decisiones, la transformación de la educación tradicional a nuevos enfoques, converge con la afirmación de:

“...es necesario superar el enfoque tradicional, donde el esfuerzo se ponía en analizar la contribución de la educación a la equidad social, para postular la necesidad de un mínimo básico de equidad y cohesión social como condición necesaria para que sea un proceso

educativo exitoso” (Tedesco, 2003, citado en Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras, 2011, p. 5).

Así, se define que la educación técnica se trata de un tipo de educación directamente vinculada a las actividades productivas, la cuales ayudan, a largo plazo, a mejorar las oportunidades de empleo de las personas, permitiendo que las brechas sociales se acorten con la mejora en los ingresos de la población, en donde se genere desarrollo económico más equitativo de la población, así como el desarrollo de las habilidades necesarias para la ciudadanía del Siglo XXI. A partir del año 2018, y a la luz de la nueva Política Educativa, dicho planteamiento está siendo revisado, por tanto, se espera que los nuevos programas de estudio actualicen su marco de acción.

Con el fin de que el profesorado que hace frente al cambio del enfoque curricular pueda contar con un instrumento de apoyo es que se establece la construcción de la guía: *Un acercamiento a las competencias*, la cual tiene como propósito realizar un recorrido por los elementos principales del proceso de enseñanza y aprendizaje de las competencias.

OBJETIVOS

Objetivo General

Contribuir con el fortalecimiento de los conocimientos y reflexiones de las personas docentes que median el proceso de enseñanza y aprendizaje bajo el enfoque por competencias.

Objetivos Específicos

- Conocer sobre las diferentes nociones y formulaciones de las competencias.
- Reconocer el proceso de formación por competencias.
- Identificar diversas formas en las que se puede evaluar el desarrollo de competencias en las personas estudiantes.

PROCESO DE ELABORACIÓN

La guía *Un acercamiento a las competencias* nace como producto final de un proceso de investigación con personas docentes de Colegios Técnico Profesionales del Ministerio de Educación Pública (MEP).

El proyecto de investigación fue inscrito en el año 2016 en el Instituto de Investigaciones en Educación (INIE) de la Universidad de Costa Rica. Este llevó por nombre *Gestión educativa para la transición exitosa del modelo tradicional de educación costarricense hacia la modalidad educativa basada en el enfoque por competencias*, y tenía como objetivo general: Promover centros educativos de calidad mediante la formulación de una propuesta de gestión educativa que contenga los elementos epistemológicos y metodológicos fundamentales para la transición exitosa del modelo tradicional de la educación costarricense hacia la modalidad educativa basada en el enfoque por competencias, para contribuir al mejoramiento de la educación costarricense.

Con el fin de recuperar las vivencias de las personas docentes y administrativas de los colegios técnico-profesionales se realizaron cuatro talleres y ocho entrevistas a coordinadores técnicos y coordinadores con la empresa. Una vez concluido el trabajo de campo se procedió a planificar y validar la estructura de la guía con docentes y asesores del MEP, después de ser validada se procedió a su elaboración.

¿QUÉ SON LAS COMPETENCIAS?

LA NOCIÓN DE COMPETENCIAS

Algunos autores especialistas en el tema coinciden (Díaz-Barriga, 2011; Escudero, 2009; entre otros) en que el término *competencias* se presta a confusión por ser difuso, carece de un solo marco teórico que permita la formulación de modelos educativos para los diferentes niveles de la formación, ya que se aborda desde distintas corrientes epistemológicas que llevan a que las distintas propuestas cuenten con diferentes desarrollos; algunos, por ejemplo, toman como base el conductismo, otros, el constructivismo. Por tanto, todavía no existe una explicación consensuada, clara, articulada y suficiente sobre qué es una competencia y cómo se incorpora a la didáctica de aula, por tanto, es el reto de cada Modelo Educativo definir qué se entiende por competencias para su contexto.

Por esto, es que la noción de competencias es polisémica, es decir, múltiple, lo que tiene como resultado que ningún programa por competencias tenga la misma estructura. Se pueden identificar al menos dos corrientes precursoras: la de corte conductual y la de corte sistémica. La primera está enfocada en lo laboral y la segunda en lo cognitivo. Las diversas escuelas de pensamiento por competencias, reconocen que no existe un solo enfoque. Por tanto, cuando se trabaja bajo el enfoque por competencias es necesario clarificar desde qué corriente de pensamiento se está abordando un proceso o plan curricular.

Las competencias en un principio hacen referencia a los planteamientos de Delors (1996) respecto a los cuatro “pilares del conocimiento”, Delors (1996) plantea que todo sistema educativo estructurado debe incluir por igual la atención de estos. Los cuatro pilares son:



Las competencias están condicionadas por factores lingüísticos, sociales históricos y culturales, estos las contextualizan.²

2. Existen planteamientos de modelos curriculares que incluyen el desarrollo de las competencias y las habilidades para el siglo XXI, si se encuentra interesado o interesada en ampliar puede visitar los siguientes sitios web:

<http://www.battelleforkids.org/networks/p21/frameworks-resources> y <http://www.fod.ac.cr/competencias21/media/InformeATC21s.pdf>

Aprender a conocer

El aprender a conocer tiene dos connotaciones, la primera consiste en que cada persona aprenda a conocer el mundo lo suficiente para vivir con dignidad, desarrollar sus capacidades profesionales y lograr comunicarse con los demás. La segunda connotación se encuentra relacionada con el placer de comprender, conocer y descubrir el mundo. Este tipo de saber supone el aprender a aprender.

Aprender a hacer

El aprender a hacer y a conocer son indisolubles, solo que el primero está vinculado a lo profesional, se supera la transmisión de prácticas dirigidas hacia la industria y se da énfasis a las capacidades que dan respuesta a las innovaciones y transformaciones del mercado, pasando de la enseñanza de las cualificaciones a la de competencias.

