

El rediseño curricular y la transición de la educación tradicional a una educación dual

Curriculum redesign and transition from traditional education to a dual education

Carmen Guadalupe Zavala Sañudo¹; Marisela Huerta Salomón²

Recibido: 24 de febrero de 2020.

Aceptado: 18 de julio de 2020.

DOI: <https://doi.org/10.36791/tcg.v0i15.88>

JEL: I21. Análisis de la educación.

Resumen

El objetivo de este artículo es mostrar la importancia que representa la implementación de las técnicas de educación-dual en los modelos curriculares en las Instituciones de Educación Superior, así como puntualizar los beneficios de la inclusión de un modelo educativo dual, como el que se propone en la presente investigación. La aplicación de esta modalidad en el sector educativo representa una estrategia de cooperación y coordinación entre los estudiantes, instituciones y las empresas, con el fin de dotar al alumno de conocimientos, habilidades y destrezas, que les permita enfrentarse al campo laboral. Conocimientos que permite a los estudiantes contar con “competencia laboral”, para

potencializarlo en las actividades laborales.

Palabras clave: competencia, formación, educación.

Abstract

The objective of this article is to show the importance that represent the techniques of education-dual in the curricular models in the Superior Education Institutions, as well as, to point out the benefit of the inclusion of education dual model as the proposed in the present research. The application of this modality in the educative sector

¹ Carmen Guadalupe Zavala Sañudo. Licenciada en Administración Pública. Licenciada en Derecho Burocrático. Certificada en estándares de competencia del CONOCER. Subsecretaría de Calidad e Innovación en el Sindicato Único de Trabajadores al Servicio de los Poderes del Estado de Sonora e Instituciones Descentralizadas (SUTSPES). Correo: kameluz@gmail.com

² Marisela Huerta Salomón. Licenciada en Administración Pública. Maestra en Fiscalización y Control Gubernamental. Certificada en estándares de competencia del CONOCER. Bibliotecaria en la Universidad de Sonora. Correo: marisela.huerta@unison.mx

represents a cooperation strategy and coordination between the students, institutions and the companies, with the purpose to provide the student of knowledge, abilities and skills to permit them to face of the labor field.

These knowledges will allow the students to count with "labor competence" to potentiate in the labor activities.

Keywords: competence, training, education.

Introducción

El objetivo de este trabajo de investigación está enfocado en presentar la relevancia que representa la implementación de las técnicas de educación-dual en los modelos curriculares en las Instituciones de Educación Superior (IES). Primeramente, identificaremos algunas acepciones que engloban el desarrollo del documento.

En la actualidad se debe pugnar por ofrecer en las Instituciones de Educación Superior; modelos curriculares acordes a las necesidades del mundo del trabajo; es por ello que es importante en cualquier desarrollo curricular dar respuesta a las siguientes cuestiones: ¿Qué enseñar? ¿Cómo enseñar? ¿cuándo enseñar? y ¿qué, cómo y cuándo evaluar?

Imagen 1

Esquema enseñanza-aprendizaje



Fuente: Ministerio de Educación de El Salvador, 2008.

1. Debemos tener muy claro ¿Qué enseñar?; esto se refiere a los hechos, conceptos, procedimientos, destrezas, habilidades, que deben estar presente en el desarrollo curricular.
2. ¿Cómo enseñar?, esto refiere a dejar clara la metodología, estrategias, indicaciones y demás herramientas didácticas a utilizar.
3. En cuanto a ¿cuándo enseñar?: En el diseño curricular, debemos dejar establecido, la secuencia, el orden y los tiempos en los que abordaremos los contenidos, para asegurar los propósitos establecidos.
4. Y por último es importante para el cumplimiento de los objetivos, metas y propósitos y verificar si se ha cumplido lo planeado y/o esperado preguntarnos y dar respuesta a: ¿qué, ¿cómo y cuándo evaluar? Incluyendo lo que se va a evaluar, que criterios utilizaremos y cual es momento indicado para esa evaluación.

Para lo anterior, en la imagen 1 se presenta el esquema del Ministerio de Educación de El Salvador (2008).

Lo anterior es lo que buscamos exteriorizar con el presente artículo el cual busca presentar una opción viable y estructurada en relación con el proceso enseñanza-aprendizaje; las teorías del desarrollo curricular, la evaluación del desarrollo curricular, las necesidades de los educandos y las expectativas del mundo laboral.

Metodología

La metodología utilizada para el presente artículo fue de carácter cualitativo; que integra una revisión documental y del estado del arte mediante una investigación descriptiva que nos permita construir y proponer un modelo curricular; Y del mismo modo utilizaremos como método de investigación fenomenología interpretativa o hermenéutica que nos permita visualizar el paradigma que representa la transición de una educación tradicional a una educación hacia un modelo educación-dual, a través de las competencias laborales, en Instituciones de Educación Superior.

Así como y el método heurístico es un método que comprende el desarrollo de habilidades, procedimientos y procesos que nos ofrecen una posibilidad razonable para solucionar un problema. Estando orientado a la generación de conocimientos, técnicas, recursos y acciones creativas e innovadoras, proyectadas hacia la aportación de los avances científicos, tecnológicos y artísticos, para hacer frente a las cambiantes demandas del entorno laboral, social y cultural (orientas, 2012); que promueva la capacidad de autogestión de los participantes, a través de simuladores, juegos educativos, sistemas expertos, donde el alumno tendrá la tarea de experimentar, descubrir y desarrollar el aprendizaje.

Contexto

Para enfocarnos en el problema y direccionar la solución vislumbrada en la propuesta de este artículo se hace necesario retomar las afirmaciones de Panza citado en (Jeannette Sop, s.f.) que “el currículo debe

constituirse a partir, de la selección y ordenación de los objetos de la realidad, esta es cambiante dinámica y dialéctica, los fenómenos se dan integrados e interaccionados”. (Pág. 17).

De no hacerse de esa manera, al usar un enfoque distinto, tendríamos una serie de problemas, de hecho (Iafrancesco Villegas, 2017) argumenta que:

“Se presenta un problema curricular si los cambios no se dan de la vivencia de la necesidad de cambio, pues los cambios impuestos por las normas por sí mismos no aseguran la transformación, más bien indisponen y condicionan y, por tanto, se convierten en pésimos e inadecuados procesos y medios para generar innovación.”

