



**Universidad Autónoma del Estado de México**

Centro Universitario UAEM Valle de Chalco

**LA ACADEMIA COMO FACTOR DE DESARROLLO  
LOCAL: ANÁLISIS DESDE EL ENFOQUE DE LA  
TERCERA MISIÓN DE LA UNIVERSIDAD**

**ENSAYO**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE**

***LICENCIADA EN CONTADURÍA***

**P R E S E N T A**

**OLGA SÁNCHEZ CAMACHO**

**ASESOR:**

Dra. en C.A. Nidia López Lira

Revisor: Dra. Rebeca Teja Gutiérrez

Revisor: Dra. Verónica Loera Suárez

**VALLE DE CHALCO SOLIDARIDAD, MÉXICO 05 SEPTIEMBRE 2024**



**CUVCH**

**LA ACADEMIA COMO FACTOR DE  
DESARROLLO LOCAL: ANÁLISIS DESDE EL  
ENFOQUE DE LA TERCERA MISIÓN DE LA  
UNIVERSIDAD**

# CONTENIDO TEMÁTICO

I.	INTRODUCCIÓN: LA TERCERA MISIÓN DE LA UNIVERSIDAD Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO .....	4
II.	LA ACADEMIA UNIVERSITARIA: UNA REVISIÓN DE SU TRAYECTORIA Y DE SUS FUNCIONES ACTUALES.....	11
II.I.	La academia universitaria a lo largo del tiempo .....	12
II.I.I.	Trayectoria de la universidad europea .....	12
II.I.II.	La universidad en América Latina .....	22
II.I.III.	La universidad en México.....	30
II.II.	Las principales funciones de las universidades en la actualidad .....	37
II.II.I.	Retos que actualmente enfrentan la sociedad y la educación .....	37
II.II.II.	Una revisión de las principales funciones de la universidad actual.....	39
III.	LA TERCERA MISIÓN DE LAS UNIVERSIDADES.....	43
III.I.	Breves antecedentes del concepto de TM.....	44
III.II.	El enfoque de la universidad emprendedora.....	47
III.III.	El enfoque de la universidad innovadora.....	50
III.IV.	El enfoque social de la universidad.....	54
IV.	EL PAPEL DE LA ACADEMIA EN EL DESARROLLO LOCAL .....	58
IV.I.	El desarrollo local .....	59
IV.I.I.	La teoría del desarrollo local.....	60
IV.I.II.	Los principales retos de México en materia de desarrollo .....	64
IV.I.III.	Los principales retos de desarrollo local en el Estado de México .....	68
IV.II.	La academia como agente de desarrollo local.....	81
IV.II.I.	Actividades de vinculación academia-sociedad.....	83
IV.II.II.	Papel de la Contaduría en el desarrollo local .....	95
V.	CONCLUSIONES .....	102
VI.	REFERENCIA DE CONSULTA.....	107

# I. INTRODUCCIÓN: LA TERCERA MISIÓN DE LA UNIVERSIDAD Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO

La universidad es una institución que ha ido adaptando sus objetivos a través del tiempo y conforme a las necesidades del entorno, sin embargo, Vera, Galvis y González (2013) citan a Scott (2006) para resaltar que la universidad, a pesar de los cambios y transformaciones sociales y económicas, hasta cierto punto se ha preservado como una “Organización social destinada a proporcionar servicios educativos como la enseñanza, la investigación, y la construcción de comunidades académicas, a diversos agentes sociales”.

Es generalmente aceptada la idea de que la universidad como institución tiene 3 misiones fundamentales que cumplir a través de su cuerpo académico: la docencia, la investigación y el aporte al desarrollo económico y social. A esta última función de la Universidad se le conoce como Tercera Misión (TM), y sobre las actividades que la conforman existen estudios que han permitido distinguir al menos 3 vertientes que se consideran su esencia: el emprendimiento, la innovación y el compromiso social. Cabe resaltar que, tal como se describe en este ensayo, las universidades no necesariamente realizan actividades que abarcan esas 3 vertientes, sino más bien se han observado ciertas “vocaciones” que hacen que una institución universitaria se decante hacia alguna o algunas de ellas.

Desde sus inicios, la TM de las universidades se ha concebido como el puente o vínculo de las acciones que se realizan en la esfera académica con otros actores académicos o no, de la sociedad. Por ello, muchos hablan de vinculación *academia-empresa* o *academia-sociedad* para referirse a las actividades de TM. En este ensayo se prefiere la segunda opción, ya que es más amplia e incluyente de los actores que participan en las actividades vinculantes.

Con la finalidad de abrir el panorama del alcance y variedad de las actividades de TM, en seguida se muestran algunas posturas respecto a este término, para ello se han seleccionado distintos autores clave en el estudio del tema.

Bueno y Casani (2007) enfatizan que, a las 2 tareas académicas principales de la universidad (docencia e investigación), siempre entrelazadas, hay que añadir una tercera, ya que el universitario debe aprender algo de “cultura general” que le permita intervenir, en la sociedad en que vive y que le permita tener ideas sobre el mundo y la humanidad, en concreto “que pueda estar a la altura de las ideas de su tiempo, tratando los grandes temas de naturaleza cultural, científica, técnica o profesional”.

Desde la óptica de los recién citados autores, la TM se relaciona con un conjunto de saberes contextualizados en tiempo y espacio (tanto locales como regionales y del mundo), que el alumnado debe poseer para estar “a la altura de las ideas de su tiempo”. En esta vertiente la universidad tiene un papel fundamental respecto al conocimiento, que es útil para entender la problemática de la sociedad y estar en posibilidad de responder las distintas demandas sociales derivadas de los tiempos que se viven (Bueno y Casani, 2007).

En contraste, Leydesdorff y Etzkowitz (2001) consideran a la TM como un nuevo papel que desempeña la universidad en la sociedad del conocimiento, en la que se incita a la innovación para dar solución a los problemas de la sociedad. Para lograr dichas acciones, estos 2 autores propusieron el modelo de la triple hélice (a finales de la última década del siglo XX), que hace referencia a la vinculación entre universidad-gobierno-empresa y donde la finalidad es promover el desarrollo económico y social de un país, involucrando la participación y el trabajo en conjunto con cada uno de los 3 entes.

Indiscutiblemente, las recién citadas aportaciones de Leydesdorff y Etzkowitz, generaron que la vinculación se volviera tarea primordial de la universidad, viéndose impulsada a crear “redes de acción” en las que

preferentemente se incluyera a otros agentes como el gobierno, entidades del sector productivo, o del sistema educativo, inclusive se empezó a incluir a sectores diversos de la sociedad en aras de lograr avances en el desarrollo de la sociedad (Campos y Sánchez, 2005).

Bajo dicha perspectiva, la vinculación ya no fue más sólo una política de la universidad, sino una condición necesaria para el desarrollo tecnológico, el cual posteriormente debería convertirse en una estrategia de desarrollo económico, así como, contribuir al cambio de mentalidad tanto de la academia como de los empresarios, ya que está demostrado que el conocimiento es la principal base para el crecimiento y competitividad de cualquier nación (Gutiérrez, 2004).

La evolución del modelo de la triple hélice, antes mencionado, ha llevado al modelo de la cuádruple hélice, en el que Carayannis y Campbell (2009) agregan a *la sociedad* como cuarto actor clave en los procesos de transferencia de tecnologías y conocimiento, ya que la sociedad aporta la visión del consumidor en las innovaciones empresariales, pero también puede aportar ideas, trabajo cooperativo, proyectos solidarios, etc. Bajo la perspectiva de este modelo de vinculación se concibe a la sociedad como ente que coopera en el intercambio de conocimiento para la generación continua de la innovación, en lugar de visualizarlo como ente pasivo que sólo consume las innovaciones.

Dicho modelo de vinculación ha seguido evolucionando, de tal suerte que en el año 2012 se propuso el modelo de quintuple hélice por Carayannis y Rakhmatullin (Machado, et. al 2018), en este se aborda la preocupación por el calentamiento global y el deterioro medioambiental, considerando el conocimiento como el “activo” más importante para la estimulación de nuevos conocimientos, de manera que se incluyen los siguientes subsistemas importantes:

1. La educación, como medio para promover el desarrollo sostenible respecto al calentamiento global.

2. El sistema económico, con conocimientos a través del capital humano, dando valor económico al conocimiento con una mejora continua y estimulando una economía orientada a la sustentabilidad.
3. Entorno natural, por medio del conocimiento el entorno natural esté más protegido con menor destrucción, contaminación, explotación, desperdicio, etc.
4. Sector Social, en este subsistema entra la comunicación e información sobre los deseos, necesidades, inquietudes o satisfacciones de la sociedad al nuevo estilo de vida, con una guía al entorno político.
5. Entorno Político, este se refiere más a la entrada a de conocimiento de sector social al político que a su vez conduce a la circulación de conocimiento sostenible en el tiempo para volver de nuevo al sistema educativo, económico, entorno natural y social.

Los subsistemas anteriores, ilustran la relación entre cada una de las cinco hélices, ya que todas en conjunto perciben un solo objetivo en común: el de beneficiar a la sociedad y su entorno, buscando la resolución de problemas que acontecen en el día a día, a través de conocimiento aplicado para una mejor calidad de vida.

Este último modelo de vinculación empata perfectamente con los objetivos de la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible de la ONU (UNESCO, 2017), a través de los cuales el desarrollo se pretende lograr de manera equitativa, incluyente, integral y sin dañar al medio ambiente.

Complementando lo hasta ahora mencionado, Cecchi, Lakonich, Pérez y Rotstein (2009) consideran que la universidad no puede mantenerse como un órgano estático en las viejas doctrinas, sino permanecer atenta a las inquietudes de la sociedad y aplicar su intelecto para encontrar soluciones y no dejar de cumplir una de sus misiones esenciales: ser “conciencia y cerebro de la humanidad”.

Como se señaló al inicio de este capítulo, el compromiso social que tiene la universidad para con la sociedad es concebido de distintas formas por las diferentes universidades, según los estudios que se han hecho al respecto. Es decir, existe una gama de posibilidades de acciones de TM: algunas universidades dirigen sus esfuerzos a lograr el desarrollo económico de los actores no académicos de la sociedad, mientras que otras se interesan más por el desarrollo social de las comunidades, aunque en ambos casos la universidad resulta un punto clave para la sociedad y la atención o solución de sus conflictos (Vera, Galvis y González, 2013). Para no entrar en polémica, se ha optado en este ensayo por usar el término desarrollo local, al ser más incluyente que el mero desarrollo económico o el solo desarrollo social.

En este sentido, Cárdenas (2002) cita a Carucci F. (1995) que indica que el desarrollo local es el proceso para crear bienestar político, económico y social, por medio de recursos humanos, financieros, físicos, capital y naturales para proveer bienes y servicios. Es decir, el desarrollo local debe lograr la generación de servicios e infraestructura que mejoren la calidad de vida de la sociedad, así como satisfacer las necesidades fundamentales de un determinado territorio.

Específicamente, Portabella (2016) menciona que las universidades tienen un compromiso social muy grande que debe reflejarse en la empleabilidad de sus egresados, y el poder transformador de la educación sobre las personas y la comunidad, pudiendo ser el medio de ascenso social y el ascenso de una población en conjunto. Es decir, que aún a través de su primera misión, que es la docencia, las universidades cumplen un papel fundamental en el desarrollo local a través de sus egresados.

Con base en los conceptos y teorías hasta ahora mencionados, surge la inquietud de reflexionar en torno al papel que desempeña la academia universitaria en el contexto mexicano, así como en una de sus regiones en particular, dentro de los procesos de desarrollo local, según la perspectiva de la



TM de las universidades y tomando en cuenta el avance en el conocimiento de los modelos de vinculación academia sociedad.

De tal manera que, el objetivo principal de este ensayo es analizar y reflexionar sobre el papel que desempeña la universidad en el desarrollo local a través de las actividades de TM, resaltando a los actores que se ven involucrados según el enfoque de las N-Hélices, con la finalidad de sumarse a distintos estudios que han mostrado interés por entender tanto las actividades de TM como el desarrollo local.

El análisis abarca un estudio histórico de la evolución de las universidades más representativas desde su creación hasta nuestros días, enfatizando las misiones o funciones que han desempeñado a lo largo de su trayectoria. A partir de dicho análisis, el presente ensayo particulariza en las actividades de TM que se han realizado en la zona oriente del Estado de México desde los últimos años del siglo XX hasta nuestros días, así como en los aportes que ha logrado la Licenciatura en Contaduría en el ámbito del desarrollo local en distintas entidades del país.

La metodología utilizada para lograr su objetivo consistió en el análisis documental de libros, artículos, reseñas, etc.; que aborden el tema de la TM en México y su relación con el desarrollo local, así como de publicaciones académicas que han estudiado los casos de vinculación academia sociedad en el oriente mexiquense y de la profesión contable, en particular, en México.

La estructura del presente ensayo, además de este capítulo introductorio consiste en lo siguiente: en el capítulo 2 se analizan los principales hitos históricos en la trayectoria de la universidad como institución en el mundo, así como sus principales funciones a lo largo del tiempo y hasta la actualidad; en el capítulo 3 se profundiza sobre los avances del conocimiento en torno a las actividades de TM, logrando puntualizar sobre los distintos enfoques que los estudiosos de este tema han identificado; en el cuarto capítulo se analiza y reflexiona el papel de la academia en el desarrollo local, particularizando en

proyectos de vinculación realizados en el oriente mexiquense y en los proyectos de la profesión contable en México. Por último, se presentan las conclusiones y las referencias de consulta.

La relevancia de este trabajo consiste en que permite reflexionar sobre la vinculación que ha realizado la universidad con otros actores de la sociedad, así como dimensionar hasta dónde dicha institución incide en la solución de la problemática del entorno, marcando un énfasis en los procesos que han ocurrido en el oriente mexiquense y en los aportes de la profesión contable en México.

El resultado del análisis puede ser útil tanto a las instituciones como al personal académico y alumnado de educación superior de dicha región en dos sentidos: a) A las instituciones educativas, les permitiría dimensionar el alcance de su presencia y su actuar en las comunidades que las albergan; permitiendo, acaso, identificar cuál podría ser su “vocación” como ente generador de desarrollo local; b) particularmente a la academia universitaria, le puede ayudar a dimensionar los efectos de su actuar, ya sea través de la docencia, la investigación o los vínculos que realizan con la sociedad, de manera que puedan sumarse a la reflexión de los efectos de su propia *praxis*; c) al alumnado que está en busca de temas relevantes y pertinentes de investigación para sus trabajos de titulación, y que busca la manera de que su labor incida de alguna forma en beneficio de la sociedad en sus distintos sectores, confío en que el análisis y las reflexiones aquí plasmadas les pueden dar una pauta.

## **II. LA ACADEMIA UNIVERSITARIA: UNA REVISIÓN DE SU TRAYECTORIA Y DE SUS FUNCIONES ACTUALES**

Tal como se expuso en el capítulo introductorio, desde sus inicios la academia universitaria ha repercutido en la sociedad mediante la generación y aplicación del conocimiento, tanto desde el quehacer docente en el proceso de formación de profesionistas, como a través de la creación de nuevo conocimiento generado por la investigación científica; estas dos funciones son las que tradicionalmente ha realizado la *academia universitaria*, la cual está conformada por un conjunto de docentes e investigadores que prestan sus servicios a una universidad.

Gracias a esas dos funciones la academia del nivel superior ha brindado solución a los problemas y necesidades de cada época. Con el paso del tiempo, las funciones de docencia e investigación, así como las aplicaciones del conocimiento, han tenido que ser más especializadas y sofisticadas, acaso como un reflejo de la dinámica del mundo actual; en ese sentido, la academia universitaria ha tenido que diversificar sus aplicaciones del conocimiento a la solución de problemáticas muy especializadas en los ámbitos de salud, economía, sociedad, medio ambiente, tecnología, etc.

El presente capítulo abarca la conceptualización de la academia universitaria y los alcances que esta ha tenido a lo largo del tiempo. En el primer subtema se aborda una reseña histórica de la academia universitaria a través del tiempo, tanto a nivel mundial como en América Latina y en México; como segundo subtema, se presenta una descripción de las funciones más representativas de la académica universitaria en la actualidad.

## **II.I. La academia universitaria a lo largo del tiempo**

A través del tiempo las sociedades se desarrollan y evolucionan, y la universidad ha sido una institución que ha sabido adaptarse (a veces adelantándose y otras quedando un poco a la zaga) a dicho desarrollo y evolución. En seguida, se hará una breve reseña de la evolución de las universidades a lo largo del tiempo, transitando desde el continente europeo hacia América Latina en general y terminando con México en particular.

### **II.I.I. Trayectoria de la universidad europea**

Se partirá en este subtema del surgimiento de las universidades desde sus orígenes europeos<sup>1</sup>, ya que la universidad actual conserva, como se podrá apreciar más adelante, la esencia de las primeras universidades creadas en dicho continente.

#### **Edad Media**

Las universidades surgieron al término de la Edad Media (en el siglo XIII), cuando ya se estaba gestando el Renacimiento (Agís, 2008), en esa época las universidades participan en situaciones tales como plantear y solucionar problemas respecto al tránsito de la organización feudal a la vida urbana, impulsando la armonización entre la iglesia y las nacientes instituciones civiles por medio de reformas al derecho romano para la dirección de problemas independientes del canon eclesiástico (Corrales, 2007). Este autor recién citado sostiene que las nacientes universidades medievales entraron en la dinámica de soluciones filosóficas y teológicas en las que estaba de por medio el dogma religioso, por la lucha a favor y en contra del papado, entre el imperio y la iglesia, entre la economía monetaria y la prohibición eclesiástica de la usura. Fue

---

<sup>1</sup> Se reconoce que otras civilizaciones no europeas tenían distintas formas de organización en torno a la preparación de “estudiantes” o aprendices, tal es el caso de la *madrassa* en el mundo árabe o el *calmecac* en el mundo mexica.

entonces que la educación universitaria contribuyó con métodos hipotéticos para encontrar soluciones (Corrales, 2007).

En contraste, Ortiz, Williams, Delgado, López y Negrón (2017) argumentan que, desde sus orígenes, las universidades constituyeron centros de evolución social, con interacciones y actuaciones que formaron no sólo a Europa, sino el desarrollo mundial a través de los tiempos. Las universidades fueron creadas como entes sociales encargadas de generar, distribuir y transmitir el conocimiento.

Las formas en que las universidades han llevado a cabo sus funciones han cambiado debido a circunstancias económicas y políticas. En el desarrollo histórico de las universidades, se han identificado tres actores externos principales: la iglesia, el gobierno y la industria<sup>2</sup>. Estos actores han tenido un impacto significativo en el entorno en el que operan las universidades y en los cambios que han experimentado.

Durante la época medieval, la relación entre la universidad y la iglesia fue especialmente estrecha e importante. Con el tiempo, algunas universidades dejaron de ser instituciones religiosas y comenzaron a relacionarse también con el gobierno y las monarquías. Esta evolución dio lugar a la aparición de nuevos tipos de universidades, en los que la relación con la industria se volvió cada vez más relevante (Martin & Etzkowitz, 2000).