Aprender a vivir juntos

Con el fin de fomentar la convivencia con los otros en el mundo, es necesario enfocar la educación, en un primer momento, hacia un descubrimiento gradual del otro, y en un segundo, a fomentar la participación en proyectos comunes (objetivos comunes), como forma de evitar y resolver conflictos latentes.



Una competencia debe articular los cuatro saberes, porque, cuando una persona enfrenta una situación de forma eficaz debe poder integrar en su actuar: saber conocer, saber hacer, saber estar y saber ser

Aprender a ser

Es fundamental que la educación contribuya al desarrollo global de las personas, fomentando inteligencia, sensibilidad, sentido estético, responsabilidad individual y espiritualidad, esto para que los sujetos cuenten con un pensamiento autónomo y crítico que les permita elaborar un juicio propio al determinar qué hacer en las diferentes circunstancias de la vida.

Aun cuando las competencias se basan en saberes, las personas especialistas cuando los conceptualizan o definen, se refieren a conocimientos, es decir, lo que se sabe, las destrezas y habilidades, lo que se sabe hacer. Los

valores o actitudes, para saber ser en el mundo y con las otras personas, de la misma forma en que lo hacen Castillo y Cabrerizo (2010) a continuación:

“Una competencia es...la capacidad de aplicar los conocimientos –lo que se sabe– junto con las destrezas y habilidades –lo que se sabe hacer– para desempeñar una actividad profesional, de manera satisfactoria y en un contexto determinado, de manera satisfactoria –sabiendo ser– uno mismo y sabiendo estar con los demás.”(pp. 64)

Una persona es competente cuando actúa movilizándolo, de forma integrada, conocimientos, procedimientos y actitudes, en un momento determinado, ante una situación que se debe resolver con eficacia. Por consiguiente, una competencia no es cuestión de que se posea o no se posea, como se requiere de una actuación, el proceso previo es complejo.

De esta manera, al evaluarse, no podrá ser en términos de todo o nada, sino en un espectro de actuación y en un continuo de desarrollo que avanza progresivamente cuando se va desarrollando la competencia (Zabala y Arnau, 2009).

Para Zabala y Arnau (2009), una actuación competente parte de la necesidad de reaccionar ante una situación única y compleja, que conlleva etapas como las siguientes:

1. La persona debe analizar la situación comprendiendo su complejidad para identificar la problemática, recabar los datos y plantear la resolución y las cuestiones que le permiten enfrentar la situación y poder actuar eficazmente.
2. La respuesta requiere revisar los esquemas diversos para valorar el más adecuado.
3. Con el esquema de actuación, la persona lo ejecuta desde una posición estratégica y flexible, lo adecúa a los elementos que se presenten en la situación que se afronta, ya que es

necesario que se realice una transferencia de contextos: *del contexto en que se aprendió al contexto real que se necesita la actuación.*

4. Es necesario que en cada contexto se movilicen los componentes de la competencia: las actitudes, los procedimientos, los hechos y los conceptos de forma interrelacionada, ya que el dominio de la competencia no puede estar separado.

Zabala y Arnau (2009, pp. 32–41) sintetizan distintas definiciones del término competencias, estas se pueden consultar en el anexo 1 de la guía. Partiendo de las múltiples definiciones que se plantean sobre lo que es una competencia, esta se podría comprender como:

“...descripciones de los aprendizajes de los estudiantes incluyendo múltiples ingredientes (recursos cognitivos de diversa naturaleza, personales, sociales, valores), implican la capacidad de movilizarlos e integrarlos, en orden a definir y responder adecuadamente a situaciones o problemas complejos en contextos relativamente bien definidos, tomando en consideración criterios sociales y éticos establecidos.” (Escudero, 2009, p. 72)

Lo expuesto por Escudero (2009) se articula con la perspectiva de Tobón, Sánchez, Carretero y García (2006): “...las competencias son procesos complejos de desempeño con idoneidad en determinados contextos, teniendo como base la responsabilidad.” (p. 100). Esto complementa la visión de competencias, porque incluye la perspectiva del ser ciudadano en el mundo, en donde cada actuación personal tiene como fundamento la responsabilidad de actuar en armonía con los colectivos, las comunidades y finalmente con el mundo, es decir, el saber vivir en el mundo y con los otros, respetándoles.

Con respecto a las competencias, Tobón et al (2006) proponen que:

- Son procesos complejos de desempeño, que constituyen de manera integral, la referencia a la ejecución de actividades

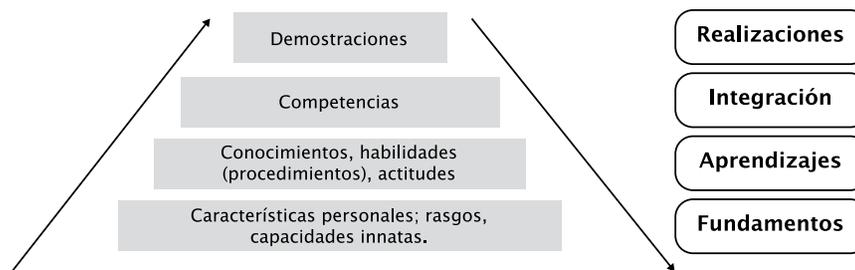
y la resolución de problemas en diferentes contextos, se articulan, por tanto, actitudes y valores con conocimientos factuales, conceptos, teorías y habilidades cognitivas y procedimentales y técnicas.

- Cuentan con idoneidad, ya que se establecen indicadores de desempeño para determinar la calidad con la cual se resuelve un problema.
- Parten de la responsabilidad, esto es, reflexión sobre si un actuar es apropiado o no. Según los valores sociales y la evaluación de las consecuencias negativas y positivas de una actuación se aprende para el futuro.