Dicho lo anterior debe quedar claro que currículo es una invención social que refleja elecciones sociales conscientes e inconscientes, el grado y tipo de saber que logran los individuos en las instituciones educativas tiene consecuencia a nivel de su desarrollo personal, en sus relaciones sociales y en el laboral de su contexto, se debe dar importancia al desarrollo del currículo para que se puedan hacer cambios en la educación en respuesta a las necesidades del contexto. (Jeannette Sop, s.f.)

De alguna manera en este caso vamos a partir de la idea de que el constructivismo en materia educativa “propone un paradigma en donde el proceso de enseñanza se percibe y se lleva a cabo como un proceso dinámico, participativo e interactivo del sujeto, de modo que el conocimiento sea una auténtica construcción operada por la persona que aprende (por el “sujeto cognoscente”). (EducaRed, 2020); en el caso nos mencionan que el plan fue estructurado en Ciclo, campos y trayectos. En el cual consideremos a la Educación-dual como eje motor en las Instituciones de Nivel Superior; ahora bien sin duda la contextualización de los procesos de formación son un pilar, por lo expresado por (Riobeco G & Romero, S.f.) complementa muy bien esto al asegurar que “En general, los estudios

o trabajos relativos al aprendizaje significativo se centran en que el alumno conecte la nueva información, los nuevos conceptos, con los conceptos inclusores.”

Para poder desarrollar, fundar y motivar este artículo tenemos que entender al desarrollo curricular; establecer los objetivos y la perspectiva teórica-epistemológica, de hecho, se hace inherente impulsar su desarrollo bajo el paradigma constructivista; definiendo:

- a) Los contenidos;
- b) La cuestión de los fines, generalmente concebidos como valores estáticos;
- c) Los objetivos;
- d) Los procesos institucionales;
- e) Los procesos de aprendizaje;
- f) Las acciones de la práctica;
- g) La evaluación y los resultados hacia el contexto social.

Todo esto tiende a alcanzar las metas formativas, darle mayor flexibilidad curricular; ya que los cambios tecnológicos y las diversas formas de aprendizaje, nos impulsan a ser flexibles, sobre esto (Caamal Montejo & Canto Herrera, 2002) afirman que “La flexibilidad

curricular presupone un cambio de actitudes e implica ciertas tareas y características en dos actores principales que conforman la unidad básica en el proceso enseñanza-aprendizaje: el profesor y el alumno; conlleva a nuevas tareas para ambos, son afectadas sus relaciones, sus formas de organización y sus prácticas, de manera general, todas ellas están cambiando.”

Y por último considero que es útil considerar a las inteligencias múltiples Howard Gardner para darle enfoque al currículo, y poder cumplir con las metas planteadas en el caso. En el siguiente punto nos enfocaremos en comprender precisamente partiendo de la propuesta de Gardner a la educación-dual.

Educación-dual

Para abordar los cánones de la educación dual, consideramos que previamente debemos injerir en lo propuesto por *Howard Gardner en la teoría de las inteligencias múltiples; en la que destaca que el hablar de inteligencia, no es hablar de un todo unitario donde se concentren capacidades particulares y específicas, sino un entreverado de inteligencias, es decir la inteligencia es múltiple y en donde define que la inteligencia es una destreza que desarrollamos, para el autor cada individuo posee por lo menos 8 destrezas/habilidades innatas:*

Imagen 2

Teoría de las inteligencias múltiples



Fuente: Elaboración propia, basado en Gardner, 2015.

Dichas destrezas/habilidades le permiten al ser humano, adquirir conocimiento a través de ellas.

Ahora bien, en las Instituciones de Educación Superior (IES), partiendo de esta teoría es importante que los modelos educativos articulen potenciando además del conocimiento las habilidades, destrezas y capacidades dentro de su formación profesional. Que es precisamente lo que se busca en un modelo de educación dual que incluya las competencias laborales como factor de unión entre el conocimiento y el trabajo práctico. Actualmente el modelo educativo representa una limitante cuando se prevé la transición del sistema escolar al mundo laboral; es un reto para las universidades crear mecanismos integrales en donde converja la educación formal, con la acreditación competencias laborales/profesionales adquiridas por la experiencia, en donde la competencia laboral según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) es esa capacidad efectiva que nos permite llevar

exitosamente una actividad laboral plenamente identificada. La competencia laboral no es una probabilidad de éxito en la ejecución de un trabajo; es una capacidad real y demostrada (OIT, 2019) donde también existe una relación directa entre los diversos factores.

La formación dual, entonces requiere de un modelo funcional que incluya, integre y desarrolle los sistemas educativos de educación formal con las necesidades y retos del mercado laboral, es por eso que dentro de los currículos se deben incluir espacios prácticos, un ejemplo de esto son los laboratorios de innovación gubernamental en los cuales se logra dentro del marco ciencias sociales foguearse, crear y encontrar soluciones y problemas reales en ambientes controlados, tal como sucede en el espacio de las ciencias naturales y exactas. Básicamente es crear puentes entre la parte académica y parte la práctica. De hecho, en la Licenciatura en

Administración Pública de la Universidad de Sonora, se cuenta con un caso de éxito llamado “CAERE” Municipio virtual por la sustentabilidad, implementado a partir de 2008 en el cual se recrea en espacios simulados el quehacer y la operatividad del nivel de gobierno municipal.

La educación dual representa la respuesta y la atención que ponen las IES a lo que el mundo laboral está exigiendo de los egresados, el mundo está en constante cambio y evolución, es por ello que las universidades deben apostar por gestionar capital humano, no solo con conocimientos teóricos, sino que se manejen en un ambiente de resolución de problemas, sobre esto hace mucho hincapié la IEA (Asociación Internacional para la evaluación de los logros educativos) en que es necesario promover el pensamiento crítico e independiente de los estudiantes, así como desarrollar las habilidades y competencias de los estudiantes en la resolución de conflictos... (Wolfram Schulz & Fraillo, 2010)

En ese sentido y manteniendo la retórica, se comenzaron a dar una serie de demandas y necesidades, que el sistema educativo no estaba ofreciendo a los alumnos y por tanto distaba mucho de las necesidades del mundo laboral, sobre todo, con lo cambiante que es hoy día el mundo; es por ello que aparece el concepto de “educación no formal” que según Smitter son “...*un conjunto de actividades de enseñanza-aprendizaje debidamente organizadas, ofrecidas con el objeto de complementar, actualizar, suplir conocimientos, y formar en aspectos académicos o laborales*” (Smitter, 2006)

En ese mismo documento resalta que en la educación no formal derivan cuatro funciones importantes: formación, actualización, perfeccionamiento y capacitación; y permite que en el campo educativo, se implementen actividades orientadas a desarrollar, las habilidades y conocimientos de los integrantes de las fuerzas de trabajo, formando personas, que sean actores

sociales, con actitudes y comportamientos, así como enaltecer la posibilidad de otorgarle a la educación un carácter holístico y sinérgico, es decir pluridimensional y multicontextual, que permite ofrecer más oportunidades de estudio a la población. (Smitter, 2006).

