

# REVISTA MEXICANA DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA

Volumen 19 número 43 julio-diciembre 2022, pp. 1-30.

## Nuevo modelo de vocacionamiento, un puente entre pertinencia educativa y empleabilidad en el Estado de Guanajuato

Velázquez Sagahón Francisco Javier <sup>1</sup>
Macías Velasco Laura <sup>2</sup>
Leonel Zuñiga Arciniega <sup>3</sup>

Fecha de recepción: agosto de 2022 Fecha de aprobación: octubre de 2022 DOI: https://doi.org/10.31206/rmdo482022

#### Resumen

Se presentan los resultados de un estudio orientado a identificar las buenas prácticas en materia de orientación vocacional a nivel internacional y nacional, con la finalidad de proponer un nuevo modelo de vocacionamiento para el estado de Guanajuato, que integre tanto la dimensión educativa como de empleabilidad, considerando las nuevas tendencias en los sistemas de vocacionamiento, los cuales evolucionan de una acción exclusiva de los centros educativos, hacia una nueva concepción que integra acciones estratégicas realizadas de manera colaborativa por los principales actores educativos, gubernamentales, sociales y económicos de la región. Este es un proyecto de investigación donde se aplica una

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Doctor en Estudios Organizacionales por la Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa (UAM-I). Profesor titular en la Universidad de Guanajuato, México. sagahon@ugto.mx.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Doctora en Desarrollo Humano por la Universidad del Valle de Atemajac (UNIVA León). Profesora asociada en UNIVA León, México. Consultora en psicología clínica y educativa. laura.macias@univa.mx.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Candidato a Doctor en Ciencias de la Administración por la Universidad del Valle de Atemajac (UNIVA León). Director General de la Universidad del Valle de Atemajac (UNIVA León). <u>leonel.z@univa.mx</u>.

metodología de análisis documental, explorando diferentes fuentes y referencias de sistemas de vocacionamiento que han sido instrumentados por diferentes países y en otros estados de la república mexicana, para realizar la propuesta de un nuevo modelo de vocacionamiento estatal, que sea la referencia teórico-práctica para coordinar las acciones de diferentes actores de la región, lo cual facilita una adecuada toma de decisiones de los jóvenes guanajuatenses sobre la continuación de su preparación educativa en el nivel medio y medio superior, además de la mejor opción para su inserción laboral. El modelo resultante integra dos grandes ejes conceptuales y cuatro subcategorías en cada eje, de manera que sea el insumo inicial para el diseño de políticas públicas estatales, así como la conformación de estrategias en los sectores educativo, social y económico del estado de Guanajuato. Palabras clave: Educación, Vocacionamiento, Empleabilidad, Modelo.

#### Resumo

Apresentam-se os resultados de um estudo que visa identificar boas práticas de orientação profissional em nível internacional e nacional, com o objetivo de propor um novo modelo vocacional para o estado de Guanajuato, que integre as dimensões educacional e laboral e considere as novas tendências nos sistemas vocacionais, que evoluem de uma ação exclusiva dos centros educacionais, para uma nova concepção que integra ações estratégicas realizadas de forma colaborativa pelos principais atores educacionais, governamentais, sociais e econômicos da região. Este é um projeto de pesquisa onde se aplica uma metodologia de análise documental, explorando diferentes fontes e referências de sistemas vocacionais que foram implementados por diferentes países e em outros estados da República Mexicana, para propor um novo modelo vocacional. coordenar as ações de diferentes atores da região, o que facilita a tomada de decisão adequada dos alunos de Guanajuato sobre a continuidade de sua formação educacional no nível médio e médio superior, além da melhor opção para sua inserção laboral. O modelo resultante integra dois grandes eixos conceituais e quatro subcategorias em cada eixo, de modo que é o insumo inicial para o desenho de políticas públicas estaduais, bem como para a formação de estratégias nos setores educacional, social e econômico do estado de Guanajuato. Palavras-chave: Educação, Vocação, Empregabilidade, Modelo.

#### **Abstract**

This paper presents the results of a study aimed at identifying good practices in different systems of Vocational Education and Training (VET) around the world and in some regions of Mexico, with the purpose of designing a new vocational model for the state of Guanajuato, integrating the educational and employability dimensions, and considering the new trends in vocational systems, that have evolved from an exclusive action of educational centers, towards a new conception that integrates strategic actions carried out collaboratively by educational, governmental, social and economic actors in the region. This is a research project where a documentary analysis methodology is applied, exploring different sources and references of vocation systems that have been implemented by different

countries and in other states of the Mexican Republic, to make the proposal of a new vocation model, which is the theoretical-practical reference to coordinate the actions of different actors in the region, which facilitates adequate decision-making by Guanajuato students about the continuation of their educational preparation at the high school and college levels, in addition to the best option for employment. The resulting model integrates two major conceptual axes and four subcategories in each axis, so that it is the initial input for the design of state public policies, as well as the formation of strategies in the educational, social and economic sectors of the state of Guanajuato. Keywords: Education, Vocation, Employability, Model.

#### Introducción 4

Uno de los principales retos que han existido en el contexto de la educación media y media superior en el estado de Guanajuato, se refiere a propiciar las condiciones para avanzar hacia una educación que desarrolle el potencial de los estudiantes de estos niveles, de manera que decidan adecuadamente entre un abanico de opciones de estudio y capacitación, para que de acuerdo a sus gustos, intereses y habilidades puedan aprovechar las aportunidades laborales y de desarrollo profesional que se están generando en esta región. Si bien la labor de orientación vocacional ha sido un servicio llevado a cabo por los centros educativos, en este trabajo se reflexiona sobre la importancia de rediseñar y actualizar las estrategias relativas a la orientación vocacional en el estado, para que los jóvenes tengan un panorama claro de nuevas alternativas de capacitación para el trabajo o bien de continuidad educativa en el nivel superior, disponibles en su región, así como los apoyos que existen para acceder a estas ofertas, considerando las nuevas tendencias en orientación vocacional que establecen la importancia de realizar esta labor de manera colaborativa entre diferentes actores sociales y económicos, adicionales al sector educativo. Este enfoque se deriva del modelo de la cuádruple hélice (Etzkowitz y Leydesdorff, 2000); (Carayannis y Campbell, 2009) orientadas a la innovación de las políticas públicas considerando la colaboración de diferentes instancias sociales y económicas.

En este trabajo se aplica una metodología de investigación documental, donde a partir de una revisión sistémica y de indagación (Hurtado de Barrera, 2012) sobre sistemas de vocacionamiento relevantes a nivel internacional y nacional, se reflexiona sobre sus características y resultados obtenidos, para adecuarlos a la realidad regional y proponer un modelo de vocacionamiento estatal, que atienda tanto los factores internos de los jóvenes como gustos, afinidades y motivaciones, así como las posibilidades de estudio, empleabilidad y emprendimiento, derivado de las oportunidades que ofrecen los sectores educativos, económicos y sociales

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Proyecto realizado con financiamiento de la Secretaría de Educación de Guanajuato (SEG). Los autores agradecen a la Universidad del Valle de Atemajac (UNIVA León) todas las gestiones realizadas para la instrumentación de este estudio. Agradecimiento especial a las estudiantes de posgrado Lic. Ángela Minerva Leilani Maricchi González y Lic. Laura Elizabeth Tavarez Gutiérrez por su apoyo en la búsqueda documental, así como a la Lic. Leticia Montemayor Andrade y Lic. David Arriaga Monroy (de la empresa CATAPULTA), por su colaboración en el diseño de la infografía presentada en este artículo.

predominantes en la región, de manera que sea un referente para diseñar políticas públicas que incidan favorablemente en la toma de decisiones de los jóvenes sobre las opciones de capacitación y formación educativa, teniendo un impacto favorable en su desarrollo como seres humanos.