FORMACIÓN POR COMPETENCIAS

Para poder generar una reflexión sobre la formación de competencias partimos de reafirmar el carácter polisémico o múltiple de la competencia, pero ahora, orientado a las prácticas de mediación pedagógica. Armengol, Gisbert, García, Rodríguez y Cela (2009) afirman que los términos como habilidades, conocimientos, capacidades y competencias se utilizan indistintamente, y para poder distinguirlos proponen utilizar la pirámide de la Jerarquía de resultados de aprendizaje. Esta jerarquía permite comprender que los rasgos y las características personales son los fundamentos del aprendizaje. A partir de estos se construyen las experiencias de aprendizaje. Por otro lado, los conocimientos, las habilidades y las actitudes se desarrollan a partir de las experiencias de aprendizaje, ya sean en los espacios educativos formales, no formales o informales.

Jerarquía de resultados de aprendizaje



(NCES. 2002. citado por Armengol, C., Gisbert, M., García, M., Rodríguez, D. y Cela, J., 2009. p.15)

Las competencias son la combinación de conocimientos, habilidades y actitudes desarrolladas. Se derivan de experiencias de aprendizaje conjuntas y complejas, en las que conocimientos y habilidades se integran para dar respuesta a una situación específica. Por tanto, es de importancia que las personas docentes planteen en el aula experiencias de aprendizaje que le permitan al estudiantado ejecutar conjuntamente conocimientos, habilidades y actitudes que han desarrollado, y de esta forma mostrar que logran movilizar los saberes y que han adquirido las competencias. Las demostraciones implican la movilización o ejecución de ciertas competencias

desarrolladas en contextos específicos en donde es requerida la actuación de la persona. Es tarea de la persona docente enfrentar al grupo de estudiantes a situaciones de aprendizaje lo suficientemente complejas en las cuales puedan demostrar el nivel en que han logrado desarrollar la competencia o competencias necesarias para dicho planteamiento de clase.

Puesto que las competencias son el resultado de combinar conocimientos y habilidades, es evidente que, en un proceso formativo complejo..., de duraciones largas, las competencias no se desarrollen de manera más o menos completa hasta los momentos finales de este proceso... Puesto que las competencias se demuestran en la acción, el contexto donde se manifiesta es un elemento clave en su adecuación. De esta forma, competencias en diferentes contextos requieren diferentes combinaciones de conocimientos, habilidades y actitudes (Armengol, Gisbert, García, Rodríguez y Cela, 2009, pp. 16-17).

Partiendo de la conceptualización sobre las competencias, se podría decir que estas implican el uso integrado de conocimientos, habilidades y actitudes en la acción. Basados en dicha noción de lo que es una competencia y bajo la premisa de que esta se alcanza en los estadios finales del proceso de enseñanza y aprendizaje, su desarrollo se logra por medio del planteamiento de resultados de aprendizaje, que vendrían a ser como los niveles necesarios para alcanzar la competencia. Un resultado de aprendizaje² se podría redactar de la siguiente forma:

Valorar la viabilidad y factibilidad de una idea de negocios vinculada al sector servicios, sector industrial o agropecuario, por medio de herramientas innovadoras.



2. Si desea ampliar sobre la redacción de resultados de aprendizaje, lo puede hacer con la Guía de apoyo para la redacción, puesta en práctica y evaluación de los resultados de aprendizaje, de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), en el siguiente link: <http://www.aneca.es/Sala-de-prensa/Noticias/2013/ANECA-presenta-la-Guia-para-la-redaccion-y-evaluacion-de-los-resultados-del-aprendizaje>

Así como el resultado de aprendizaje, la redacción de una competencia requiere el uso de un verbo que identifique la acción que tiene que desarrollar la persona estudiante, por tanto, es necesario que la acción, en términos de desempeños y productos generados, se pueda observar y posteriormente evaluar. A continuación, se presenta un ejemplo:

Crear un emprendimiento, desde la formulación de una idea de negocio hasta su consolidación, por medio de herramientas prácticas de la gestión empresarial.



Para generar espacios de formación por competencias, un elemento clave es que el aprendizaje sea situado, esto quiere decir que las actividades de aula tienen que poder integrar los tres aspectos de la competencia, y lograr que a la hora de ejecución de la actividad la persona estudiante tenga la oportunidad de integrar los elementos de la competencia.

Si la competencia implica movilizar capacidades y contenidos, esta movilización no es suficiente. Tampoco se hace gratuitamente. Debe hacerse en situación. (Roegiers, 2007, p. 72)

Para que una persona sea competente, es decir, haya logrado desarrollar una competencia, debe de ser capaz de integrar un conjunto de habilidades y conocimientos que ha aprendido. Por tanto, para que la persona docente pueda organizar una situación de aprendizaje bajo el enfoque de competencias debe pensarla desde la perspectiva de la integración.

Es importante, que la persona docente diseñe las situaciones de aprendizaje contextualizadas, es decir, que le permitan al estudiantado realizar esta integración de sus saberes a la hora de ejecutar lo que se le solicita. Además, que le permitan reconocer a cada una de las personas estudiantes, en la ejecución, su nivel de progresión en el desarrollo de las competencias, o sea, lo que ha logrado y/ o está en proceso de lograr. A continuación, se plantea un ejemplo, producto del resultado de aprendizaje planteado anteriormente:

Así, al movilizar los saberes, es que la competencia logra movilizar una serie de recursos, que le permiten a la persona hacerle frente a diferentes situaciones significativas, por lo que Roegiers (2007) plantea que la noción de situación es central. Afirma, "...entendemos el término *"...situación" en el sentido de "situación-problema", es decir, en el sentido de un conjunto contextualizado que debe articularse de acuerdo a una tarea determinada.*" (p. 140).

Es necesario que la situación de aprendizaje sea de integración, entendiendo esta como un evento complejo que le permite a la persona estudiante movilizar los aprendizajes que ha desarrollado anteriormente y que, por tanto, logre hacerle frente a lo que plantea la situación. Esta debe plantear la posibilidad de que se integren todos los saberes, su característica principal es que sea compleja. La situación, además, permite que sea cada estudiante el actor de esta, es él quién da solución y genera la producción esperada.