Por otro lado, para los médicos escolásticos predominó en la misión de la universidad la interacción entre la enseñanza, la investigación y el servicio. Scott (2006) cita a Chaplin (1997) mencionando que el objetivo principal y filosófico de la universidad medieval era "la búsqueda de la [divina] verdad y el aprendizaje". Sin embargo, aunque la investigación y el servicio al público no eran misiones formales, los profesores y cancilleres estaban al servicio de la iglesia universal y sus reinos en los niveles más altos, los hombres universitarios de toda Europa

---

<sup>2</sup> Esta sería una modalidad del modelo de la triple hélice actual.

daban sus opiniones durante el Gran Cisma Semisecular y el Movimiento Conciliar en los años 1378-1449, lo que provocó una desestabilización occidental ya que los monarcas comenzaron a depender mucho de los médicos universitarios, debido a que participaban como jueces en los sistemas seculares y también en asuntos exteriores como mediadores y diplomáticos (Scott, 2006).

Cabe mencionar que el escolasticismo fue la principal corriente de pensamiento y enseñanza en las universidades de Europa, donde a mediados del siglo XI hasta el siglo XV, el último ideal fue agregar el sistema ordenado y el saber natural de Grecia y Roma, y el saber religioso del cristianismo. Entre los siglos mencionados anteriormente, surgieron las tres universidades más prestigiosas de Europa: La Universidad de Bolonia, La Universidad de París y La Universidad de Oxford, y específicamente en el siglo XIII también se funda la primera universidad de la península Ibérica, la Universidad de Salamanca (Contreras, 2011).

Para ese entonces, en la parte organizacional, la universidad comenzó a tomar forma similar a la de los tiempos modernos. Convirtiéndose en una corporación legal con el poder de otorgar títulos de licenciatura, maestría y doctorado. Añadiendo también otras características primordiales como el plan de estudios, los exámenes, la graduación y las facultades (Haskins, 1927).

Las universidades de ese entonces eran legalmente autorizadas por la iglesia romana. Estas instituciones semiautónomas estaban sujetas a la autoridad de papas, monarcas, obispos locales, duques o municipios, según el país y el siglo. En el norte de Europa, los maestros y los estudiantes generalmente tenían una posición administrativa porque la universidad era parte de la iglesia (Burrige, 1970).

## **El Renacimiento**

Europa enfrentaba el reto de descubrir la verdad a través de la experiencia, revisando el pensamiento filosófico y científico de la antigüedad, desde las primeras universidades de Bolonia y París cuyas dos funciones principales eran: establecer principios teóricos del conocimiento impartido, sometiéndolo a un análisis crítico y difundiendo entre la sociedad; y dar capacitación teórica para la solución de problemas de la sociedad (Zonta, 2005).

En esta época la universidad se preocupó por lo práctico que incluía las artes, dentro de ello se ubicó la medicina, el derecho y la teología, es así como surgieron profesiones que reflejaban las necesidades económicas, sociales y políticas de ese tiempo, y fue donde se comenzó a ver un avance, en cuanto a diversificación de actividades, en la relación de la universidad con el entorno (Contreras, 2011).

## **La edad Moderna**

Después de 1500, la misión del servicio al gobierno de la nación-estado admitió la misión de enseñanza tradicional (licenciatura y posgrado). La investigación de los docentes y las actividades de servicio externo también fueron de importancia crítica. La mayoría de las universidades de Europa y del mundo son instituciones nacionales que conservan la misión moderna de servicio al estado, ya sea libre o totalitario (Scott, 2006).

Domonkos (1977) y Ridder-Symoens (1996), mencionan que las primeras universidades modernas continuaron expandiéndose como un movimiento mientras hacían sólidas contribuciones científicas y académicas. El nuevo estado consolidado comenzó a aumentar las visitas, la intervención, la regulación (currículo, asignaturas impartidas y publicaciones permitidas) y la designación de cancilleres. A pesar del control y la orientación del estado, las facultades universitarias no necesariamente perdieron su autoridad sobre las citas de enseñanza. De hecho, el estado moderno primitivo nunca alcanzó la jurisdicción

exclusiva sobre las universidades, ni la iglesia fue expulsada por completo de las universidades por el estado. Las universidades conservaron una cierta medida de independencia porque el estado estaba centralizado de manera flexible; Adicionalmente los derechos y privilegios académicos tradicionales heredados de la Edad Media no podían ser fácilmente descartados.

Por otro lado, Readings (1996) menciona que la interacción entre el proyecto de nación-estado y la universidad se centra en la formación de sujetos monárquicos y, más adelante, en los ciudadanos republicanos. Esta misión sociopolítica tiene lugar dentro de la universidad como un brazo ideológico del estado. En otras palabras, “El estado protege la acción de la Universidad; la universidad salvaguarda el pensamiento del estado” (pág. 69). Sin embargo, con la globalización actual, el futuro de la educación superior podría no estar vinculado a la nación-estado.

La red universitaria en Europa, que ahora incluye a Rusia, continuó su increíble expansión a lo largo de los tiempos modernos. Entre 1500 y 1800, existían alrededor de 190 universidades en diferentes épocas. Especialmente durante la Reforma del siglo XVI, varias nuevas universidades fueron fundadas por varios gobernantes en tierras protestantes por razones teológicas y políticas en la lucha contra el catolicismo. En respuesta, las universidades católicas romanas defendieron firmemente su fe. La civilización moderna temprana se caracterizó por la exploración global y la colonización del Nuevo Mundo (Scott, 2006).

Desde el renacimiento hasta el siglo XVIII, las universidades ejercen un importante rol en la difusión de nuevas ideas. Algunas universidades italianas, como fue el caso de Ferrara, contribuyeron a transmitir las ideas humanísticas renacentistas a las instituciones del norte de Europa. Contrario a lo ocurrido en las colonias portuguesas, España fundó universidades desde el siglo XVI en la vasta geografía de su imperio colonial. La primera fue la de Santo Domingo (1538), seguida por la de Lima y México (1551). Otras fueron creadas en los



siglos XVII y XVIII, como la de Santa Fe de Bogotá (1685) y la de La Habana (1728). Estas universidades estuvieron regentadas por las órdenes religiosas de los dominicos y los jesuitas, y, dado el secular atraso de España, mantuvieron una enseñanza escolástica hasta el siglo XIX. No obstante, en ella se formó gran parte de la intelectualidad criolla presente en las luchas independentistas de las primeras décadas del siglo XIX (Contreras 2011).

Aun cuando en un subtema que se expondrá más adelante se profundiza en la situación de las universidades en América Latina, es necesario precisar en este punto del trabajo que desde el siglo XVI hasta la era posterior a la independencia, los españoles establecieron sus propias universidades coloniales en zonas urbanas. El Consejo Real de las Indias supervisó las nuevas instituciones españolas de educación superior. Las universidades prepararon a los misioneros y juristas para la colonización del Nuevo Mundo (Bethell, 1990). Las más destacadas fueron las Universidades de las ciudades de México y Lima (Roberts, Cruz, & Herbst, 1996). Por el contrario, Portugal nunca permitió que se fundara una universidad regular en su colonia de Brasil.

### **La época contemporánea**

Durante el siglo XIX, los nuevos gobiernos independientes de las naciones de América Latina fundaron muchas universidades, 24 en total, todas laicas y bajo la supervisión directa del Estado (Domonkos, 1977). En ese entonces las metas postcoloniales cuestionaron los modelos predominantes de América Latina en la educación superior "para forjar una identidad nacional y crear una identidad cultural nacional" (Maier y Weatherhead, 1979). Sin embargo, la universidad americana ha permanecido fiel a su herencia europea, hoy en día es una institución nacional que trabaja para los objetivos nacionales.

Por otro lado, en América del Norte, Estados Unidos y Canadá nunca han nacionalizado sus instituciones de educación superior. El presidente George Washington y muchos otros fundadores quisieron establecer una universidad nacional en Washington, la universidad fue discutida pero no creada (Madsen,

1966). Y es que las universidades coloniales estadounidenses eran iniciativas locales, carecían de factores clave, pues no había tradición de apoyo de Inglaterra o lazos religiosos con Roma (Roberts, Cruz y Herbst, 1996).

Lamont (1997) afirma que, en el siglo XX, "El humanismo ya es la filosofía funcional de millones y millones de personas en todo el mundo" (pág. 29). En consecuencia, en la universidad occidental de hoy, la ontología humanista sigue dominando las misiones de enseñanza, investigación y servicio. Esto se observa particularmente en las artes liberales modernas, ya que son estudios directamente descendientes del humanismo renacentista.

A principios del siglo XX, se dan ataques por parte de algunos educadores estadounidenses que consideraban que las artes liberales eran "poco prácticas" para actividades industriales. Sin embargo, existe un debate curricular entre tradicionalistas y reformistas multiculturales. En resumen, las principales universidades del mundo son actualmente nacionales e instituciones laicas de la tradición europea. Incluso en Estados Unidos, desde la Segunda Guerra Mundial, las universidades (públicas y privadas) se hicieron dependientes del gobierno federal para el financiamiento de la investigación que promovía los propósitos nacionales de superioridad militar y económica (Scott, 2006). En consecuencia, observa Schwartman (1992), la mayoría de los países "en desarrollo" no occidentales, las antiguas colonias de Francia, España y Gran Bretaña, han conservado la tradición de control y supervisión gubernamentales directos sobre la educación superior. Las universidades, por lo tanto, han sido empleadas para la construcción de la nación.

### **La época postmoderna**

En los últimos años, la educación universitaria ha ganado una relevancia significativa, evolucionando con el tiempo en su papel como impulsora del conocimiento y motor fundamental del progreso económico de una sociedad. En este escenario, han surgido varios enfoques que intentan explicar estas transformaciones y describir el rol que desempeñan las universidades para

mantener su competitividad en diferentes períodos (Ortiz, Williams, Delgado, López y Negrón, 2017).

De acuerdo con Martin y Etzkowitz (2000), los supuestos más optimistas ven a la universidad como un medio de transformación dirigida a la economía basada en el conocimiento, o bien la llamada sociedad del conocimiento, en la que se han entrelazado y ampliado actividades juntamente con las empresas y organizaciones sociales, y que se puede obtener como resultado de la aplicación del conocimiento satisfacer las necesidades de la sociedad convirtiéndose en un factor principal para la producción de nuevos conocimientos y capacidades competentes para la presente economía de una sociedad.

Entrando en el contexto de la Sociedad del Conocimiento, a finales del siglo XX, Bell (1974) menciona que surge un especial interés en el Reino Unido sobre el papel, misión y función de la Universidad, y como resultado del análisis de esos elementos, a las dos funciones base de la universidad -docencia e investigación- se anexa una Tercera Misión (TM) de la universidad, convirtiéndose en un factor clave para la sociedad y entendida como el “producir conocimiento aplicable y fomentar la innovación, formar y reciclar profesionales cualificados a lo largo de la vida, valorizar la investigación y fomentar proyectos emprendedores o llevar a cabo proyectos de desarrollo territorial en colaboración con el resto de los agentes del sistema económico” (ACUP, 2008).

Sin embargo, en esta llamada TM se incorpora la interacción con otros agentes de la sociedad, que relaciona la generación, validación, aplicación y uso del conocimiento (Bonaccorsi y Daraio, 2007). En este mismo sentido, Molas-Gallart (2005) (Pág. 8) conceptualiza la TM como aquellas actividades de la universidad “que se pueden aplicar directamente a las necesidades de bienestar social y a los objetivos económicos tanto públicos como privados” y que comprende actividades de diversa índole.

La TM, como se mencionó en el capítulo introductorio, no comprende una única labor, por el contrario, son muy diversificadas dichas labores y sería difícil

catalogarlas, ya que involucran desde la formación de profesionales hasta la generación de emprendimientos. No obstante, es importante decir que la TM tiene ejes fundamentales que son la innovación, el emprendimiento y el compromiso social, lo que va más acorde con la denominada tripe hélice universidad-empresa-gobierno (Etzkowitz & Leydesdorff, 1997).

Es importante mencionar que ante este orden de acontecimientos relacionados con la naturaleza del conocimiento y el proceso de innovación que provocó relevantes transformaciones en las universidades en las últimas décadas del siglo XX, surge también el análisis y replanteamiento de la misión universitaria, su razón de ser y la función que desempeña este organismo educativo en la transferencia del conocimiento, así como su adaptación a la sociedad posmoderna, y que su finalidad es expandir la misión más allá de los límites de la enseñanza y la investigación, en la que se pueda armonizar ampliamente con las características y demandas de la llamada sociedad del conocimiento (Bueno y Casani, 2007).

Las universidades han experimentado una segunda revolución, incorporando el desarrollo económico y social como parte de su misión. La primera revolución académica hizo de la investigación una función académica además de la enseñanza. Ahora la nueva universidad emprendedora integra el desarrollo económico como una función adicional Etzkowitz (1998). Diversos autores identifican dos tendencias que conciernen a la educación superior. Por un lado, la presión para dirigirse al mercado y responder a los cambios en las tecnologías de la información y la producción de conocimiento. Por otro lado, la preocupación creciente acerca de la sociedad, promoviendo la equidad y respondiendo a las necesidades de la comunidad (Subotzky, 1998).

Con base en lo analizado hasta este punto, se puede resumir que la universidad, a través de la academia, ha abarcado distintas funciones (misiones) a lo largo de la historia. Desde sus orígenes se observa que, si bien, su principal función era la instrucción, esta no estaba desligada del descubrimiento de nuevo

conocimiento. Así mismo, cobraban relevancia las aplicaciones de este conocimiento a la solución de problemas de cada época, ya fueran asuntos teológicos, sociales o de salud, por mencionar algunos. Aquí se pueden identificar los primeros indicios de la vinculación de la academia con la sociedad.

Sin embargo, es hasta la incursión de los médicos escolásticos cuando la academia empieza a tener una mayor repercusión en el servicio, lo cual hace suponer que empezó a ser más palpable su vinculación con el entorno y por lo tanto su colaboración en procesos de desarrollo local. Con el pasar de los años, algunas de las actividades de la academia han ido cambiando, a veces ha cambiado su sentido y otras sólo las formas o entornos en los cuales se llevan a cabo.

Por lo tanto, vale la pena reflexionar ¿qué hemos “heredado” de ese pasado de la academia y qué hemos innovado? El legado de la academia ha sido importante para la educación superior, puesto que ha proporcionado a las personas conocimiento y habilidades necesarias para tener éxito o un lugar mejor de trabajo, medio por el cual contribuye al desarrollo de la sociedad. Así como también la universidad ha sido una fuente constante de generación de conocimiento, produciendo avances en la tecnología, lo que permite una contribución fuerte al progreso de la sociedad y la convierte en el motor principal de innovación y avances tecnológicos.

La heredad de la academia tiene muchas vertientes, por un lado, tenemos la parte de vinculación con actores externos, como son las empresas, el estado, la sociedad y también podemos agregar a la iglesia, aunque si bien es cierto, la universidad ha tratado de desligarse para hacerse laica no se puede decir concretamente que lo ha hecho en su totalidad ni en todos los países, ya que aún hay academias con este vínculo. De tal manera que por esta vinculación se ha ido reformando a través de los años, e incluso han surgido teorías como la de la triple hélice, que nos describe esta vinculación, concretamente universidad-empresa-gobierno.

Pero también ha ampliado sus horizontes, evolucionando de una extensión local a un compromiso más amplio con la sociedad, la industria y el mundo en general. Se puede decir que la universidad juega un papel crucial con la transferencia de conocimientos, la promoción emprendedora y su apoyo a la comunidad en varias formas y que viene desde sus inicios con el servicio al entorno, lo que la convierte en un actor clave para el desarrollo de una sociedad.

Complementando, respecto a la relación universidad-sociedad la academia ha ido adquiriendo un compromiso cada vez más fuerte a través de los años con las comunidades, ya que cada comunidad tiene necesidades diferentes de acuerdo con su entorno, tratando de adaptarse a las necesidades de cada zona, en colaboración de actores locales para abordar los desafíos y oportunidades específicos de la región, con lo que ha buscado un desarrollo más sostenible. En ese sentido, corresponde ahora analizar el contexto particular de la evolución de la universidad y sus funciones en la región de América Latina.

### **II.I.II. La universidad en América Latina**

Retomando el análisis histórico realizado en el subtema anterior, hay que recapitular hasta el momento de la Colonia en América Latina. En este sentido, es preciso recordar que, el dominio del imperio español se expandía, en primer lugar, por el descubrimiento de las nuevas tierras, y después por la conquista de éstas por Cortés, principalmente, convirtiéndolas en la Nueva España.

El territorio que hoy se conoce como latino americano sufre entonces la etapa de la conquista, la colonización y la legitimación de esos procesos, creando un nuevo orden social, con la conversión de los naturales a un orden simbólico superior “superioridad y fervor divino”. Que conllevó a sufrir un cambio drástico dejando el pasado con las representaciones simbólicas de los indios por el nuevo orden y transformando las prácticas politeístas de los incas y aztecas por las monoteístas de los europeos (Elliott,1990).

El poder autónomo de la universidad ha sido fundamental para el desarrollo de estos procesos, centrando su legitimidad institucional en cuatro puntos muy importantes: la legitimidad simbólica, la legitimidad social, la legitimidad histórica y la legitimidad política, que, a su vez, van de la mano con el poder intelectual, social, histórico y político. En complemento, cabe mencionar que legitimidad en este caso viene del sentido weberiano, haciendo referencia a la relación entre el poder y la dominación, así como una orden de obediencia y mando, y la autoridad es el poder legalmente reconocido (Acosta, 2016).

Concretando, en la historia de las universidades latinoamericanas, Rodríguez (2006) y Tünermann (1991) resaltaron que hubo tres etapas muy importantes: el periodo colonial que se dio en los siglos XVI-XVIII, el republicano en el siglo XIX y el moderno en el siglo XX. La primera etapa comenzó con la creación de la Universidad Santo Domingo (1538), ya mencionada en el subtema anterior, y terminó con la creación de la Universidad de León en Nicaragua en 1812, ya dentro del contexto de los procesos de independencia en la región. En la segunda etapa continuaron dichos procesos independentistas, y también se dio el movimiento de la reforma universitaria de Córdoba en Argentina en 1918. La tercera etapa fue donde se dieron los “efectos continentales” de la reforma universitaria de 1918 y la lucha constante por la autonomía universitaria en la región, crisis económica, reformas estructurales y democratizadoras del régimen político latinoamericano, extendiéndose a finales del siglo XX.