Al conjunto de actividades y estrategias que informen y formen a los jóvenes guanajuatenses para una adecuada selección de opciones en educación, capacitación, empleabilidad y emprendimiento a partir del desarrollo de sus potencialidades, se le denomina en este documento como un nuevo "Modelo de Vocacionamiento para el estado de Guanajuato". El objetivo general de esta investigación documental es diseñar un modelo de vocacionamiento estatal, que permita ser un referente para alinear y coordinar tanto las estrategias, como las acciones en materia de orientación vocacional de los principales actores involucrados, como lo son las instituciones educativas, las instancias gubernamentales, los organismos económicos y empresariales, así como la sociedad civil.

#### Revisión de prácticas de vocacionamiento internacionales

La revisión documental que se realiza de investigaciones sobre prácticas de orientación vocacional con un componente laboral y profesional, también conocidas como prácticas de vocacionamiento, parte del enfoque de Mulder (2012), quien establece la estrecha relación que existe entre vocacionamiento y desarrollo socioeconómico.

Adicionalmente es necesario establecer que se comparte la diferenciación que hacen Pérez, Filella y Bisquerra (2009) entre orientación vocacional y orientación profesional, que si bien ambas forman parte del concepto de vocacionamiento, la primera se relaciona con el conjunto de gustos, intereses, conocimientos y habilidades que determinan una tendencia en la persona hacia el desarrollo de ciertas actividades a lo largo de la vida considerando el contexto de la realidad en el que se desarrolla; y la orientación profesional o laboral, concepto relacionado con las decisiones que tomará cada estudiante en el ejercicio de una actividad ocupacional o laboral puntual. En todo caso, en la literatura consultada, la actividad considerada como vocacionamiento, se conoce como "Vocational Education and Training", o VET por sus siglas en inglés, el cual es una nomenclatura generalmente aceptada y se refiere a la orientación sobre educación vocacional y entrenamiento o capacitación laboral (Mulder, Eppink y Akkermans, 2011).

La tabla 1 muestra una síntesis del análisis comparativo de la revisión documental realizada en diferentes países. A continuación se describe de manera sucinta los principales hallazgos de diferentes prácticas internacionales en materia de vocacionamiento.

Las investigaciones revisadas en el contexto internacional, inician con un estudio comparativo de los sistemas VET en Alemania, Austria y Suiza que realizan Nikolai y Ebner (2011), en donde identifican diferencias en su instrumentación aunque

coiciden al establecer que el Sistema Educativo Dual (aprendizaje del estudiante tanto en entornos escolarizados como en entornos laborales) es el más recomendado para integrar la calidad educativa y la empleabilidad.

En otro estudio, realizado por Baqadir, Patrick y Burns (2011) en Arabia Saudita, identifica una brecha entre los conocimientos y habilidades de los egresados, con las necesidades señaladas por los empleadores. Concluye que los estudiantes están orientados hacia las altas remuneraciones a partir de su inserción laboral. Se requiere un ajuste a los sistemas educativos para mejorar su calidad.

Por su parte, Gasskov (2012) en su estudio realizado en Australia, identificó que los sistemas de orientación vocacional se limitaban a las acciones instrumentadas en los centros educativos sin ninguna vinculación con otros sectores, por lo que tenían una percepción negativa. Sin embargo, reflexiona en los esfuerzos del gobierno para construir un nuevo sistema VET, integrando sistemas públicos de educación y formación profesional, mejorando la gestión, estructura y financiamiento de este, para lograr un verdadoro impacto positivo en el desarrollo de habilidades y mejorar los índices de empleabilidad.

En China, el énfasis de las acciones VET se orientan al desarrollo del capital humano con un impacto directo en el desarrollo económico del país, de acuerdo a los hallazgos del estudio de Xian (2011). Se identifica una diferenciación en las acciones llevadas a cabo en zonas urbanas y rurales. Se reflexiona que tiene el mismo impacto el desarrollo del capital humano en estos dos contextos y se han realizado acciones VET para ofrecer una educación que favorezca el desarrollo de la autonomía y la conciencia social para los retos de la globalización, con infraestructura adecuada a cada zona, que les brinde a los estudiantes una mejor perspectiva de futuro.

Una práctica sobresaliente de un sistema VET, se identifica en el estudio realizado por Juul y Jorguensen (2011) en Dinamarca. Al igual que el sistema descrito de Alemania, en este caso el enfoque de educación dual es la base de la educación de nivel medio y medio superior en este país. Las instituciones educativas públicas en su gran mayoría, aplican un autogobierno, independiente de las instancias gubernamentales pero con estrecha vinculación con las empresas de sus regiones, quienes pagan un apoyo económico a los alumos que hacen las pasantías. En los últimos años el gobierno ha tenido que intervenir ante la disminución de vacantes de estas pasantías. El estudio muestra que el 33% de los jóvenes consideran que el sistema de vocacionamiento les ayudó en la selección de su pasantía.

En otro contexto, el Ministerio de Educación en Escocia, establece políticas nacionales para responder a la iniciativa de la Unión Europea sobre el aprendizaje permanente y establece una estrategia de habilidades para la vida, la cual centra su atención en el desarrollo de habilidades y la empleabilidad. En el sistema escocés se considera que el aprendizaje a lo largo de toda la vida necesita un cambio cultural con respecto a la estimación de las competencias, conocimientos y habilidades, pero sin descuidar las tradiciones, valores y principios nacionales, los

cuales estarán en consonancia con el propósito del aprendizaje permanente (Normand, 2011).

En España se considera que la orientación académica y profesional, o como se ha señalado en este documento el vocacionamiento, se asocia a diferentes elementos como el mercado laboral y las instituciones educativas, aunque esta se realiza de manera diferenciada de acuerdo con cada etapa y nivel educativo, pero sin perder de vista la empleabilidad. En este país la orientación está asociada principalmente en contribuir a reducir las tasas de abandono de la escolaridad y a mejorar la titulación, centrados en el desarrollo académico, lo cual no ha permitido una adecuada vinculación con los espacios laborales, lo que en ocasiones lleva a la frustración de su población estudiantil (Said y Valencia, 2014).

El caso del Reino Unido es muy similar al de Escocia, el cual tiene la misma influencia de la iniciativa de la Unión Europea. Avis, Canning, Fisher, Klein y Simons (2011) realizaron una comparación entre Reino Unido y Escocia, identificando que en Inglaterra existen estándares y un marco regulado para el vocacionamiento, lo cual es más flexible en Escocia. Como se ha mencionado, estos países están interesados en el desarrollo integral de sus alumnos y buscan los espacios para la autonomía de estos. En los dos sistemas se propone hacer avances en el vocacionamiento y no solo en el desarrollo de las habilidades pedagógicas, los cuales centran su atención en las necesidades de la sociedad, identificadas por las relaciones educativas.

La innovación educativa vocacional y profesional en educación verde es el punto central del modelo educativo de los Países Bajos (Holanda), la visión de los objetivos y la estrategia de la política de innovación se define en una política del plan de cinco años, con dos enfoques principales, el primero es la calidad de la educación y el segundo la transferencia de conocimientos. Se espera que los estudiantes logren el éxito escolar, a través de la estimulación del aprendizaje y la adquisición de conocimientos aplicados a la innovación, así como al cuidado del medio ambiente. Los avances logrados por los estudiantes se reportan de manera directa al Ministerio de Asuntos Económicos, Agricultura e Innovación (Kupper y Kleijn, 2011).

Suecia, país líder en innovación educativa, implementó desde 1990 un sistema dual, fue una decisión política con la cual se trató de satisfacer los deseos y demandas de la población estudiantil de 15 años, para recibir una formación más práctica. Sin embargo, el sistema se ha visto rebasado por la realidad, principalmente porque los profesores han sido muy críticos para enseñar bajo este esquema. Ellos no están de acuerdo en limitar que los estudiantes decidan entre una formación técnica o profesional, considerando únicamente la empleabilidad, pues es necesario considerar su desarrollo personal integral (Henning y Berglund, 2011).

Bicer (2011) señala que en Turquía el sistema escolar se ha restructurado con un programa centrado en el estudiante, el cual debería tener un mejor vínculo con el mercado laboral y favorecer el desarrollo de competencias genéricas en lugar de

solo las específicas. El nuevo sistema está más descentralizado, aunque esto significa que las escuelas deben establecer una relación sólida con el mercado laboral regional. Los cambios son percibidos como positivos, pero todavía existe una brecha entre lo previsto y lo implementado como marco de referencia en los planes y programas.