El termino "situación" no es estrictamente equivalente al término "situación didáctica", es decir, una situación de aprendizaje organizada por el docente, se trata justamente de una situación-problema concreta a la que el estudiante enfrenta, solo o con otros. Se le puede asociar con una situación que Brousseau llama "a-didáctica", es decir, una situación que no contiene en sí la intención de enseñar... Se trata pues de una situación que el educando, igual que cualquier otra persona, podría resolver fuera del marco escolar, lo que no tiene nada de sorprendente, puesto que una competencia debería ser interiorizada de manera tal que puede ser movilizada fuera de todo contexto escolar. (Roegiers, 2007, p. 142)

En este sentido, lo que se pretende es que una vez que se han dado los procesos de enseñanza y aprendizaje de los saberes, se presenten las situaciones de movilización de las competencias, en las cuales la persona estudiante pueda movilizar sus conocimientos y así demostrar y demostrarse que ha desarrollado las competencias necesarias para darle solución a la

situación–problema. Roegiers (2007), siguiendo a De Ketele (2004), plantea que una situación la componen tres elementos:

1. El soporte: Es el conjunto de elementos materiales que se le presentan al estudiante, por ejemplo: el contexto, la información y una función que plantea el objetivo con el que se produce la solución.
2. La tarea: "*...Es la anticipación del producto esperado*" (p.143).
3. La consigna: Es el grupo de instrucciones de trabajo que se le dan al estudiante.

Resulta de importancia que la situación sea significativa, con el fin de que se movilice, en la persona estudiante, el deseo por aprender y por poner en práctica sus conocimientos, "*... que de sentido a lo que aprende...*" (p. 144), para que la persona esté deseosa de enfrentarse a las situaciones que le son propuestas en el contexto de aula.

Para que el proceso de formación de las competencias esté completo es importante que las personas docentes planteen un grupo de situaciones–problema en las que el estudiantado tenga la oportunidad de movilizar sus aprendizajes más de una vez. Porque si solo se les presenta una situación, la segunda vez que se requiera que movilicen sus saberes, se realizaría una reproducción de la forma en que logró dar respuesta a la primera situación, por tanto es necesario que se interioricen las movilizaciones dando respuesta a varias situaciones, las cuales deben estar vinculadas entre sí, es decir, pertenecer a la misma familia de situaciones (Roegiers, 2007).

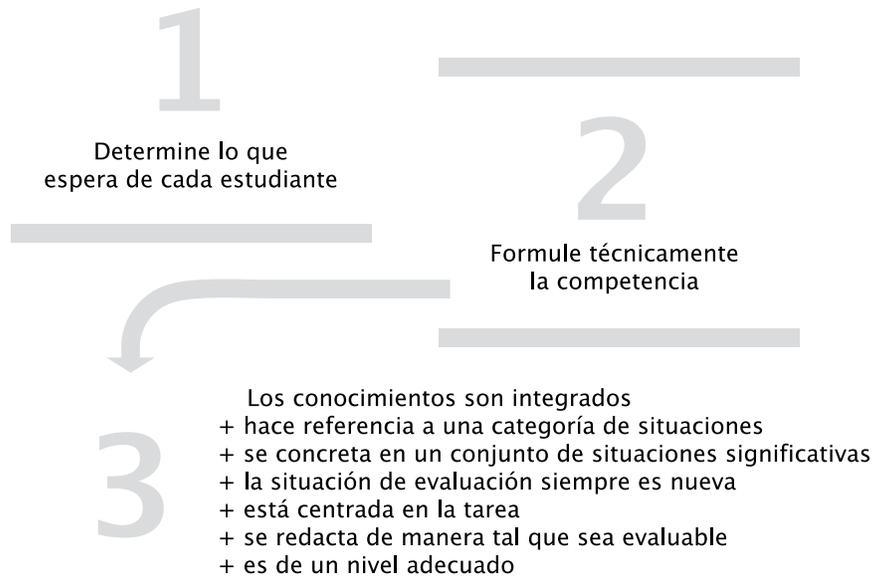
Actividad:



1. Plantear una idea de negocio en un equipo de trabajo conformado por cinco estudiantes.
2. Valorar la viabilidad y factibilidad de la idea de negocios, por medio de herramientas, tales como: *Canvas*, *Lean Canvas* o *Social Canvas*.
3. Presentar el análisis realizado en clase, con el fin de recibir realimentación por parte del grupo.

Para finalizar, se proponen los pasos para la formulación de las competencias.

Pasos para la formulación de una competencia (Roegiers, 2007)



EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS

El tema de la evaluación por competencias es complejo, lleno de retos, y en un cambio de enfoque curricular, la evaluación se ve afectada directamente. Se puede afirmar que la evaluación por competencias trata de un proceso integral, lo que requiere de una actitud diferente del cuerpo docente, ya que se necesita una participación muy activa en los procesos de construcción y acompañamiento permanente al estudiantado.

Deben cambiar las formas de evaluar desarrollando estrategias evaluadoras acordes con la nueva realidad educativa, de acuerdo a criterios de evaluación previamente establecidos, teniendo en cuenta que lo que se va a evaluar es el grado de adquisición de las competencias básicas por parte del alumnado. (Castillo y Cabrerizo 2010, p. 232)

Los enfoques por competencias implican cambios, no solo en lo curricular, sino también en lo evaluativo. Según Cabrerizo, Rubio y Castillo (2008), cambian las formas de evaluar, los criterios evaluativos, además de los mecanismos para valorar el grado de desarrollo de las competencias por parte del estudiantado. Es necesario que el procedimiento concreto para evaluar sea especificado en la programación del área o materia, se debe tener en cuenta que una evaluación positiva bajo el enfoque por competencias significa que cada estudiante ha desarrollado con suficiencia la competencia o competencias enunciadas en el planeamiento, y que se han valorado de acuerdo con los criterios evaluativos.