Hay que especificar que la primera etapa antes señalada hace referencia a la base y construcción de la universidad y también a los movimientos nacionales de independencia, abarcando todo este proceso desde mediados del siglo XVI a inicios del siglo XIX. En dicha época, el poder institucional de la universidad estaba a cargo del control político-administrativo de la corona y la iglesia católica, así como de poderes civiles locales, encontrándose un poder compartido entre autoridades eclesiásticas, religiosas, reales y laicas o civiles. La creación de un "clero universitario" o un incipiente cuerpo de funcionarios civiles se

fundamentaba en la adquisición tanto de conocimientos prácticos (*trívium*) como teóricos (*cuadrivium*). Las disciplinas del *trívium* buscaban cultivar la habilidad de razonamiento en el individuo, mientras que las del *cuadrivium* aspiraban a enriquecer su sabiduría. Mientras unas materias se enfocaban en el entendimiento de las palabras y los nombres de las cosas (la "naturaleza de las cosas"), las otras se centraban en el desarrollo de las cosas mismas, dichas definiciones son de Alfonso "El sabio", citadas por Mazín (2013, p. 5).

Una universidad importante en la época fue la de Salamanca, ya que constituyó un modelo a seguir para la creación de 20 universidades coloniales de la región, basándose en la organizativa del *trívium* ya que reunía la enseñanza del Derecho, la Filosofía, la Medicina y la Teología, que eran parte de la formación básica y requisito para el *cuadrivium* que contemplaba campos de conocimiento como son: Astronomía y Matemáticas, Música, Historia Natural, Geografía y Cartografía, Minería y Metalurgia (Rodríguez y Águeda, 2012).

Cabe mencionar que las universidades coloniales se caracterizaban por contar con dos "lados" institucionales. Por un lado, tenían a su cargo las tareas evangelizadoras de órdenes religiosas que colaboraban con los conquistadores militares, por ejemplo: dominicos, franciscanos y jesuitas. De tal manera que las primeras universidades llevaron un proceso en el que la comunidad indígena recibe una educación distinta, culturizando a la comunidad con la legitimación de la conversión al catolicismo. Por otro lado, las primeras universidades también se convierten en centros de formación civil, intelectual y política, que les dio a los criollos y españoles de la península estatus, prestigio y poder (Acosta, 2016).

En la etapa de la América Colonial considerada de 1492 a 1810, en Santo Domingo, México y Perú los centros de educación superior reconocían ya la autoridad del saber a través de sus funciones intelectuales. El papel general de "analistas simbólicos" de los intelectuales de cada época "exige una especial atención de los contextos culturales y de los recursos simbólicos y sistemas conceptuales disponibles" (Myers, 2008).



En las comunidades hispanoamericanas, los intelectuales llevaron a cabo actividades de difusión y traducción, utilizando textos en latín, griego y castellano, lo que contribuyó a la creación de claustros, seminarios, bibliotecas y aulas. Es importante destacar que los primeros intelectuales que llegaron incluyeron figuras como Bartolomé de Las Casas y Garcilazo de la Vega, así como en el caso de Lusoamérica, José de Acosta y Antonio Vieira, quienes trabajaron en colaboración con las universidades y la imprenta. Estos eventos contribuyeron gradualmente a la formación de academias y universidades, con el surgimiento de élites cultas que se basaban en el conocimiento del *trívium* y el *cuadrivium*. Además, se estableció una interacción entre los intelectuales y los poderes eclesiásticos y seculares de la época, lo que a su vez contribuyó a crear bases de legitimidad política, social, histórica e intelectual en las primeras universidades, como señalan Mazín (2013), Rose (2013) y Brunner y Flisfich (2014).

La legitimidad histórica, más que nada hace referencia al poder que emana del pasado. Aunque en el pasado colonial de las universidades latinoamericanas ese pasado no existiera propiamente, se recurrió a relatos históricos sobre los modelos de universidades como la de Salamanca o Alcalá de Henares para justificar la "necesidad" de establecer un espacio institucional que pudiera reproducir un orden social acorde con la lógica del imperio español. Cabe mencionar que, las universidades españolas ya tenían una historia y mitología grande, que en su momento se convirtió en un recurso habitualmente utilizado por órdenes religiosas, especialmente los dominicos, para establecer las primeras universidades en la América española (Ramírez, 2001).

Durante el siglo XIX, los procesos de independencia en América Latina vieron en las antiguas universidades coloniales obstáculos para establecer un orden republicano, independiente y nacionalista, considerándolas como bastiones del conservadurismo y la resistencia al cambio. Sin embargo, en el siglo XX, muchas de estas universidades fueron refundadas, utilizando su pasado

colonial como legitimación para su papel en la configuración de un nuevo orden político, social y cultural en las repúblicas latinoamericanas (Acosta, 2016).

Siguiendo con Acosta (2016), menciona que, el papel social, simbólico e histórico de las universidades está estrechamente ligado a su función política desde los primeros días de la conquista. Las órdenes religiosas argumentaban la necesidad de establecer "estudios generales" para la evangelización y formación de nuevos clérigos y funcionarios, lo que otorgaba poder político a la Iglesia católica y promovía la creación de universidades en los territorios conquistados.

Esta forma de legitimidad debe entenderse en el contexto de la lógica de colonización, burocratización y politización del dominio español, donde la Iglesia católica tenía un papel destacado en la demanda de recursos a la Corona. La creación de arzobispados y la fundación de nuevas diócesis facilitaron el establecimiento de universidades en ciudades como Santo Domingo, Lima y México, las cuales como ya se mencionó anteriormente, fueron los primeros centros de educación superior en la región (Acosta, 2016).

Cabe mencionar que, en sus comienzos, la educación impartida en estas universidades representaba un símbolo de estatus social y un vínculo con una rica tradición cultural, caracterizada por la influencia hispánica y metropolitana, que trascendía las fronteras del Atlántico (Elliott, 1990).

Así mismo, hay que reconocer que, en América Latina, las universidades han desempeñado tradicionalmente un rol más orientado hacia lo social, involucrándose en la solución de necesidades regionales. Han adoptado lo que se conoce como su tercera misión, donde la extensión académica se dirige hacia una participación en el desarrollo social (Arocena y Sutz, 2005). De este modo, Calderón (2017) menciona que, se ha visto a la universidad latinoamericana como una entidad comprometida con la democratización y la reforma social, buscando llevar a cabo estas metas a través de sus actividades de enseñanza, investigación y extensión, esta última enfocada en colaborar directamente con

sectores menos privilegiados de la población. En este contexto, el objetivo principal es analizar el emprendimiento académico desde una perspectiva social.

González y Coronado (2018) indican que, durante los años noventa, organismos financieros internacionales presentaron una serie de recomendaciones para las instituciones educativas en todos sus niveles. La UNESCO, en su informe "La educación superior en el siglo XXI, visión y acción" (UNESCO, 1998), destaca que la calidad en la educación superior debe estar en consonancia con el avance del conocimiento a través de la investigación. Asimismo, se enfatiza la importancia de contar con docentes actualizados para fomentar la innovación continua, así como de garantizar las condiciones adecuadas para alcanzar la excelencia en la investigación y la enseñanza. Además, se subraya que la educación superior debe ser considerada un servicio público que requiere diversas fuentes de financiamiento, tanto públicas como privadas, para mejorar la calidad y pertinencia.

En América Latina y el Caribe se han establecido diversos proyectos para transformar la educación superior, reconociendo que el conocimiento y la innovación tecnológica-productiva generados en las instituciones educativas son fundamentales para alcanzar el desarrollo económico y social de la región. Para lograr este objetivo, es esencial contar con apoyo financiero por parte del Estado y de los organismos internacionales (UNESCO, 1998).

La Comisión Europea en la Cumbre de Lisboa de 2004, estableció estrategias para responder a las directrices de la UNESCO y el Banco Mundial, priorizando la necesidad de profesionales capaces de liderar procesos de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i). Se destaca la importancia de una mayor vinculación entre empresas, gobierno y universidades para impulsar proyectos tecnológicos y transferir conocimiento, lo que contribuirá a aumentar la competitividad regional (González y Coronado, 2018).

Sin embargo, en la actualidad se destaca la importancia de incluir la formación en emprendimiento dentro de la universidad, especialmente

considerando que en la mayoría de las universidades públicas el enfoque principal está en la formación disciplinar, descuidando el desarrollo de habilidades emprendedoras en los estudiantes. Varios estudios señalan que un aspecto crucial que distingue a una universidad emprendedora es el tipo de perfil de emprendedores que produce. Por lo tanto, no es suficiente contar con estructuras que fomenten la innovación y el emprendimiento, sino que también es esencial el perfil de los graduados (Calderón, 2017).

Con lo que se ha analizado en este subtema se puede sintetizar que la academia en América Latina ha evolucionado a la par de los sucesos históricos que han marcado a esta zona geográfica. Si bien es cierto, las universidades latinoamericanas estuvieron influenciadas mucho tiempo por la corona española y la Iglesia católica, con el tiempo para ellas fue importante buscar una independencia y tener más una universidad republicana e independiente. Y, aunque hubo un cambio de percepción de las viejas universidades coloniales, algunas de ellas fueron conservadoras frente a los cambios. Fue en los años posteriores en los que la universidad tuvo cambios en su autonomía y sus funciones, además de su lucha con reformas autonómicas provocando cambios políticos y económicos.

Se puede afirmar que la universidad latinoamericana ha tenido un papel más social desde sus inicios, y aunque en un principio los servicios de la universidad eran la docencia e investigación tradicionales, al igual que la academia en general, se comenzó a ampliar un poco más la visión, generando un compromiso con la sociedad, con la participación en los procesos de solución de problemas cotidianos, abriéndose un poco más a las comunidades de su entorno y estableciendo programas de extensión y cooperación con instituciones locales y de a poco fueron aportando al desarrollo local, estableciendo alianzas estratégicas con empresas, gobiernos locales y organizaciones sin fines de lucro.

En este sentido la educación superior en América Latina ha evolucionado de manera favorable, con apoyo de órganos internacionales y la búsqueda de

formar profesionales capaces de impulsar la investigación, el desarrollo y la innovación, así como la transferencia de conocimiento para mejorar la competitividad de la zona. Cabe destacar que las universidades en América Latina desde su origen colonial hasta la época actual se han estado tratando de adaptar a las demandas cambiantes, y buscado su legitimidad y relevancia en la región; así mismo, considerando las enormes desigualdades que existen entre los países desarrollados y los que están en proceso de lograrlo, es importante destacar que dicha desigualdad también se ve reflejada en los logros, alcances, calidad y cantidad de publicaciones, inventos y aportaciones en general de las universidades latinoamericanas y las de países desarrollados, por lo que, hasta ahora, ninguna de las universidades latinoamericanas se ha podido comparar con los logros obtenidos por aquellas, y, en años recientes, tampoco con algunas universidades asiáticas, que han emergido de países en desarrollo, pero que están teniendo avances considerables en el campo del conocimiento, se hace alusión a países como China, India Corea del Sur e Israel.

En términos generales se puede afirmar que, la universidad ha intensificado la promoción de la innovación y el emprendimiento, incluyendo la incubación de empresas dentro de las universidades, incentivando la cultura emprendedora entre los estudiantes y la comunidad a la vez que tratando de dar respuesta a los grandes problemas mundiales de la humanidad como son la desigualdad, la contaminación ambiental y la extinción de recursos naturales. Un elemento que podría estar presionando para tener mayores logros son los acuerdos de la Agenda 2030 de la ONU para el desarrollo sostenible, los cuáles deben ser atendidos por las distintas instancias de los gobiernos y empresas del orbe, entre las cuáles las universidades tienen un papel preponderante, por el acceso que tienen a la formación de seres humanos.

Ese proceso de asumir un papel más activo en la solución de problemas locales, nacionales e internacionales, en algunos casos se ha dado con la colaboración de distintos actores de la sociedad, dando pauta a la integración

según los modelos de las N-hélices mencionados en el capítulo introductorio de este trabajo. Sin embargo, en cuanto a América Latina se refiere, siempre quedarán abiertas muchas preguntas ¿cómo habría sido la educación en esa región a lo largo de los años sin el fenómeno de la conquista? ¿cuál habría sido su estructura, órganos, lineamientos, participantes y dinámica en general? ¿cómo se habría llamado lo que en esta época conocemos como educación superior? ¿se habría occidentalizado la educación como ocurrió en otros países poseedores de grandes civilizaciones antiguas? ¿en qué momento de la historia y cómo habría sido el proceso? Estos cuestionamientos quedarán abiertos a la discusión para ensayos futuros.

Avanzando en el análisis comprometido en este trabajo y con la finalidad de completar el panorama hasta ahora descrito respecto a la evolución de las universidades y las funciones de su academia, en seguida se hará el análisis de esos mismos temas en México en particular.

### **II.I.III. La universidad en México**

Tal como se mencionó en subtemas anteriores, en México la Educación Superior tuvo sus inicios en el siglo XVI, durante el dominio español, con la fundación de la Real y Pontificia Universidad de México el 21 de septiembre en 1551. Las primeras universidades fuera de la capital fueron las de San Luis Potosí, Puebla y Guadalajara. En sus inicios, las materias enseñadas incluían teología, filosofía, derecho y medicina. Con el tiempo, surgieron nuevas instituciones como el Colegio de Minería y el Jardín Botánico en 1772 (Bolaños, 2001).

Hernández (2011) realiza una reseña con los hitos más importantes en materia educativa desde el movimiento independentista hasta el porfiriato, y dada la calidad sintética de su trabajo se cita a continuación.

- Tras la independencia, se implementaron reformas educativas como la impulsada por Valentín Gómez Farías, que favoreció la

educación científica y secular sobre la influencia clerical, reemplazando la Real y Pontificia Universidad de México por Establecimientos de Estudios Superiores, que después de un tiempo Santa Anna decidió suprimir. Los eventos históricos que se suscitaron durante el movimiento de Independencia obstaculizaron el progreso de la educación superior en México.

- El triunfo de la República representó un nuevo comienzo para los proyectos intelectuales de científicos y pensadores, quienes buscaban adentrarse en el campo de la ciencia para promover una renovada perspectiva cultural en el país. La creación de la Escuela Nacional Preparatoria y la Ley Orgánica de Instrucción Pública en 1867 marcaron un cambio significativo en la educación mexicana, enfocándose en una educación básica universal y gratuita, además de la promoción de la educación científica.
- Durante la presidencia de Porfirio Díaz en 1878, se consolidó el sistema educativo nacional mediante la instauración de la Escuela Nacional de Jurisprudencia. En la década siguiente, se brindó respaldo para el establecimiento de las escuelas normales en Guadalajara, Puebla y Jalapa, así como del Instituto Médico Nacional, los cuales facilitaron los primeros avances en investigación en los campos de biomedicina y minería. Luego, en 1905, Justo Sierra, desempeñó un papel clave en el ámbito educativo, debido a que respaldó la creación de la Secretaría de Instrucción de Bellas Artes.
- El 22 de septiembre de 1910, se promulgó la Ley Constitutiva de la Escuela de Altos Estudios, coincidiendo con la fundación de la Universidad Nacional de México, la institución educativa líder del país. Esta universidad fue la cuna de destacadas profesiones destinadas a abordar las necesidades sociales, promoviendo el avance del conocimiento en campos como la ciencia, la tecnología,

el arte y la cultura. Estos acontecimientos se desarrollaron en los años posteriores, incluyendo el breve gobierno de Francisco I. Madero.

- Durante los mandatos de Madero y Victoriano Huerta, se observó una falta de avances significativos en el ámbito educativo. Sin embargo, fue en el Congreso Constituyente de 1917 cuando surgió un debate crucial sobre la educación, centrado en cuestiones de laicismo y la influencia de la iglesia católica. La promulgación del Artículo 3º Constitucional representó un hito al garantizar el progreso social del país, aboliendo la Secretaría de Instrucción Pública y transformando algunos centros de investigación en departamentos universitarios autónomos bajo el control del Gobierno Federal. Esto dio lugar a la creación de instituciones como la Escuela Práctica de Ingenieros Mecánicos y Electricistas, la Facultad de Química y la de Comercio.

Ya en 1921, según Torres (2005) se estableció la Secretaría de Educación Pública (SEP), dirigida por José Vasconcelos, quien lideró un ambicioso proyecto educativo para abordar la problemática del analfabetismo en México. Además, fundó la Escuela de Salud Pública en 1922 y, al año siguiente, la Escuela Nacional de Agricultura en Chapingo, Estado de México. Se avanzó en el ámbito tecnológico con la creación del Instituto Politécnico Nacional (IPN) en 1936, que integró distintos niveles educativos para promover carreras como Ingeniería, Administración y Economía. Se estableció también la Universidad Obrera con un enfoque socialista, así como el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH).

Hay que reconocer que hubo un retorno de la influencia eclesiástica en la educación, respaldado por sectores importantes de la iglesia, la burguesía y las clases políticas gobernantes, lo que condujo a la aparición de universidades privadas como la Universidad Autónoma de Guadalajara (UAG) y la Universidad



Iberoamericana en 1935, junto con el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM). Para 1950, México contaba con ocho universidades públicas y cinco privadas (Latapí, 2004).

A finales de la década de 1950, Jaime Torres Bodet fortaleció las actividades del Instituto Federal de Capacitación del Magisterio y reestructuró los programas de estudio en la UNAM y el IPN para adaptarlos a las necesidades del país. En 1961, el Colegio de México inauguró varios centros de estudio, y durante la década de 1960, se promovió la educación artística y cultural (Latapí, 2004).

En 1974 se crearon importantes instituciones como el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) y la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), así como nuevos institutos tecnológicos y agropecuarios. Sin embargo, hacia 1980 se observó una disminución en la inversión y atención a la educación superior en México (Torres, 2005).

Desde finales del siglo pasado y principios del presente, se ha continuado con el fortalecimiento de programas educativos con el objetivo de mejorar las relaciones internacionales y alinear la estructura académica con las demandas del mercado laboral y los estándares de calidad requeridos en la era de la globalización. Esto implica la adopción continua de procesos de Acreditación y Certificación Institucionales para garantizar la calidad de los servicios educativos y la profesionalización de la labor docente, en consonancia con las necesidades de desarrollo del nuevo milenio (SEP, 2005).

Esta postura ha generado diversas críticas en el sentido de que la educación superior se ha enfocado demasiado en el mercado, es decir, dentro del trinomio universidad-estado-empresa, que se ha mencionado desde el inicio de este ensayo, se le ha dado demasiada fuerza al agente empresarial, permitiendo que éste tenga demasiada influencia en la definición de enfoques, contenidos y trayectorias académicas.

No obstante, dichas posturas críticas, las universidades y demás Instituciones de Educación Superior (IES) han tenido que mantener una constante actualización de sus principios, incorporando los últimos avances científicos y tecnológicos, y adaptándose a las transformaciones y exigencias no sólo del mercado laboral nacional sino de acuerdo y lineamientos a nivel internacional, tal como ocurre con la ya citada Agenda 2030 de la ONU para el desarrollo sostenible.

En ese sentido, las universidades integran en sus objetivos y metas las demandas de una sociedad moderna a nivel global, promoviendo la investigación y la producción académica, mejorando continuamente sus estándares de calidad, evaluando los resultados obtenidos y reajustando sus estrategias de planificación. En este contexto, la versatilidad y la adaptabilidad son fundamentales, ya que nada permanece estático en un entorno educativo en constante evolución (Hernández, 2011).

