

Educación dual para la formación universitaria en pedagogía y educación. Hacia un nuevo diario de ruta

Dual education for university training in pedagogy and education. Towards a new roadmap

Silvia Alejandra Baeza Aldana; Galo Emanuel López Gamboa; Ángel Martín Aguilar Riveroll

Resumen

La evolución de la educación superior ha respondido de manera continua a las exigencias sociales y a los distintos momentos en la evolución humana. Desde la inclusión de segmentos poblacionales con menor presencia hasta la puesta en práctica de programas homologables entre las universidades de todo el mundo, los modelos educativos han modificado sus cimientos para priorizar el desarrollo social. En la presente investigación se empleó una metodología de análisis documental, descriptivo, transversal en el que, a partir de una revisión sistemática de documentos de modelos educativos, se seleccionaron casos de universidades que implementan modelos de formación dual en carreras de pedagogía y educación. De aproximadamente 1,200 programas de estas especialidades existentes en México, únicamente 6 se encuentran bajo dicho modelo, lo que pone en evidencia que dicho tema requiere de mayor trabajo, así como actualización constante.

Palabras clave: Formación profesional; programa de estudios; universidad; México.

Abstract

The evolution of higher education has continuously responded to social demands and to different moments in human evolution. From the inclusion of population segments with less presence to the implementation of comparable programs among universities around the world, educational models have modified their foundations to prioritize social development. In the present research, a documentary, descriptive, transversal analysis methodology was used in which, based on a systematic review and meta-analysis of educational model documents, cases of universities that implement dual training models in pedagogy and education careers were selected. Of approximately 1,200 programs of these specialties in Mexico, only 6 are operating under this model, which shows that this topic requires more work, as well as constant updating.

Keywords: Vocational training; curriculum; university; Mexico.



INFORMACIÓN:

<http://doi.org/10.46652/rgn.v7i31.864>

ISSN 2477-9083

Vol. 7 No. 31, 2022. e210864

Quito, Ecuador

Enviado: noviembre 02, 2021

Aceptado: enero 10, 2022

Publicado: enero 24, 2022

Publicación Continua

Sección General | Peer Reviewed



AUTORES:

 *Silvia Alejandra Baeza Aldana*
Universidad Autónoma de Yucatán - México
alejandra.baeza@correo.uady.mx

 *Galo Emanuel López Gamboa*
Universidad Autónoma de Yucatán - México
galo.lopez@correo.uady.mx

 *Ángel Martín Aguilar Riveroll*
Universidad Autónoma de Yucatán - México
aguilarr@correo.uady.mx

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento

N/A

Nota

El artículo no se desprende de un trabajo anterior.

ENTIDAD EDITORA



1. Introducción

En la actualidad, la apuesta por un modelo de formación dual pone a prueba la visión de las autoridades educativas de las instituciones de educación superior y las obliga a interactuar con los sectores productivo y empresarial, para redefinir los programas educativos ante diversos retos: por un lado, vincular, al mismo tiempo y de manera práctica, los saberes adquiridos en la universidad con la realidad social; a su vez, dotar de experiencia a sus estudiantes mientras ocurre la formación profesional; y por último, contribuir a la solución de problemáticas de forma inmediata, promoviendo con ello el bienestar y la productividad nacional e internacional. Todo esto ha surgido en respuesta a modelos previos de formación que apostaban por un contenido de carácter más academicista que desarrollara habilidades diferentes en las personas que se incorporaban al campo laboral. De acuerdo con Martínez y Echeverría (2009) entre las décadas de los 60 y 70's se ponderaba especialmente el desarrollo de capacidades que permitieran la ejecución de tareas en una visión aislada de la organización como empresa. En ese sentido, se privilegiaba el cumplimiento cabal de instrucciones que permitieran al colaborador, añadir su tarea a un conjunto segmentado de estas, de tal forma que la actividad completa fuera funcional.

En un segundo momento, los mismos autores señalan que de las capacidades se transitó hacia cualificaciones que integraran, además de habilidades/capacidades, conocimientos y otras destrezas que permitieran ejercer un abanico más amplio de actividades laborales. Dichas cualificaciones eran ampliamente valoradas de forma individual por encima de lo estructural o institucional, de tal manera que dejó una impronta en términos de que “el aprovechamiento de la cualificación de una persona depende estrechamente del entorno estructural donde pueda desarrollarla —oferta y demanda del mercado de trabajo— y de los ámbitos institucionales de formación —demanda y aprovechamiento de las cualificaciones profesionales—” (Martínez y Echeverría, 2009, p. 128).

Por último, de la década de los 90's a la fecha, esta premisa de las cualificaciones supuso un replanteamiento de los perfiles profesionales que gradualmente ha adoptado el término de competencias, concepto polisémico que ha sido discutido ampliamente y para el que no existe una definición única. En ese sentido, de acuerdo con Tobón (2006, s.p.) “las competencias son procesos complejos de desempeño con idoneidad en un determinado contexto, con responsabilidad”. De esta definición, destaca particularmente el adjetivo complejo, que hace referencia a lo multidimensional, así como a enfrentar exitosamente la incertidumbre y la articulación de las diferentes aristas del ser humano en constante evolución (Tobón, 2006). En ese sentido, el modelo de educación dual propone una formación basada en competencias para el pleno desarrollo de egresados tanto en el ámbito profesional como personal.

Considerando estos antecedentes, la importancia de llevar a cabo este análisis resulta evidente dadas las características de la posmodernidad que corresponden al presente. Se habla incluso de una modernidad líquida en la que el final de las certezas es un hecho y que “ante la posibilidad de cambios reales, podemos reaccionar de una manera favorable al sentirnos cada vez más independientes y rectores de nuestro destino, pero también habrá quienes se sientan con miedo ante tales circunstancias” (Bauman, 2003, en Hernández, 2016, p. 280). Por lo cual,

egresar profesionales con las herramientas para hacer frente con valor, prudencia y justicia a las demandas actuales es de primera necesidad para toda sociedad que desee tener ciudadanos partícipes y responsables de los procesos de cambio permanentes que dicha modernidad trae consigo.

Este texto presenta propuestas de algunas universidades que han puesto en marcha, a través de sus modelos educativos, una formación en competencias que permita la integración de la dualidad campo laboral-escuela, como un acercamiento a la realidad inmediata a la que deberán hacer frente.