Es importante que se fijen los niveles de desempeño de la competencia, con el fin de que el profesorado pueda identificar el avance alcanzado por cada estudiante que participa en su clase, tomando en cuenta contenidos, habilidades, actitudes y valores, y estrategias de aprendizaje por lograr.

Así, la fijación de los niveles de desempeño se realiza tomando en cuenta lo que el alumnado debe desarrollar hasta un momento determinado, ya

sea trimestral, semestral o anual. Es preciso destacar que esta fijación debe ser progresiva, y es necesario tener en cuenta que una competencia puede desarrollarse con aportes de diferentes materias o áreas, y de realizarse de esta manera hace necesario que la coordinación entre docentes sea óptima.

La adopción de las competencias en el diseño curricular requiere de un cambio de paradigma en el pensar y en el planificar. Las competencias relacionadas con el desempeño laboral refieren implícitamente a una combinación de comportamientos relevantes y cualidades necesarias para desempeñar una tarea específica, más que un conjunto de comportamientos individuales y segmentados que puedan o no estar alineados con las especificaciones o requerimientos de la tarea. Además, una competencia está más orientada al aprendiz o al desempeño que al docente. (González, Herrera y Zurita, 2009, p. 29)

Según establecen Castillo y Cabrerizo (2010), para evaluar el grado de desarrollo de las competencias es necesario:

1. Establecer los criterios evaluativos como referente para la evaluación.
2. Programar las actividades que es necesario que realicen las personas estudiantes.
3. Especificar el tipo de información que se espera que proporcione cada competencia.
4. Establecer la relación de cada actividad con cada competencia.
5. Establecer los criterios de calificación.

Las actividades de aprendizaje propuestas son fundamentales para el desarrollo de las competencias, son la base del aprendizaje, por tanto, es necesario que estas actividades estén programadas previamente, pensando en la continuidad, secuenciación e integración curricular.

En otras palabras, es necesario comprender que las competencias se desarrollan en un proceso continuo donde se suman una serie de actividades



Es necesario establecer los saberes relacionados con cada competencia, en el sentido de que: el saber se relaciona con los contenidos y se evalúa por medio de actividades teóricas de comprobación de conocimientos; el saber hacer son las habilidades, y se evalúa el desarrollo de estas con actividades relacionadas con la solución de problemas y la simulación de situaciones; el saber ser, referente a actitudes y valores, se relacionan con el desarrollo de los estilos de hacer, los cuales se pueden abordar evaluativamente con el estudio de casos, con conductas observables y proyectos compartidos y, finalmente, el saber aprender (estrategias de aprendizaje), referente al aprender a aprender, se valora por medio de la capacidad de investigación de los propios intereses y aprendizajes (Castillo y Cabrerizo, 2010).

de aprendizaje, el desarrollo es progresivo, es necesario tener claridad sobre los descriptores que conforman cada competencia, y qué tipo de información se recogerá como resultado de cada actividad de aprendizaje ejecutada.

Además, es importante que, al definir las competencias, se cuente con indicadores claros para orientar el dominio y profundización del logro. Por lo general, estos indicadores cuentan con una orientación desde el plan de estudios que los define.

Ibarra, Rodríguez y García (2013) explican que para valorar las competencias se hace necesario establecer los niveles de desarrollo de cada una, luego se deben seleccionar las facetas o aspectos referentes de la actividad que se quiere que se ponga en práctica, con el fin de evaluar la actuación, se debe establecer: "...especificación de las actuaciones asociadas a cada una de las competencias seleccionadas clasificándolas de acuerdo a sus facetas y en su progresión en el nivel correspondiente" (p. 7).

El carácter integrador de la competencia es muy importante al realizar una evaluación, porque es necesario saber qué se desea evaluar, cómo se va a evaluar y poder concretar el nivel de logro que se va a evaluar (Jiménez, 2008).

La evaluación por competencias no pretende otorgar una nota o promedio final, sino mostrar indicadores y niveles de logro que alcanzó cada estudiante. Cada módulo del currículo debe evaluarse en una complementariedad de métodos y técnicas que le permitan al profesorado evaluar la totalidad de los agentes que toman parte en el proceso de construcción de los aprendizajes (Jiménez, 2008). La evaluación debería realizarse después de cada módulo y se planea de la siguiente forma:

1. Se construyen las matrices de evaluación de los productos definidos para un determinado módulo con respecto a las competencias.
2. Se planea cómo será la evaluación diagnóstica, la evaluación continua y la evaluación de promoción (evaluación final).

3. Se determina cómo se llevará a cabo la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación de los aprendizajes del estudiantado.
4. Se articulan procesos de evaluación a las estrategias didácticas.
5. Se planean con detalle las estrategias propias del proceso de evaluación, cómo serán, cuándo, con qué recursos, etc.
6. Se elaboran instrumentos de observación, de chequeo y de registro de aprendizajes (Tobón, 2007, p. 2).

Según Armengol et al (2009), el aprendizaje basado en competencias tiene como fin último que las personas estudiantes desarrollen los conocimientos, habilidades y actitudes definidas en el perfil de salida y en el perfil de egreso o académico profesional.

Para estos, utilizar competencias implica el desarrollo de cuatro componentes diferentes pero interactivos:

1. Descripción de la competencia.
2. Descripción de las actividades donde se manifestará la competencia.
3. Instrumentos o medios para evaluar la competencia.
4. Estándares o criterios por los que se juzga si alguien es o no competente.

La importancia de definir las competencias radica en comunicarle al estudiantado lo que se pretende alcanzar en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y cómo la integración de los conocimientos desarrollados llevará a la consecución de las competencias. De esta forma, estudiantes, docentes y empleadores tendrán un referente claro de lo que el estudiantado sabe y es capaz de hacer.