Las Instituciones educativas deben asegurar entornos en los que el alumno, concentre aspectos de la capacitación profesional y tenga espacios para el desarrollo de habilidades, destrezas y actitudes, tanto del perfil académico como del perfil que se requiere en el mundo laboral.

Esto significa poner a la disposición de los estudiantes un aforo para conocimientos teóricos y prácticos, en donde puedan poner en ejercicio real y controlado, en donde el alumno construya su aprendizaje; Esta inclusión le permitirá acceder a competencias laborales, en base a algún estándar de competencias publicado en el Registro Nacional de Estándares de Competencia (RENEC) que este desde la planeación del contenido alineado a la materia modular, de adquirir un certificado de competencias laborales avalado por Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER) y la Secretaría de Educación Pública (SEP). Donde la tarea es que el modelo dual asegure la transversalidad de cada materia/módulo dentro de la malla curricular y con ello se asegure que cada egresado este dotado de las herramientas, que le permitan demostrar que la formación recibida tiene una incidencia directamente proporcional al incremento de la productividad en los diversos sectores de la vida económica.

Para fortalecer lo anterior nos gustaría retomar uno de los aportes del informe (SCANS, 1992) “...*los buenos empleos dependen de gente que pueda poner sus conocimientos en buena práctica.*” Por lo que es de suma importancia que las Universidades sigan fomentando alianzas, convenios y colaboración con los diferentes actores sociales, a fin de asegurar que los alumnos adquieran y dominen conocimientos,

habilidades, aptitudes y destrezas tanto globales como específicas a través de la práctica en entornos reales y controlados, no solo como un requisito de evaluación sino para aseguramiento de un aprendizaje integral, donde se sinteticen las inteligencias múltiples, las competencias laborales incluyendo la transversalidad educativa que conceptualmente es según (Ministerio de Educación de Chile, 2019) la forma de “*...enriquecer la labor formativa de manera tal que conecta y articula los saberes de los distintos sectores de aprendizaje y dota de sentido a los aprendizajes disciplinares, estableciéndose conexiones entre lo instructivo y lo formativo. La transversalidad busca mirar toda la experiencia escolar como una oportunidad para que los aprendizajes integren sus dimensiones cognitivas y formativas, por lo que impacta no solo en el currículum establecido, sino que también interpela a la cultura escolar y a todos los actores que forman parte de ella.*”

Este tipo de modelo dual debe ir aparejado de mecanismos de evaluación igualmente integrales que concatenen la evaluación práctica con Base en Resultados, es decir una evaluación vaya más allá de una calificación numérica o una declaratoria cualitativa, aquí es necesario que se evalúe el desempeño del estudiante, mediante el análisis de información puntual que se convierta en un dictamen de valor agregado, para ello es preciso señalar que la Universidad de Sonora, ha creado la Entidad de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales (ECE UNISON) y el Centro de Fortalecimiento de Capacidades Institucionales en Gobiernos Municipales (CE Certifica Sonora) los cuales debieran convertirse en los órganos responsables de la evaluación dinámica, de revisar y dar seguimiento a las prácticas tanto de entorno controlado como de entorno real, por medio de proyectos que representen evidencia objetiva de que el alumno cuenta con los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes requeridas.

Por lo cual, al tiempo serán los responsables del diseño e implementación de instrumentos de evaluación mixta

y dinámica, que incluya bitácoras de seguimiento, trazabilidad del proceso enseñanza-aprendizaje desde su incorporación al programa de prácticas, considerando la aplicación de contenidos curriculares, cuestionarios, memorias, indicadores de desempeño, guías de observación, portafolios y logros alcanzados, incluyendo la satisfacción de los involucrados, llámense empresas públicas o privadas, tutores y demás partes interesadas en cuanto al desempeño del estudiante, lo que permitirá ampliar el espectro potencial del alumno y el resultado que el proceso educativo tuvo particularmente en él; ya que asegura la motivación integral al ir reconociendo éxitos graduales del trabajo.

En la actualidad la evaluación de las prácticas profesionales está limitada al cumplimiento de la carga horaria, en contraposición la educación dual promueve, replantear las prácticas, como ya mencionamos en una práctica controlada y en prácticas en el entorno real del trabajo; a fin de que desde su estructura ayude al alumnado a producir conocimiento que oscile entre aportes teóricos y práctica funcional y proactiva, por lo cual nos gustaría citar a Edgar Morín quien sostiene que: “*Saber pensar no es solamente aplicar la lógica y la verificación de los datos de la experiencia. Esto supone también organizar los datos de la experiencia.*” (Morín, 1982)

El modelo de educación dual que incluya la certificación de las competencias laborales asegura por un lado que las instituciones que imparte nivel superior en nuestro país, pongan atención a la realidad actual, implica entonces un reto para el derecho del trabajo, para el mercado laboral y por supuesto para el sistema educativo, que entienda el sentido del aprendizaje y lo ponga en práctica, que enarbole la comprobación práctica, que genere personas con aptitudes innovadoras, que incidan en su desempeño profesional, es decir maneja apropiadamente todos los recursos. El mundo ya está actuando sobre este tema, por ejemplo, en el documento del (Ministerio de Educación Nacional

República de Colombia, 2008) se declara “*La puesta en marcha de acciones para el desarrollo de competencias laborales, en las Instituciones es el terreno más propicio para crear los puentes que el país necesita entre el sector educativo y el productivo*”. Queda claro que las IES deben mejorar la calidad de los sistemas educativos, tienen la obligación garantizar que el aprendizaje sea aplicable y comprobable, sin duda el reto de la educación dual como modelo integral está en la eficiencia en el desempeño de los egresados y los resultados que estos aportan al mundo laboral y por tanto económico; viendo esta perspectiva estamos en rezago con respecto a otros países, estamos en el momento adecuado para el dialogo, la reflexión y para su pronta aplicación, necesitamos evaluar las necesidades del entorno y comenzar a rediseñar los currículos, los módulos y las materias que se imparten en las diversas opciones y carreras universitarias, donde la práctica y el auto aprendizaje sean los ejes motores.