1.1 El modelo de competencias y la formación dual en la formación de formadores y formadoras

Definir un perfil deseable y constituir un trayecto formativo preciso, claro y, sobre todo, pertinente, es una de las tareas a las que se enfrentan los tomadores de decisiones de las Instituciones de Educación Superior (IES). A lo largo de la última década, se han planteado distintas teorías y modelos que tratan de explicar los rasgos e indicadores para cada una de las distintas finalidades formativas, como, por ejemplo, el perfil basado en competencias según Tuning (como se citó en Oviedo, 2009). Ahora bien para definir un perfil de competencias, primero es preciso integrar la definición que desde el ministerio de Educación mexicano, se ha propuesto para el concepto de competencias como un “conjunto articulado de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores que se manifiestan en la capacidad observable para resolver determinados problemas y circunstancias de la vida cotidiana, en los ámbitos personal, social y profesional” (Secretaría de Educación del Edo. de México, 2019, p. 4). En ese sentido, un perfil de competencias hace referencia al listado en conocimientos, habilidades y actitudes que, toda vez concluida el trayecto formativo, el egresado deberá evidenciar en sus diversos desempeños tanto personales como profesionales. En ese sentido, determinar cuáles son los elementos que integrarán un perfil de competencias, en parte responde a qué espera la universidad de sus egresados, cuál es el valor añadido en la formación de tales egresados que permite distinguirlos de otras casas de estudio, es posible formar en competencias con los recursos (humanos, financieros, materiales) de la institución; entre otras interrogantes a considerar.

Si bien tales preguntas con sus respectivas implicaciones son necesarias en todos los campos del conocimiento; es menester preguntarse qué ocurre con las instituciones que específicamente se encargan de la formación de otros formadores, es decir, de las universidades y escuelas de magisterio, pedagogía, ciencias de la educación y afines. Los programas de pregrado en educación o sus derivados (pedagogía, ciencias de la educación, etc.) en el sistema educativo mexicano, como en muchas otras áreas, tienen el deber de estar en un debate interno y continuo acerca de la formación de sus formadores y formadoras. Tal como se asume en el siglo XXI, la formación de educadores cambia de acuerdo a sus ámbitos de competencia, sus propósitos y sus agentes de interacción, pues es un hecho que el perfil del profesorado en los distintos niveles del país difiere por la formación y los recursos teóricos y prácticos que requiere para enfrentarse a los diversos espacios de enseñanza y aprendizaje (Guevara, 2010).

Así, entre las exigencias del entorno globalizado se marca con firmeza la necesidad de una formación en competencias profesionales orientada hacia el desempeño laboral (Farías, 2010), cuyo enfoque presenta una oportunidad de desarrollo profesional y laboral para el fomento de un Modelo de Formación Dual en las universidades. El modelo de educación dual se define como

Alternativa innovadora en la que se alinean las necesidades, áreas de oportunidad de desarrollo económico, industrial, tecnológico, social y de nodos educativos productivos o demanda de los sectores privado, público y social, con los perfiles de las Instituciones Educativas del tipo Medio Superior y Superior. Ello, mediante una colaboración de beneficio mutuo, en donde se conjugan las competencias adquiridas en los espacios educativos, con la práctica laboral o profesional, lo cual permite fortalecer y desarrollar aptitudes del estudiante dual, propiciando mejores condiciones para su inserción laboral o profesional. En esta cadena de corresponsabilidad, el proceso de aprendizaje en la unidad económica se alterna y complementa con la formación teórica en la Institución Educativa (Secretaría de Educación del Edo. de México, 2019, p. 4).

Así pues, la Secretaría de Educación Pública (SEP), la Fundación Educación Superior Empresa (FESE) y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2019), han elaborado un marco de referencia en el que describen los elementos clave para la implementación de la práctica en la formación profesional.

Este modelo en educación superior, basado en sistemas educativos europeos, combina la formación que se ofrece en las IES con aquella que se obtiene a través de las labores que se desarrollan en una empresa o una institución de servicios del campo correspondiente, con la finalidad de que el alumnado contraste sus experiencias con los contenidos del plan de estudios (SEP, FESE y ANUIES, 2019). De este modo, las competencias como resultado del aprendizaje tienen un lugar importante en su conformación, pues implican la integración de conocimientos, habilidades y actitudes en consecución de propósitos establecidos en escenarios reales; a su vez, promueven una mayor velocidad de respuesta a las necesidades y elevan la calidad de los programas para la transformación de la estructura productiva (Farías, 2010).

Como causa del Modelo de Formación Dual, se ha hecho evidente la disociación constante entre los planes de estudio y las necesidades profesionales (Follari, 2010), un problema que debe ser atendido con mayor prioridad y rapidez en la actualidad, pues la literatura continúa evidenciando el trabajo faltante hacia la vinculación de las tendencias competitivas e innovadoras de la práctica educativa con los programas de educación superior (Chávez et al., 2019).

1.2 La aplicación explícita y funcional de los saberes

Los modelos de formación dual desde sus orígenes alemanes, austríacos, suizos y franceses (SEP, FESE y ANUIES, 2019), surgen dada la relación entre los contenidos de aprendizaje teóricos con la formación práctica en una empresa.

Para la formación profesional teórica-práctica, la concepción de las competencias llega a tomar un papel indispensable, pero también complejo debido a las implicaciones que conlleva el desarrollo de las mismas. Por lo tanto, una de las tareas que conlleva un modelo de formación dual, caracterizado por la medida en la que propone un equilibrio entre la acción práctica y

la reflexión de esa acción, es la definición conjunta con los organismos gubernamentales y empresariales de los contenidos de formación (SEP, FESE y ANUIES, 2019).

Para Edelstein (como se citó en Steiman, 2016), un profesional reflexivo es quien desarrolla nuevas formas de conocimiento y acción para aquellos procesos en los que sus condiciones definidas no están siendo apropiadas o exitosas. En consecuencia, para adentrarse al mundo profesional y laboral, deben priorizarse las experiencias guiadas por los contenidos prácticos e instrumentales.

Como puede entenderse, lo anterior no quiere decir que deba suprimirse la formación teórica, sino que ahora el reto recae en evidenciar la aplicación de los saberes, es decir, en convertirlos al conocimiento funcional (Oviedo, 2009). Como necesidad de actualización de las IES y, en consecuencia, de los diversos estudios que se han llevado a cabo con respecto al tema, los cambios estructurales y curriculares han venido caracterizándose por la definición de nuevas metodologías y la conformación de perfiles ocupacionales.

El capital humano, el aumento de la productividad del individuo, la capacitación y la educación, como elementos que componen el Modelo Mexicano de Formación Dual (MMFD) (Zamora-Torres y Thalheim, 2020), son así una forma de evidenciar que existe cada vez más un rápido desarrollo económico de las sociedades. Esta vinculación universidad-empresa, iniciada en los colegios técnicos e institutos tecnológicos, da inicio a la consolidación de un currículum para la formación dual.