Tabla 1. Síntesis del análisis comparativo de algunos sistemas VET en el contexto internacional.

Experiencias en Europa y Asia	
Países:	Alemania, Austria y Suiza (Nikolai y Ebner, 2011).
Tasa desempleo:	Alemania 4.98%; Austria 7.35%; Suiza 2.31%.
Énfasis:	Alemania: El gobierno asume el costo de la capacitación y las empresas participan en los contenidos.  Austria: Requieren ajustar los planes de capacitación para mejorar la empleabilidad.  Suiza: Programa de 2 años en pequeñas unidades locales con contenidos particulares.
Actores:	Gobierno, instituciones educativas y empresarios.
Finalidad:	Establecer el sistema Dual para que las instituciones educativas consideren la misión de las empresas y los atiendan, a través de su filosofía, misión y visión, así como de sus políticas y estrategias educativas.  En Alemania el sistema dual es menos flexible, por lo que con frecuencia el gobierno es el que paga la capacitación de los recién egresados.  Suiza, ofrece a los estudiantes dos años de aprendizaje, para brindar oportunidades para fomentar la empleabilidad y aumentar la movilidad.
Propuesta:	Considerar la trayectoria educativa de los estudiantes, para atenderlos y favorecer el desarrollo de sus habilidades para la resolución de problemas y la adecuada inserción laboral a través del sistema dual.

País:	Arabia Saudita (Baqadir, Patrick y Burns, 2011).
Tasa desempleo:	6%
Énfasis:	Calidad educativa y salarios.
Actores:	Gobierno, instituciones educativas y empresarios.

Finalidad:	Establecer el sistema Dual para que las instituciones educativas consideren la misión de las empresas y los atiendan, a través de su filosofía, misión y visión, así como de sus políticas y estrategias educativas.  En Alemania el sistema dual es menos flexible, por lo que con frecuencia el gobierno es el que paga la capacitación de los recién egresados. Suiza, ofrece a los estudiantes dos años de aprendizaje, para brindar oportunidades para fomentar la empleabilidad y aumentar la movilidad.
Propuesta:	Considerar la trayectoria educativa de los estudiantes, para atenderlos y favorecer el desarrollo de sus habilidades para la resolución de problemas y la adecuada inserción laboral a través del sistema dual.

País:	Australia (Gasskov, 2012).
Tasa desempleo:	5.16%
Énfasis:	Empleabilidad.
Actores:	Gobierno, instituciones de educación superior, asociaciones de empleadores y sindicatos.
Finalidad:	Se debe mejorar la percepción negativa que existe en la orientación vocacional realizada en centros educativos para impulsar a los jóvenes hacia un trabajo productivo decente y elevar la productividad de las empresas.
Propuesta:	Necesidad de desarrollar un nuevo sistema VET, integrado sistemas públicos de educación y formación profesional, mejorando la gestión, estructura y financiamiento de este, desarrollando las habilidades de los jóvenes e impulsar la empleabilidad.

País:	China (Xian, 2011).
Tasa desempleo:	3.64%
Énfasis:	Desarrollo económico.
Actores:	Gobierno e instituciones educativas.
Finalidad:	Formar estudiantes autónomos, con conciencia social y capaces de atender los desafíos de la comunidad global, para brindarles una perspectiva amplia de futuro.

País:	Dinamarca (Juul y Jorguensen, 2011).
Tasa desempleo:	3.07%
Énfasis:	Autogobierno de las instituciones educativas con gran vinculación con el sector productivo.
Actores:	Instituciones educativas y empleadores.
Finalidad:	Lograr que los estudiantes realicen pasantías pagadas por los empleadores para lograr la transferencia del conocimiento.
Propuesta:	Diseñar los planes para que los estudiantes realicen pasantías más cortas y permanezcan más tiempo en las escuelas; para que se tengan suficientes lugares para todos los estudiantes en las empresas y conservar el autogobierno.

País:	Escocia (Normand, 2011).
Tasa desempleo:	4.5%
Énfasis:	Vocacionamiento en habilidades pedagógicas y genéricas que faciliten la lección de los estudiantes.
Actores:	Gobierno, instituciones educativas y empresas.
Finalidad:	Considerar las posibilidades y habilidades de los estudiantes para seguir un programa específico y para tener los requisitos necesarios para entrar al campo laboral, a través del sistema Dual, pero sin perder los espacios del desarrollo de la autonomía de los estudiantes.
Propuesta:	Lograr el desarrollo de habilidades de autonomía y de la educación permanente, no solo las habilidades pedagógicas. Hacer avances en el vocacionamiento y no solo en el desarrollo de las habilidades pedagógicas, pero centrar su atención en lo que la sociedad y las relaciones educativas, conservando la tradiciones, valores y principios nacionales.

País:	España (Said y Valencia, 2014).
Tasa desempleo:	14.13%
Énfasis:	Calidad académica y certificación.
Actores:	Instituciones educativas.
Finalidad:	Asociar diferentes elementos del mercado laboral a las instituciones educativas. La orientación vocacional se realiza de manera diferente de acuerdo con cada etapa o nivel educativo. No se cuenta con la vinculación con los espacios laborales.
Propuesta:	Mejorar la calidad educativa para evitar o limitar el desempleo. Se espera reducir las tasas de abandono escolar y mejorar la titulación.

País:	Reino Unido (Avis, Canning, Fisher, Klein y Simons, 2011).
Tasa desempleo:	3.17%
Énfasis:	Autonomía de los estudiantes, educación permanente y en tercer lugar la empleabilidad.
Actores:	Gobierno, instituciones educativas y empresas.
Finalidad:	Desarrollo de sus alumnos mediante la búsqueda de espacios para la autonomía de estos.
Propuesta:	Alcanzar el desarrollo de habilidades de autonomía y de la educación permanente, considerando las necesidades de la sociedad y el sector privado.

País:	Países Bajos (Kupper y Kleijn, 2011).
Tasa desempleo:	3.6%
Énfasis:	Innovación, orientación vocacional y educación verde.
Actores:	Instituciones de educación, empleadores y gobierno.

Finalidad:	Lograr el éxito escolar de los estudiantes, estimulando el aprendizaje y la adquisición de conocimiento aplicados a la innovación y al cuidado del medio ambiente.
Propuesta:	Conjuntar la innovación educativa vocacional y profesional en educación verde; a través de un plan de cinco años, buscando la calidad educativa y la trasferencia del conocimiento. Los avances en innovación se reportan de manera directa al ministerio de educación, innovación y agricultura.

País:	Suecia (Henning y Berglund, 2011).
Tasa desempleo:	6.78%
Énfasis:	Desarrollo personal integral por sobre la empleabilidad.
Actores:	Gobierno, instituciones de educación superior y empleadores.
Finalidad:	Que los estudiantes de 15 años puedan decidir sus preferencias de educación técnica o educación superior.
Propuesta:	Vinculación entre profesores y espacios laborales. Formación de los profesores para el vocacionamiento.

País:	Turquía (Bicer, 2011).
Tasa desempleo:	13.68%
Énfasis:	Diseño de planes y programas por escuela para lograr la adecuada vinculación con el mercado laboral regional.
Actores:	Gobierno, instituciones educativas y empresarios.
Finalidad:	Desarrollar las competencias genéricas, por sobre las específicas, para disminuir la brecha entre los planes y programas y las necesidades del mercado laboral.
Propuesta:	Centrada en el estudiante vinculado con el mercado laboral, a través del rediseñar los planes y programas por regiones para lograrlo.

Fuente: Elaboración propia a partir de las fuentes señaladas en la tabla y las tasas de desempleo reportadas por IndexMundi. <a href="https://www.indexmundi.com/g/r.aspx?v=74&l=es">https://www.indexmundi.com/g/r.aspx?v=74&l=es</a>

#### Revisión de prácticas de vocacionamiento en América

La siguiente sección continúa con análisis de los sistemas VET y su relación con la empleabilidad, pero ahora en algunos países seleccionados de América. Esta metodología de separación del resto de los otros países analizados, se realiza tomando en cuenta la cercana relación que existe entre algunos países de este continente y la manera en que pueden tomarse estas prácticas como un referente para lograr el objetivo de definir un modelo de vocacionamiento para el estado de Guanajuato, en México.