Es importante puntualizar los beneficios de la inclusión de un modelo educativo dual, como el que se propone:

1. *Formación enfocada en las necesidades del mundo laboral:* Aquí es preciso que todas las instituciones educativas del nivel superior entiendan y diagnostiquen lo que el mundo del trabajo espera de los egresados, donde la preparación oscile en asegurar su capacidad profesional, que les permita desempeñarse activa y proactivamente en los puestos de trabajo; se les dote de los conocimientos, técnicas, habilidades, aptitudes y destrezas que le permitan su incorporación al mundo laboral por medio del *expertise* profesional; por medio de materias muy específicas, que incluyan la práctica en campos reales y/o controlados. Tal como lo refleja el informe SCANS, es necesario prepararlos en los con las competencias de solución de problemas y capacidad de abstracción que se construyen en la aplicación y reflexión sobre la actividad cotidiana. (SCANS, 1992), es decir que tengan las habilidades básicas para la empleabilidad. Se deben preparar estudiantes para pensar, análisis y actuar. Se tiene que reestructurar la malla curricular partiendo desde el sentido de priorizar lo que los empleadores van a requerir de los futuros empleados; estamos en un escenario donde las competencias laborales están tomando auge a nivel mundial; y tal como lo exponen Gonzi y Athanaosou citados en (Mozó Arévalo , 2011) ... “*La educación Superior no solo debe diseñarse en función de la incorporación de la persona la vida productiva a través del empleo, sino más bien partir de una formación profesional que además de promover el desarrollo de ciertos atributos... considere la ocurrencia de varias tareas (acciones interrelacionadas que suceden simultáneamente dentro del contexto y la cultura del lugar de trabajo) y que, a la vez permita que algunas de esas acciones sean generalizadas.*”
2. *Autogestión del conocimiento.* Con la entrada de las Tecnologías de la Comunicación y la Información las TIC's se revolucionó la forma de aprendizaje, de alguna u otra manera se hizo más accesible el conocimiento, estamos aprendiendo en mayor medida en los entornos y espacios virtuales en forma no sistemática; tenemos acceso a diversos contenidos, en diferentes formatos, por lo cual es necesario que las universidades exploten mayormente esta ventaja del aprendizaje omnipresente, centrar las iniciativas en aquello, que se requiere enseñar/aprender, ya los estudiantes de la actualidad están entendiendo que los compromisos de aprendizaje es con ellos, mismos, por lo cual la educación dual debe voltear a ver a las TIC's no solo como una

herramienta más sino como un medio para asegurar la empleabilidad de los egresados. Ahora el objetivo se debe centrar en que la educación no solo sea de calidad, sino que se adapte al sistema masificado. Para Zimmerman: “*la autogestión del aprendizaje podría describirse como una autogestión académica que se refiere al proceso mediante el cual los estudiantes activan y sostienen cogniciones, conductas y afectos que están orientados sistemáticamente hacia el cumplimiento de objetivos académicos*” (1989). Así, los estudiantes participan activamente en base a su técnica de aprendizaje.

3. *Transparencia tanto en los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y capacidades de los egresados.* Dentro la certificación de las competencias laborales se valida y transparenta el conocimiento y demás elementos que adquiere el estudiante, hay evidencia objetiva de las fortalezas que adquirió en el espacio teórico-práctico.

4. *Mayor apertura y desarrollo de competencias docentes:* De entrada, es imperativo definir el concepto de competencia docente, “*Las competencias docentes del nivel superior abarcan todo lo que ha tenido relación con su práctica docente, con su finalidad, con la preocupación por mejorarla y con su profesionalización. Por ello, para conocerlas es necesario considerar tres asuntos: el contenido, la clasificación y la formación, es decir, saber qué enseñar, cómo enseñar, a quiénes se enseña y para qué, desde la perspectiva de las necesidades del desarrollo económico y social y, más concretamente, de las demandas del sistema productivo...*” (Badillo Gaona, Torres Rivera, Valentin Kajatt, & Ramírez Martínez, 2014) Los docentes deben entender que el aprendizaje debe de ser proactivo y promover nuevas formas de trabajar tanto en clase y fuera del salón de clases, al tiempo que asume mayor responsabilidad en el proceso enseñanza/aprendizaje en pro de los alumnos; en cuanto esto veamos la siguiente tabla referencial de competencias docentes:

Tabla 1

Competencias docentes

Competencia de Referencia	Competencias por trabajar en la formación continua.
1- Organización y dirección de situaciones de aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none"> • El docente debe entonces tener amplio dominio en determinadas disciplinas, organizarse con respecto a los contenidos de enseñanza y como estos se traducen en objetivos de aprendizaje.

Tabla 1*Continuación...*

Competencia de Referencia	Competencias por trabajar en la formación continua.
1- Organización y dirección de situaciones de aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none"> En el documento usado de referencia para esta tabla también nos recuerdan la importancia que tiene para el docente el hecho de realizar su trabajo partiendo por un lado alumnos y por otro de los errores y los obstáculos que se presentan en el proceso enseñanza-aprendizaje. Dentro de la competencia de referencia en relacionada con organizar y dirigir las situaciones del aprendizaje, el docente debe estar capacitado para construir estrategias pedagógicas adecuadas. Así como desarrollar a los alumnos en actividades de investigación y proyectos que permitan la asimilación de los contenidos planteados.
2- Dirigir el proceso de aprendizaje.	<p>Los educadores deben ser capaces de estructurar situaciones problemáticas, de acuerdo al nivel y posibilidades de los alumnos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Adquirir una visión longitudinal de los objetivos de la enseñanza esto refiere al enfoque sistémico. Una vez que analiza el conocimiento previo que tiene el alumno, así como el contexto por medio de un diagnóstico, deberá dirigir a partir de ahí la enseñanza; entendemos como las acciones de crear enlaces con el contexto precedente. Otro aspecto que se menciona es que se hace necesaria que el docente observe a sus alumnos en situaciones de aprendizaje con una visión formativa. Evaluar, revisar y determinar en forma periódica y constante de las competencias logradas en el proceso enseñanza aprendizaje y a partir de su análisis tomar decisiones adecuadas y pertinentes.
3- Desarrollar requerimientos de diferenciación.	<p>Partiendo del hecho de que no todos los alumnos aprenden de la misma manera, ni tienen las mismas habilidades y competencias, el docente debe adquirir la habilidad de realizar una enseñanza individualizada.</p>