Al describir las actividades en donde se manifiestan las competencias, es necesario explicitarlas de tal forma que se plantee la forma precisa en que se espera que se integren los conocimientos y los objetivos esperados al llevarla a cabo. Además, es necesario que se expliquen las competencias que están asociadas a la situación, los conocimientos que se deberán



La descripción detallada no solo es necesaria en las actividades que son objeto de evaluación sumativa, en el resto de actividades dirigidas hacia el proceso de aprendizaje, es posible incluir competencias que estén sujetas a la evaluación formativa.

movilizar y el contexto en que se aplican, así como el nivel o complejidad en que se concretarán.

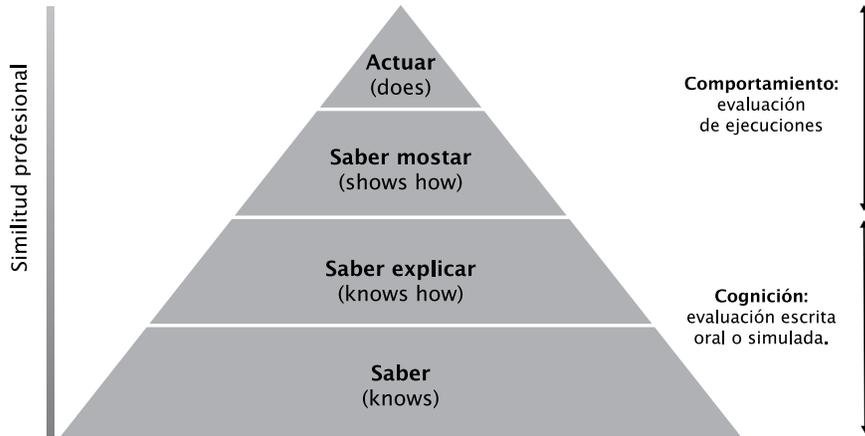
Al definir las competencias que están implicadas en la situación-problema, el nivel y el contexto en que se aplicará y los recursos y medios con los que se dispondrá, se procede a concretar los resultados de aprendizaje que se esperan, es decir, los resultados observables. Una vez que se establecen los resultados observables, se procede a plantear qué tipo de evidencias se producirán y la forma en que se pueden recoger, esto con el fin de que se pueda analizar el nivel de logro de la competencia.

Para la elección de los instrumentos de evaluación, es importante determinar el tipo de instrumento necesario para recopilar las evidencias de aprendizaje, el instrumento depende del resultado de aprendizaje definido.

Según Armengol et al (2009), la competencia solo se puede evaluar en acción, pero es importante tener en cuenta que para poder desarrollarla o ejecutarla, la persona estudiante debe de haber logrado alcanzar una serie de conocimientos, habilidades y actitudes, aspectos que conforman las competencias, por tanto, estas deben haberse especificado en los resultados de aprendizaje, los cuales describen lo que se espera de cada persona estudiante en cada uno de los niveles de progresión necesarios para alcanzar las competencias.

Las personas autoras anteriormente citados aluden a la pirámide de Miller (1990), la cual se establece como una forma útil para la escogencia de las estrategias de evaluación.

Pirámide de Miller



(Miller, 1990. citado por Armengol, C., Gisbert, M., García, M., Rodríguez, D. y Cela, J., 2009. p.20)

La pirámide permite distinguir dos tipos de pruebas: las tradicionales y las de ejecución. En los primeros niveles, las pruebas (exámenes) tradicionales pueden ser aplicadas, no obstante, para los niveles de movilización integrada de los conocimientos, las evaluaciones son de ejecución, ya que permiten observar a las personas estudiantes realizar actividades en donde se realiza una mirada a la implementación de la competencia. Lo propuesto en la pirámide de Miller no debe constreñir la creatividad e innovación de la persona que media el proceso de enseñanza y aprendizaje, pues las pruebas pueden integrar todos los niveles o pueden generar nuevas propuestas que complementen lo planteado por Miller (1990).

Una competencia se demuestra en la acción, porque, a menudo, las mismas actividades de aprendizaje son las actividades de evaluación. De este modo, no se puede evaluar el trabajo en equipo sin hacer trabajar en equipo y, para hacer la evaluación, hay que utilizar procedimientos o estrategias diferentes (un dossier de aprendizaje, un informe o producto del trabajo en equipo, evaluación de los compañeros, etc.). La autoevaluación es una de las otras competencias que solo se puede llevar a cabo si se involucra

a los estudiantes en actividades en las que se requiera. (Armengol, et al, 2009, p. 26)

Una vez seleccionadas las actividades evaluativas (pruebas, proyectos, tareas, entre otros), se deben definir los instrumentos de evaluación con criterios con los que se valorará la situación de aprendizaje, ya que estos son los que permiten a la persona docente emitir juicios sobre lo que cada persona estudiante ha alcanzado. Si se definen los criterios de evaluación, respecto a los resultados de aprendizaje, se pueden establecer en términos de estándares de ejecución, en donde se expresa lo que se tiene que hacer, así como los niveles de ejecución de los aprendizajes.