La tabla 2 muestra una sístesis del análisis comparativo de sistemas de vocacionamiento en América.

Se inicia el análisis considerando el sistema VET de Argentina, en este modelo se rescata una contribución clara en donde se establece un modelo de vocacionamiento diferenciado por nivel educativo, dentro del modelo propuesto por este país, se rescata la contribución de Rascovan y Del Compare (1999)<sup>5</sup> Levy y Korinfeld (2014), que dan cuenta de la vida de los sujetos en las instituciones, fundamentalmente las educativas de enseñanza media, y del lazo intergeneracional que es su sostén y su motor para su futuro como adultos, ellos señalan que en los primeros años se espera que los estudiantes logren el conocimiento de sí mismos (características personales y autoconocimiento para lograr la autonomía).

Rascovan, Levy y Korinfeld (2014) enfatizan el rol del adulto para sostener, defender y extender la condición que tienen niños, adolescentes y jóvenes como sujetos de derechos para logran la integración creativa de los mismos a la institución educativa y todas las temáticas por las que los adolescentes manifiesten interés; y en los últimos años se consiga su ampliación del conocimiento del mundo del trabajo y las ofertas educativa, así como la comprensión de lo que significa, individual y socialmente, elegir y decidir vocacional y laboralmente; a través de experiencias laborales, pasantías, servicios comunitarios y la elaboración de un proyecto productivo; de esta manera los profesores son articuladores responsables de promover, sostener y soportar los procesos de subjetivación en la acción cotidiana que se lleva a cabo tanto en el espacio educativo como en el social.

Por su parte, en el sistema de vocacionamiento de Canadá llama la atención que presenta diferencias por región, tal como Quebec y Ontario, en los cuales los estudiantes tienen diferentes razones para dejar la escuela y no conseguir la titulación, ya que en general tienen la sensación de que lo aprendido en la escuela no tiene relación con lo que se demanda en los espacios laborales y que los empleadores no siempre solicitan el título, para elegir al candidato al empleo, ni

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Psicólogos especialistas en Orientación Vocacional. Presidente y vicepresidenta de la Asociación de Profesionales de la Orientación de la República Argentina –APORA.

tampoco estimulan la obtención de éste para la promoción (Henning y Berglund, 2011).

En el programa de vocacionamiento de Colombia, se tiene una clara estructuración sobre la forma de ofrecer orientación a los estudiantes, el cual es pertinente, participativo, coherente, sistemático y perfectible. Se espera que el orientador realice un diagnóstico del contexto, formar comunidad educativa con todos y cada uno de los actores participantes, se establecen actividades por ejes temáticos, de acuerdo con las etapas y actividades propuestas en el programa educativo institucionalizado desde el gobierno, pero adaptado por cada institución educativa a las necesidades de sus estudiantes, el cual se evalúa constantemente para determinar y ejecutar acciones de mejora que garanticen el éxito y logro de los objetivos propuestos (Said y Valencia, 2014).

El proceso que Ecuador ha llevado a cabo en términos de orientación vocacional y el actuar de los Departamentos de Consejería Estudiantil (DECE), está encaminado a las políticas internacionales de la globalización, por lo que responde de manera directa a las demandas laborales; a través de la implementación de políticas educativas, en las cuales se enfatiza el desarrollo humano integral, reconociendo las dimensiones, personal, sociocultural y espiritual de niñas, niños y adolescentes (Ormaza-Mejía, 2019).

Brasil fue el referente de la industrialización en América del Sur y, por ende, el epicentro del desarrollo de la orientación educativa en la región, gracias además al apoyo de organismos estatales e internacionales, que otorgaron a la orientación (académica, vocacional ocupacional, profesional y personal) su importancia en el proceso de construcción de las sociedades. Dicha importancia aún sigue vigente, desde la perspectiva de la visualización de la orientación como una disciplina que se imparte de manera obligatoria para preservar los ideales constitucionales, alineados a los requerimientos ocupacionales del país. Se espera mejorar la calidad educativa y la equidad, atendiendo a la población vulnerable para lograr un mayor desarrollo regional, así como los índices de empleabilidad (Ormaza y Mejía 2019).

Tabla 2. Síntesis del análisis comparativo de algunos sistemas VET en América.

Experiencias en América	
País:	Argentina (Rascovan, Levy y Korinfeld, 2014)
Tasa desempleo:	9.84%
Énfasis:	Atender las necesidades de los estudiantes.
Actores:	Instituciones educativas y gobierno.

Finalidad:	Orientar a los estudiantes por niveles educativos, para lograr atender las necesidades de los estudiantes, desde el conocimiento de sí mismos, hasta la toma de decisiones para su vocacionamiento e inserción laboral.
Propuesta:	Contar con horas de orientación educativa, por año. Además, que se cuente con personal capacitado para ofrecer la orientación, por institución y que las universidades formen profesionales de la orientación.

País:	Canadá (Henning y Berglund, 2011).
Tasa desempleo:	5.67%
Énfasis:	Lograr la vinculación de vocacionamien o y empleabilidad.
Actores:	Gobierno, instituciones de educación y empleadores.
Finalidad:	Que los estudiantes y padres de familia reconozcan la importancia del vocacionamiento, para la empleabilidad.
Propuesta:	El gobierno impulse la certificación de los estudios universitarios como elemento diferenciador de la empleabilidad.

País:	Colombia (Said y Valencia, 2014).
Tasa desempleo:	10.5%
Énfasis:	Atender las necesidades de los estudiantes.
Actores:	Instituciones educativas y gobierno.
Finalidad:	Desarrollar programas de orientación educativa por institución, de acuerdo con los lineamientos en las políticas, pero contextualizados por región, por niveles y de acuerdo con las necesidades de los estudiantes.
Propuesta:	Que cada institución educativa cuente con un orientador educativo, así como con los recursos y tiempo, para implementar el programa y lograr la vinculación con el personal externo que se requiera.

País:	Ecuador y Brasil (Said y Valencia, 2014).
Tasa desempleo:	Ecuador 5.71% y Brasil 11.93%
Énfasis:	Responder a las necesidades internacionales, responder a las necesidades de empleabilidad.
Actores:	Gobierno y Ministerio de Educación, considerando a los padres de familia.
Finalidad:	Buscan la atención de las poblaciones vulnerables, para mejorar la calidad educativa y la equidad. Ecuador identifica cinco aspectos de desarrollo integral: colaboración, reconocimiento de factores del contexto, conocimiento crítico como competencia y creación de comunidad. Brasil se orienta a lograr el desarrollo regional, mejorar la empleabilidad y la toma de decisiones. Es indispensable integrar la orientación a los padres ya que influyen en la toma de decisiones de los hijos.
Propuesta:	Establecer el vocacionamiento mediante una disciplina del programa educativo, para guiar a las personas a la toma de decisiones personales y colectivas.

Fuente: Elaboración propia a partir de las fuentes señaladas en la tabla y las tasas de desempleo reportadas por IndexMundi. <a href="https://www.indexmundi.com/g/r.aspx?v=74&l=es">https://www.indexmundi.com/g/r.aspx?v=74&l=es</a>

#### Revisión de prácticas de vocacionamiento en México

A continuación se revisan las propuestas de vocacionamiento de estados en México, que han llamado la atención por su diseño colaborativo para implementar las acciones de orientación.

La tabla 3 muestra una sístesis de los sistemas de vocacionamiento nacionales revisados.