Tabla 1*Continuación...*

Competencia de Referencia	Competencias por trabajar en la formación continua.
3- Desarrollar requerimientos de diferenciación.	<p>Siempre estar dispuesto a apoyar a sus alumnos sobre todos a aquellos que tienen mayores problemas con los contenidos o en el proceso de aprendizaje en sí.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impulsar y generar el aprendizaje cooperativo y colaborativo entre los alumnos, sin duda esto es fundamental.
4- Desarrollar a los alumnos en su propio aprendizaje y en su trabajo.	<p>Otra cosa que debe hacer el docente es buscar mecanismos que le permitan promover las ganas de aprender de los alumnos; cuándo un alumno tiene esa motivación es más sencillo alcanzar los objetivos; y estará en condiciones de evaluarse y evaluar a sus pares (autoevaluación, coevaluación). Además, en el texto revisado nos dicen que el docente deberá favorecer que los alumnos realicen y emprendan proyectos personales.</p>
5- Trabajo en equipo.	<p>Siempre es importante que el docente se reúna y trabaje en equipo como otros docentes, esto le permitirá mejorar; y dar solución a problemas de tipo profesional etc.</p>
6- Participar en la gestión de la escuela.	<p>Con respecto a la participación docente tiene que formular y negociar proyectos de institución, también debe trabajar y administrar los recursos de su centro de trabajo, pero también es importante promover la participación de los educandos.</p>

Tabla 1*Continuación...*

Competencia de Referencia	Competencias por trabajar en la formación continua.
7- Orientar y desarrollar a los padres.	El docente debe concurrir con los padres por medio de reuniones informativas; es de suma importancia que los padres se involucren y participen en el proceso de aprendizaje. Y también como docente ayudar a los padres a que adquiera habilidades para que apoyen a sus hijos.
8- Utilizar nuevas tecnologías.	Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, así como los sistemas computacionales les ofrecen a los docentes oportunidades y herramientas diversas para aplicar en el aula y con cumplir con los objetivos. Un ejemplo de esto son los retos que a raíz de la pandemia ha tenido que enfrentar el mundo educativo, haciendo necesaria que se utilicen en mayor medida plataformas de educación virtual y a distancia.
9- Afrontar los deberes y dilemas éticos de la profesión.	Un docente además tiene la responsabilidad de adquirir habilidades que le permitan prevenir, luchas y eliminar toda forma de violencia y discriminación por credo, género, sexo, etnia, estrato social etc. En ese mismo punto el autor recomienda que el maestro participe activamente en la elaboración de reglamentos acerca de reglas de vida y conducta, así como desarrollar en los alumnos el sentido de responsabilidad, de solidaridad y justicia.
10- Administrar la propia formación continua.	Consideramos que en este punto es inherente la constante actualización y desarrollo de competencias por parte del docente, apoyar en la formación de sus colegas, mejorar sus desempeños, impulsar en la institución educativa un estadio de cooperación continuo, sólido y permanente; para poder hacer posible este el docente tiene que estar abierto al diálogo con sus pares y ser responsable de su propia formación al tiempo de que apoya a otros docentes.

Fuente: Elaboración personal a partir de *Las 10 nuevas competencias docentes para enseñar* (Perrenoud, 2000).

5. *Prestigio y diferenciación tanto de la Institución como de los egresados.* Todos los centros educativos de cualquier nivel buscan tener prestigio y ser diferentes a sus competidores en el mercado, está comprobado cómo caso de éxito tenemos a la Unión Europea especialmente el modelo alemán quienes detectaron la necesidad de rediseñar sus modelos educativos a fin de responder a las necesidades varias necesidades educativas, entre ellas mejorar la transición entre el entorno escolar y al entorno laboral. El modelo implementado por Alemania tiene simulación/practica en las empresas cuatro o tres días a la semana y los días restantes se desarrolla el conocimiento en el aula, resaltando la coordinación educativa entre el sector educativo y el sector económico/laboral/empresarial.

Es importante que todas las Universidades en materia de prestigio y diferenciación entienda que tal como lo menciona Naidorf acerca de que “...La pretensión no es salirse del mundo y crear nuevas reglas propias de universidad latinoamericana de un momento a otro, sino al menos comenzar, como muchas universidades han empezado a hacer, revisando la orientación de sus esfuerzos, recursos y energías: descolonizar las prácticas y los saberes; intervenir con la capacidad performativa del decir; democratizar el conocimiento en el sentido de cuestionar el saber oficial como el único válido, lo que redunda en una democracia cognitiva aún pendiente; ensayar formas de creación conjunta de conocimiento con otros sectores de la sociedad...” (2013)

6. *Formación Integral.* “Podemos definir la Formación Integral como el proceso continuo, permanente y participativo que busca

desarrollar armónicamente y coherentemente todas y cada una de las dimensiones del ser humano (ética, espiritual, cognitiva, afectiva, comunicativa, estética, corporal, y socio-política), a fin de lograr su realización plena en la sociedad. Es decir, vemos el ser humano como uno y a la vez pluridimensional, bien diverso como el cuerpo humano y a la vez plenamente integrado y articulado en una unidad.” (Vicerrectorado de Medio Universitario, 2008), debemos entonces buscar el afianzamiento de los alumnos, y que logren su máximo desarrollo y desempeño, es decir hacer que crezcan holísticamente todas sus habilidades, características, condiciones y potencialidades. Desde el punto de vista material, la adaptación o reingeniería de los currículos basadas en un modelo dual que incluya la certificación en competencias laborales, hará posible que el la practica tengamos una formación integral acorde a los nuevos tiempos. Estamos ante la posibilidad de mejorar la educación en México, pero siempre que sea bajo un diagnóstico adecuado y dimensionar todas las opciones educativas.

7. *Garantía de empleabilidad de los egresados.* Hemos estado hablando a lo largo de este artículo sobre el hecho de que la educación dual, por medio de las competencias laborales, nos representa preparar a los alumnos, para una transición adecuado al mundo del trabajo, y que ofreciendo las herramientas necesarias para que se puedan desarrollar adecuadamente y no solo eso, garantiza la empleabilidad en mayor porcentaje debido a que se presta atención a lo que los alumnos deben aprender en materia de conocimientos, habilidades, destrezas y aptitudes.