Por otro lado, la estructura de distintos programas de educación superior da lugar al enfoque por competencias, en donde el abordaje del conocimiento y la adquisición de habilidades se promueven mediante el acompañamiento constante de los y las estudiantes por parte del profesorado (Jiménez, 2017). Durante este proceso, se ponen en marcha distintas estrategias que permiten la aplicación técnica de los saberes o bien, la participación del alumnado en escenarios relacionados con sus ámbitos de competencia.

Follari (2010), argumenta que el estudio diferenciado de las prácticas que se desarrollan (o que podrían desarrollarse) en las instituciones educativas, tiende a presentar resultados favorables derivados del aprendizaje exigido por los empleadores. De este modo, es necesario rescatar las ventajas que se obtienen a partir de la aplicación del conocimiento en congruencia con las exigencias del mundo laboral y no limitar su valor a la posesión de los mismos.

En los planes de estudio, la demostración de los saberes debe ser uno de los ejes principales en la formación terminal, ya que la creación de nuevas empresas, industrias y comercios requiere continuamente de profesionistas capaces de poner en práctica lo aprendido, lo que significa que las IES deben contribuir al desarrollo del alumnado en el contexto laboral inmediato a la universidad (Martínez, 2014).

De ahí que resulte evidente la importancia del trabajo mutuo entre instituciones y empresas, pues las implicaciones para construir acuerdos entre los agentes, requieren de un consenso que se ajuste a las necesidades de cada parte que no permita disociaciones entre las competencias que se esperan desarrollar. Al respecto, Hervás et al., (2012), justifican que tanto

las universidades como los empresarios deben crear un modelo de trabajo basado en prácticas para la formación del alumnado dentro de un marco de colaboración.

Lo anterior, implica no sólo tomar las decisiones que mejor favorezcan el logro de los objetivos, sino también prever los efectos esperados y no esperados en la implementación de programas de formación dual, en beneficio del desarrollo regional, local y nacional.

1.3 El trayecto de la formación dual en la educación superior en México

La educación superior en México, sector al que puede adjudicarse el crecimiento de gran parte de la población juvenil en materia de capital humano, es un mundo en el que se desencadenan múltiples procesos que cuyos puntos de convergencia recaen en al menos un propósito: la formación profesional.

En ese sentido, una de las alternativas de definir la formación dual es propuesta por la Comunidad de Valencia (Real Decreto 1529/2012, p. 5) que la define como:

conjunto de acciones e iniciativas formativas, mixtas de empleo y formación, que tienen por objeto la cualificación profesional de los trabajadores en un régimen de alternancia de actividad laboral en una empresa, con la actividad formativa recibida en el marco del sistema de formación profesional para el empleo o del sistema educativo

A partir de esta definición, se señalan a su vez, cinco posibilidades:

- a) La alternativa de formarse exclusivamente en un centro educativo, pero bajo la posibilidad de compatibilizar y alternar la educación en aula con la actividad laboral en el campo laboral, es decir, algunas prácticas en la empresa/organización.
- b) Formación en la escuela con la participación de la empresa u organización, de tal manera que algunos de los módulos o asignaturas sean completa o parcialmente impartidos en las instalaciones o con apoyo de los expertos de las áreas como profesores titulares o adjuntos
- c) Formación en la empresa -con la debida acreditación- y en la escuela o centro de formación; en esta modalidad los módulos o asignaturas son principalmente en la empresa u organización y de forma complementaria en la escuela.
- d) Formación compartida entre la escuela o centro con una empresa debidamente acreditada y adscrita al centro formativo/escuela. En esta modalidad se determina entre la empresa y la escuela la proporción a que a cada uno le corresponda en su participación en los procesos de enseñanza-aprendizaje, con base en la naturaleza de estos.
- e) Formación de exclusividad completa en la empresa (Real Decreto 1529/2012, p. 5).

En ese mismo orden de ideas, Farías (2010), manifiesta que las universidades deben concebirse como un espacio de aprendizaje que pueda tomarse como parámetro sobre cómo las personas deben desenvolverse en las organizaciones. Esto quiere decir, que cualquier otra entidad u agrupación debe considerar a los y las estudiantes de las IES como punto de referencia sobre lo que se espera que las personas en etapa laboral deben hacer. No obstante, en el país aún se está en circunstancias alejadas de lograr este propósito.

Ya que las instituciones por sí solas no pueden concluir con los procesos de formación profesional del alumnado, existen organismos e instituciones que se preocupan por participar en la construcción de redes que permitan la vinculación entre distintos sectores para obtener la mejor capacitación de los y las jóvenes, así como certificar que el campo laboral los ha dotado de otras herramientas complementarias a la formación. A nivel Latinoamérica, algunos ejemplos de dichos organismos son el CONOCER (México), INSAFORP (El Salvador), INA (Costa Rica), Chile Valora (Chile), SENA (Colombia), entre otros.

La ANUIES, como uno de estos organismos, ha trabajado desde hace ya varios años en promover el diálogo entre académicos y estudiantes nacionales con sus pares de distintos países con la finalidad de que las IES alcancen una relación con el ámbito internacional (ANUIES, 2015).

Estas relaciones internacionales, han permitido obtener grandes beneficios a partir de los avances pedagógicos y sociales de otras regiones que se procesan para su adaptación en los escenarios de la realidad mexicana. Estos elementos (como intercambio de estudiantes y profesores, incorporación de bibliografía y otros materiales didácticos en inglés, reconocimiento de créditos de libre configuración, co-direcciones de tesis, producción conjunta, entre otros) se han incorporado exitosamente en el sector educativo logrando avances en el desarrollo de nuevas estrategias, nuevos enfoques -tal como el enfoque por competencias como atractivo tanto para educadores como para empleadores (Farías, 2010)-, hasta nuevas metodologías pedagógicas o modelos educativos.

De este modo, se ha hecho reconocimiento de una nueva forma de enseñanza y de preparación profesional que evidencia sus avances en la propia implementación dentro de los sistemas educativos europeos y de otras partes del mundo, esto es, el modelo de formación dual. Algunos de los casos de éxito bajo esta premisa son,

en cooperación con Alemania y con participación de la Comisión de la UE, España, Grecia, Portugal, Italia, Eslovaquia y Letonia acordaron asumir las estructuras del sistema dual de formación. Rusia capacita de esa forma a mecánicos, operadores de logística de depósitos, panaderos y cocineros. En la India se comienza a formar con el método alemán a jóvenes en los fundamentos de la metalurgia. Además, existen cooperaciones con China y Tailandia. También en Malasia se ofrece una cualificación inspirada en el título de maestro profesional alemán (Fazit Communication GmbH, Fráncfort del Meno y Ministerio Federal de Relaciones Exteriores de Alemania, 2019, s.p.).