Para alcanzar la objetividad a la hora de emitir los juicios valorativos, es importante establecer los indicadores y las evidencias asociadas a los niveles de valoración que se instauran para que al finalizar se pueda proceder al análisis de la información recolectada y determinar si se han alcanzado las competencias y en qué niveles, lo que permite la toma de decisiones respecto al desarrollo de las competencias por parte de cada estudiante. A continuación, se presenta un ejemplo integrador:

Competencia	Crear un emprendimiento, desde la formulación de una idea de negocio hasta su consolidación, por medio de herramientas prácticas de la gestión empresarial.
Resultado de aprendizaje	Valorar la viabilidad y factibilidad de una idea de negocios vinculada al sector servicios, sector industrial o agropecuario por medio de herramientas innovadoras.
Actividad de aprendizaje	<ol style="list-style-type: none"> 1. Plantear una idea de negocio en un equipo de trabajo conformado por cinco estudiantes. 2. Valorar la viabilidad y factibilidad de la idea de negocios, por medio de herramientas, tales como: Canvas, Lean Canvas o Social Canvas. 3. Presentar el análisis realizado en clase, con el fin de recibir realimentación por parte del grupo.
Indicador de logro	La persona estudiante es capaz de realizar el proceso de análisis de la viabilidad y factibilidad de una idea de negocios por medio de las herramientas de <i>Canvas</i> .
Actividad evaluativa	<p>Evaluación de ejecuciones con criterios explícitos y públicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Del proceso en que se completó la herramienta <i>Canva</i>. • De la exposición del proceso. • Preguntas sobre justificación de decisiones tomadas (“por qué se tomo la decisión de...”). <p>Tomado de: ANECA, s.f.</p>
Evidencias	Plantilla de la herramienta <i>Canva</i> completa.

Elaboración propia.

Armengol et al (2009) señalan que:

...establecer los criterios valorativos que nos permiten emitir los juicios de valor respecto de los resultados alcanzados. Si aplicamos los criterios de evaluación sobre los resultados de aprendizaje, podemos expresar estos resultados en términos de estándares de ejecución. Aquí no tan sólo expresamos lo que tiene que hacer, sino que también establecemos los niveles de ejecución que permiten establecer juicios con respecto al nivel de consecución del aprendizaje. (p. 26)

Para finalizar, se cita un ejemplo elaborado por Armengol et al(2009, p. 80) en que se especifican los elementos básicos para la definición de competencias:

Elementos básicos para la definición de competencias

Competencia

<p>Descriptores (dimensiones, categorías, atributos)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La competencia tiene que estar enunciada y definida de manera completa desglosando el contenido en descriptores que se pueden establecer en clave de contenidos, objetos, áreas, etc. (con un criterio consensuado)...
<p>Niveles</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los niveles determinan el grado de consecución de las competencias. • Tienen que estar definidos de manera consensuada en la fase de planificación previa. • Se tienen que definir considerando un criterio. A modo de ejemplo, se pueden señalar dos propuestas de criterios para establecer una gradación de niveles: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Autonomía, profundización o complejidad (U. Deusto). ◦ Complejidad, autonomía, proacción, creatividad, sentido crítico, argumentación (U. Girona). • Su definición es de una gran ayuda para la definición de indicadores.
<p>Indicadores (estándares, objetivos)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Son las metas que, una vez conseguidas por el estudiante, lo sitúan en condiciones de llegar a un determinado nivel de competencia (entendiendo que se supera un nivel con la consecución de uno o más indicadores). • Dependiendo de su nivel de desagregación, los indicadores pueden ser por sí mismo el dato observable para identificar, o bien pueden estar descompuestos en datos/actitudes observables que tendrían que permitir la verificación de que el indicador se ha alcanzado. • Son un aspecto clave del proceso y la redacción tendría que orientarse hacia la medibilidad. Este apartado está en clara relación con la redacción tradicional de objetivos didácticos; por lo tanto, la redacción tendría que prever estrategias similares a las utilizadas en la redacción de objetivos. Sería especialmente relevante tener en cuenta las diferentes tipologías de objetivos (teóricos, procedimentales y actitudinales) con vistas a determinar las actividades de aprendizaje y evaluación para diseñar en la propuesta docente.

(Armengol, C., Gisbert, M., García, M., Rodríguez, D. y Cela, J.,2009. p.80)

Referencias Bibliográficas

- Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) (s.f.) *Guía de apoyo para la redacción, puesta en práctica y evaluación de los resultados de aprendizaje*. Recuperado el 5 de mayo de 2019, de ANECA: <http://www.aneca.es/Sala-de-prensa/Noticias/2013/ANECA-presenta-la-Guia-para-la-redaccion-y-evaluacion-de-los-resultados-del-aprendizaje>
- Araya, M. (2011). *Diagnóstico curricular y propuesta del perfil profesional por competencias de la Licenciatura en Educación Comercial*. (Tesis de Maestría). Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica.
- Armengol, C., Gisbert, M., García, M., Rodríguez, D. y Cela, J. (2009). *Guía para la evaluación de competencias en el área de Ciencias Sociales*. Catalunya: Agència per a la Qualitas del Sistema Universitari de Catalunya.
- Ávila, G. y López, X. (2001). *Educación basada en normas de competencia*. San José: INA.
- Beneitone, P., Esquetini, C., González, J., Maletá, M., Siufi, G. y Wagenaar, R. (2007). *Reflexiones y perspectivas de la educación superior en América Latina*. (Informe final - Proyecto Tuning- América Latina 2004/2007). Bilbao: Universidad de Deusto.
- Cabrerizo, J., Rubio, M. y Castillo, S. (2008). *Programación por competencias. Formación y práctica*. Madrid: Pearson Educación, S.A.
- Castillo, S. y Cabrerizo, J. (2010). *Evaluación educativa de aprendizajes y competencias*. Madrid: Pearson Educación, S.A.