La propuesta de vocacionamiento del estado de Colima, es una iniciativa de la línea de economía regional, en ella se realiza una valoración tanto de sus recursos y sus potencialidades espaciales, en relación con los intereses o deseos de la población; para con ello definir vocaciones productivas alcanzables en un tiempo determinado, las cuales propicien el desarrollo económico y social del territorio (IPCO, 2013). El interés de Colima es generar una estrategia de desarrollo local que enfoque los esfuerzos y recursos de toda la región, para lograr un mayor desarrollo económico. En este sentido se considera a la población del territorio como elemento importante, ya que son los jóvenes en edad económicamente activa, los que van a elegir la vocación o profesión a la que se quieren dedicar (IPCO, 2013). La propuesta de Colima es vincular las políticas, necesidades y características de la región, con los intereses y proyectos de vida de los estudiantes; pero todo ello supeditado al desarrollo económico regional. Plantea que las instituciones educativas deben estar involucradas, solo en el tipo de carreras y formación técnica que ofrecen, pero no

se percibe la colaboración con los empleadores, ni con los proyectos de innovación o desarrollo social.

El estado de Jalisco es una economía diversificada, destaca como líder nacional en el sector agropecuario y presencia relevante en varios sectores económicos del comercio, los servicios y la industria. Por lo que propone una estrategia para descentralizar el ejercicio de los recursos a partir de un esquema regional, ya que la decisión sobre cuáles proyectos ejecutar se ha dado en la representación permanente del subcomité de planeación de cada región, para lo cual se vincula con las instituciones educativas y promueve la creación de institutos tecnológicos superiores en distintas regiones, los cuales funcionan como organismos descentralizados del gobierno. El presupuesto de estos institutos es aportado en partes iguales por el gobierno estatal y el federal; quienes junto con actores locales (públicos y sociales) forman las juntas de gobierno de estos institutos (Subseplan, 2014). En este sentido, la desconcentración y descentralización de la educación superior y media superior representa un resultado específico del programa de regionalización en Jalisco, en donde han confluido una política estatal, pero también acciones locales, tanto para concretar la instalación de estos centros educativos como para fortalecer su funcionamiento, con frecuencia los terrenos donde se han ubicado estos espacios educativos los han aportado los municipios; la intención de estas iniciativas es de fomentar la empleabilidad y favorecer la permanencia de la población en su trayectoria educativa (Quintero, 2017). Sin embargo, dentro de esta propuesta gubernamental no se aprecia la relación entre las instituciones educativas y el sector empresarial, se concentra en poner tecnológicos especializados en las tareas que el gobierno determina como prioritarios para el desarrollo económico de la región. Para lograrlo Quintero (2017) señala, que es necesario establecer una vinculación entre el gobierno, la sociedad y las universidades, para la creación de políticas públicas que contribuyan al desarrollo local y regional. Además de optimizar las relaciones entre el gobierno, la estructura productiva y la infraestructura científico-tecnológica, generando acuerdos intermunicipales con programas y proyectos detonadores del desarrollo regional.

Tabla 3. Síntesis del análisis comparativo de algunos sistemas VET en México.

Experiencias en México	
Estado:	Colima (IPCO, 2013)
Tasa desempleo:	3.9%
Énfasis:	Desarrollo Regional.
Actores:	Gobierno, instituciones educativas y empleadores.
Finalidad:	Generar una estrategia de desarrollo local que enfoque los esfuerzos y recursos de toda la región, para lograr un mayor desarrollo económico.

Propuesta:	Vincular las políticas, necesidades y características de la región, con los intereses y proyectos de vida de los estudiantes; pero todo ello supeditado al desarrollo económico regional. Plantea que las instituciones educativas deben estar involucradas, solo en el tipo de carreras y formación técnica que ofrecen, pero no se percibe la colaboración con los empleadores, ni con los proyectos de innovación o desarrollo social.
Estado:	Jalisco (Quintero, 2017).
Tasa desempleo:	3.28%
Énfasis:	Desarrollo regional económico.
Actores:	Gobierno, municipios, industria e instituciones educativas.
Finalidad:	Descentralizar la oferta educativa, en relación con la industria para mejorar las condiciones de la economía regional. Con ello fomentar la empleabilidad, como condición secundaria.
Propuesta:	Optimizar las relaciones entre gobierno, estructura productiva y la infraestructura científico-tecnológica, generando acuerdos intermunicipales con programas y proyectos detonadores del desarrollo regional.

Fuente: Elaboración propia a partir de las fuentes señaladas en la tabla y las tasas de desempleo reportadas por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). <a href="https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/default.html?nc=625">https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/default.html?nc=625</a>

#### Discusión

Como se ha podido constatar en esta revisión documental, existe una diversidad de posturas frente al vocacionamiento, donde cada experiencia o investigación consultada se enfoca hacia diferentes aspectos de estos sistemas. De manera que algunas fuentes resaltan particularmente los orígenes del sistema, o bien los aspectos educativos o laborales que consideran en sus diseños. Se comparten pocas evidencias sobre los mecanismos para gestionar los sistemas y evaluar los lineamientos en materia vocacional, desde perspectivas políticas, económicas, educativas o de desarrollo humano. Tampoco se reflexiona a profundidad sobre las estrategias de capacitación y vinculación de los distintos actores, y la forma de integrar a la sociedad.

El escaso impacto de la orientación vocacional es consecuencia de muchos factores. Entre aquellos de carácter teórico están la concepción simplificada que se tiene tanto de la vocación y como de la orientación vocacional. Entre los de carácter práctico, están la orientación vocacional como estrategia de *marketing* por parte de

las universidades, el exceso de confianza que se deposita en la aplicación de pruebas vocacionales por parte de los profesionales recién graduados y la escasa participación de los docentes y los programas educativos en la organización de las prácticas de orientación vocacional que realizan los estudiantes.

Por todo lo anterior, en el proceso de diseño de un nuevo modelo de vocacionamiento, debe tenerse en cuenta y clarificar los siguiente aspectos:

- Redefinir la vocación como un llamado a los seres humanos a realizar una obra en la comunidad.
- Reflexionar en el proceso de orientación profesional, sus elementos y etapas, sus objetivos y metodología.
- Integrar la orientación profesional y vocacional en el proceso de educación vocacional.
- Asumir la orientación profesional y vocacional como una ayuda orientada a desarrollar las necesidades y aspiraciones de sentido de vida (proyecto de vida).
- Transformar la orientación vocacional como una actividad formativa del desarrollo personal, más que una actividad de información y exploración de habilidades e intereses profesionales.

Frente a los escenarios que se presentan en la actualidad para los jóvenes, la incertidumbre generada a partir de la época Post-pandemia del COVID-19, es un elemento poco alentador pero constante, por lo que la definición de un proyecto de vida resulta un recurso de visualización para la vida futura. Es en esta realidad donde el vocacionamiento puede ofrecer certezas sobre las posibilidades de desarrollo personal y profesional, reconociendo sus derechos y responsabilidades, frente a sí mismos y con la sociedad.

Mediante el vocacionamiento se puede lograr la planificación y proyección de cada uno, frente al tiempo y espacio en el cual se pueden desarrollar a lo largo de la vida, reconociendo los aspectos estructurales de la sociedad, sus condiciones específicas y los factores de riesgo en los que viven.

El vocacionamiento a través de sus metodologías y técnicas debe brindar apoyo y un marco de certeza para que los estudiantes direccionen su vida educativa, profesional y personal; desarrollando de ser necesaria la resiliencia, entendida como la capacidad que permite a los seres humanos a enfrentar las dificultades que se presentan en la vida, superándolas y dejándose transformar de manera positiva por la misma (Guillén y Villarraga, 2013) y con ello el cambio para cada individuo y para la sociedad.

#### Resultados

Con base a todos los referentes consultados y la reflexión realizada entre los miembros del equipo de investigación, la infografía 1 muestra los principales

elementos de la propuesta de un nuevo modelo de vocacionamiento para el estado de Guanajuato.

Como primer elemento a resaltar, es importante mencionar que el título del modelo "Equilibrio entre educación y empleabilidad", busca precisamente lograr lo que se ha identificado en algunas experiencias internacionales, un modelo VET que permita incorporar a los alumnos en las opciones laborales de la región, pero simultáneamente buscando un equilibrio entre desarrollo laboral y educación continua, para su desarrollo humano integral. Y en otro sentido, el subtítulo del mismo "...un puente con la pertinencia educativa de Guanajuato" enfatiza el hecho que todos los sistemas educativos estatales, deben procurar una constante actualización de sus contenidos, para que estos sean congruentes y alineados a las necesidades sociales y económicas de la región.