Ese panorama ha demandado a las autoridades educativas mexicanas a centrar parte de sus esfuerzos en estudiar las concepciones de sus principios y sus fundamentos, así como los efectos que se han obtenido a partir de su uso. En el contexto mexicano, la educación y la capacitación para el trabajo debe su desarrollo, a la creación de las universidades tecnológicas (UT) que significaron un modelo de formación con alto grado de eficacia respecto a los perfiles ocupacionales (Ruiz-Larraguivel, 2011). Así, los subsistemas de institutos tecnológicos federales y descentralizados, universidades tecnológicas y universidades politécnicas, han tenido cierta evolución en México que ha permitido a las instituciones obtener una gran aceptación en cuanto al tipo de vinculación que se ofrece con respecto a las empresas.

Una de las instituciones de mayor relevancia en el país en la última década, es el Instituto Politécnico Nacional (IPN), distinguido por el presidente Felipe Calderón Hinojosa (2006-2012), por un lado, como uno de los grandes modelos y referentes de enseñanza tecnológica de la educación pública y, por el otro, como evidencia del compromiso que manifiesta el Gobierno Federal ante la formación de ingenieros, especialistas y técnicos (ANUIES, 2011).

Esta institución ha incorporado desde ya hace varios años un modelo educativo centrado en equilibrar el desarrollo de conocimientos, actitudes, habilidades y valores, así como proporcionar una formación que facilite el tránsito de su alumnado hacia el mercado laboral (Instituto Politécnico Nacional, 2003). Dicho ejemplo deja evidencia acerca de la temporalidad en la que distintas IES llevan tomando decisiones en torno a la necesidad de vinculación escuela-empresa, misma que ha sido parte del desarrollo social en general.

1.4 Formación dual en programas de ciencias sociales

Aunque las universidades y los colegios técnicos se han caracterizado por ofrecer carreras puntuales en las áreas de ingeniería, producción industrial o contaduría (Ruiz-Larraguivel, 2011) por su tipo de relación con los principales sectores productivos, existen otras iniciativas que han recuperado los resultados de la formación en estas instituciones para incorporarlas en una oferta educativa más diversa.

De acuerdo con Follari (2010) programas de áreas como la Administración, Psicología, Pedagogía o Educación, Comunicación y Sociología han sido considerados por igual para incorporar nuevas metodologías de formación sin que la naturaleza social propia de estas ramas sea un impedimento para ofrecer técnicas prácticas para su aprendizaje.

Lo anterior, es una manera de reconocer cómo las ciencias sociales, económicas, administrativas o humanidades, también tienen el potencial de ser ciencias prácticas y de ser aprendidas por medios no sólo teóricos, sino también a través de las experiencias de aprendizaje que pueden generarse en los escenarios profesionales de cada una, de tal forma que esta dualidad teoría-práctica abone a una formación todavía más sólida.

La carrera de Psicología Social, es un ejemplo claro en el que el ejercicio de profesionistas de esta disciplina también es una oportunidad de aprovechamiento para la formación universitaria en ciencias sociales, es decir, carreras que eran consideradas como eminentemente teóricas, en realidad, deben apostar a una dualidad con la práctica que precisamente sea reflejo (o no) de lo que teóricamente se esperaba; de tal forma que ese contraste fortalezca el ejercicio profesional de los egresados. Es por eso que Cárdenas (2017), señala que en la actualidad la vinculación entre el mundo del trabajo y las IES está viviendo transformaciones que exigen a las y los profesionales la capacidad de analizar las problemáticas sociales y atenderlas con base en referentes teóricos-metodológicos.

Esta perspectiva, deja en evidencia que no se trata de eliminar la formación teórica en los programas de educación superior en ningún tipo de disciplina, sino que se llegue a la implementación de las ideas, de las discusiones y de los debates teóricos en cuanto a los desafíos de cada ámbito.

Follari (2010), expone que estudiantes de carreras desde medicina hasta sociología han sido afectados por sentirse sin la preparación suficiente para el trabajo una vez concluida su formación, lo que resulta en un problema de educación en el que se forma a los individuos sin pensar en el ejercicio profesional de sus roles. Esta disociación existente entre lo que se aprende en las universidades y lo que se exige en el campo laboral, está afectando de manera importante sí el desarrollo de los y las estudiantes, pero también el crecimiento social y económico de las sociedades.

En las últimas dos décadas, las autoridades de educación superior en el país han priorizado la creación de políticas públicas relativas a la educación superior tecnológica a través de la creación de instituciones tecnológicas que ofrecen carreras específicas en los sectores principalmente industriales (Ruiz-Larraguivel, 2011), como ya se ha mencionado líneas atrás. Si bien estas decisiones no son erróneas, ponen en desventaja el desarrollo de las ciencias sociales que también son clave para el progreso de la ciudadanía, lo que resulta en olvidar los roles de profesionales en áreas como la educación, que atienden muchas de las problemáticas que afectan a los demás sectores.

Por mencionar otro ejemplo de lo anterior, Martínez (2014), realizó una recopilación de los planes de estudios de una universidad autónoma nacional, en los cuales se han implementado nuevas modalidades de aprendizaje no convencional, mismas que se han denominado Proyectos de Vinculación con Valor en Créditos (PVVC). De acuerdo con esta autora, estos proyectos curriculares, implementados desde el 2004 en la universidad, buscan establecer una mejor relación entre la universidad y su entorno, a través del servicio en la comunidad que desarrolla el alumnado. En dicha investigación, se deja nuevamente en evidencia la falta de integración de metodologías prácticas en las ciencias sociales, ya que de los 87 PVVC registrados en un campus de la universidad, la Facultad de Ingeniería tiene 49 de ellos, lo que representa el 56.3% de la totalidad. Como es de esperarse, la Facultad de Ciencias Sociales y Políticas tiene el 14.9% de los proyectos, mientras que, de manera particular la Facultad de Pedagogía tiene únicamente dos proyectos, lo que representa apenas el 2.29% de la totalidad (Martínez, 2014).

Los párrafos anteriores reflejan la realidad acerca de cómo la vinculación entorno-universidad se presenta en mayor medida en la rama de la Ingeniería, dejando en segundo plano los proyectos derivados de las ciencias sociales y políticas. Aunque estos datos son un primer acercamiento a los problemas de vinculación con el entorno, los resultados totales de Martínez (2014) dejan ver que, en cualquiera de los campus de la universidad, es consistente encontrar un menor número de proyectos orientados a las ciencias sociales y humanidades, en comparación con las ingenierías.