Las Instituciones de Educación Superior (IES) en América Latina, incluyendo la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), están comprometidas con estudiar, analizar y desarrollar estrategias de gestión educativa que integren la Tercera Misión de las Universidades, caracterizada por la promoción de la innovación, el emprendimiento y el compromiso social a través de la interacción con su entorno (Sánchez y Pérez, 2018).

Un ejemplo de esta perspectiva se evidencia en las palabras del anterior rector de la UNAM, Enrique Graue Wiechers, quien, durante su participación en una mesa redonda sobre la reforma universitaria de Córdoba de 1918 y su impacto a nivel regional e internacional, destacó la importancia de luchar por una educación que promueva la calidad humana, el pensamiento crítico, la libertad, la reflexión y la proactividad (Sánchez y Pérez, 2018).

Esta postura se alinea con las demandas del contexto socioeconómico y educativo actual, especialmente cuando Graue subrayó la necesidad de proporcionar una formación integral e innovadora que permita a los ciudadanos

adaptarse a los desafíos futuros, así como fomentar la investigación para contribuir al desarrollo económico y al progreso del conocimiento a nivel global. Por lo tanto, la UNAM está incorporando en sus funciones principales los nuevos paradigmas de la Tercera Misión de las Universidades, demostrando su compromiso con una educación relevante y orientada hacia el desarrollo integral de la sociedad latinoamericana (Sánchez y Pérez, 2018).

Es innegable el liderazgo que ejerce la UNAM respecto a otras IES del país, sin embargo, tanto la Secretaría de Educación Pública (SEP) como la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) establecen directrices para la educación superior. La SEP enfatiza la importancia de fomentar la creatividad en todos los niveles educativos, pero destaca el papel crucial del posgrado en la generación de conocimiento y la creatividad. Se espera que las instituciones de educación superior con programas de posgrado formen a sus estudiantes para contribuir al avance del conocimiento, la innovación y el desarrollo científico-tecnológico, con el fin de mejorar el nivel de vida del país (SEP,2013).

Por su parte, ANUIES señala el desafío de apoyar y aumentar la competitividad de la economía mexicana, teniendo en cuenta las demandas y necesidades nacionales. Esto se logra mediante programas educativos pertinentes, participación en redes de universidades, cooperación en investigación y formación de personas calificadas para atender las necesidades presentes y futuras (ANUIES, 2016). Como se puede ver, tanto la SEP como la ANUIES también enfatizan la labor de la universidad en su relación con otros agentes de la sociedad.

Con base en lo que se ha analizado sobre la evolución de la universidad en México se puede apreciar que ha sido un proceso largo y complejo, en el que la conquista de los españoles con nuevos establecimientos educativos, en un inicio bajo el control de la iglesia católica, se centraba en la enseñanza teológica y filosófica. Por otra parte, la Independencia de México marcó cambios

significativos en el país en materia educativa, particularmente con las Leyes de Reforma fue llevada a cabo la secularización de la educación y la separación de la iglesia y el estado dando un cambio radical. Así como también, más adelante ocurrió la creación de una de las universidades más importantes del país, la UNAM, convirtiéndose en uno de los símbolos de educación superior en México.

Cabe mencionar que en las últimas décadas se han producido reformas importantes en el sistema educativo mexicano con el que ha tratado de mejorar la calidad educativa y hacerla accesible para todos. La universidad en México ha tratado de adaptarse a las necesidades del país y el mundo, de tal manera que también ha experimentado cambios en sus tareas yendo más allá de la investigación y la enseñanza tradicionales, experimentando avances en los que incluyó enfocarse en la sociedad, mediante la TM, para fortalecer su impacto en la sociedad mexicana y su desarrollo local.

Así mismo se han logrado avances en materia de inclusividad, por lo que se han creado universidades multiculturales que reconocen, entre otros aspectos, la existencia de grupos minoritarios que poseen conocimientos ancestrales valiosos, sobre todo en cuanto a su cultura y valores, los cuáles hasta hace pocos años no tenían visibilidad, teniendo que “diluirse” entre los sistemas educativos convencionales.

También es importante señalar que en años recientes surge la Nueva Escuela Mexicana (NEM), la cual se ha empezado a aplicar en el sexenio presidencial de Andrés Manuel López Obrador. La NEM busca un enfoque distinto al de poner énfasis en el agente empresarial, ser más inclusivo y contextualizar los procesos de enseñanza aprendizaje a la realidad mexicana. Será relevante indagar en futuros trabajos cuáles son los preceptos de dicha corriente de pensamiento y cómo inciden en la educación superior y en el desarrollo local.

De momento, para continuar con el análisis planteado en el objetivo de este ensayo, en seguida se detallará el análisis sobre las funciones que hoy en día tienen las universidades en general.

## **II.II. Las principales funciones de las universidades en la actualidad**

Tal como se ha descrito en el subtema anterior, las funciones de la universidad han ido transformándose con base en las necesidades y circunstancias de la sociedad, así como en el mismo avance del conocimiento, el desarrollo tecnológico, las ideologías políticas y el ejercicio del poder de ciertos grupos, entre otros factores.

En el presente subtema se particulariza respecto a las funciones que, por lo general, se les atribuyen a estas instituciones en la actualidad, realizando previamente un análisis breve de los retos recientes que actualmente debe enfrenar la sociedad en general y la educación en particular, mismos que de alguna manera inciden en las funciones que las universidades buscan cumplir.

### **II.II.I. Retos que actualmente enfrentan la sociedad y la educación**

Durante el siglo XX, las distintas concepciones sobre la universidad continuaron influyendo en las políticas educativas a nivel mundial, especialmente con la expansión de la educación superior y el reconocimiento de la educación a lo largo de la vida (ver Informe Delors de la ONU). Sin embargo, a mediados de ese siglo, dos factores clave transformaron radicalmente la institución universitaria: la masificación de la educación superior y la evolución hacia una visión más amplia de la educación continua. Esto llevó a un aumento significativo de estudiantes en la universidad, pero también a desafíos como la falta de recursos adecuados y

una conexión sólida con la sociedad, así como a disparidades en el progreso entre la investigación y la formación (Ruiz y López, 2019).

En este contexto, se priorizaron las soluciones a corto plazo sobre la planificación a largo plazo, lo que generó la necesidad de redefinir el modelo universitario. Las reformas posteriores, respaldadas por instancias supranacionales a partir de la década de 1990, buscaban una universidad más receptiva a las demandas económicas y sociales, capaz de promover el desarrollo a través de la formación en competencias, la transferencia tecnológica y la educación continua. A pesar de estos cambios, persistió una mentalidad arraigada en la idea de una universidad "tradicional", que ahora se enfrenta a la realidad de una sociedad en constante transformación (Ruiz y López, 2019).

En la actualidad, son indiscutibles los efectos que tienen en la educación la tecnología, los cambios de perspectiva en cuanto a género, población vulnerable, así como la problemática medioambiental y de uso de recursos naturales. Bajo este nuevo contexto, Castillo (2020) hace mención que, en la actualidad, con todos los sucesos vividos derivados de la pandemia de COVID-19, la innovación ha tenido un auge importante, sobre todo, tomando en cuenta la teoría de las N-hélices.

La ONU ha desglosado los principales retos que enfrenta la humanidad en la actualidad. En septiembre de 2015, los líderes mundiales, en el marco de las Naciones Unidas, aprobaron por unanimidad la "Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible", un documento histórico y ambicioso. Esta Agenda, que comenzó a regir el 1 de enero de 2016, busca llevar al mundo y a sus sociedades hacia un futuro mejor para el año 2030. Siendo uno de los acuerdos globales más importantes de la historia, en cuya agenda se enmarcan un conjunto de prioridades y aspiraciones, que abordan los retos y desafíos más urgentes como son: la erradicación del hambre y pobreza, protección ambiental del planeta por la degradación ambiental y el cambio climático, todo con la finalidad de proteger al planeta tratando de asegurar que todas las personas puedan tener una mejor

calidad de vida. Y que, sobre todo, nos obliga a tener compromisos compartidos a nivel mundial, en el que mediante la educación se tengan bases para la prosperidad y estabilidad del planeta. En este sentido, las agendas gubernamentales de los países integrantes de la ONU deben cumplir los acuerdos signados en dicha agenda, de tal manera que no es de extrañar que las funciones de la universidad en México contemplen acciones para lograrlos.

Con base en este somero resumen de los retos más importantes que enfrentan las sociedades actuales y la educación, en seguida se resumirán las principales funciones de la universidad en el contexto reciente.

### **II.II.II. Una revisión de las principales funciones de la universidad actual**

Como ya se ha mencionado en este trabajo, las funciones principales de la universidad incluyen la docencia, la investigación, la extensión universitaria y la difusión de la cultura, estas se desarrollan dentro del contexto en el que las instituciones también desempeñan otras funciones sociales, como señaló Mendoza (2022). De tal manera que, la función primordial de la Universidad es la académica, donde se genera, transmite y difunde conocimiento en diferentes áreas. Sin embargo, además de su función académica, la Universidad cumple roles ideológicos, socializadores y de movilidad social. También desempeña un papel político, siendo un espacio donde se forman y expresan opiniones individuales y colectivas, y donde se gestan futuros líderes políticos y administrativos (Gutiérrez, 2021).

La Universidad no se limita sólo a sus funciones explícitas, sino que responde a las demandas de su entorno social. Por ejemplo, a pesar de que la universidad pública es una institución del Estado, mantiene su autonomía para cumplir su papel como conciencia crítica de la sociedad, priorizando el mejoramiento social sobre los intereses gubernamentales y de grupos de poder.

Esta autonomía permite la libertad de expresión y la crítica constructiva, incluso hacia las autoridades universitarias y gubernamentales (Gutiérrez, 2021).

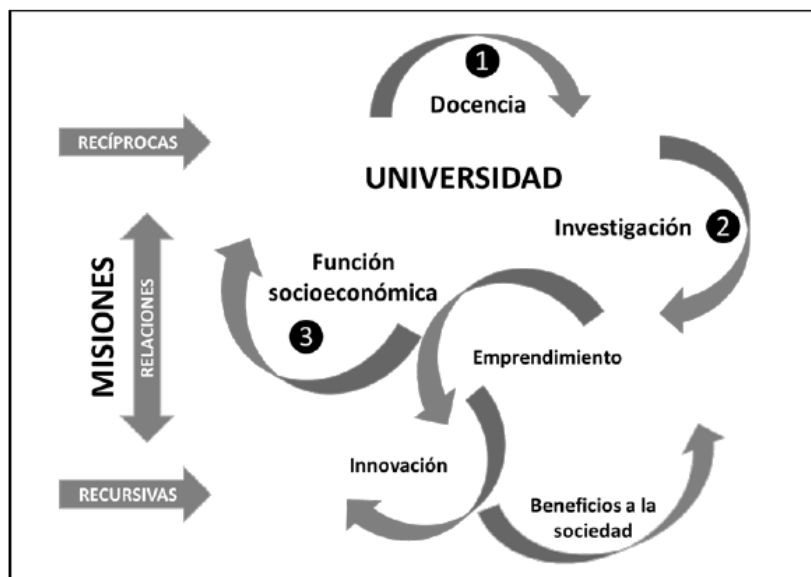
Las instituciones universitarias también tienen la responsabilidad de apoyar y promover proyectos de mejoramiento social, incluso si esto implica desafiar posturas oficiales. A lo largo de la historia, ha demostrado su compromiso con el desarrollo nacional mediante diversas acciones como campañas de alfabetización, actividades de divulgación del conocimiento, defensa de la educación gratuita y de calidad, entre otras (Gutiérrez, 2021).

Recapitulando lo que se señaló en el capítulo introductorio, Etzkowitz y Leydesdorff (2000) señalan que es función de la universidad la innovación, mediante actividades vinculantes con otros agentes de la sociedad. Nelles y Vorley (2010) enfatizan las funciones de TM, mediante las cuales se facilita la transferencia y absorción de la tecnología, gracias a la investigación aplicada y explotación del conocimiento, juntamente con el trabajo que viene de la docencia. Todo esto tiene como finalidad favorecer a la sociedad mediante la creación de nuevos productos y servicios; también con el asesoramiento y creación de empresas de tipo *start-up*, *spin off* y *spin out*.

Desde el punto de vista de otros autores, la universidad tiene la función de producción de artículos, licencias, patentes y otros elementos que son considerados como puentes tecnológicos (Miller, et al, 2018). De tal manera que la TM trasciende a la comercialización de los productos generados del conocimiento, dando un valor importante a la docencia y la investigación para la formación del capital intelectual, juntamente con las tres misiones de la universidad como se muestra en la figura 1.



Figura 1. Relación entre las misiones de la universidad.



Fuente: Adaptación de Sánchez y Pérez (2018)

En México los resultados de la innovación no han sido relevantes en los indicadores económicos, y no se han obtenido los resultados deseados, ya que no hay una política universitaria que permita integrar resultados de la innovación; aunado a esto, las instituciones se enfocan mucho en la docencia y en la generación de publicaciones, esto se debe a que buscan una acreditación de calidad. Otro punto a considerar en ese limitado impacto de la innovación en la economía es que no existen incentivos sobre actividades emprendedoras de *spin-offs* y *start-ups*, desalentando el emprendimiento (Gonzalez y Jiménez, 2014).

A este respecto podría considerarse como referente la Ley Bayh-Dole (Ley de patentes y marcas) en Estados Unidos (Castillo, et al, 2015), en la que se regula a las universidades de E.U. que comercializan y protegen la propiedad intelectual para beneficio de la sociedad. Bajo la perspectiva de dicha Ley, el Estado brinda a universidades y organizaciones sin fines de lucro el título de inventos con fondos estatales, mientras el uso de la propiedad intelectual sea adecuado, incentivando así el desarrollo comercial de nuevas tecnologías,

obteniendo reinversión estatal y el estímulo del desarrollo económico. Sin embargo, en México existe otro tipo de disposiciones, sobre todo con la reciente reforma a la Ley del CONAHCYT, que ha transformado la visión y filosofía de la TM en las universidades.

Antes de concluir, se puede decir que la tendencia de vinculación de la universidad donde lo social y lo ambiental son relevantes, genera un cambio de perspectiva que se relaciona con las disposiciones de la agenda 2030 de Desarrollo Sostenible de la ONU (2015) mencionada párrafos antes.

Concluyendo, es preciso decir que las universidades están en constante cambio. Por ejemplo, ya se ha propuesto por Arellano (2017) que se reconozca una "Cuarta Misión de la Universidad" que consiste en la transferencia de tecnología y conocimiento a la sociedad. En esta misión, el sector privado juega un papel crucial al potenciar estos avances para lograr la innovación.

En el siguiente capítulo se abordará a detalle el tema central de este ensayo: la caracterización de las actividades de TM de las universidades.

### **III. LA TERCERA MISIÓN DE LAS UNIVERSIDADES**

Con base en las reflexiones realizadas hasta este punto del presente ensayo, se puede corroborar lo que Bueno y Casani (2007) sostienen respecto a las universidades y la formación de su alumnado: han tratado de ser agentes “a la altura de las ideas de su tiempo”. En la actualidad, las actividades de TM, en específico, han cobrado relevancia debido a la problemática social, económica, ambiental y tecnológica señalada en el capítulo anterior.

Los autores Álvarez, Porraspita e Indacochea (2018) indican que, los procesos de vinculación con la sociedad hacen referencia a la investigación, la transferencia de tecnología y la responsabilidad social universitaria, bajo la premisa de que en la sociedad del conocimiento nadie puede sobrevivir solo. La cooperación entre actores públicos y privados, universidades y organizaciones de la sociedad civil es clave para generar nuevas ideas y tecnologías. La educación es a la vez un mundo en sí mismo y un reflejo del mundo. Está sometida a la sociedad y concurre a sus fines, especialmente al desarrollo de sus fuerzas productivas, atendiendo a la renovación de sus recursos, de forma más general reacciona necesariamente, aunque sea sólo por el conocimiento que de ello proporciona, a las condiciones ambientales a las que se haya sometida. Por eso mismo, contribuye a engendrar las condiciones objetivas de su propia transformación de su propio progreso (Álvarez, et. al., 2018).

En este capítulo se profundizará de forma exclusiva en las actividades de TM, partiendo de una breve referencia histórica sobre los orígenes de este concepto y su evolución y posteriormente mostrando cómo las actividades de TM pueden ser de diversa índole: por ejemplo, enfocadas al emprendimiento, a la innovación o a lo social.

### **III.I. Breves antecedentes del concepto de TM**

En el final del siglo XX, surgió una corriente crítica en el ámbito académico anglosajón, especialmente en el Reino Unido, y se extendió a algunos países europeos, principalmente del centro y norte del continente. Esta corriente cuestionaba el papel tradicional de la universidad como agente en el Sistema de I+D+I y en la transferencia de conocimiento tecnocientífico (Bueno y Casani, 2007). Esta revisión se basaba en la nueva concepción de una sociedad y economía fundamentadas en el conocimiento, concepto promovido por autores como Bell y Drucker, y ratificado por historiadores de la ciencia que llamaron al siglo XX el "siglo de la ciencia" (Sánchez, 2000).

En este contexto, Bueno y Casani (2007) abordan el desarrollo de este nuevo pensamiento iniciado en los años noventa, que se centra en definir la "tercera misión" de la universidad. Esta misión implica que la universidad no sólo sea un centro de enseñanza e investigación, sino también un agente de transferencia de conocimiento, innovación, emprendimiento y compromiso social con su entorno. Se discuten los desafíos y reformas necesarias en el sistema universitario, tanto a nivel de la Unión Europea como en países específicos como España, para llevar a cabo esta nueva misión con éxito.

Bueno y Casani (2007) también mencionan la importancia de las contribuciones iniciales de Sheen (1992), Gibbons (1994), Slaughter y Leslie (1997) y Clark (1998), quienes propusieron las primeras ideas sobre la "tercera misión" universitaria. Estas ideas fueron adoptadas por la Comisión Europea (2000) para desarrollar la estrategia de La Europa del Conocimiento 2020. En el contexto de la actual "era de los intangibles", se continúa revisando y construyendo el papel de la universidad europea en el Sistema de Ciencia, Tecnología y Sociedad del siglo XXI.

Por otro lado, es importante retomar lo que Ortega (1930) ya proponía desde la primera mitad del siglo XX, respecto a una nueva misión para la universidad, centrándose en la enseñanza de las profesiones intelectuales y la

investigación científica, y señalando que la función principal de la universidad era formar profesionales e investigadores. Aunque en su tiempo lamentó la falta de apoyo a la ciencia en España, señalando una escasez de vocaciones científicas y habilidades investigativas. Esta situación ha cambiado en cierta medida en las últimas décadas, aunque persiste la necesidad de promover una cultura científica y el reconocimiento del papel crucial de la investigación en la sociedad. En este contexto, la universidad debe desempeñar un papel efectivo y eficaz que además de las tareas tradicionales de la universidad, como la enseñanza y la investigación, debe añadirse una tercera misión: proporcionar una "cultura general" que capacite a los universitarios para participar en la sociedad actual y discutir temas relevantes (Bueno y Casani, 2007).