El modelo no es simple; exige la construcción de una adecuada relación entre la escuela, el gobierno, la empresa y la sociedad, exige una compleja planeación para garantizar tanto la oferta como la calidad de la formación, asi mismo, involucra la participación de los interlocutores de la comunidad en su conjunto.

El sistema de educación dual tiene sus orígenes en la Edad Media de los centros europeos que ponen especial énfasis en el aprendizaje en el propio sitio de trabajo, siempre bajo la supervisión y acompañamiento del maestro. Este modelo se replantea en el siglo XX en distintos países, entre los que se encuentra Dinamarca (Juul, 2014).

El sistema de aprendizaje dual danés "combina formación en el puesto de trabajo con elementos prácticos y teóricos de formación basados en la escuela. Aunque la formación en puesto de trabajo comprende actualmente las dos terceras partes de la 'educación vocacional', la introducción de la formación basada en la escuela significa el inicio de un proceso en el que el sistema VET se integra en las políticas generales de educación en Dinamarca (Juul,2014, p.109).

El fundamento filosófico de la formación dual se establece en el desarrollo de un proceso en el que intervienen estudiantes, profesores, instructores de empresa o tutores y funcionarios por medio de la interrelación en el proceso productivo.

Desde esa perspectiva, se interrelaciona los intereses de los individuos y la capacidad de producción, lo cual se establece desde las políticas y estrategias educativas (que deben considerar las características y necesidades del contexto en el que se va a desarrollar y poner en marcha). El proceso educativo del modelo dual para lograr los propósitos de sus unidades educativas, surge de los cuatro pilares de la educación, propuestos por (Delors, 1996) aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a vivir.

La formación dual considera diversos tipos de conocimiento y que cada uno de ellos se refleja en determinados propósitos, perspectivas, experiencias, valores e intereses. El modelo de James Banks, tal y como lo analiza (Torres, 1996), identifica

varias modalidades de conocimiento a través de los cuales las personas construyen sus explicaciones o interpretaciones de la realidad.

La formación dual, desde el punto de vista del currículo integrado, según (Castillo, 2003), involucra la búsqueda y el uso de los medios para conocer y aprender, especialmente en la actividad propia del mundo laboral, por la capacidad de trasladar a la práctica el acervo teórico, así como el desarrollo de una actitud científica, de habilidades tecnológicas y técnicas relacionadas con un oficio, una profesión o una especialidad que se denomina actividad didáctica-productiva, lo cual llevará al estudiante a aprender a hacer.

Considerando el enfoque humanista la formación dual se plantea desde perspectivas curriculares que presenta una modalidad de enseñanza y de aprendizaje, cuyo principio fundamental es la relación educación-espacio laboral y desarrollo integral, por medio de un enlace cooperativo entre la institución educativa y la empresa, el gobierno y la sociedad, con miras a contribuir al desarrollo humano de cada individuo que responderá con compromiso responsable consigo mismo y con la sociedad.

La formación dual establece la orientación pedagógica hacia un aprendizaje visto como un sistema de componentes de carácter holístico, en términos teóricos, de procedimientos empresariales y laborales organizados en esquemas cognitivos, que permitan la identificación de tareas o problemas y su resolución de manera eficaz, no solo para la producción sino para la mejora de su comunidad. Ese componente cognitivo lo plantea como un medio por el cual los estudiantes tienen un acercamiento directo con el mundo que los rodea y con ello se espera que ellos puedan influir de modo directo en la transformación de su realidad.

Así los estudiantes al intervenir en su mundo efectúan un proceso de metacognición que relaciona los conceptos con los procedimientos e incorpora el desarrollo de sus habilidades y de su forma de pensar, generando nuevas resoluciones de los problemas que le presenta su realidad. Ese proceso a lo interno del individuo lo relaciona por medio de la interacción de las motivaciones externas y de la participación de cada uno de los agentes de cambio que se relacionan con los estudiantes.

En el presente documento se propone un modelo que si bien tiene características similares al de Dinamarca, que considera a las instituciones educativas, las empresas y las políticas establecidas por el gobierno, en esta propuesta se puntualiza la participación de las autoridades gubernamentales y educativas, así como la importancia de integrar en el modelo a los distintos actores sociales, ya que no se puede negar la influencia de los familiares y redes sociales en la elección de laboral y profesional por parte de los estudiantes de educación media superior y superior.

En el sistema de aprendizaje dual la transición escuela y práctica laboral inicia con la motivación del estudiante de buscar un espacio de aprendizaje, pero en el campo de trabajo y en segundo plano con la decisión de la empresa de aceptar acompañar al novato en su formación. Pero es indispensable que se integren en este proceso el gobierno, los actores educativos y la sociedad en su conjunto.

### Características del modelo de vocacionamiento propuesto para el estado de Guanajuato:

1. El estudiante es el actor central, el cuál recibe tanto formación académica en la institución educativa, como la práctica en el lugar de trabajo.

Los estudiantes una vez que obtengan la certificación de su formación en la empresa, tendrán la oportunidad de solicitar trabajo en la empresa en la que se certificó o en otra empresa que le ofrezca mejores oportunidades laborales.

- El gobierno establece políticas y lineamientos tanto en lo económico, como en lo educativo, para atender en primera instancia a los estudiantes, en segundo plano a los tutores-guías educativos y en tercer lugar a los empresarios.
- 2. Las autoridades educativas establecen los lineamientos de operación para los tutores, determinando de manera clara y precisa en qué consisten sus funciones y cuales son los formatos que se deben generar para garantizar el aprendizaje en campo de los estudiantes; además determinan las certificaciones y validez de estas a nivel regional, nacional y en su caso internacional.

Las autoridades educativas establecerán un dialogo claro, a través de los tutores educativos, con los padres de familia y familiares para que conozcan la oferta educativa-dual, con la intención de que puedan dialogar con los estudiantes de una manera informada.

Las autoridades educativas establecerán una relación estrecha con los actores principales de las redes sociales, con la finalidad de que informen de manera clara y precisa las oportunidades de educación dual que se presentan en la región.

3. Los tutores educativos acompañan en todo momento las actividades educativas y laborales de los estudiantes, además establecen un vínculo puntual con los actores empresariales, determinando quién fungirá cómo tutor empresarial, que colabora en el establecimiento de la organización del aprendizaje y la definición de los objetivos. Es importante resaltar que el tutor educativo es el responsable de mantener el enlace de la experiencia profesional del estudiante en la empresa, con el cumplimiento del programa educativo en los cuales deberá establecer de manera clara la evaluación y los mecanismos para realizarla.

- 4. Las empresas ofertan espacios formativos, los cuales estén muy bien delimitados por contratos que consideren tanto las condiciones laborales, como las funciones que se levarán a cabo. Los cuales serán revisados y supervisados por las autoridades educativas.
- 5. Los contenidos de la formación los determinan conjuntamente el gobierno, las autoridades educativas, los tutores educativos y las organizaciones empresariales, considerando las nuevas tendencias de innovación y necesidades mundiales, nacionales y regionales.
- 6. El financiamiento del sistema es compartido por el gobierno y los empleadores.

Este modelo exige una estrecha colaboración entre el gobierno, los proveedores de la formación, las empresas y los interlocutores sociales. Además, permite ligar los conocimientos teóricos y prácticos, que son indispensables en el desempeño laboral global, esta da oportunidades diferentes a los jóvenes tanto de adquirir experiencia laboral, como el poder recibir una remuneración y poderse colocar de manera profesional con seguridad de estar haciendo lo que le gusta y le facilita un desarrollo personal pleno.

Infografía 1. Propuesta de un nuevo modelo de vocacionamiento para el estado de Guanajuato.



Fuente: Elaboración propia a partir del análisis de prácticas de vocacionamiento a nivel internacional y nacional (Diseño gráfico desarrollado por la empresa CATAPULTA).