Sin duda alguna, es necesario sostener la implementación de modelos educativos integrales en todo tipo de programas de formación, pues el valor de la teoría disminuye si no se reconoce la discusión práctica de la misma. Es en estos casos, en donde se hallan egresados o egresadas medianamente capacitadas y que encuentran problemas epistemológicos en su constitución profesional (Follari, 2010).

Por ello, es imprescindible considerar la mayor cantidad de disciplinas dentro de un modelo

de formación dual, ya que no basta con formar profesionales en ingeniería, agronomía, química o contaduría capaces de llevar a cabo los procesos de sus ramas si no se tiene en cuenta que los orígenes de los problemas tienen frecuentemente un componente social.

1.5 Objetivos

La presente investigación tuvo como primer objetivo analizar los elementos que caracterizan a los programas educativos de pedagogía, educación y afines, basados en modelos de formación dual.

Asimismo, un segundo objetivo, fue analizar la relevancia y pertinencia de dicho modelo como propuesta pedagógica de formación en el área de educación y humanidades.

2. Metodología

El presente documento empleó una metodología de análisis documental, descriptivo y transversal, debido a que era necesaria la consulta sistemática de documentos que proveyeran de información acerca de dichas características (Dulzaides y Molina, 2004).

De acuerdo con el Comité para la Evaluación de Programas de Pedagogía y Educación (CEPPE 2015), en México existen poco más de 1,200 programas de carreras afines a las ciencias de la educación, se tomó como criterio de inclusión para este estudio únicamente aquellos programas que hubieran sido evaluados por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), lo que garantiza que poseen las condiciones necesarias para alcanzar adecuadamente su propósito formativo.

Con base en ello, se realizó una revisión sistemática de los planes de estudios de las áreas señaladas y posteriormente se aplicaron los filtros de estar evaluados por los CIEES y declarar en su modelo educativo, emplear la metodología de educación dual en la formación de sus egresados de pedagogía, educación o afines. Se procedió a la colecta de información a través de los documentos en extenso de dichos PE (cuando estos estuvieran disponibles en red) o en la información indicada en sus sitios web oficiales. Posteriormente, se realizó un análisis de contenido, basado en la propuesta de López (2012) que señala que:

Se procura colocar el documento en su contexto, o sea, en el conjunto de circunstancias entre las que surgió y que permiten explicarlo. Así, se constituyen en necesarios para interpretar los hechos y estudiar, también, los factores sociales, políticos, económicos, culturales, científicos, tecnológicos, etc.; descubriendo así el valor del mensaje y el impacto que puede ejercer (p. 172).

3. Resultados y discusión

Para dar respuesta al objetivo del presente estudio y en cumplimiento con los criterios de inclusión, se analizaron los programas de las universidades autónomas de Aguascalientes, Del Carmen, Guerrero, Morelos, Oaxaca y Querétaro. Es importante señalar que no se encontró de forma explícita, en el corpus de documentos revisados, que la base de su currículo fuera la formación dual, pero existen distintos argumentos que permitieron observar la priorización

de vincular la universidad con el sector productivo y la integración de las competencias en contextos reales.

A continuación, en Tabla 1, se concentran las características de los programas educativos de formación dual en las áreas en pedagogía, educación, ciencias de la educación y afines, que fueron analizados.

Tabla 1. Programas de pedagogía o educación evaluados por los CIEES que declaran un modelo de formación dual

Institución	Programa educativo	Acepciones de un modelo de formación dual en los documentos disponibles
Universidad Autónoma de Aguascalientes	Licenciatura en Asesoría Psicopedagógica	<ul style="list-style-type: none"> - Basa su organización y estructura curricular en un sistema que combine de manera equilibrada la formación teórica y práctica. - La vinculación permanente y dinámica con la sociedad se realiza a través proyectos de generación y aplicación del conocimiento, intervenciones supervisadas y actividades laborales productivas.
Universidad Autónoma del Carmen	Licenciatura en Educación	<ul style="list-style-type: none"> Entre sus objetivos se establece el desarrollo de competencias profesionales en enfoques para la praxis del proceso educativo. Se busca fortalecer la formación mediante la definición de tareas que requieren de habilidades y actitudes específicas. - Se promueve la construcción de conocimientos concretos dentro del fenómeno educativo hacia la formación continua.
Universidad Autónoma de Guerrero	Licenciatura en Sociología de la Comunicación y Educación	<ul style="list-style-type: none"> Plantea un eje de tendencias y paradigmas emergentes para realizar una planeación factible. En él, se describe que la educación superior debe aprovechar las redes y la vinculación social como parte del trabajo. Señala la necesidad de impulsar nuevas formas de innovar por medio de asociaciones multisectoriales, público-privada, que involucren distintas empresas. - Toma ideas de organismos como la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), el Consorcio de Universidades Mexicanas (CUMex) y la Organización de las Naciones Unidas (ONU), mismas que hacen hincapié en la formación de jóvenes con competencias necesarias para el acceso al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.
Universidad Autónoma del Estado de Morelos	Licenciatura en Docencia	<ul style="list-style-type: none"> - Refiere que el principal objetivo del programa es formar profesionales que apliquen las teorías e innoven en metodologías para la docencia, a través de la implementación de los saberes teóricos y metodológicos de su área.
Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca	Licenciatura en Ciencias de la Educación	<ul style="list-style-type: none"> Añade la formación a través de actividades curriculares y extracurriculares. - El programa pone a disposición un plan de estudios "innovador y semiflexible, diseñado bajo el enfoque de Competencias Profesionales".
Universidad Autónoma de Querétaro	Licenciatura en Innovación y Gestión Educativa	<ul style="list-style-type: none"> Su propuesta curricular consta de tres etapas, la última de ellas es la formación integradora, caracterizada por profundizar en los saberes y en su aplicación dentro del campo profesional. - Señala entre sus objetivos la formación de profesionales con competencias específicas para intervenir en diferentes campos y el desarrollo de saberes teóricos, metodológicos, técnicos; habilidades y capacidades acordes a nuevos contextos cambiantes.

Fuente: Elaboración propia

Como puede verse, estas IES añaden, desde un enfoque integrado, actividades vinculadas con el espacio extraescolar, mismas que se proponen para lograr el propósito de brindar procesos de formación que promuevan en el alumnado interacciones y experiencias en escenarios reales de su campo.

Asimismo, la aplicación de las competencias se resalta como finalidad de los programas, lo

que coincide con las exigencias de la formación docente para el siglo XXI, ya que se debe conducir a los y las futuras profesionales a poner en práctica las habilidades y actitudes aprendidas en el reconocimiento y la solución de situaciones problemáticas en los escenarios educativos que se mantienen en continua transformación (Oviedo, 2009).