Varios autores han hablado sobre la empleabilidad de los egresados y lo que las instituciones de educación superior deben ofrecer a sus alumnos y a futuros estudiantes, aquí nos gustaría retomar lo mencionado por el Dr. Jordi Planas “*El mercado laboral es de competencias, no solo de escolaridad, pero la escolaridad implica competencias (...) la universidad debe plantearse qué papel quiere jugar (...) necesita un sistema de formación que no tenemos aquí...*” Mientras que Ibarrola Nicolín, investigadora del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados asevera que: “Todavía no hemos podido resolver qué es lo que requieren las empresas o para qué trabajo tenemos que formar (...) Las matrículas se articulan con las demandas del mercado de trabajo, hay momento en que pueden ser funcionales y otros en que pueden ser disfuncionales, hay instituciones que se articulan de acuerdo con el mercado de trabajo, hay instituciones que no lo hacen”, (Planas & de Ibarrola Nicolín, 2018) Sin duda en sus aportaciones podemos observar que las universidades no se han adaptado adecuadamente a la nueva era, y no estamos siendo respondientes a las necesidades educativas, la educación dual abre la puerta para asegurar esa empleabilidad, pero tomando en cuenta que la educación tiene que ser dinámica, dejando de lado mallas curriculares planas, que no ofrecen el soporte necesario a los egresados.

8. *Adquisición de competencias laborales.* Las competencias laborales, constituyen una parte fundamental en la formación integral de los alumnos y por tanto de la finalidad última de la educación dual, solidificar el dominio de conocimiento teórico, con todos esos elementos que le permitan realizar mejor sus actividades, el adquirir/proporcionar competencias laborales surge como respuesta a la exigencia de mejorar continuamente tanto la pertinencia como la calidad de la educación, en base a la formación

de capital humano e intelectual proactivo, que entienda y aplique procesos competitivos en los entornos laborales, el que un centro universitario este apostando por las competencias laborales significa entender a las empresas del sector privado y/o público, a las condiciones de vida actuales, que incluye el aprovechamiento de las TIC's, con plena conciencia de que el proceso enseñanza aprendizaje no puede seguir siendo unidireccional, sino que se adquiere/produce en diversos ámbitos, plataformas, circunstancias y formas; De aquí es que la educación dual representa ese espacio de oportunidad que implica comprender y capitalizar el hecho de que “*la preparación para el mundo del trabajo y la formación para una ciudadanía activa deberían convertirse en los dos objetivos más relevantes de la educación universitaria.*” (Martínez, 2008)

9. *Dinamismo en la impartición de educación profesional.* El dinamismo pedagógico y/o andragógico implica responde no solo técnicas, modelos y métodos educativo, también reconoce las capacidad y los valores, tanto del alumno como del docente, y el aprendizaje que se gesta entre ambos, es decir representa un aprendizaje cooperativo e incluyente, en el que el docente debe convertirse en un agente que insta a la reflexión en el proceso educativo o de enseñanza-aprendizaje; la educación dual bien estructurada punga a que el maestro comprenda las particularidades de cada grupo de educandos, que le permita lograr una aprendizaje óptimo, así como entender la pertinencia de los contenidos mínimos y la significancia en cada estudiante; cuando existe dinamismo en la docencia es posible comprender qué tipo de actividades educativas son más idóneas para cada estudiante, así como un nivel superior de nivel de conexión

de estudiante con respecto a la Institución educativa, el mundo del trabajo, su familia, la sociedad y el entorno, por otro lado ese dinamismo permite que el objetivo de los educandos deje de ser el aprobar materias para obtener un grado y en cambio reflexione con el hecho de que su objetivo está encaminado a adquirir conocimientos, habilidades, destrezas, aptitudes y demás elementos y características que le permitan desempeñar una actividad productiva adecuadamente.

Una reinterpretación a lo expresado por Balza Laya y Pérez de Balza (2006), el aprendizaje siempre está en movimiento lo mismo, cuando se refieren al concepto cosmovisión infieren a la forma particular de ver y concebir a la sabiduría del hombre, a la sociedad y al mundo mismo y la forma en que tomamos conciencia de ello; nos queda claro que el mundo está en constante movimiento, cambiando día tras día sobre todo en la sociedad actual a veces llamada sociedad del conocimiento otras veces de la era digital; El aprendizaje es de igual manera cambiante y debe adaptarse; es decir observar la realidad desde un determinado punto, para explorar ese movimiento y dinamismo.

Nosotros consideramos que además la educación debe y está obligada a ser holística; es otra de las premisas que sustenta la necesidad de transitar de la educación tradicional a la educación dual; el estudiante y los docentes deben de encontrar en el aprendizaje significativo una conexión con su entorno, con las demás personas, y encontrar vínculos en las diferentes áreas del saber y no ver o estudiar en forma aislada un contenido, tema, asignatura o ciencia. Ser aptos y proactivos en la toma decisiones, solución de problemas y generación del conocimiento.

La educación dual como ya hemos visto tiene la particularidad de que cuenta con 2 momentos o etapas, por un lado lo que representar la parte teórica es decir el conocimiento que se adquiere en el aula, y por otro lado la gesta de conocimiento en el plano de la práctica, tanto en entornos controlados y/o simulados como en entornos de realidad, lo que convierte a la educación en una educación dinámica, pero además en una educación proactiva como lo vemos en el siguiente puntos de este conteo de beneficios.

10. Proactividad Docente. En particular el tema de la proactividad docente requiere entre tanto que los actores capten el sentido de la educación dual, opere y evalúe cada uno de esos los momentos tanto en teoría como en la práctica y que permita a los estudiantes la dinámica del mercado del trabajo y las exigencias de desempeño competitivo, por lo que una educación del tipo proactiva implica el aprendizaje continuo donde los educadores enseñen de modo activo, con objetivos claros y que supere problemas, contrario a lo tradicional que se venía siendo con la educación reactiva, la cual es pasiva y no coadyuva a que el estudiante sea incapaz de adaptarse al sector laboral, tener docentes proactivos y una educación en este sentido se dota al alumno de la capacidad de acción, resolución y problemas, que le permitan caminar hacia el éxito sostenido. Sin duda la proactividad debe ir acompañada de reflexión y de creatividad para con ello se genere conciencia crítica que debiera ser el camino que se debe buscar en la educación. Es por ello que la educación dual apuesta por docentes proactivos, que se anticipen a las situaciones y que utilice nuevas estrategias y que genere en los estudiantes oportunidades y

características que le permitan construir el aprendizaje, y si a eso le sumamos que el docente sea un agente de cambio o transformador, estamos ante un escenario de educación integra, un docente de este tipo, asume riesgos, en pro del cumplimiento de los objetivos, es hábil a la hora de tomar decisiones y constituye una autoridad moral para sus alumnos; *“el docente debe de fomentar una mayor independencia y autonomía por parte del alumno, permitiendo de esta manera un mayor control de su aprendizaje y que sea más auto dirigido, para que el profesor sólo sea un facilitador y tutor. Por esta razón el profesor debe de proporcionar recursos y accesos a nuevas tecnologías ya que esto permitirá que su aprendizaje sea más útil y proactivo.”* (Valdez Cháidez, 2015). Aquí nos gustaría mencionar el concepto que da Vicktor Frankl en su libro sobre el concepto de proactividad, el asegura que es *“la libertad de elegir nuestra actitud frente a las circunstancias de nuestra propia vida”*. (Viktor , 2015).