Para Ortega (1937), esta tercera misión implica comprometerse con la sociedad y estar al tanto de los tiempos para aplicar la ciencia de manera efectiva. Esta idea se relaciona con el concepto moderno de la "tercera misión", que enfatiza la transferencia de conocimiento universitario a la sociedad y la capacidad de la universidad para innovar y emprender.

Cabe mencionar que, Grau y Rubiralta (2007) hacen referencia que, por los años sesenta en las universidades más avanzadas, se fue creando una relación entre la universidad y la industria que se conoce como transferencia de tecnología. Dicha relación también involucra el gobierno, la colaboración de los tres actores es el que conocemos como la "triple hélice", en el cual debe haber una fluida transferencia de conocimiento aplicado ya que repercutirá de manera positiva o negativa a la sociedad

De acuerdo con Bueno y Casani (2007) es posible identificar tres enfoques principales para definir la "tercera misión" universitaria: la transferencia de conocimiento, el compromiso comunitario y la visión de la universidad como emprendedora.

En cambio, Fernández, Castro, Conesa y Gutiérrez (2000) presentan 5 tipos de universidades. En primer lugar, la universidad académica se centra en

la enseñanza, dedicando sus recursos a mejorar esta actividad. En contraste, la universidad clásica equilibra la enseñanza con la investigación, reconociendo la importancia de esta última y asignando recursos en consecuencia. La universidad social asume un papel activo en la resolución de problemas sociales. Por otro lado, la universidad empresarial ve el conocimiento como un producto comercializable, enfocando sus actividades docentes e investigativas desde una perspectiva empresarial. Finalmente, la universidad emprendedora comparte similitudes con la empresarial, pero enfatiza el uso del conocimiento como un recurso para beneficiar a su entorno socioeconómico.

Villalta (2008) menciona que, para cumplir con las demandas del mundo actual, las instituciones de educación superior han ampliado sus misiones, además de la docencia e investigación, para incluir la responsabilidad social institucional y el compromiso de transformar el conocimiento en valor económico.

Estos distintos enfoques han generado debate entre académicos, investigadores y políticos sobre el papel de la universidad en la sociedad del conocimiento. Porque para algunos autores la universidad ha sido una de las bases más sólidas para la sociedad, por su papel en la creación del conocimiento, el reconocimiento de valores para una cultura más abundante que ayuda al hombre a generar un bienestar, creando una visión humanista que impulsa a los principios constitutivos de la universidad; por ejemplo: Castañuela (2016) cita a Parent (1997) argumentando que para la universidad debe ser primordial la formación humana con cultura, ética, compromiso social y político. Pero, para otros, la función de la universidad tiene que ver con la creación de conocimiento comercializable que genere riqueza.

A continuación, se describen los tres enfoques principales de TM planteados por Bueno y Casani, dejando para el final de este capítulo las reflexiones respecto a la pertinencia de cada uno de ellos.

### **III.II. El enfoque de la universidad emprendedora**

Desde este enfoque, uno de los objetivos principales de la universidad es el compromiso de transformar el conocimiento en valor económico, de manera que los jóvenes también entren en el rol de la competitividad, por medio de la innovación, la creatividad y el desarrollo cultural, científico y tecnológico, conllevando así al emprendimiento. Desde esta perspectiva, el emprendimiento es uno de los pilares principales de la TM de la universidad (Vilalta, 2013).

Esto implica actividades como la producción de conocimiento aplicable, la promoción de la innovación, la formación continua de profesionales y la colaboración en proyectos emprendedores con otros actores del sistema económico.

Burton Clark, conocido por sus trabajos sobre la universidad emprendedora, define este concepto como aquella que maximiza el potencial de comercialización de sus ideas y crea valor en la sociedad. Clark también destaca que las instituciones de educación superior pueden obtener ingresos adicionales a través de financiamiento público, actividades de investigación y transferencia de conocimiento y desarrollo (Clark, 1998).

En este sentido, Clark (1998, 2004b) estudia la transformación de la universidad tradicional hacia una universidad emprendedora, observando cinco elementos comunes que él llama "sendas de transformación": un núcleo de gobierno fuerte, una periferia de desarrollo amplia, un centro académico motivado, una base de financiación diversificada y una cultura emprendedora integrada. Estas características permiten a las universidades emprendedoras desarrollar una cultura emprendedora dentro de la institución y adoptar una actitud proactiva hacia su entorno.

A pesar de ello, Clark no establece la dependencia y relación entre las cinco características mencionadas para la transformación de la universidad tradicional en una universidad emprendedora. En un estudio posterior (Clark,

2004a), analiza 14 casos para comprender cómo las universidades responden a las demandas de la sociedad de la información. Este estudio amplía su esquema conceptual, diferenciando tres grandes grupos de fuentes de financiación: gubernamentales, privadas y autogeneradas por la universidad. Estas estrategias permiten a las universidades interactuar con su entorno externo y generar beneficios mutuos.

Sin embargo, el término "Universidad Emprendedora", popularizado por Clark en 1998, describe instituciones académicas que maximizan la comercialización de ideas y generan valor en la sociedad. Estas universidades, según Clark (1998, 2004a) son flexibles y se adaptan al entorno de manera estratégica sin comprometer su misión académica. Para lograrlo, ajustan su cultura y estructura organizacional, fomentando la proactividad, innovación y agilidad, así como estableciendo relaciones con la economía y la sociedad.

Aunque adoptan cambios para adaptarse al entorno, las Universidades Emprendedoras no siguen un modelo de gestión completamente gerencial. Se destacan por diversificar sus fuentes de ingresos y promover la interacción entre la universidad, la economía y la sociedad. Tanto universidades públicas como privadas pueden ser consideradas Universidades Emprendedoras, según Clark (2004b).

Estas instituciones se caracterizan por su organización en torno a actividades intelectuales, la diversidad de disciplinas que abarcan, y una cultura organizacional particular. Buscan generar ingresos adicionales para financiar la investigación y la enseñanza, y valoran la libertad de acción y la innovación como motores del desarrollo (Clark, 1998).

Clark reconceptualiza la misión de la universidad, enfocándose en la generación de ingresos adicionales y la gestión estratégica. Destaca la importancia de la reputación en la obtención de recursos financieros y señala la combinación de valores académicos y gerenciales como clave para el éxito de la Universidad Emprendedora (OECD, 2001)



El ejercicio del poder y la influencia de la cultura organizacional son elementos fundamentales en el cambio institucional. Aunque las universidades tradicionales tienden a concentrarse en la docencia, también reconocen la importancia de la extensión hacia la comunidad. Así como también, la innovación juega un papel fundamental en la Universidad Emprendedora, impulsando el desarrollo humano y económico. Clark enfatiza la importancia de la reputación y la capacidad de adaptación de la universidad para gestionar recursos adicionales y mantener su relevancia en la sociedad (Tarapuez, Osorio y Parra, 2012).

El liderazgo en la Universidad Emprendedora se caracteriza por un equilibrio entre la centralización y la descentralización, así como una combinación de valores académicos y gerenciales. Clark reconoce la resistencia dentro de la academia hacia la influencia externa y destaca la importancia del mercado como un mecanismo de coordinación y oportunidad para las universidades emprendedoras (Tarapuez, et. al. 2012).

Hernández y Arano (2015) destacan la relevancia de la mentalidad emprendedora, la cual describen como un modo de pensar, argumentar y actuar orientado hacia la identificación de oportunidades empresariales. Esta mentalidad puede conducir a la creación, mejora, implementación y renovación del valor en un sentido amplio, abarcando tanto aspectos económicos como sociales. Este enfoque implica la consideración de diversos grupos de interés, que van desde los propietarios hasta los empleados, clientes, proveedores y la sociedad en general. Así, un negocio que se fortalezca y crezca puede generar mayores oportunidades laborales y contribuir al desarrollo económico.

En este contexto, Gutiérrez (2011) cita al Premio Nobel de Economía, T. W. Schultz (1985), donde menciona que la educación siempre influirá de manera positiva para surgimiento de nuevos empresarios, que entre mayor sea el nivel educativo habrá más personas capaces y dispuestas a crear nuevas empresas. Así como también M. Casson (1982) argumenta que la educación contribuye al

desarrollo de capacidades necesarias para un empresario, que en este aspecto la educación superior suele ser una ventaja competitiva.

### **III.III. El enfoque de la universidad innovadora**

Desde las últimas décadas del siglo XX y la primera del siglo XXI se notó que las universidades han experimentado cambios significativos en sus funciones, o al menos en el fin que perseguían con ellas en ese tiempo, enfrentando nuevos desafíos en su relación con la sociedad, derivados de los procesos de globalización. Entre estos desafíos, tuvieron que asumir la colaboración con empresas para transferir conocimiento y fomentar la innovación empresarial. Esto ha llevado a una mayor complejidad en las relaciones entre universidades, empresas y gobiernos, y esta tendencia ha sido influenciada por la economía basada en la innovación, las actitudes empresariales y los cambios en las políticas estatales (Garrido, Rondero y Vega, 2013).

Aunado a lo anterior, los desafíos constantes derivados de la dinámica social de una juventud en constante cambio y la creciente dependencia de las tecnologías de la información y la comunicación plantean retos continuos que las universidades intentan abordar mediante diversas perspectivas ideológicas, culturales y económicas (Herrán y Pesántez, 2016).

Garrido, et. al. (2013), mencionan que la globalización ha impactado en estas instituciones, exigiendo estándares globales de desempeño. Esto ha destacado la importancia de la cooperación entre universidades, la necesidad de una cooperación mutuamente beneficiosa, donde las universidades contribuyan al fortalecimiento de las prácticas innovadoras de las empresas, especialmente las PYMES, para impulsar el desarrollo regional.

He aquí la importancia de la competitividad, la innovación y el conocimiento en el desarrollo económico, especialmente en momentos de crisis global. Garrido, et. al. (2013) destacan, que las prácticas innovadoras de las

empresas son fundamentales para aumentar la productividad y los ingresos, y cómo el conocimiento ha sido reconocido como un componente esencial en la creación de innovaciones desde los inicios del capitalismo industrial. Sin embargo, estas prácticas han sido subestimadas por la predominancia de la escuela neoclásica en el análisis económico, que se centró en el equilibrio estático de precios y no consideró adecuadamente el papel de la innovación en la evolución del capitalismo (Garrido, et. al. 2013).

Bajo esta perspectiva la innovación en un principio estuvo muy centrada en cuestiones de ahorros y de ingresos, y las salidas de esa innovación también han estado muy centradas en el desarrollo tecnológico. Uno de los fines de esas innovaciones han sido cristalizar el conocimiento aplicado en patentes o modelos de utilidad. Sin embargo, han surgido nuevas epistemologías para entender la innovación.

En este contexto, Garrido, et al. (2013) señalan cómo nuevas corrientes de análisis, la economía de la innovación y el nuevo institucionalismo, han puesto en cuestión las suposiciones de la teoría económica dominante y han destacado la importancia de la innovación para la competitividad empresarial y el desarrollo económico. Se mencionan enfoques como los sistemas de innovación y los ecosistemas de innovación, que subrayan la interacción entre universidades, empresas y gobiernos en la promoción de la innovación (Lundvall, 1992).

Además, se discute el cambio hacia una "sociedad del conocimiento" donde los activos intangibles y la cooperación entre actores sociales son cada vez más importantes para la innovación económica. Se destaca el surgimiento de nuevos actores en la economía global, como China, India y Brasil, así como la necesidad de abordar el deterioro ambiental mediante prácticas innovadoras y responsabilidad social. Finalmente, se resalta el papel de las PYMES tecnológicas en la innovación y se subraya la importancia de un enfoque inclusivo y sostenible para el desarrollo económico y social en países de la Unión Europea (UE) y América Latina y el Caribe (ALC) (Cimoli, 2005).

De tal suerte que las innovaciones hoy en día también se conciben como elementos generadores de desarrollo local a través de nuevas epistemologías como la innovación social o la innovación inclusiva, que buscan el beneficio de los integrantes de la base de la pirámide (BOP, por sus siglas en inglés) porque pretenden encontrar alternativas de solución accesibles y a precios asequibles para las personas que más lo necesitan.

La consolidación de la innovación y el cambio social se ve fuertemente influenciada por la relación entre la universidad y la sociedad, especialmente con el sector productivo. Gibbons (1998) indica que, es útil definir algunos conceptos clave sobre esta relación. La vinculación universitaria se entiende ampliamente como las conexiones que la universidad establece con diversos actores sociales (género, pobreza, nuevos modos de economía social, sostenibilidad ambiental, basándose en tres factores principales). El primer factor es la relación entre la universidad y la generación de conocimiento. El segundo factor se refiere a la relación entre la universidad y la dinámica social, que está influenciada por cambios en las demandas laborales, la revolución informática y la diversificación de los servicios educativos. El tercer factor es la relación de la universidad con sus propios modelos de gestión, especialmente en términos de cómo aprovecha su capital intelectual. En este sentido, la vinculación efectiva entre las universidades y las empresas, así como la innovación, no sigue una línea recta y única, sino que está influenciada por el contexto sociohistórico, económico y tecnológico en el que se desarrollan (Garrido, 2023).

En complemento, Herrera y Suarez (2021) mencionan aspectos clave del papel de las universidades en el proceso de innovación, particularmente en relación con patentes y modelos de utilidad:

- Generación de Conocimiento: Las universidades son fundamentales para la investigación y el desarrollo de nuevas tecnologías, las cuales pueden ser protegidas mediante patentes y modelos de utilidad.

- **Transferencia de Tecnología:** Las universidades facilitan la transferencia de tecnología al sector productivo a través de sus oficinas de transferencia de tecnología (OTT), licencias y creación de *spin-offs*.
- **Formación de Capital Humano:** Las universidades forman profesionales capacitados en innovación y gestión de la propiedad intelectual.
- **Colaboración con la Industria:** Las universidades colaboran con empresas en proyectos de investigación y desarrollo, fomentando la aplicación práctica de las innovaciones.
- **Impacto Económico y Social:** Las universidades contribuyen al desarrollo económico regional mediante la creación de empleo y la atracción de inversiones, además de trabajar en innovaciones que tienen un impacto social significativo.

Sin embargo, en los desafíos actuales en la relación entre universidades y empresas para fomentar la innovación destaca la evolución de los roles gubernamentales, desde el estado de bienestar hasta la actualidad, donde se reconoce la necesidad de intervención estatal en la economía para promover la eficiencia de los mercados (Stiglitz, 2010).

En cuanto a las universidades, se enfrentan a la necesidad de adaptarse a nuevas demandas sociales y económicas, como la circulación y aplicación práctica del conocimiento, especialmente para satisfacer las necesidades de innovación empresarial. Esto ha llevado a cambios en su enfoque, adoptando una perspectiva más pragmática en la producción y aplicación del conocimiento (Gibbons, 1997).

Las empresas, por su parte, buscan acceder al conocimiento generado por las universidades para innovar, pero enfrentan dificultades para comunicarse y absorber ese conocimiento, especialmente las PYMES. A pesar de los beneficios potenciales, persisten obstáculos en la relación entre universidades y empresas,

como diferencias culturales e históricas, así como la falta de comprensión mutua sobre los objetivos y procesos de cada parte (Yoguel, 2007).

Para superar estos desafíos, Garrido et. al. (2013) hacen referencia a la necesidad de cambios institucionales y culturales, así como políticas estatales más activas que fomenten la colaboración entre universidades y empresas, no limitándose a incentivos fiscales, sino promoviendo estructuras público-privadas y el desarrollo de nuevas industrias.

En complemento, Didricksson (2005) menciona que “*la innovación impacta todas las esferas de la sociedad, incluyendo la academia*” así como, en los planes de estudio viene integrada la formación de profesionales que deben atender las demandas de trabajo. En este sentido, la universidad ha tratado de buscar un enfoque diferente con respecto a la innovación en la que se centra en la persona humana con la misión de un mundo mejor, en ese aspecto trata de aplicar la denominada economía del conocimiento. De este modo la universidad como una organización compleja, da un cambio importante cuando se dan tres aspectos precisos: presión externa importante, personas que no están satisfechas con el orden y planes coherentes. Así mismo, en la docencia universitaria surgen las ideas más innovadoras, esperando en ellas una mejora continua en la economía y la sociedad (Salinas, 2004).

#### **III.IV. El enfoque social de la universidad**

En este enfoque la universidad se plantea dar solución a los grandes retos sociales de las comunidades. Existen distintas vertientes relacionadas con este, entre ellas, las de la Responsabilidad Social Universitaria (RSU). Ésta se centró en la transferencia de conocimiento a través de la investigación, desarrollo y la innovación (I+D+I) para interferir en necesidades empresariales y sociales actuando ya como actividades de TM (Acosta, 2013).

Olarte y Ríos (2015) citan a Gasca y Olvera (2011), mencionando que, en las últimas décadas del siglo XX, el ámbito empresarial comenzó a prestar más atención a las crisis de insostenibilidad, como el cambio climático y la degradación de recursos naturales, lo que ha llevado a cambios significativos en la escena mundial. Este enfoque en la Responsabilidad Social (RS) implica que las empresas deben contribuir al desarrollo económico sostenible en colaboración con empleados, comunidades y la sociedad en general.

En el ámbito educativo, las instituciones de educación superior (IES) también están siendo llamadas a cumplir un papel más activo en la transformación económica y social de las comunidades en las que operan en el territorio empresa-sociedad-estado. Esto implica no sólo una función académica, sino también una responsabilidad ética de formar ciudadanos responsables y comprometidos con la sociedad (UNESCO, 1998).

Cabe mencionar que, el concepto de Responsabilidad Social Universitaria (RSU) no se limita al ámbito público o privado, sino que ha evolucionado considerando a las instituciones de educación superior (IES) como organizaciones dedicadas a la formación integral de ciudadanos comprometidos con el cambio social y cultural (Bryant, Gayles y Heather, 2012).

Por otro lado, Olarte y Ríos (2015) hallaron literaturas de diversos autores donde se identifican diversas interpretaciones de la Responsabilidad Social Universitaria (RSU), agrupadas en cinco categorías. En primer lugar, se aborda desde la perspectiva del currículo, donde la RSU se ve como un comportamiento ético de las universidades que buscan integrarse con la comunidad a través de la transformación de sus métodos de enseñanza y aprendizaje para abordar las necesidades de desarrollo y promover una formación cívica integral.

Desde un punto de vista político Olarte y Ríos (2015) citan a Martínez y Hernández (2013); Antunes y Martínez (2008); Bryant *et al.* (2012); Reybold (2008) mencionando que la RSU se percibe como una política basada en principios y valores éticos que deben ser incorporados en la gestión educativa y

administrativa de las instituciones universitarias, fomentando un cambio gradual en los comportamientos individuales y colectivos de la comunidad universitaria.