La visión humanista conduce a la reflexión del modelo dual como una práctica que considera la vida concreta y cotidiana como sinónimo de acción y como la situación social de los estudiantes en la productividad e innovación social, que los lleva a atender sus necesidades, sus intereses, sus problemas, su conducta y su desarrollo integral, considerándose como elemento fundamental de cambio en y para su entorno.

La sociedad en el modelo dual se integra como una totalidad estructural debe considerar las necesidades de cada uno de los elementos que la constituyen como el socioeconómico, el sociopolítico, el sociocultural y ecológico. Por lo que es la encargada de acompañar a los estudiantes en su formación y en el proceso de desarrollo integral.

La formación dual debe orientar sus esfuerzos a la formación integral del ser humano, que se deben plasmar en el diseño curricular para lograr que los estudiantes se conviertan en individuos responsables, creativos, con conciencia de su responsabilidad de búsqueda de sostenibilidad ambiental, con valores y actitudes, capaces de crear y con ello convertirse en emprendedores, con proyectos de vida claros y alcanzables.

En la parte central y superior del modelo están representados los alumnos, con dos elementos gráficos que enfatizan diferencias de género o de preferencias, pero asegurando la igualdad de oportunidades a las ofertas y apoyos disponibles en el estado.

Para que los estudiantes desarrollen todo su potencial humano y profesional es importante establecer condiciones de aprendizaje adecuadas a las necesidades individuales y sociales, manteniendo un equilibrio entre la calidad, el costo y la protección del medio ambiente, la interacción multicultural y las perspectivas de intercambio comercial y cultural del mundo globalizado.

Existen dos grandes columnas de factores relacionados con el vocacionamiento. En la columna de la izquierda se muestras los factores externos, representados por los cuatro actores que conforman el modelo: Los sectores educativo, gubernamental, social y empresarial.

Cada uno de estos factores juegan un papel relevante en las oportunidades y apoyos que existen en la región. En el caso del sector educativo, resaltan los tipos de escuela, sistemas y orientación del centro educativo. Aunque se reconoce su diversidad, deben ser muy sensibles a las características de todo el contexto. Los docentes y los sistemas de selección de alumnos, deben ser muy sensibles a su rol que juegan en la orientación de los alumnos. El sector gobierno debe poner especial atención en los planes de desarrollo gubernamental, políticas de vocacionamiento y apoyos que ofrecen, los cuales deben ser acordes a la realidad de los otros actores externos involucrados en el modelo, para incentivar la participación de las empresas y los diferentes actores de producción en la educación dual.

Los actores educativos presentarán las fuentes curriculares y su concepción de la educación, lo cuales serán los catalizadores para seleccionar y organizar objetivos, contenidos, actividades metodológicas, técnicas y recursos educativos; se espera que se cuiden los espacios culturales y de cuidado de las regiones, es por lo que los tutores educativos guiarán las actividades teóricas-productivas en una relación estrecha experiencia-educación basada en los principios humanistas.

Los tutores educativos establecerán y coordinarán los procesos de selección que deberán realizar los centros empresariales y de formación, cuidando la atención

respetuosa y comprometida con sus estudiantes. Se establecerán lineamientos de operación y se respeten los marcos jurídicos que establézcan las normas que garanticen que los programas y su operación sean de calidad y pertinentes.

En el sector educativo la educación por pares es una estrategia que permite crear propuestas pedagógicas colaborativas para el mejor desempeño de docentes y estudiantes. Es necesario abarcar sistemas de servicios de mediación y de ayuda, a través de voluntariados interesados en acompañar a los novatos del sistema dual, en donde los estudiantes puedan desempeñar el papel de ayuda y mediadores, de tal manera puedan asumir responsabilidades por ellos mismos y con ello ayudar a otros estudiantes, permitiendo mejorar las relaciones no solo en el aspecto académico, sino en la introducción a los espacios de producción, a través de su capacidad de colaboración y empatía.

El modelo reconoce la importancia del sector social, representado por la influencia que tiene la familia, amigos, condiciones socioeconómicas, limitaciones y estereotipos de las profesiones. En este sentido, las redes sociales como medios proponderantes de comunicación entre los jóvenes, deberan ser tomados en cuenta como un complemento de las acciones de orientación vocacional.

El sector empresarial, tradicionalmente ajeno en los sistemas VET nacionales, deben ser incorporados, tomando como referencia los ejemplos de éxito europeos, que incorporan a estos actores económicos en los modelos de la educación dual. Los empresarios dialogarán con las autoridades gubernamentales y educativas para garantizar las certificaciones, los perfiles, los reglamentos de capacitación tanto para los tutores empresariales, como para los tutores educativos, cuidando siempre las condiciones laborales de los jóvenes y su participación en el marco curricular como proveedores de educación.

En la columna de la derecha se identifica el otro conjunto de factores internos que deben ser tomados en cuenta en un nuevo modelo de vocacionamiento VET, donde es importante mantener un equilibrio entre oportunidades que existen en la región y todas las dimensiones personales como son los Intereses, relacionados con las disciplinas atractivas para el estudio o la capacitación de los alumnos. También se hace visible en el modelo las Habilidades y Aptitudes propias de cada alumno, las cuales pueden ser monitoreadas y comprobadas con la dimensión de Rendimiento Académico. Finalmente, la dimensión de Proyecto de Vida, la cual siempre debe estar presente a lo largo de la instrumentación de un sistema VET, ya que es la parte más importante del modelo y se relaciona con el desarrollo humano integral del alumno, mediante la conformación de ciudadanos o emprendedores que tengan una visión personal y esten avanzando continuamente hacia sus metas, o bien haciendo los ajustes necesarios, aplicando la competencia de resiliencia ante escenarios no previstos.

El proyecto de vida es un plan que una persona se traza para conseguir objetivos en la vida, es un camino para alcanzar metas. Le da coherencia a la existencia y marca un estilo en el actuar, en las relaciones, en el modo de ver los acontecimientos (Arboccó, 2018).

En su construcción participan temas como la vocación, los modelos, la adquisición de actitudes, el sentido de vida, los objetivos (a corto, mediano y largo plazo), una clara planificación, la motivación y otros aspectos sociales.

El proyecto de vida se va formando desde que los individuos son pequeños, por ello, los niños y adolescentes requieren de adultos que se interesen en ellos, que los acompañen, guíen y sirvan de ejemplo. Es indispensable que los tutores educativos promuevan el diseño del proyecto de vida de sus estudiantes, facilitando y acercando la información que se tiene en la región, en el país y en el mundo global, para que puedan establecer una relación estrecha entre sus necesidades, intereses, habilidades, actitudes y aptitudes en la toma de decisiones de lo que desean hacer en su futuro educativo y en su futuro como adultos responsables y comprometidos con su comunidad.

Las personas que elaboran su proyecto de vida utilizan sus experiencias, sus posibilidades y las alternativas concretas que le ofrece el ambiente y la forma en que se desarrolla su vida. Todo proyecto (pequeño o grande) permite sentirse competente y se convierte así en un factor protector de muchos problemas como la apatía, la depresión, la baja autoestima, las adicciones o la delincuencia.

Es mediante el proyecto de vida como la incertidumbre sobre el futuro se transforma en una serie de metas y riesgos que los estudiantes pueden considerar en su proyecto de vida y que los invitan a estar preparados para afrontar los retos que la propia vida les presenta.

De manera particular el gobierno del estado de Guanajuato, a través de la Secretaría de Educación presta especial atención al proyecto de vida de sus estudiantes. Por lo que realiza diversas actividades que tienen como objetivo impulsar a los niños y jóvenes a continuar con su formación académica, considerando sus intereses, habilidades y aptitudes.

Para favorecer que los estudiantes continúen con su formación académica, establece diversos programas de acompañamiento en el diseño de su proyecto de vida, apoyos económicos, convenios con distintos actores del sector empresarial y social, entre otros. Los actores y tomadores de decisiones de los programas de apoyo a la educación de Guanajuato se integrarán en la implementación del modelo de vocacionamiento del estado.