Dado el conocimiento de distintas instituciones sobre la necesidad de vincular a las universidades con las empresas, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (2015), renovó su compromiso de promover la apertura de espacios en los que tanto estudiantes como académicos pudieran potenciar sus capacidades durante su inserción en contextos globales.

En este sentido, la SEP y la ANUIES (2015), hicieron evidente la doble responsabilidad de las IES en la formación de profesionales competentes: por un lado, deben ser capaces de contribuir en la creación de alternativas para los problemas sociales del contexto y habilitar a la sociedad en general sobre su participación; mientras que, por otro lado, deben ser capaces de elaborar y consolidar iniciativas de vinculación con otras organizaciones para el apoyo mutuo en la solución de las necesidades de desarrollo.

Este hecho llamó a las instituciones a cuestionarse sobre su participación en la solución de problemas concretos no sólo al interior de ellas, sino también en sus entornos. Steiman (2016), declaró que en el ámbito universitario resulta cotidiano hablar de la práctica como aquello que se opone a la teoría o viceversa; sin embargo, en la actualidad existen distintas IES que han procurado trabajar en propuestas curriculares, metodologías o estrategias que vinculen estas dos vertientes.

Ejemplo de ellas es el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO), que propuso entre sus programas la modalidad del aprendizaje por proyectos denominada “Proyectos de Aplicación Profesional” (PAP). Esta estrategia promueve la construcción de espacios de conocimiento teórico-práctico, en donde las realidades complejas y la relación con otro tipo de personas son requisito al que se deben enfrentar los y las estudiantes (Herrerías & Isoard, 2014). Cabe señalar que, si bien los PAP no están en el marco de carreras de pedagogía ciencias de la educación, no por ello resta valor a ser una buena práctica que puede ser implementada.

Aunque este es un primer acercamiento a las acciones de las universidades, existen otras estrategias y otras instituciones que han aprovechado sus recursos para apostar hacia un nuevo paradigma profesional, sobre todo, hacia uno que beneficie al sector educativo en correspondencia con el sector productivo.

Ahora bien, con la revisión anterior es posible identificar que de manera tácita o explícita todos los programas implican vinculación con organizaciones externas a la formación, a través del establecimiento de convenios para la inserción de sus estudiantes.

De igual forma, destaca el concepto de innovación como una forma de hacer frente a las demandas cambiantes de la sociedad, a partir de tareas, habilidades que logren puntos de equilibrio entre ser específicos del campo, pero adaptables. Justamente en ese sentido, Cañal

de León (2002, s.p.) señala que innovar es,

...oponerse al inmovilismo ante los problemas y deficiencias que se detectan en cada momento histórico en los centros, en la práctica de las aulas y en la política educativa. Una escuela innovadora aspira a la mejora progresiva de la enseñanza y, para ello, asume la responsabilidad de detectar, estudiar y afrontar con fundamento los problemas pedagógicos que se puedan manifestar en su contexto. Igualmente, reacciona ante la inercia conservadora del dejar las cosas como están y desviar sistemáticamente las responsabilidades hacia agentes exteriores (administración educativa, familias, los propios alumnos...), aceptando el protagonismo que le corresponde en el avance hacia mayores niveles de calidad en la enseñanza. Se trata, pues, de una escuela que reivindica ante esos otros agentes los cambios e iniciativas que cree necesarios, pero sin que ello conlleve hacer dejación de sus propios derechos y deberes ante los problemas de la enseñanza.

En ese sentido, es menester encontrar los puntos de convergencia en los cuales la participación del centro de formación no es a razón de ceder la responsabilidad completa a la organización o empresa, en este esquema de formación dual, sino cómo de manera tripartita (escuela-empresa-sociedad) abonan cada una desde sus esferas en los procesos de enseñanza-aprendizaje. De tal forma que los espacios escolares sean momentos de reflexión de la práctica y de discusión teórica de lo contrastado en el campo laboral. Al menos, en los documentos encontrados parece que -tomando como base la propuesta de la comunidad de Valencia- los programas educativos se ubicarían en la primera alternativa en la cual se trata de “formarse exclusivamente en un centro educativo, pero bajo la posibilidad de compatibilizar y alternar la educación en aula con la actividad laborar en el campo laboral, es decir, algunas prácticas en la empresa/organización” (Real Decreto 1529/2012, p. 5).

Ahora bien, esto abre líneas de discusión en dos sentidos. Por un lado, podría decirse que aún hay un largo camino por recorrer -al menos para los programas de pedagogía/ciencias de la educación- en este tipo de formación que integre otros escenarios con mucha mayor participación de la empresa/organización, no solo a nivel de espacios para la práctica sino auténticamente con módulos o asignaturas que sean completamente en la organización.

Por otro lado, de alguna manera la diferencia central con otros programas es que, en el caso de la mayoría de los perfiles abocados a la formación magisterial, es precisamente el salón de clase, la observación por parte de los alumnos a sus propios profesores, la dinámica del aula, la forma de administrar la escuela, lo que representa en sí mismo la práctica que, quizás en otras disciplinas o carreras, demanda cierta exclusividad en campo laboral. No obstante, sí con la reflexión teoría-práctica en la propia escuela generalmente se logran resultados satisfactorios en materia de formación, lograr integrar ambos escenarios con seguridad fortalezca los perfiles de egreso. Será necesario en los tiempos sugeridos que dicta la evaluación interna y externa del diseño curricular, identificar las fortalezas y áreas de mejora que la formación dual haya implicado.

En ese orden de ideas, también esto demanda de los tres órdenes de gobierno (municipal, estatal y federal) dar la oportunidad, los espacios y las facilidades para que egresados universitarios de carreras de pedagogía-ciencias de la educación puedan intervenir en las

diferentes escuelas de financiamiento público (acordes al perfil de egreso) y posteriormente participar sin restricciones en los concursos de oposición para la obtención de las plazas magisteriales que, hoy por hoy, privilegian a quienes egresan de las Escuelas Normales.

4. Conclusiones

La dinámica actual de la sociedad demanda profesionales universitarios que cuenten con competencias en su acción profesional; dicho concepto (competencia de acción profesional) implica a su vez ser competente en lo técnico (conocimientos y habilidades especializados); pero también se precisa la competencia metodológica (saber en acción, poder aplicar en situaciones específicas); la competencia participativa (con otros, en grupo), y la competencia personal (autorregulación, motivación intrínseca, etc) (Martínez y Echeverría, 2009). De tal forma, que la educación superior entonces, debe proponer desde sus subsistemas una nueva orientación en la que se observe una relación estrecha con las empresas, sobre todo porque es importante promover la vinculación en distintas áreas de intervención para favorecer el desarrollo de competencias en los estudiantes (Ruiz-Larraguivel, 2011). Es decir, que esta competencia de acción profesional se desarrolla, consolida y fortalece en el campo de la organización/empresa.