Al analizar los consejos propuestos por Moll (2014) en su artículo 5 Consejos para transformar a un docente reactivo en proactivo; ya que esto nos permitirá entender por qué la educación dual facilita la docencia proactiva:

- Como docente debe tener iniciativa, ser consciente de sus obligaciones y responsabilidades; en el quehacer docente hay una razón y un fin; es por ello que se hace ineludible que el educador tenga iniciativa y lo aplique para el beneficio de la educación de sus alumnos, la clave para el autor está en *“controlar las decisiones sobre su trabajo como docente.”*

- Otro aspecto que destaca es la utilización *lenguaje en forma proactiva del docente*; desafortunadamente lejos de esto, vemos que la mayoría de los docentes tienen a tomar una actitud reactiva y a la defensiva en lugar de desde el lenguaje ir generando un cambio positivo.
- El siguiente consejo que da es el uso y optimización del tiempo. Un docente proactivo utilizará adecuadamente su tiempo para sacarle el mayor provecho.
- *Compromiso y promesa.* La relación entre lo acordado y la capacidad de cumplimiento.
- *Imaginación creativa.* El hecho de que el docente pueda generar situaciones y oportunidades para la enseñanza, lo hace un docente proactivo.

Educación de primer nivel acorde a las necesidades actuales y futuras, por la capacidad de adaptabilidad. La educación no se tiene quedar estática, en cambio sí está obligada a evolucionar y adaptarse a los nuevos tiempos y formas, diseñado por medio de estrategias que promuevan las habilidades, destrezas, valores y actitudes contenidos el aseguramiento de los procesos de conocimiento; en ese orden de ideas nos gustaría retomar algunas las impresiones expuestas en (Global Education Forum, 2011) Para comenzar nos llamó mucho la atención lo expresado por Milton Chen, director ejecutivo de la Fundación Educativa George Lucas quién afirma que *“Una sociedad es tan buena como lo sea su educación”*. Además de ser urgente para el mundo educativo el adaptarse a las necesidades y retos que representa el siglo XXI. Nos dicen que es hora de escuchar a los estudiantes, ver que buscan, que quieren, que necesitan; porque ya hemos dicho insistentemente que hay que escuchar al mundo del trabajo, sobre que esperar y necesitan de los egresados de las IES; ahora bien, retomando lo presentado en el

citado foro; si queremos que una sociedad evolucione su educación debe hacer primero, y ser buena en todos los sentidos; en el foro recordaron un experimento llamado “4education” un debate entre estudiantes a través de la red social *Tuenti* cómo mejorar la educación, la mayoría coincidía en la necesidad de reinventar a la educación tradicional ya que se ha tornado aburrida y limitativa, en aspectos relacionados con la innovación y la imaginación por ejemplo. Y en ese mismo foro el catedrático de Bournemouth University Stephen Heppell mencionó que “*no es cuestión de dinero, sino de introducir nuevos criterios en la educación y abrirla a la creatividad de los alumnos.*” Otra de las aportaciones que consideramos rescatar para este artículo, ya que da sentido a la necesidad de una educación transformadora como lo es la educación dual fue lo expuesto por los participantes sobre *la necesidad de una revolución en la educación actual.*” (Global Education Forum, 2011);

Esto quiere decir que las universidades no están prestando la atención debida a los estudiantes, sobre que se requiere para asegurar el proceso enseñanza aprendizaje, pero por otro lado reafirma lo expuesto a lo largo de este artículo, la educación dual permite la reingeniería y la adaptación para dejar atrás a la educación reactiva, atendiendo a las nuevas diferentes de aprendizaje, tal como iniciamos el presente documento es importante prestar atención en las inteligencias múltiples planteadas por Gardner, por un lado el describe a la inteligencia como: “*... la habilidad para resolver problemas o para elaborar productos que son de importancia en un contexto cultural o en una comunidad determinada.*” Pero si no nos ajustamos será muy difícil asegurar el aprendizaje. Necesitamos explorar las diversas formas de inteligencia como de aprendizaje y explorar/explotar los diversos talentos, destrezas y habilidades de los estudiantes. Pero si se quiere transformar a la educación es necesario que todos

los actores sociales interactúen y se logre equilibrar el modelo educativo e ir disminuyendo las deficiencias, que es precisamente el siguiente punto a abordar, y donde la educación dual basada en competencias laborales de nuevo toma un papel preponderante.

11. *Compensar las deficiencias del sistema educativo actual.* En primera instancia es de suma importancia conocer y reconocer las deficiencias que presenta el sistema educativo actual en nuestro país, para así validar como es que el modelo de educación dual podría compensar esas deficiencias. Dentro del documento Principales Problemas del Sistema Educativo en México, establece que son los siguientes: acceso, deserción, inequidad y calidad de la educación. (Fundación para el Desarrollo y Fomento Educativo S.C, 2017).
12. Los egresados estarán en condiciones de responder y dar solución a problemas reales del entorno laboral. La educación dual posibilita que los egresados una vez inmersos en el mundo laboral estén en condiciones de hacer frente a los retos que se le presente porque habría adquirido los elementos necesarios para el mejor desempeño de sus funciones.

Conclusiones

A manera de conclusión, la educación dual basada en competencias laborales implica, un cumulo de elementos que mejoraría no solo al sistema educativo nacional, sino que tendría incidencia directa en la mejora económica nacional, con ciudadanos mejor y más capacitados, con las competencias laborales esenciales para su pleno desarrollo individual y social, por lo que la propuesta del modelo sugerido en el presente artículo es viable.

Debemos entonces que para aplicar el modelo de educación dual que hemos propuesto en el presente documento tendremos que hacernos la pregunta expresa ¿Qué estrategias de aprendizaje se están utilizando para atender las necesidades de los educandos, la sociedad y el entorno laboral? Vamos a retomar consejos sobre cómo capacitar a la llamada generación Z en (SHIFT disruptive e-learning, 2018); pues consideramos que es el mercado al que hay que enfocarnos en las nuevas propuestas curriculares

- Utilice mensajes visualmente estimulantes.
- Proporcione flexibilidad.
- Brinde autonomía.
- Fomente colaboración.
- Fomente conexiones humanas.
- Si vamos a utilizar tecnología que esta sea intuitiva y de fácil uso.