- CERI DeSeCo. (2002). *Definition and Selection of Competences (DeSeCo): Theoretical and Conceptual Foundations. Strategy Paper*. Recuperado de DeSeco Project: www.deseco.admin.ch
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (1996). *Educación y conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad*. [versión resumida]. Recuperado de Unesco: <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001502/150253so.pdf>
- Consejo de Educación Superior de Costa Rica. (1994). *Ministerio de Educación Pública*. Recuperado de <http://www.mep.go.cr/politica-educativa>
- Consejo Superior de Educación. (2006). *Acta ordinaria N° 50 -2006*. San José: República de Costa Rica.
- Delors, J. (1996). *Los cuatro pilares de la educación*. Madrid: Santillana, S.A.
- Díaz, A. (2006). El enfoque por competencias en la educación. ¿Una alternativa o un disfraz de cambio? *Perfiles Educativos*, 28(111), 7-36.
- Díaz-Barriga, A. (2011). Competencias en la educación. Corrientes de pensamiento e implicaciones para el currículo y el trabajo en el aula. *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, 2(5), 3-24.
- Dirección de Educación Técnica y Capacidades Emprendedoras Ministerio de Educación Pública. (2011). *Oferta Educativa de la Educación Técnica Profesional en las modalidades de Agropecuaria, Industrial, Comercial y Servicios*. San José: MEP.
- Escamilla, A. (2009). *Las competencias básicas. Claves y propuestas para su desarrollo en los centros*. Barcelona: GRAÓ, de IRIF, S.L.
- Escudero, J. (marzo, 2009). Las competencias profesionales y la formación universitaria: posibilidades y riesgos. *Revista Interuniversitaria de Pedagogía Social*, 16, 65-82.

- Esquivel, M., Madrigal, R. y Morales, D. (2000). *Fundamento epistemológico de las competencias*. San José, Costa Rica: MEP. Proyectos Empleos 2000.
- Gimeno, J. (2011). *Educar por competencias, ¿qué hay de nuevo?* Madrid: Ediciones Morata.
- González, E., Herrera, R. y Zurita, R. (2009). Formación basada en competencias: desafíos y oportunidades. En C. I. CINDA, *Diseño Curricular Basado en Competencias y Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior* (pp. 21–31). Santiago: Alfabetas Artes Gráficas.
- González, L., Calvo, S. y Pérez, G. (2006). *Evaluación de los aprendizajes, aplicando la metodología por competencias*. San José, Costa Rica: Organización de Estados Americanos.
- González, M., Venegas, P. y Madrigal, R. (2006). *Proyecto Hemisférico. Desarrollo de competencias en la medicación Pedagógica*. San José, Costa Rica: Organización de Estados Americanos.
- Ibarra, M., Rodríguez, G. y García, E. (2013). *Catálogo de competencias transversales a la evaluación*. DevalSimWeb. Cádiz: Alfa III (2011)–10.
- Irigoyen, J., Yerith, M. y Acuña, K. (2011). Competencias y Educación Superior. *Revista mexicana de investigación educativa*, 16(48), pp. 243–266.
- Jiménez, J. (2008). *Las competencias genéricas en el posgrado de la Universidad de Costa Rica* (Tesis de Maestría). Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica.
- Madriz, L. (1998). *Análisis de factores que determinan la Oferta de especialidades en Educación Técnica en el Colegio Técnico en el Colegio Técnico Profesional de la Suiza* (Tesis de Maestría). Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica.
- Mainieri, A. (2004). *La formación de los profesionales de la educación técnica profesional costarricense en especialidades no tradicionales y la*

correspondencia con los requerimientos de los empleadores, desde la perspectiva de los actores sociales un fundamento para el cambio (Tesis de Maestría). Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica.

Maldonado, M. (2006). *Competencias: método y genealogía. Pedagogía y didáctica del trabajo*. Colombia: Ecoe Ediciones.

Marco, B. (2008). *Competencias Básicas. Hacia un nuevo paradigma educativo*. Madrid: Narcea, S.A.

Mejía, C. (2010). Las teorías críticas y las pedagogías crítica. Fundamento de la educación popular – Hacia una agenda de futuro. *Revista Latinoamericana de la educación y política*, 32, 26–43.

Moreira, M. (2010). *Abandono de la narrativa, enseñanza centrada en el alumno y aprender a aprender críticamente*. III Encuentro Nacional de Aprendizaje Significativo. Sao Paulo: Instituto de Física – UFRGS.

Muñoz, L. (2012). Enfoque por competencias y mercado de trabajo. Nuevas tendencias para la educación universitaria. *Actualidades Investigativas en Educación*, 12(2), 1 – 30. Recuperado de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/view/10283/18155>

Muñoz, L. (Febrero, 2015). *Educación y desarrollo económico en Costa Rica. Apuntes para la discusión*. Recuperado de Observatorio de la Educación Nacional y Regional: <http://observatorio.inie.ucr.ac.cr/>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (noviembre, 2015). *Definition and Selection of Competencies (DeSeCo)*. Recuperado de <http://www.deseco.admin.ch/bfs/deseco/en/index/03/02.parsys.78532.downloadList.94248.DownloadFile.tmp/2005.dscexecutivesummary.sp.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2015). *Replantear la educación. ¿Hacia un bien común mundial?* Paris: UNESCO.

- Roegiers, X. (2007). *Pedagogía de la integración. Competencias e integración de los conocimientos en la enseñanza*. San José, Costa Rica: IDER.
- Solzbacher, C. (2006). Improving learning competence in schools—what relevance does empirical research in this area have for teacher training? *European Journal of Teacher Education*, 29(4), pp. 533–544.
- Tiana, A. (2009). Evaluación y cambio educativo: los debates actuales sobre las ventajas y los riesgos de la evaluación. En *Avances y desafíos en la evaluación educativa*. Coord. Martín, E. Y Martínez Rizo. Madrid, España: OEI – Fundación Santillana.
- Tobón, S. (2006). *Competencias en la Educación Superior*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Tobón, S. (2009). *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctico*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Tobón, S., Sánchez, A., Carretero, M. y García, J. (2006). *Competencias, calidad y educación superior*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Torres, J. (2005). *El curriculum oculto*. Madrid: Ediciones Morata S. L.
- Vargas, A. (2001). Enfoques evaluativos. *Revista de Ciencias Sociales*, 93, pp.35–45.
- Zabala, A. y Arnau, L. (2009). *Cómo aprender y enseñar competencias*. Barcelona: GRAÓ, de IRIF, S.L.