En ese sentido, la creación de espacios que puedan ser redirigidos hacia entornos reales de aprendizaje permitirán a las instituciones dotarse de elementos que brinden ventajas en los servicios que ofrecen para la formación de su alumnado. Es por ello que, Farías (2010) y Follari (2010) plantean distintos argumentos en torno a la necesidad de profesionalizar la innovación y la crítica para la transformación social de las prácticas educativas, tales como: (1) la creación de ambientes que conduzcan y motiven a los y las estudiantes en la búsqueda de oportunidades que les permitan mantener la práctica de sus destrezas, (2) el desarrollo de competencias no debe limitarse a los entornos inmediatos del ejercicio profesional, sino que es necesario considerar los requerimientos internacionales para facilitar el acceso de los estudiantes a otros escenarios laborales que implica la globalización, (3) considerar que las experiencias de aprendizaje sean congruentes con el área disciplinar de cada programa, ya que, si bien un gran número de estudiantes universitarios trabajan durante sus estudios, no necesariamente obtienen aportaciones significativas por el tipo de trabajo que realizan.

Al respecto de este último punto, Hervás et al., (2012), explican un fenómeno interesante al que se refieren como un círculo vicioso: la “falta de contratación por falta de experiencia, y falta de experiencia por falta de contratación” (p. 6). Así, la falta de experiencia viene acompañada del tipo de oportunidades que el mismo mercado laboral brinda a las comunidades de estudiantes.

Este mercado, se limita a ofrecer puestos que nada o poco tienen que ver con la formación del alumnado, pues es evidente que el hecho de no tener comprobante alguno de sus aptitudes o, específicamente, un título universitario, es razón suficiente de negar las posibilidades de acceso a trabajos con mayor nivel de profesionalización o bien, vinculados con su respectivo programa educativo.

Es así, como este y otros ejemplos ofrecen un panorama sobre la situación de las empresas y su necesidad de comprobar que un candidato o candidata domina las competencias de su área laboral, en este caso mediante la demostración de haber laborado en puestos previos y, a su vez, generado experiencia; mientras que, del lado de las universidades, existe un desajuste entre el nivel de preparación que se ofrece y entre el nivel que demanda el sector empresarial.

Entre las ventajas que supone la implementación del Modelo Mexicano de Formación Dual (MMFD) en los planes de estudios de preparatorias y universidades, se encuentra lo atractivo que resulta la vinculación del sector educativo con el productivo, no sólo para las instituciones educativas, sino también para las entidades del país, pues las habilidades prácticas sumadas al conocimiento teórico de los y las profesionistas conllevan distintos beneficios a nivel nacional.

Desde el 2013, el MMFD se ha presentado como una nueva política educativa en gran parte del país (Zamora-Torres et al, 2020), a tal grado que las autoridades del sector gubernamental y del sector educativo han implementado ya este modelo en los niveles de educación media superior y superior. En el caso de las universidades, resaltando las que ofrecen carreras en pedagogía, educación o ciencias de la educación, la elección de este modelo por sobre otros han tenido lugar gracias a los estudios que demuestran la necesidad de transformar los procesos de formación de profesionistas y apuntar hacia nuevas metodologías de aprendizaje.

Estas necesidades vienen acompañadas de alternativas que no sólo atienden las exigencias en la reestructuración del currículo de las instituciones, sino también los requerimientos actuales para la formación del alumnado, la comunicación continua entre el sector educativo y empresarial, y la búsqueda de nuevas respuestas ante los problemas de las crisis sociales recientes.

Conviene entonces abordar la formación del profesional a partir del modelo de formación dual, donde el futuro docente debe ser capaz de recrear las condiciones que favorezcan un proceso formativo que promueva las interacciones entre el conocimiento, el desarrollo humano y los escenarios de acción, con el propósito de garantizar la búsqueda de respuestas ante diversas situaciones (Oviedo, 2009).

Si bien el MMFD o simplemente el modelo de formación dual, se centra en demostrar los eficaces procesos formativos en relación con las capacidades productivas que exige el sector empresarial, añade numerosas ventajas en cada una de las fases de su desarrollo e implementación.

Este proceso formativo, caracterizado por considerar la formación de competencias desde una concepción social en donde se evite priorizar un enfoque simplista dentro de lo técnico y positivista, tal como sucede en muchos escenarios de Latinoamérica, de acuerdo con Oviedo (2009), trata de resolver los problemas actuales relacionados con el uso de metodologías tradicionales, la escasa promoción de la autonomía en el estudiante, el alto grado de desocupación juvenil y la falta de profesionales capacitados y contextualizados.

De acuerdo con la revisión documental realizada, se afirma que hay alternativas pertinentes y viables para determinar nuevas prácticas educativas que contribuyan a disminuir la situación actual del desempleo y del desarrollo de competencias laborales. Sin embargo, más allá de reconocer las estrategias que se plantean en el Modelo de Formación Dual, todavía existe un escenario desconocido en cuanto a las acciones específicas para cada campo disciplinar, especialmente en el área de las ciencias sociales.

Todavía quedan decisiones por tomar y trabajo por hacer, no obstante, es indispensable comenzar a llevar a cabo las modificaciones requeridas en la implementación de prácticas educativas para ofrecer nuevas oportunidades de desarrollo entre egresadas y egresados, que no solo permitan la adquisición de experiencia durante su trayecto formativo que sea válida como parte de su currículum vitae al momento de buscar empleo, sino que también contribuya a la generación de recursos, así como a la solución de problemáticas sociales y de otra índole.