Otra perspectiva conceptual de la RSU se centra en su función social, particularmente a través de la extensión universitaria, como un medio para interactuar con la sociedad y responder a sus demandas sociales y culturales, contribuyendo así a la formación integral de individuos y comunidades (Olarte y Ríos, 2015) citan a Ruiz y Soria (2009); Dima *et al.* (2013); Martínez y Hernández, (2013).

La cuarta categoría conceptual vincula la RSU con el logro del desarrollo sostenible a través de la educación, especialmente en línea con la política de la UNESCO sobre educación para el desarrollo sostenible. Se destaca la necesidad de cambios pedagógicos profundos para cultivar competencias que promuevan un futuro sostenible y un consumo responsable (UNESCO, 1998).

Por último, la RSU se aborda como una dimensión de la formación cívica, que implica nuevos enfoques educativos para fomentar el comportamiento responsable y el desarrollo de habilidades, asegurando la gestión organizativa y la toma de decisiones (Olarte y Ríos, 2015) citan a Butcher, Bezzina y Moran, (2011); Antunes y Martínez (2008); Goni *et al.*, (2013). En conjunto, la RSU se considera una expresión de la responsabilidad de las instituciones de educación superior en la formación cívica integral y en la articulación con los objetivos de la sociedad (Bryant, *et. al.*, 2012).

Por consiguiente, la RSU implica un cambio en la forma en que las universidades interactúan con la sociedad, extendiendo su alcance más allá del campus y buscando abordar las necesidades sociales y culturales de manera más activa (Guédez 2006; Vallaeys, 2007). Se reconoce que la ética y el desarrollo integral del individuo son fundamentales en este proceso, y se destaca la importancia de la educación para el desarrollo sostenible como un enfoque más amplio que va más allá de las mejoras medioambientales y sociales superficiales (Savelyeva y McKenna, 2011).



Para abordar estos desafíos, se están implementando diversas estrategias en las IES, como la reforma de planes de estudio, la promoción de la educación para la sostenibilidad y la integración de la RS en la cultura organizacional. Se reconoce la necesidad de una política institucional sólida que promueva la diversidad, la integridad y la transparencia (Nieli, 2007).

Esteban (2004) por su lado, menciona que la universidad ha sido el medio de difusión de ideales del estado, ya que es un lugar de creación y difusión de conocimiento que se alimenta de la investigación y que a su vez ayuda a mejorar la calidad de vida de las personas. Sin embargo, los jóvenes de hoy en día no muestran tener el más mínimo interés en el compromiso social, tal vez porque les hace falta sentirse identificados con la política y las costumbres de la sociedad actual, volviéndose completamente individualistas. Es por eso que la formación universitaria se ve en la necesidad de formar ciudadanos comprometidos. Es importante que la universidad implemente una misión y visión humanística para que se puedan gestar nuevos agentes de cambio, y se pueda ver progreso reflejado en las comunidades y una mejora en el bienestar social (Esteban, 2004).

Para concluir este capítulo, es importante señalar que cada una de estas tres visiones de TM cumple un objetivo bien claro y definido en el desarrollo, como se ha visto, tanto desde el punto de vista de la creación de empresas, como de la generación de innovaciones y de la atención a problemas y necesidades sociales, su cubren elementos fundamentales que robustecen o crean desarrollo local, tal como se analizará en el siguiente capítulo.

## **IV. EL PAPEL DE LA ACADEMIA EN EL DESARROLLO LOCAL**

De acuerdo con la exposición realizada en los capítulos anteriores, las universidades se han visto inmersas en los distintos procesos sociales, económicos, culturales, artísticos, etc., de la humanidad a través de la *praxis* de su academia universitaria, realizando sus procesos de enseñanza, investigación y de actividades complementarias para el refuerzo del conocimiento. Así mismo, se ha observado que a estos procesos a veces se suman los esfuerzos de diversos actores sociales que buscan el logro de un fin común y que muchas veces buscan la mejora de la comunidad en diversos aspectos como económicos, sociales, políticos, ambientales, salud, etc., logrando con ello la vinculación de agentes académicos y no académicos.

Ya sea sola o vinculada con otros agentes, la academia tiene un papel primordial en el crecimiento de la sociedad ya que representa “un bien público social” (UNESCO, 2015) para una mejor calidad de vida. Por lo tanto, en este capítulo se reflexionará sobre el tema que dio razón a este ensayo: hasta dónde la academia universitaria incide en los procesos de desarrollo local. Se iniciará con el análisis de su concepto y de la teoría en torno a este concepto; posteriormente se mencionarán algunas características del desarrollo local por zonas geográficas de México, particularizando en el Estado de México y en el oriente mexiquense, ya que es la zona objeto de interés en este trabajo; por último, se enfatizará en casos que ilustran cómo la academia actúa como agente de desarrollo local a través de un conjunto de actividades de vinculación academia-sociedad, particularizando en el papel de la contaduría, debido a que este ensayo emana de esa profesión.

## **IV.I. El desarrollo local**

El principal objetivo del desarrollo local es elevar el bienestar de una localidad. Según Contreras (2011), el desarrollo local se centra en utilizar el conocimiento y la innovación dentro de un área geográfica cercana, que puede provenir de fuentes globales. A lo largo del tiempo, las universidades han dedicado esfuerzos al desarrollo local, aprovechando sus recursos y habilidades en ciencia y tecnología para abordar los problemas de las comunidades. Su objetivo principal es fortalecer su papel como socios competentes en cada comunidad, aumentando así su capacidad de participación en la solución de problemas locales. Tal como se señaló en capítulos anteriores, incluso si sólo se dedicaran a la docencia, sus egresados cumplen un papel fundamental en la sociedad; ya sea aportando soluciones como empleados de distintas organizaciones (públicas, de salud, empresariales, educativas, etc.), o como empleadores.

Continuando con lo que señala Contreras (2011), el desarrollo local debe resolver tres temas muy importantes 1) optimizar lo existente en el territorio, refiriéndose a personas recursos, empresas y gobierno, 2) obtener los recursos necesarios fuera del territorio como personas y empresas, 3) administrar la economía del territorio, todo lo que se refiere a la esfera socio-política y todo lo que no sea de la esfera económica.

Bajo ese enfoque, la universidad tiene una participación importante en el desarrollo local, debido a que impulsa el progreso tecnológico y social a través de la investigación, el descubrimiento, la creación y la adopción del conocimiento, así como atrae y nutre el talento y la creatividad, convirtiéndose en actor clave en sistemas de innovación regional y nacional, tal como se señaló en el capítulo anterior; estas acciones se vuelven fundamentales para ayudar a la comunidad global y comprender los desafíos y oportunidades relacionados con los ODS de la Agenda 2030, desarrollando e implementando soluciones con opciones de políticas encaminadas a la transformación (Guía ODS, 2015).

El desarrollo local cuenta con una teoría que lo explica, tanto desde las esferas susceptibles de desarrollo como desde los actores que participan en generarlo. En seguida se profundiza al respecto.

#### **IV.I.I. La teoría del desarrollo local**

Ordoñez (2017), en una revisión de la evolución de las teorías y corrientes que se han enfocado en explicar el desarrollo, señala cómo el concepto ha ido cambiando a lo largo del tiempo, siendo interpretado de diversas maneras, grados de complejidad y variables que lo determinan. A lo largo de la historia, diferentes teorías han intentado explicar el desarrollo, sin embargo, en el centro de estas teorías están las preguntas sobre ¿por qué algunos países son ricos mientras que otros son pobres? ¿por qué algunos países se desarrollan mejor que otros? En el camino para responderlas se han explorado factores como la estructura productiva, el funcionamiento de los mercados y las instituciones, así como posibles barreras culturales.

Inicialmente, la visión del desarrollo se centraba en la acumulación de capital, pero con el tiempo ha evolucionado hacia un enfoque centrado en el papel de las instituciones para impulsar el bienestar en las sociedades; posteriormente se abundó en las capacidades y la libertad de los individuos para ejercer acciones que les permitan desarrollarse; y en años recientes se han incluido elementos relacionados con el medio ambiente y la equidad.

Actualmente, hay cierto consenso en considerar que un país desarrollado es aquel que ha logrado altos niveles de bienestar para sus ciudadanos, relacionando el desarrollo tanto con el crecimiento económico como con el bienestar social (Ordoñez, 2017 cita a Bhupatiraju y Verspagen, 2013; Fontela Montes y Guzmán, 2003; Oriol Prats, 2006; Muñoz de Bustillo, 2011; Ramírez Cendrero, 2008). Sin embargo, es importante analizar cómo se ha llegado a este

punto del conocimiento sobre el desarrollo para dimensionar mejor los elementos determinantes de este y los actores o agentes que participan.

Durante el surgimiento de los postulados keynesianos en los años treinta y cuarenta, se empezó a desarrollar lo que hoy conocemos como economía del desarrollo. Se analizaban modelos de pleno empleo y desempleo, y se prestaba atención a la estabilidad internacional, especialmente debido a la aparición de nuevas naciones y la preocupación por contener el comunismo (Ramírez, 2008).

Se configuró entonces la teoría de la modernización, que equiparaba el desarrollo económico con el crecimiento económico, promoviendo la industrialización y la intervención estatal. Sin embargo, esta fórmula no cumplió sus objetivos, y surgieron críticas como la teoría de la dependencia, que argumentaba que el sistema capitalista mantenía al Tercer Mundo subdesarrollado (Bustelo, 1992).

A partir de los años setenta, se observó que el crecimiento económico no se traducían necesariamente en mejoras niveles de vida, lo que llevó a un cambio en la interpretación del desarrollo, priorizando el bienestar de los sectores más desfavorecidos. Surgieron nuevas teorías centradas en las necesidades básicas y el desarrollo humano (Ramírez, 2008).

Ordóñez (2014) hace referencia a la teoría circular del desarrollo propuesta por Fontela y Guzmán (2003) que aborda el desarrollo desde tres dimensiones: política, económica y social, buscando explicar las diferencias entre los países y el proceso de desarrollo a través de las relaciones de interdependencia entre estas dimensiones.

Instituciones internacionales como la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el Banco Mundial y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) han jugado un papel importante en la operacionalización y promoción del desarrollo a nivel global. El concepto de desarrollo humano, consolidado en informes del PNUD, refleja esta visión

multidimensional del desarrollo, crucial para diseñar estrategias y políticas públicas efectivas (Ordóñez, 2014).

Ante estas tendencias de explicación del desarrollo, y acicateado el pensamiento por la globalización económica, surgieron propuestas a finales del siglo XX y principios del siglo XXI que tratan de ser más inclusivas en cuanto a los alcances del desarrollo y los actores que en ellas participan, así como a enfatizar -paradójicamente- la importancia de lo local.

En ese sentido, Albuquerque (2003) menciona al desarrollo local, el cual puede referirse al progreso a nivel territorial, como el desarrollo de un municipio o comarca; pero también se aplica al desarrollo endógeno generado por los recursos locales; así como también se presenta como una alternativa al enfoque vertical de arriba-abajo en la toma de decisiones, proponiendo que estas se den de abajo-arriba. Precizando un poco más las características del desarrollo local, el recién citado autor señala que éste:

- No se limita al ámbito municipal; el sistema productivo local puede trascender las fronteras administrativas.
- No se limita al desarrollo endógeno; también puede aprovechar oportunidades externas.
- Es un enfoque territorial de abajo-arriba, pero requiere intervención de niveles decisionales superiores.

Además, el desarrollo local no se restringe al ámbito económico, sino que integra aspectos ambientales, culturales y sociales. Esta perspectiva es la que más interés ha despertado en el presente ensayo. Así mismo, dicha corriente de pensamiento destaca que el desarrollo depende de la capacidad de introducir innovaciones en un territorio específico y de la articulación de la base socioeconómica local. Es decir, resalta la intervención social para generar desarrollo desde la base social.

El enfoque del desarrollo local reconoce la importancia del territorio como actor clave y se centra en la introducción de innovaciones, la formación de recursos humanos y la sustentabilidad ambiental. Se enfoca en la relación entre lo rural y lo urbano, reconociendo su interdependencia (Albuquerque, 2003). Este punto en particular también es de especial relevancia en este ensayo, porque reconoce una interacción entre esas esferas, diferenciándose de otras corrientes de pensamiento que las han estudiado como “islas separadas”.

Por lo hasta ahora expuesto, el desarrollo local implica la movilización y participación de actores locales, el fomento de una cultura emprendedora y la elaboración de estrategias consensuadas para aprovechar los recursos locales y diversificar la base productiva. Se destaca el papel de los gobiernos locales en liderar estos procesos y construir identidades territoriales compartidas (Albuquerque, 2003). Como se puede apreciar, se destaca que existen varios actores o agentes de desarrollo de diferente naturaleza, lo que les da riqueza y diversidad a las acciones de desarrollo.

En contraste, Albuquerque (2003) afirma que, la estrategia de desarrollo local a menudo comienza con la coordinación territorial de programas sectoriales definidos centralmente, pero ejecutados localmente. La eficaz coordinación de estos programas requiere que se orienten según las necesidades locales identificadas por los actores locales, lo que implica una distribución de poder entre las administraciones territoriales. La descentralización en América Latina debería respaldar estas iniciativas. Es crucial institucionalizar las iniciativas a través de acuerdos políticos y sociales locales para garantizar estabilidad ante cambios políticos y promover una perspectiva a largo plazo.

La participación del sector privado y público en estas iniciativas busca equilibrar objetivos a corto y largo plazo y evitar la interferencia de disputas electorales en el desarrollo económico local. Es importante capacitar a actores locales para fortalecer estas iniciativas y asegurar un enfoque centrado en la demanda del mercado y la valorización de recursos endógenos, así como

promover alianzas empresariales y mejorar el acceso al crédito para las micro y pequeñas empresas (Alburquerque, 2003).

Finalmente, Alburquerque resalta que, la estrategia de desarrollo local se enfoca en aumentar la eficiencia productiva y la competitividad local, tanto mediante la innovación como la utilización de recursos endógenos y oportunidades externas, todo ello gestionado de manera participativa y con una visión a largo plazo.

Como se puede observar, distintos agentes de una localidad son actores importantes de desarrollo según esta corriente de pensamiento, y las universidades en particular tienen un papel preponderante ya que se encuentran de manera permanente en una localidad, absorbiendo integrantes de esta mediante el empleo de tipo académico, administrativo o manual; así mismo, captan alumnado local y lo mantienen en sus aulas por un período de entre 4 y 5 años, mínimo, para después aportar a la localidad conocimientos y habilidades especializados que dicho alumnado desarrolló durante sus estudios; sin mencionar los proyectos de TM que se señalaron en capítulos anteriores y que se enfocan a resolver o atender necesidades específicas locales.

No obstante, los avances en la comprensión del desarrollo, existen aún grandes y renovados retos que vencer para lograr un país más desarrollado, con mayores niveles de bienestar. En seguida se hace una reflexión en torno a algunos de esos retos que debemos enfrentar en México.

#### **IV.I.II. Los principales retos de México en materia de desarrollo**

México ha mostrado un gran potencial económico, logrando estabilidad macroeconómica con baja inflación y una economía diversificada gracias a su apertura al comercio internacional y reformas en políticas sociales, educativas y de salud. Sin embargo, su crecimiento económico ha sido inferior al esperado debido a factores estructurales y reformas incompletas (Banco Mundial, 2019).



El Diagnóstico Sistemático de México identifica varios obstáculos: desafíos en los mercados de productos y factores, el desarrollo insuficiente del Estado de Derecho, y la ineficaz coordinación de políticas públicas entre diferentes niveles de gobierno y el sector privado. A pesar de instituciones macroeconómicas sólidas y un comercio exterior diversificado, el crecimiento promedio anual ha sido sólo del 2.4% entre 1980 y 2017 (Banco Mundial, 2019).

El recién citado informe señala cuatro factores que afectan el crecimiento: choques externos que causan volatilidad económica, insuficiente acumulación de capital, diferencias significativas en las tasas de crecimiento entre estados y baja productividad. Además, resalta la necesidad de mejorar el acceso al crédito y financiamiento, así como incrementar la participación laboral femenina. El estudio, basado en datos de 2018 y consultas con diversos sectores, sirve como base analítica para futuras acciones en el marco de la alianza entre el Banco Mundial y México (Banco Mundial, 2019).

Sin embargo, el Marco de Alianza con México, discutido por el Directorio Ejecutivo del Grupo del Banco Mundial el 27 de febrero de 2020, abarca un período de seis años (2020-2025) y se alinea con el Plan Nacional de Desarrollo del Gobierno de México. Sus objetivos siguen siendo pertinentes, permitiendo ajustes estratégicos y flexibles para enfrentar los choques actuales de oferta y demanda. Basado en el Diagnóstico Sistemático de País, dicho Marco refleja la perspectiva y estrategia de las autoridades mexicanas (Banco Mundial, 2024).

Con casi 130 millones de habitantes, una rica historia cultural, una geografía favorable y abundantes recursos naturales, México es una de las quince economías más grandes del mundo y la segunda de América Latina. Cuenta con instituciones macroeconómicas sólidas, apertura al comercio y una base manufacturera diversificada conectada a cadenas de valor globales (Banco Mundial, 2024).

Sin embargo, en las últimas tres décadas, México ha tenido un crecimiento económico inferior al esperado, con un promedio anual de poco más del 2% entre

1980 y 2022. Este crecimiento limitado ha afectado la convergencia con economías de altos ingresos. En 2023, la economía mexicana creció un 3.2%, marcando el segundo año consecutivo de crecimiento superior al 3%, aunque en una moderación tras el rebote post-pandemia. La pobreza multidimensional oficial cayó del 43.9% en 2020 al 36.3% en 2022, sacando de la pobreza a 8.8 millones de mexicanos, aunque la pobreza extrema ha disminuido más lentamente (Banco Mundial, 2024).

La economía ha recuperado los niveles de empleo y PIB previos a la pandemia. El marco macroeconómico estable de México, el dinamismo de Estados Unidos y su sólida base manufacturera impulsarán el crecimiento económico. Sin embargo, para lograr un crecimiento sostenible y reducir la pobreza a mediano plazo, México debe superar limitaciones estructurales como el acceso limitado a financiamiento, la inseguridad, la informalidad, las cargas regulatorias y los cuellos de botella en infraestructura. Abordar estos desafíos es clave para aprovechar las oportunidades del *nearshoring* en el contexto internacional actual (Banco Mundial, 2024).

Así como también, el Banco Mundial ha respaldado los esfuerzos de México para mejorar la inclusión financiera y ampliar el acceso al financiamiento, cruciales para el crecimiento y la reducción de la pobreza. Este apoyo se ha enfocado en poblaciones pobres y rurales, mujeres, jóvenes y micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes). A través de una red de intermediarios financieros privados, el Proyecto de Expansión de Finanzas Rurales incrementó la disponibilidad de financiamiento para las MiPymes rurales en áreas donde la banca comercial no llega (Banco mundial, 2024).