Encontrar soluciones que consideren lo anterior nos va a permitir responder a ¿Qué podemos ofrecerles, para que el proceso enseñanza sea significativo y efectivo? Ya que esperan recibir una educación superior, que se adapten a su forma de ver la vida y que al tiempo puedan ayudarlos a insertarse adecuadamente en el mundo laboral.

1. Estrategias de aprendizaje que deben ser implementadas para favorecer su potenciar su desarrollo académico. Para esto se presenta la siguiente propuesta:

Como Institución educativa deberemos asegurar que el alumno ha logrado la capacitación profesional y al tiempo desarrollado las habilidades, destrezas y actitudes, del perfil académico y del perfil que se requiere para su inserción al mundo laboral.

La estructura de la malla curricular deberá desarrollarse a través de módulos diferenciados en obligatorios y optativos, en donde se divide en espacios

teóricos y prácticos estos últimos subdivididos: uno en práctica realizada en un entorno controlado (simuladores), con espacio para los juegos de rol y apoyado por los medios digitales, que son tan atractivos para esta generación en particular y el otro que refleje una práctica dentro de un entorno real de trabajo.

Las IES tienen que reinventarse, para poder atender, a las nuevas generaciones, las necesidades del mundo laboral; quienes cada día requieren egresados con capacidad de análisis, de enfoque y aplicación de aspecto teórico; que debe dejar de estar “divorciado” de la realidad global, que ya está ingresando mediante formas divertidas, creativas e innovadoras, como el modelo propuesto en este documento haciendo mayor hincapié, en las opciones autodidactas y la utilización e implementación de consensos con los diferentes sectores (gobierno, empresas y sindicatos; por mencionar algunos). Sin duda alguna un reto para todos.

Referencias

- Badillo Gaona, M., Torres Rivera, A., Valentin Kajatt, N., y Ramírez Martínez, E. (sep./dic. de 2014). http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732014000300008
- Balza Laya, A. M., y Pérez de Balza, E. (diciembre de 2006). El dinamismo como paradigma cosmológico. Reflexiones en torno a la educación y el aprendizaje desde el pensamiento complejo. *Sapiens. Revista Universitaria de Investigación*, 7(2), pp. 77-88.
- Caamal Montejo, F., y Canto Herrera, P. (2002). *Flexibilidad curricular: Opinión de estudiantes y docentes universitarios*. X Congreso Nacional de Investigación Educativa.
- CONOCER. (27 de 02 de 2019). *Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales*. <https://conocer.gob.mx/como-certifico-mis-competencias/>

- EducaRed. (2020).
[https://www.ecured.cu/Constructivismo_\(Pedagog%C3%A1Da\)](https://www.ecured.cu/Constructivismo_(Pedagog%C3%A1Da))
- Fundación para el Desarrollo y Fomento Educativo S.C. (2017). *Acta educativa* (11).
- Gardner, H. (2015). *Inteligencias múltiples: La teoría en la práctica*. PAIDOS.
- Global Education Forum. (2011). II Encuentro Global Education Forum. *La educación no debe quedarse atrás, debe evolucionar*.
- Iafrancesco Villegas, G. (23 de noviembre de 2017). Los principales problemas en las transformaciones curriculares.
<https://www.magisterio.com.co/articulo/los-principales-problemas-en-las-transformaciones-curriculares>
- Jeannette Sop, e. a. (s.f.). Problemas que afectan el desarrollo curricular en la educación superior.
- Góngora, J. J. (s.f.). *La autogestión del aprendizaje en ambientes educativos centrados en el alumno*.
<http://sitios.itesm.mx/va/diie/docs/autogestion.pdf>
- Martínez, M. (2008). *Aprendizaje servicio y construcción de la ciudadanía activa en la universidad: la dimensión social y cívica de los aprendizajes académicos*. Barcelona: Octaedro.
- Ministerio de Educación de Chile. (2019). Portal de Atención Ciudadana del Ministerio de Educación del Gobierno de Chile.
<https://www.ayudamineduc.cl/ficha/que-es-la-transversalidad-educativa-5>
- Ministerio de Educación de El Salvador. (2008). *Curriculo al servicio del aprendizaje*.
- Ministerio de Educación Nacional República de Colombia. (2008). *Articulación de la educación con el mundo productivo*. Bogotá.
- Moll, S. (2014). 5 Consejos para transformar a un docente reactivo en proactivo.
- Morín, E. (1982). *Para salir del siglo XX*.
- Mozó Arévalo, R. (2011). *Formación Basada en Competencias. El Caso de estudios de la Escuela de Administración de Instituciones, de la Universidad Panamericana en México*. Barcelona.
- Naidorf, J. (ene./jun. de 2013). *Scielo*.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2013000100007
- OIT, O. I. (2019). *OIT CINTERFOR*.
<http://www.oitcinterfor.org/p%C3%A1gina-libro/1-%C2%BFqu%C3%A9-competencia-laboral>
- orientas. (2012). *El Aceramiento Educacional*.
- Perrenoud, P. (2000). Las 10 nuevas competencias docentes para enseñar.
- Planas, J., y de Ibarrola Nicolín, M. (2018). Foro Consultivo Científico y Tecnológico. Ciudad de México.
- Rioseco G., M., y Romero, R. (s.f.). *La contextualización de la enseñanza como elemento facilitador del aprendizaje significativo*.
- SCANS. (1992). *Comisión SCANS para América 2000*. Departamento de Trabajo de los Estados Unidos, Washington.

SHIFT disruptive e-learning. (22 de septiembre de 2018). <https://www.shiftelearning.com/blogshift/la-generacion-z>

Smitter, Y. (2006). *Hacia una perspectiva sistemática de la Educación no forma*. (L. U. Experimental, Ed.) <http://www.redalyc.org/articulo.oa?i>

Valdez Cháidez, O. L. (marzo de 2015). *Un nuevo enfoque de enseñanza: aprendizaje proactivo*. http://unimex.edu.mx/Investigacion/DocInvestigacion/Un_nuevo_enfoque_de_ensenanza_Aprendizaje_proactivo.pdf

Vicerrectorado de Medio Universitario. (2008). *Jornadas para Docentes*. Córdoba: Universidad Católica de Córdoba.

Viktor, F. (2015). *El hombre en busca de sentido*. Editorial Herder.

Wolfram Schulz, J. A., y Fraillo, J. (2010). *Resultados iniciales del Estudio Internacional de Educación Cívica y Ciudadana de la IEA*.