Referencias

- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). (2011). Resalta la ANUIES esfuerzos por vincular a las universidades con el sector empresarial. *Boletín Confluencia*, 18(179), 3. <http://publicaciones.anui.es.mx/confluencia-bulletin/179>
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). (2015, enero-febrero). La participación de la ANUIES en el año dual México-Reino Unido. *Boletín Confluencia*, 23(197), 9. <http://publicaciones.anui.es.mx/confluencia-bulletin/197>
- Cañal de León, P. (coord.) (2002) *La innovación educativa*. Editorial Akal.
- Chávez, M.M., González, A.M. y Arzola, D.M. (2019). Análisis de las tendencias pedagógicas de la Licenciatura en Educación. *RECIE Revista Electrónica Científica de Investigación Educativa*, 4(2),1371-1380 <https://www.rediech.org/ojs/2017/index.php/recie/article/view/465/499>
- Díaz, E.R. (2019). Educación para la empleabilidad: Enfoque de la investigación educativa. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 10(19), 221-238. http://dx.doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v10i19.715
- Dulzaides, M. y Molina, A. (2004). Análisis documental y de información: dos componentes de un mismo proceso. *ACIMED*, 12(2), 1. <https://cutt.ly/9OYIFwG>
- Farías, G. (2010). Espacios de aprendizaje en educación superior: de la profesionalización a la innovación para la transformación social. *Apertura*, 10(13), 18-27. <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/138/154>
- Fazit Communication GmbH, Fráncfort del Meno y Ministerio Federal de Relaciones Exteriores de Alemania (2019) *Formación dual en todo el mundo. El modelo alemán de la formación dual hace escuela en todo el mundo*. <https://cutt.ly/vOYIAAH>
- Follari, R.A. (2010). El currículum y la doble lógica de inserción: lo universitario y las prácticas profesionales. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 1(2), 20-32. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2010.2.2>
- Guevara, H. (2010). Integración tecnológica del profesor universitario desde la teoría social de Pierre Bourdieu. *Apertura*, 12(1), 64-79. <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/133>

- Hernández Moreno, J. (2016). La modernidad líquida. *Política y Cultura*, (45), 279-282. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-77422016000100279
- Hervás, A., Ayats, J.C., Desantes, R. y Juliá, J.F. (2012). Las prácticas en empresa como uno de los ejes vertebradores de la empleabilidad. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 3(8), 3-33. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2012.8.70>
- Herrerías, C. & Isoard, M.V. (2014). Aprendizaje en proyectos situados: La universidad fuera del aula. Reflexiones a partir de la experiencia. *Sinéctica Revista Electrónica de Educación*, (43), 1-16. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2012.8.70>
- Jiménez, H. (2017). El desempeño profesional docente en la formación de la competencia para realizar proyectos de intervención. *Diálogos sobre Educación*, 8(14) 1-18, <https://doi.org/10.32870/dse.vi14.212>
- López, F. (2012) El análisis de contenido como método de investigación. *XXI: Revista de Educación*, (4), 167-179.
- Martínez, L. (2014). Currículo y vinculación. Una relación socioeducativa aplazada para la formación profesional. *Sinéctica Revista Electrónica de Educación*, (43), 1-21. <https://sinectica.iteso.mx/index.php/SINECTICA/article/view/18>
- Martínez Clares, P., & Echeverría Samanes, B. (2009). Formación basada en competencias. *Revista de Investigación Educativa*, 27(1), 125-147. <https://revistas.um.es/rie/article/view/94331>
- Oviedo, Y. (2009). Competencias docentes para enfrentar la sociedad del conocimiento. *Apertura*, 1(1), 1-23. <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/117>
- Real Decreto 1529/2012, de 8 de noviembre, por el que se desarrolla el contrato para la formación y el aprendizaje y se establecen las bases de la formación profesional dual.
<https://www.boe.es/buscar/pdf/2012/BOE-A-2012-13846-consolidado.pdf>
- Ruiz-Larraguivel, E. (2011). La educación superior tecnológica en México. Historia, situación actual y perspectivas. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 2(3), 35-52. <https://www.ries.universia.unam.mx/index.php/ries/article/view/26/100>
- Secretaría de Educación del Edo. de México (2019) Acuerdo del secretario de educación por el que se establece y regula la educación dual en los tipos educativos medio superior y superior en el estado de México. <https://cutt.ly/xOYU27w>
- Secretaría de Educación Pública, Fundación Educación Superior Empresa y Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2019). Marco de referencia para la formación dual en la educación superior en México. *FDES Formación dual en la educación superior (2da edición)*. <https://cutt.ly/KOYU7dt>
- Secretaría de Educación Pública y Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2015). *Agenda SEP - ANUIES para el desarrollo de la educación superior: Propuesta de trabajo*. <https://cutt.ly/DOYU6mn>
- Steiman, J. (2016). Del divorcio al matrimonio igualitario: teoría y práctica en la formación universitaria. *Voces de la educación*, 1(1), 99-107. <https://www.revista.vocesdelaeducacion.com.mx/index.php/voces/article/view/11>
- Tobón, S. (2006) *Aspectos básicos de la formación basada en competencias*. Messesup. <https://cutt.ly/VOYUeyd>
- Torres, A. (2019). Innovación o moda: las pedagogías activas en el actual modelo educativo. Una reflexión sobre las metodologías emergidas. *Voces de la educación*, 4(8), 3-16. <https://www.revista.vocesdelaeducacion.com.mx/index.php/voces/article/view/167>

Zamora-Torres, A.I. y Thalheim, L. (2020). El Modelo Mexicano de Formación Dual como modelo educativo en pro de la inserción laboral de los jóvenes en México. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 11(31), 35-52. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2020.31.705>

AUTORES

Silvia Alejandra Baeza Aldana. Doctora en Ciencias de la Educación por la Universidad de Granada (UGr), mención Cum Laude. Licenciada en Educación por la Facultad de Educación de la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY) y Maestra en Desarrollo Organizacional por el Instituto de Estudios de Posgrado en Ciencias y Humanidades (INESPO). Es profesora de tiempo completo desde 2002 a la fecha en la Facultad de Educación de la UADY. Su línea de investigación de particular interés son las organizaciones escolares, políticas educativas y perspectiva de género.

Galo Emanuel López Gamboa. Doctor en Investigación en Humanidades y Educación por la Facultad de Educación de la Universidad Castilla-La Mancha, España. Licenciado en Educación y Maestro en Investigación Educativa por la Facultad de Educación de la Universidad Autónoma de Yucatán. Sus líneas de investigación de interés son: evaluación y política educativas, cultura escolar y organizacional. Candidato al Sistema Nacional de Investigadores desde 2020.

Ángel Martín Aguilar Riveroll. Licenciado en Educación con Maestría en Educación Superior por la Universidad Autónoma de Yucatán. Tiene el grado de Doctor en Desarrollo Regional en la especialidad de Planeación educativa por el Colegio de Tlaxcala. Es integrante del Sistema Nacional de Investigadores Nivel I. Miembro del Consejo Mexicano de Investigación Educativa. Evaluador para el ingreso y permanencia del Programa Nacional de Posgrados de Calidad del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Las temáticas de trabajo en las que se desempeña son: formación de profesores y directivos, liderazgo docente y políticas para la prevención y sanción de la violencia escolar.