El proyecto fortaleció la capacidad crediticia y de gestión de más de 255 pequeños intermediarios en áreas rurales. En cuatro años, se otorgaron 173,981 créditos productivos a 139,253 productores locales y MiPymes, principalmente en las regiones más pobres del sur de México. El 83% de estos créditos fueron

otorgados a mujeres y el 22% a personas en comunidades marginadas (Banco mundial, 2024).

El financiamiento mejoró la actividad económica y el acceso a crédito en zonas rurales, ayudando a los intermediarios a expandir sus actividades y mantener bajos niveles de morosidad. Los préstamos promovieron la inclusión, la creación de empleo y el apoyo a la oferta de financiamiento rural del sector privado en los estados más pobres, haciendo a los intermediarios autosuficientes. Esta experiencia puede aplicarse en otros países con desafíos similares en el financiamiento rural. El programa del Banco Mundial ha contribuido a una recuperación efectiva y a una agenda de desarrollo a largo plazo en el sector financiero (Banco Mundial, 2024).

Otro punto importante es que cada año el país determina un porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB) para investigación y desarrollo en el cual, de acuerdo con estadísticas publicadas por el Banco Mundial para el año 2022 (ya que hasta ese año está actualizada la información), el porcentaje fue de 0.27%. En comparación con países más desarrollados como Corea del Sur el cual destina casi el 4.93% de PIB o Argentina que al menos dispone del 0.52%, no sólo es preocupante el bajo porcentaje asignado a esta área, sino que tampoco se ejercen en su totalidad los recursos presupuestados para esta función (Banco mundial, 2024). Un gasto público bien direccionado a la innovación y al desarrollo tecnológico ayudaría a impulsar estrategias de desarrollo sostenible, como las energías renovables, así lo propone el Centro de Análisis e Investigación (2022).

Sin embargo, la COPARMEX (2023) indica que actualmente, es preocupante, que México está atrasado en esta área. Según las estadísticas de la OCDE, está entre los países con menor inversión en Investigación y Desarrollo, dedicando sólo el 0.29% del PIB, solo tuvo un aumento mínimo del 0.02% en comparación con el año 2022. Esta cifra es inferior a la de Colombia (0.298%) y Chile (0.33%), y está muy por debajo del promedio de los países de la OCDE (2.67%). Además, México está a gran distancia del líder mundial en este campo,

Israel, que invierte un 5.43% de su PIB. La inversión en I+D es crucial para el desarrollo de nuevas tecnologías y mejoras en diversas industrias, promoviendo el crecimiento económico y la sostenibilidad, como se observa en países líderes como China, Corea del Sur y Estados Unidos.

En otro sentido, Sánchez y Pérez (2018) hacen énfasis en que los gobiernos tienen una parte de responsabilidad a nivel nacional e internacional, ya que determinan las estrategias para la solución de problemáticas nacionales con base en modelos económicos, políticos, sociales y tecnológicos, que no siempre son positivos debido a sucesos a nivel global, o a que no corresponden a la realidad del país. Así mismo, dichos autores señalan que, en cada gestión gubernamental, los funcionarios aseguran haber aprovechado y maximizado sus recursos para la consolidación de capital intelectual, añadiendo estrategias para mejores ventajas competitivas. Al término de la gestión suelen publicar sus acciones y logros que supuestamente han ayudado a mejoramiento de la productividad, competitividad, creatividad e innovación para el bienestar social. Desafortunadamente, los gobernantes también son criticados por ineficiencia o incluso por corrupción, haciéndose así una sucesión, algunos al mando logran hacer grandes cosas y otros no tienen el éxito deseado, agudizando la problemática económica, política y social.

Adoptando una visión local, es importante considerar las necesidades, condiciones y problemáticas de la región de interés en este ensayo, en tal sentido a continuación se señalan algunos de los retos en particular que debe enfrentar la región oriente del Estado de México.

#### **IV.I.III. Los principales retos de desarrollo local en el Estado de México**

El Estado de México es una de las 32 entidades federativas en las que se divide el país; cuenta con diversas fortalezas y oportunidades como son su localización geográfica, su estrecha vecindad con la capital de México y que tiene el mayor

número de habitantes de éste. Sin embargo, también cuenta con retos importantes por ejemplo sus altos niveles de inseguridad, de desigualdad y que cuenta con localidades con rezagos sociales y económicos importantes.

En el presente subtema se describen elementos relacionados con la población, el empleo, la educación, los niveles de igualdad, etc., de esta entidad federativa, para formarse un panorama amplio de las variables sociodemográficas y económicas de esta.

Aun cuando la región que interesa en este ensayo es el oriente mexiquense, por razones de disponibilidad de datos se está haciendo un análisis general del Estado de México que es la entidad a la que pertenece dicha región. Respecto a ella sólo se dirá que, como toda región, es un constructo socio económico, demográfico y cultural, sujeto a una división política. En general, la región oriente del valle de México abarca localidades de 2 entidades federativas distintas: la Ciudad de México y el Estado de México. Para fines prácticos de este ensayo, se estará abordando como ejemplo o caso de estudio, específicamente el municipio de Valle de Chalco Solidaridad. En seguida se hace una descripción de algunos elementos que se consideran relevantes para entender los procesos de desarrollo local del Estado de México, y, cuando sea posible, de dicho municipio.

### **Educación en Valle de Chalco Solidaridad**

Según el Plan de Desarrollo Municipal de Valle de Chalco 2022-2024, en el tema de Educación Incluyente de Calidad, hace mención que la educación coadyuva al bienestar de las familias ya que es el pilar del crecimiento económico y del desarrollo social en la que hay una formación de destrezas y habilidades que comienza desde la infancia hasta la edad adulta y toda la vida se sigue adquiriendo el conocimiento.

En las últimas décadas ha habido avances relevantes en la educación, ya que en los niveles básicos hay mayor cobertura; aunque, también con la

pandemia del COVID-19 hubo retrocesos, significando niveles bajos de escolaridad o de calidad en esta, debido al confinamiento y al cierre temporal de instituciones que no estaban preparadas para el trabajo remoto virtual. De los años 2007 al 2020 la matrícula escolar de Valle de Chalco Solidaridad es como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Matrícula escolar de Valle de Chalco Solidaridad

Alumnos por modalidad escolar y nivel educativo, Valle de Chalco Solidaridad 2007-2020														
Modalidad Nivel Educativo	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total	89,791	91,839	93,330	97,494	97,263	99,460	103,702	106,259	109,697	105,786	102,293	102,293	101,901	101,142
Modalidad Escolarizada	85,533	86,635	86,246	87,969	89,507	90,659	91,916	92,295	91,440	92,663	92,814	92,814	92,496	91,942
Preescolar	13,094	13,293	13,521	13,710	13,965	14,204	14,237	13,805	13,567	13,766	13,788	13,788	131,31	12,620
Primaria	46,006	45,960	46,176	46,696	47,253	47,359	47,559	47,658	46,975	46,196	46,069	46,069	45,079	44,637
Secundaria	17,544	17,319	17,301	17,488	17,343	17,374	17,857	18,414	18,878	19,464	19,268	19,268	19,415	19,465
Media Superior	8,889	9,040	8,917	8,906	9,617	10,010	10,101	9,951	9,449	10,455	10,529	10,529	11,598	11,901
Superior	0	1,023	331	1,169	1,329	1,712	2,162	2,467	2,571	2,782	3,160	3,160	3,273	3,319
Modalidad No Escolarizada	4,258	5,204	7,084	9,525	7,756	8,801	11,786	13,964	18,257	13,123	9,479	9,479	9,405	9,200

Fuente: Creación propia, adaptado de IGECM con información de la Secretaría de Educación. Dirección de Educación y Cultura 2022.

Como se puede observar, del 2007 al 2015 la matrícula total había mantenido una tendencia de crecimiento, pero a partir del año 2016 está empieza a declinar, es decir, aún antes de que se diera la pandemia de COVID-19. En futuros trabajos será relevante analizar cómo se ha comportado la matrícula de este municipio en los años post pandemia.

En la tabla 2 se puede observar que el crecimiento de la matrícula de nivel superior inicial ha sido lento desde el año 2007 hasta 2012, el porcentaje de alumnos de nivel superior es relativamente bajo, comenzando en 0% y alcanzando sólo el 1.72%. Sin embargo, hay un incremento notable a partir de

2013, alcanzando más del 2% en 2013 y manteniéndose en una tendencia ascendente, obteniendo una estabilidad y aumento en los últimos años, el porcentaje se ha estabilizado alrededor del 3%, alcanzando su máximo en 2018 con un 3.30%.

Tabla 2. Matrícula de nivel superior con respecto al total de matrícula municipal de Valle de Chalco Solidaridad

Año	Total de Alumnos	Alumnos de Nivel Superior	Porcentaje (%)
2007	89,791	0	0.00
2008	91,839	1,023	1.11
2009	93,330	331	0.35
2010	97,494	1,169	1.20
2011	97,263	1,329	1.37
2012	99,650	1,712	1.72
2013	103,702	2,162	2.08
2014	106,259	2,467	2.32
2015	109,697	2,521	2.30
2016	105,726	2,782	2.63
2017	105,742	3,160	2.99
2018	102,293	3,380	3.30
2019	101,911	3,320	3.26
2020	101,142	3,319	3.28

Fuente: Creación propia, con base de datos de la tabla 1.

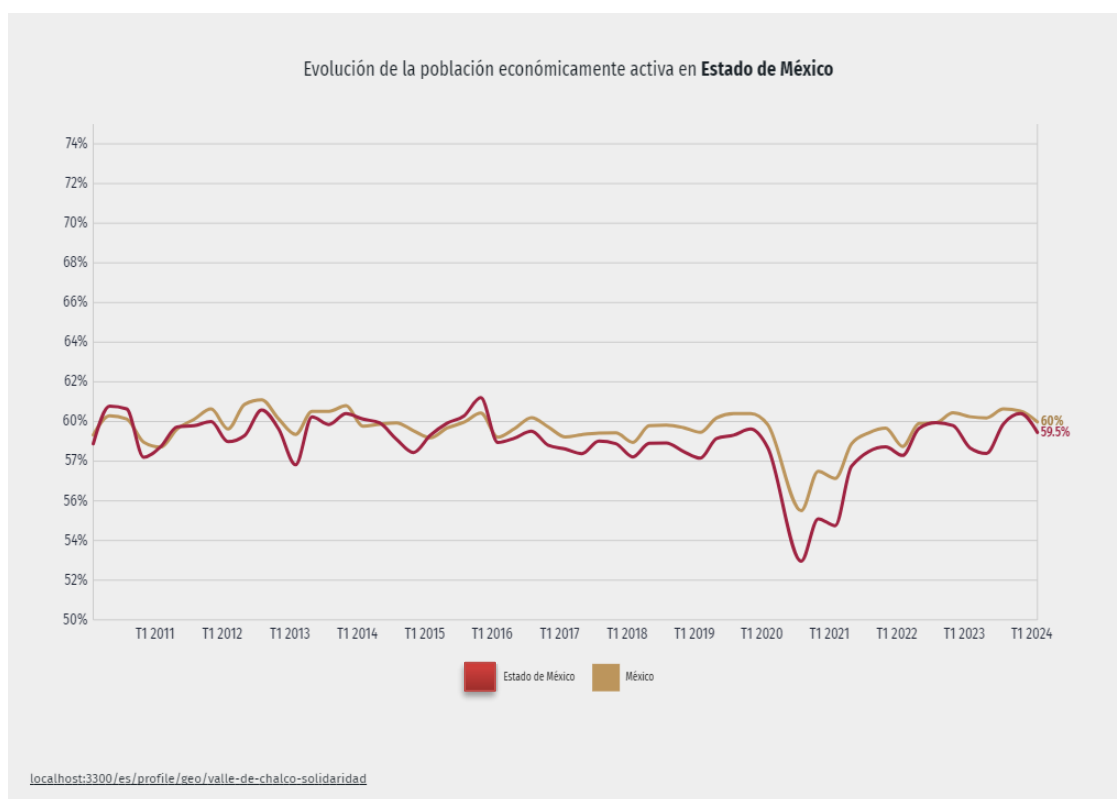
Estas cifras indican una mejora constante en la matrícula de nivel superior en relación con el total de la matrícula del municipio, sugiriendo un incremento en la oferta y/o demanda de educación superior en la región.

### **Empleo, percepciones económicas y población ocupada según salarios y ocupación.**

A continuación, se hace un análisis iniciando por la población económicamente activa, después, se indica qué porcentaje de esa población tiene un trabajo formal o informal y un promedio de sus percepciones económicas, por último, se muestra la distribución laboral por ocupaciones.

La tasa de Participación Laboral en el Estado de México (ya que no hay una representatividad a nivel municipio) se muestra en la Figura 2, donde se observa que, durante el primer trimestre de 2024, dicha tasa fue del 59.5%, con una disminución de 0.95 puntos porcentuales en comparación con el trimestre anterior, que era del 60.4%. Así como, la tasa de desocupación se ubicó en 3.65%, lo que representa a 304,000 personas. Esto supuso un incremento de 0.12 puntos porcentuales respecto al trimestre anterior, que fue del 3.53%.

Figura 2: Población Económicamente Activa en Estado de México 2011-2024



Fuente: <https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/geo/valle-de-chalco-solidaridad#education-and-employment>

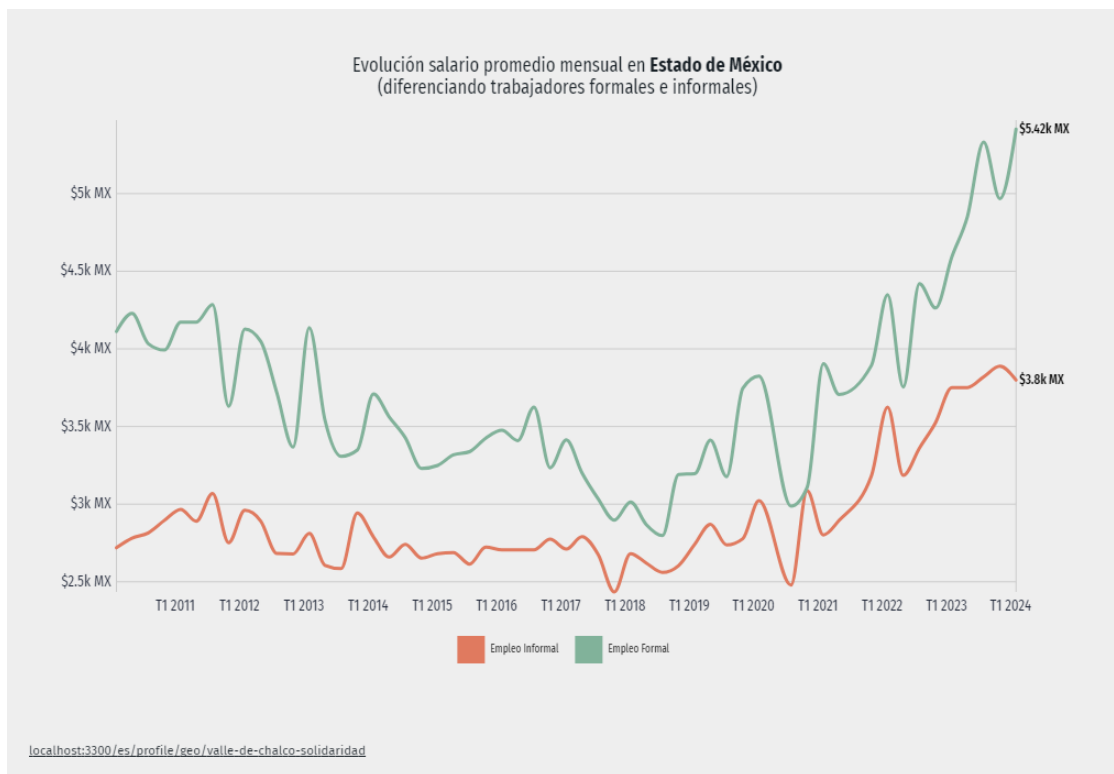
Lo que se aprecia en esta gráfica es que las variaciones en el nivel de ocupación del Estado de México se comportan de manera muy similar a las del



país. Acaso como un reflejo de que el Estado de México es la entidad federativa con la mayor cantidad de habitantes del país con más de 16,000,000 de habitantes.

En este sentido, en segundo lugar, tomando en cuenta los salarios de la población ocupada del Estado de México, en el primer trimestre de 2024, la población ocupada fue de 8.02 millones de personas, lo que representa una disminución del 2.03% en comparación con el trimestre anterior, cuando la cifra era de 8.19 millones de ocupados. Así como, el salario promedio mensual en el primer trimestre de 2024 fue de 4,540 pesos mexicanos, aumentando en 164 pesos en comparación con el trimestre anterior, cuando era de 4,376 pesos mexicanos (véase figura 3).

Figura 3: Evolución de salario promedio mensual del Estado de México (Diferenciando trabajadores formales e informales)

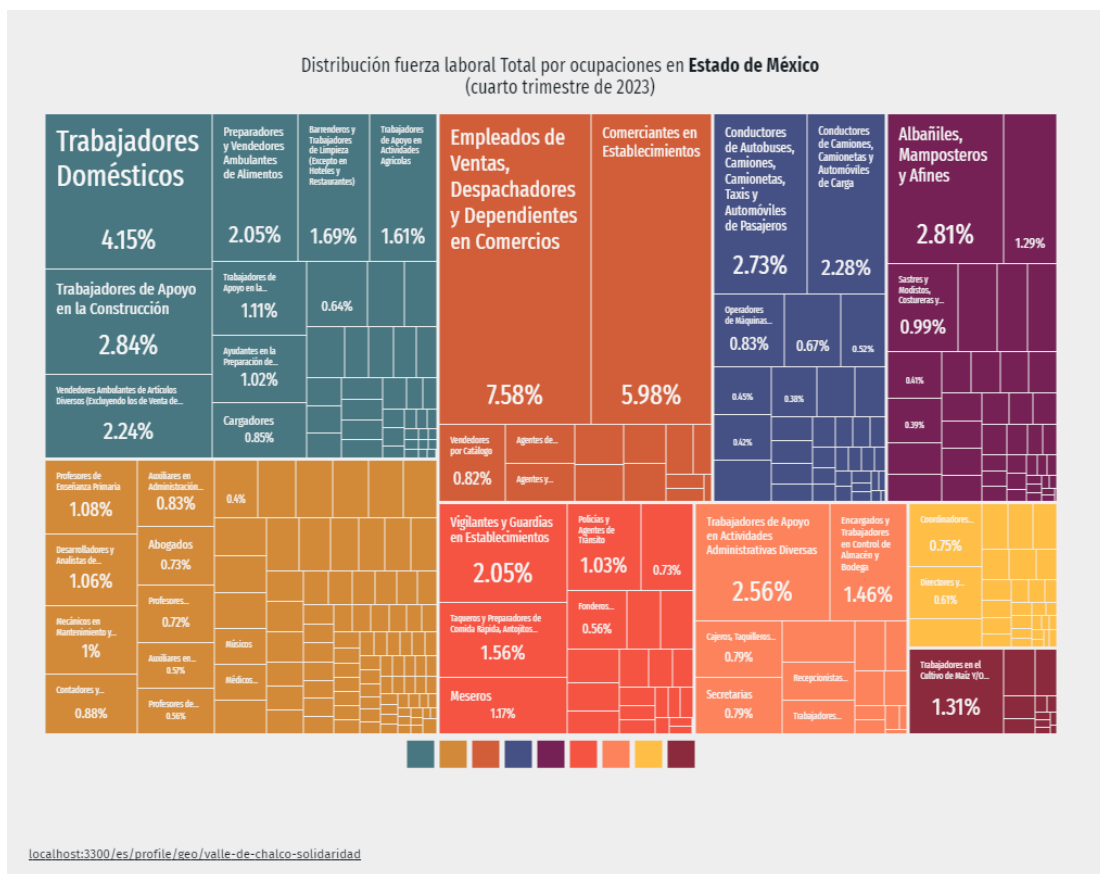


Fuente: <https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/geo/valle-de-chalco-solidaridad#education-and-employment>

Aunque la informalidad no es el tema central de este ensayo, no se quiere desaprovechar la oportunidad para hacer notar cómo el empleo formal en el periodo analizado se ubica por encima de los ingresos que se generan en el empleo informal.