#### Reflexión final

El modelo propuesto de vocacionamiento para el estado de Guanajuato denominado "Equilibrio entre educación y empleabilidad", es una primera propuesta de orientación de políticas públicas o acciones instrumentadas por los sectores educativos, sociales o económicos de la región. Es este modelo se han recogido las mejores prácticas de vocacionamiento a nivel internacional y nacional. Es un punto

de partida para la reflexión y discusión por parte de cada uno de los actores involucrados para avanzar hacia una educación con pertinencia social y humana en el estado de Guanajuato.

El modelo de vocacionamiento tiene su bases filosóficas y antropológicas en el humanismo y presenta una integración de los diferentes actores de la sociedad, considerando normatividad, educación, productividad, desarrollo tecnológico, emprendimiento, cultura de los individuos y regiones y cuidado del medio ambiente.

El actor principal es el estudiante, pero no como sujeto aislado, sino desde una visión sistémica que busca una educación de calidad que conduzca a la transformación e innovación encaminada al bien común.

#### Referencias

- Arboccó, M. (2018). El sentido de vida y los valores interpersonales en universitarios estudiantes de la carrera de Psicología. Universidad Femenina del Sagrado Corazón. https://www.unife.edu.pe/publicaciones/revistas/psicologia/2018\_1/M.Arbocc o.pdf
- Avis, J., Canning, R., Fisher, R., Morgan-Klein, B. y Simmons, R. (2011).

  Vocational education teacher training in Scotland and England: policy and practice, *Journal of Vocational Education & Training*, 63:2, 115-127
- Baqadir, A., Patrick, F. y G. Burns (2011). Addressing the skills gap in Saudi Arabia: does vocational education address the needs of private sector employers? *Journal of Vocational Education & Training*, 63:4, 551-561, DOI: 10.1080/13636820.2011.589533.
- Bicer, K. (2011). Restructuring Turkish vocational education and training system for attaining a flexible organization: An impact assessment. En Deitmer, L., Gessler, M., Manning, S. (Eds.). Proceedings of the ECER VETNET Conference 2011, Urban Education, Berlin: Wissenschaftsforum Bildung und Gesellschaft e.V. [www.ecer-vetnet.wifo-gate.org].
- Carayannis, E. y Campbell D. (2009). "Mode 3" and "quadruple helix": toward a 21st century fractal innovation ecosystem. *International Journal of Technology Management 46(3/4), 201–234*.
- Castillo, L. (2003). Enfoques o concepciones curriculares. Instituto Profesional de Providencia. http://www.asesoríaspedagogicas.cl/ ipp/clase.curriculum.doc
- Delors, J. (1996). La Educación Encierra un Tesoro. Madrid: Santillana/Ediciones UNESCO.

- Etzkowitz, H. y Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: from National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university–industry–government relations. *Research Policy. V. 29-2*.
- Gasskov, V. (2012). Labour and Industry, Australia. *International Labour Organization* (ILO), 12, 1996-2021. https://www.ilo.org/public/english/employment/skills/training/publ/pub6-a.htm
- Guillén, S., y Villarraga, G. (2013). Resiliencia en el fenómeno de la violencia intrafamiliar desde la terapia narrativa: una nueva perspectiva. *Revista Vanguardia Psicológica*. 4:1, 58-68.
- Henning, I. y Berglund, I. (2011). Forming the apprenticeship track and the vocational introduction program: Disparities in new VET tracks with the policy of enhancing employability. En Deitmer, L., Gessler, M., Manning, S. (Eds.). Proceedings of the ECER VETNET Conference 2011 Urban Education, Berlin: Wissenschaftsforum Bildung und Gesellschaft e.V. [www.ecervetnet.wifo-gate.org].
- Hurtado de Barrera, J. (2012). *Metodología de la Investigación: Guía para una Investigación Holística de la Ciencia*. Bogotá-Caracas. Quiron Ediciones, CIEA Sypal.
- Instituto de Planeación para el Municipio de Colima IPCO (2013). Estudio de vocacionamiento económico del Municipio de Colima 2010. IPCO.
- Juul, I. y Jorgensen, H. (2011). Challenges for the dual system and occupational self-governance in Denmark, *Journal of Vocational Education & Training*, 63:3, 289-303.
- Juul, I. (2014). El Sistema Danés de formación profesional en los siglos XIX y XX. Revista, Historia educativa, 33, 109-126. Universidad de Salamanca.
- Kupper, H. y Kleijn, A. (2011). *Methodology for monitoring innovation policy concerning sectoral vocational education*. En Deitmer, L., Gessler, M., Manning, S. (Eds.). Proceedings of the ECER VETNET Conference 2011 Urban Education, Berlin: Wissenschaftsforum Bildung und Gesellschaft e.V. [www.ecer-vetnet.wifo-gate.org].
- Mulder, M., Eppink, H. y Akkermans, L. (2011). Competence-Based Education as an Innovation in East-Africa. En Deitmer, L., Gessler, M., y Manning, S. (Eds.). *Proceedings of the ECER VETNET Conference 2011 Urban Education*, Berlin.
- Mulder, M. (2012). European Vocational Education and Training. Wilson, J.P. (Ed). Human Resource Development: Learning, Education and Training 3rd Edition. London: Kogan Page, 155-175.

- Nikolai, R. y Ebner, C. (2011). The links between vocational training and higher education in Switzerland, Austria, and Germany. En Deitmer, L., Gessler, M., Manning, S. (Eds.). Proceedings of the ECER VETNET Conference 2011 Urban Education, Berlin: Wissenschaftsforum Bildung und Gesellschaft e.V. [www.ecer-vetnet.wifo-gate.org]
- Normand, C. (2011). An overview of the literature on European education policy on lifelong learning: The Scottish solution. En Deitmer, L., Gessler, M., Manning, S. (Eds.). Proceedings of the ECER VETNET Conference 2011 Urban Education, Berlin: Wissenschaftsforum Bildung und Gesellschaft e.V. [www.ecer-vetnet.wifo-gate.org]
- Ormaza-Mejía, P. (2019) Educación: Orientación vocacional y profesional, garantía de derechos y construcción de proyectos de vida. *Revista Ciencia UNEMI*, Ecuador. 87-102.
- Pérez, N., Filella, G., y Bizquerra, R. (2009). A los 100 años de la orientación: de la orientación profesional a la orientación psicopedagógica. *Qurriculum, 22, 55-71.*
- Quintero, L.H. (2017) Análisis de la promoción económica local como determinante en el desarrollo de las subregiones: *La región Ciénega de Jalisco*. 101-122. Consultado en: <a href="http://iippg.cucea.udg.mx/sites/default/files/2401-fvPol%C3%ADticas%20p%C3%BAblicas%2025-09.pdf">http://iippg.cucea.udg.mx/sites/default/files/2401-fvPol%C3%ADticas%20p%C3%BAblicas%2025-09.pdf</a>.
- Rascovan, S. y Del Compare, M. (1999). La orientación vocacional en la Argentina. Salud y educación. Asociación de Profesionales de la Orientación de la República Argentina APORA.

  http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rabop/v3n1/v3n1a16.pdf
- Rascovan, S., Levy, D. y Korinfeld, D. (2014) *Entre Adolescentes y Adultos en la Escuela. Puntuaciones de época.* Paidós.
- Said, E. y Valencia, J. (2014). *Modelo de Orientación Vocacional para instituciones Educativas en Colombia*. Editorial Universidad del Norte, 114-130. Consultado en: https://core.ac.uk/download/pdf/70288838.pdf.
- Subseplan (2014). Estudio de la Regionalización Jalisco. (2014). Subsecretaría de Planeación del Gobierno de Jalisco. Consultado en: https://seplan.app.jalisco.gob.mx/biblioteca/ficha/ver/811.
- Torres, J. (1996). Globalización e interdisciplinariedad: el currículum integrado. Madrid. Ediciones Morata.

Xiang, J. (2011). Can agricultural labour adjustment occur through continuing vocational education and training in China? En Deitmer, L., Gessler, M., Manning, S. (Eds.). Proceedings of the ECER VETNET Conference 2011 Urban Education, Berlin: Wissenschaftsforum Bildung und Gesellschaft e.V. [www.ecer-vetnet.wifo-gate.org].