Por otro lado, en tercer lugar, hablando del ingreso según ocupación durante el cuarto trimestre de 2023, en el Estado de México, se observó que el 40.9% de la población ocupada eran mujeres, mientras que el 59.1% eran hombres. En total, había 8,191,240 personas ocupadas en esta entidad federativa. Las ocupaciones con mayor cantidad de trabajadores durante este período fueron Empleados de Ventas, Despachadores y Dependientes en Comercios (616 mil), Comerciantes en Establecimientos (486 mil) y Trabajadores Domésticos (337 mil) véase en la figura 4.

Figura 4. Distribución fuerza laboral Total por ocupaciones en Estado de México (cuarto trimestre de 2023).



Fuente: <https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/geo/valle-de-chalco-solidaridad#education-and-employment>

El análisis del primer trimestre de 2024 en el Estado de México revela una ligera disminución en la población ocupada y un incremento en los salarios promedio mensuales. Así como, la distribución por género muestra una participación desigual entre hombres y mujeres en el mercado laboral, y las ocupaciones predominantes están en el sector comercial y de servicios. La distinción entre salarios de trabajos formales e informales resalta la importancia de promover la formalización del empleo para mejorar las condiciones económicas de los trabajadores.

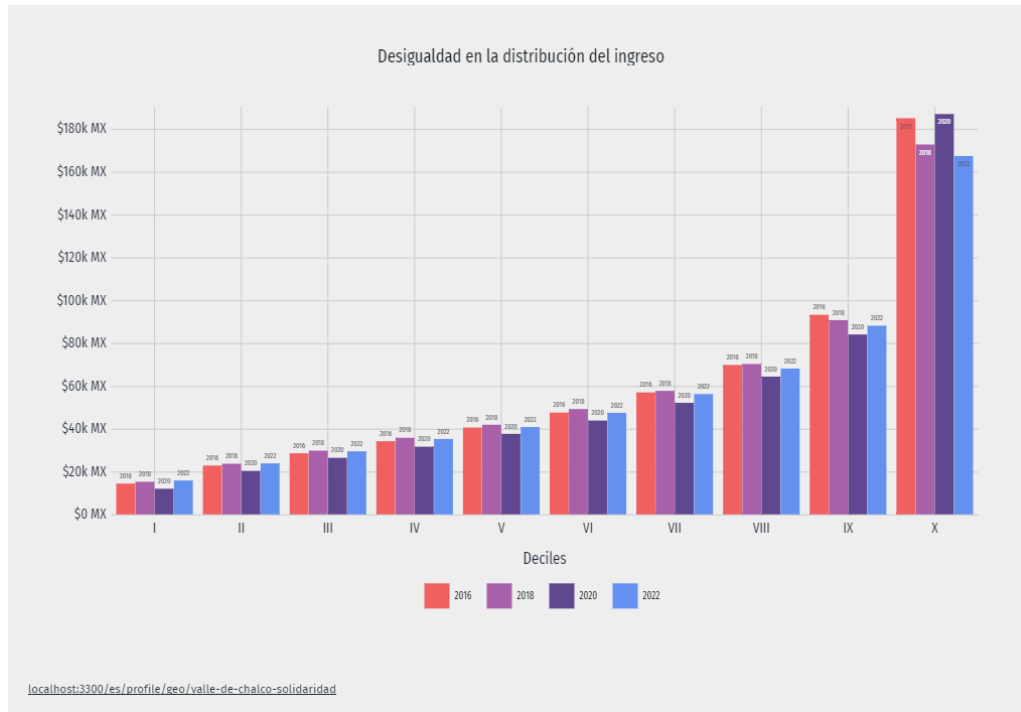
## **Desigualdad en la distribución de ingreso, y desigualdad de acuerdo con el coeficiente Gini**

En este apartado se lleva a cabo un análisis de equidad que comienza con la desigualdad relacionada con la distribución del ingreso, ya que este indicador se refiere a la distribución del ingreso en los hogares a nivel estatal. Posteriormente, se aborda la desigualdad social utilizando el coeficiente de Gini, que se enfoca más en la desigualdad a nivel municipal.

Así mismo, se inicia con la presentación de datos sobre la desigualdad en la distribución del ingreso en el Estado de México, donde se visualiza y compara el ingreso corriente total promedio trimestral por hogar en diferentes deciles de ingresos para los años 2016, 2018, 2020 y 2022.

En 2022, el 10% de los hogares con menores ingresos (primer decil) tuvieron un ingreso promedio trimestral de 12,000 pesos mexicanos, mientras que el 10% de los hogares con mayores ingresos (décimo decil) alcanzaron un ingreso promedio trimestral de 187,000 pesos mexicanos, véase la figura 5.

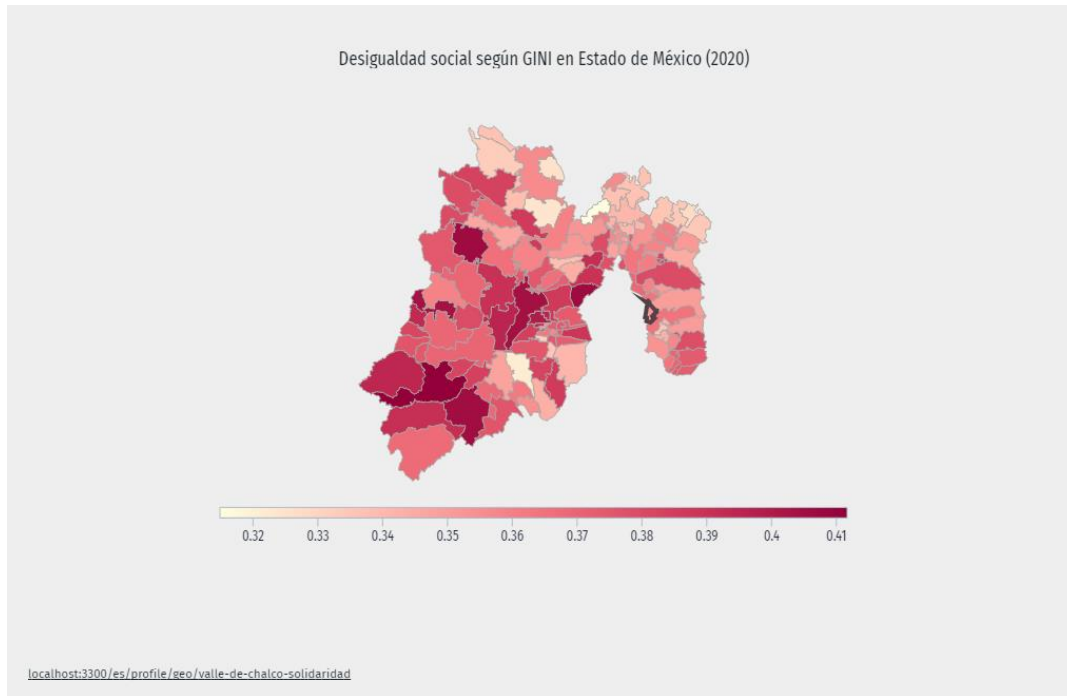
Figura 5. Desigualdad en la distribución del ingreso



Fuente: <https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/geo/valle-de-chalco-solidaridad#equidad>

Por consiguiente, el coeficiente de Gini que es una medida estadística que evalúa la distribución de los ingresos dentro de una población, reflejando el grado de desigualdad. Los valores cercanos a 0 indican una distribución más equitativa, mientras que aquellos cercanos a 1 señalan una mayor inequidad. En 2020, en el Estado de México, se observó que municipios como Valle de Chalco (0.35), Huehuetoca (0.315), Villa Guerrero (0.321), Chapa de Mota (0.324), Soyaniquilpan de Juárez (0.325) y Nopaltepec (0.327) presentaron menor desigualdad social según el índice de Gini. En contraste, municipios como Tejupilco (0.412), Papalotla (0.407), San Felipe del Progreso (0.407), Huixquilucan (0.406) y Sultepec (0.406) mostraron mayor desigualdad social según esta métrica, véase en la figura 6.

Figura 6. Desigualdad social según GINI en Estado de México (2020)



Fuente: <https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/geo/valle-de-chalco-solidaridad#equidad>

En este sentido el análisis de la desigualdad en la distribución del ingreso y el coeficiente de Gini en el Estado de México muestra una clara y preocupante disparidad económica. Mientras que ciertos municipios exhiben niveles más equitativos de distribución de ingresos, otros destacan por su alta desigualdad. Estas diferencias subrayan la necesidad de políticas públicas focalizadas para mitigar la desigualdad y promover un desarrollo económico más inclusivo y equitativo.

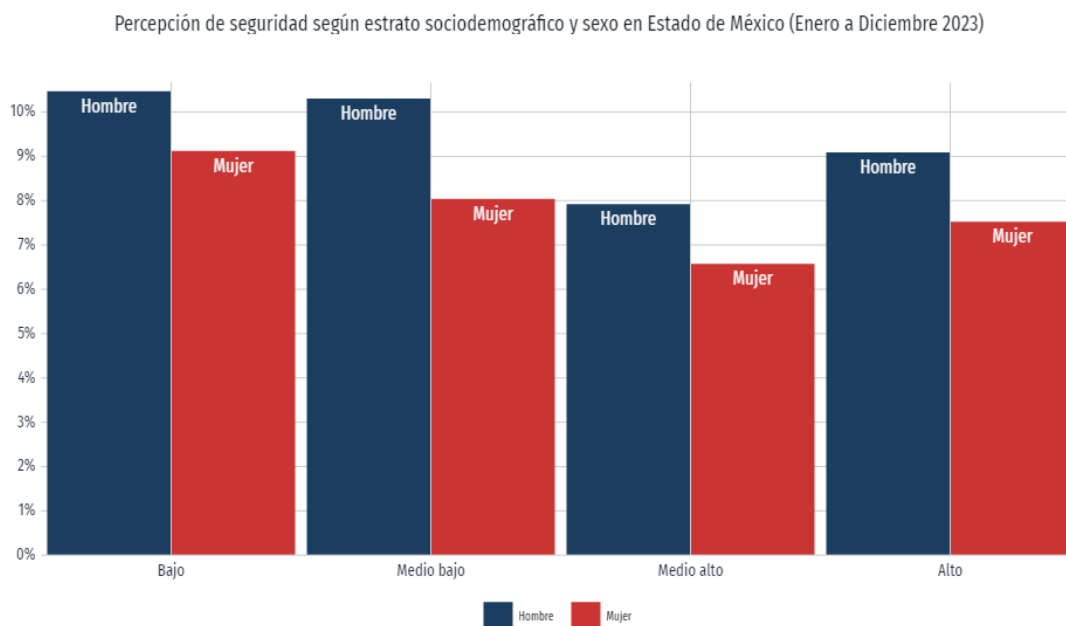
### **Seguridad**

Antes de iniciar el análisis referente a la seguridad del municipio, se examinan dos conceptos fundamentales para entender la Seguridad Pública en México: la Percepción y la Denuncia.

La Percepción de seguridad implica evaluar cómo la población y los hogares ven la seguridad pública en su entorno y su relación con el crimen. Además, se analiza la Percepción de confianza en las autoridades, que se refiere a cómo la población percibe a las autoridades y su desempeño, sin importar si han sido víctimas de un delito.

Por otro lado, la Denuncia se refiere al acto de informar a las autoridades sobre un crimen o irregularidad presenciado o sufrido, con el fin de que se investigue. De manera que, la percepción de seguridad en el Estado de México (ya que no se dispone de representación a nivel municipal), en el año 2023 el 12.1% de los hombres mayores de 18 años percibieron seguridad en su entidad federativa, en contraste con el 8.25% de las mujeres mayores de 18 años respecto a esta percepción. Además, a nivel demográfico, los hombres de estratos socioeconómicos bajos reportaron una mayor percepción de seguridad (14.4%), mientras que las mujeres en estratos socioeconómicos altos percibieron mayor seguridad (10.5%), tal como se muestran en la figura 7.

Figura 7. Percepción de seguridad según estrato sociodemográfico y sexo en el Estado de México (enero a diciembre 2023)



<localhost:3300/es/profile/geo/valle-de-chalco-solidaridad>

Fuente: <https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/geo/valle-de-chalco-solidaridad#seguridad-publica>

En resumen, son los hombres quienes tienen un mejor nivel de percepción de seguridad, independientemente de su estrato económico, que las mujeres.

En el Índice de Competitividad Estatal (ICE) 2022 del Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO, 2023), el Estado de México se sitúa en la posición 21 de 32 entidades y en el lugar 26 en el Subíndice de Estado de derecho que compone dicha medición. Es decir, que según dicho Instituto el Estado de México cuenta con una de las posiciones más desfavorables en cuanto a seguridad y estado de derecho al año 2022.



Con base en los elementos analizados en este subtema, se puede resumir que el Estado de México tiene los siguientes retos principales:

- Mejorar el acceso a una educación de calidad y programas de capacitación profesional puede ayudar a aumentar las oportunidades laborales para los residentes locales y mejorar su movilidad social.
- Fomentar la creación de empleo y el desarrollo económico local es esencial para reducir la pobreza y fortalecer la economía de la región. Esto podría implicar apoyar a las pequeñas empresas locales, promover la diversificación económica y atraer inversiones.
- Incrementar la seguridad ciudadana es fundamental para promover un entorno seguro y estable que fomente el desarrollo económico y social. Esto puede implicar fortalecer las fuerzas policiales locales y promover la participación ciudadana en iniciativas de seguridad comunitaria.

Es pertinente agregar, como ciudadana habitante del oriente mexiquense que, sobre todo, hace falta fomentar la participación de la comunidad en la toma de decisiones locales y en la implementación de proyectos de desarrollo que puedan contribuir a fortalecer el tejido social y promover un desarrollo más inclusivo y equitativo. Abordar estos desafíos de manera integral y colaborativa entre el gobierno local, la sociedad civil, el sector privado y otros actores relevantes puede ser fundamental para impulsar el desarrollo sostenible y mejorar la calidad de vida del oriente mexiquense.

#### **IV.II. La academia como agente de desarrollo local**

Con base en el análisis realizado de la teoría del desarrollo local párrafos arriba, es evidente que las organizaciones de diversa índole, así como los diferentes actores, individuales o grupales, que participan en una localidad son potencialmente agentes de desarrollo, y las universidades no son la excepción.

De la Rosa (2020) cita a Nápoles (2014) mencionando que la universidad universalizada se ve en la necesidad constante de transformar la aplicación del conocimiento, la ciencia y la innovación a favor del desarrollo local, para poder estar al tanto de las nuevas exigencias para resultados adecuados tanto en procesos de aprendizaje como de capacitación e investigación. En este sentido, De la Rosa indica que la academia debe identificar las principales intersecciones, sinergias y herramientas para poder actuar y ser un agente de desarrollo local e indica tres tipos de conocimientos específicos: científicos, profesionales y humanísticos, añadiendo algunas actividades que realiza la universidad en la sociedad:

- Enseñanza de niveles superiores, con estudios teóricos como prácticos, adaptados a las necesidades económicas de la sociedad.
- Formación de personas con capacidades analíticas y críticas, receptivas e independientes.
- Desarrollo de investigación científica (teórica y aplicada) con la participación de instituciones y empresas. Así como, brindar asesorías a personas e instituciones.
- Contribución al desarrollo económico y social, particularmente en el desarrollo local, donde se encuentra la universidad.
- Tener identidad cultural e histórica, en el sentido local y entorno, tanto estudiantes como docentes.

En este sentido, las actividades antes mencionadas deben tener una guía, considerando una planeación de desarrollo y asesorías, acompañadas de las áreas de conocimiento pertinentes. Siguiendo con el autor De la Rosa (2020), él afirma que para que la universidad esté enfrascada en el desarrollo local, es necesaria la participación de actores locales, las instituciones públicas y privadas y la universidad hablando de recursos humanos y cognitivos, así como herramientas de conocimiento, inversiones y financiamiento.

Asimismo, es necesario que las instituciones universitarias tengan una concepción amplia e inclusiva de desarrollo, de lo contrario sus acciones estarán enfocadas de manera parcial y no tomarán en cuenta las acciones de otros actores distintos a la academia o a la empresa. En seguida se hace una descripción de casos en los cuales la academia se ha visto involucrada en estrategias, proyectos o simples actividades que pueden llegar a contribuir al desarrollo local.

#### **IV.II.I. Actividades de vinculación academia-sociedad**

Como se ha argumentado a lo largo de este ensayo, la vinculación academia-sociedad es esencial para el progreso y desarrollo social, fomenta la colaboración, la transferencia de conocimiento y la resolución de problemas, juega un papel crucial en la mejora de la calidad de vida y el avance de la sociedad en conjunto. Así como también, la vinculación con la sociedad hace referencia a un conjunto de acciones y procesos académicos plasmados en el diseño, ejecución de programas y proyectos comunitarios, prácticas profesionales, seguimiento a graduados, etc.; con la finalidad de crear un impacto positivo tanto para la comunidad estudiantil como para la sociedad (Alcántar y Arcos, 2004).

Bueno y Casani (2007) realizan un análisis de la experiencia en Reino Unido, ya que es uno de los países que ha tenido una preocupación constante por temas de TM, el estudio fue realizado por la Science and Technology Policy Research Unit (SPRU) en 2002, de la Universidad de Sussex para el Russell Group of Universities, que agrupa a las principales universidades investigadoras del Reino Unido, donde hacen una lista detallada de actividades en términos de TM de la universidad, haciendo una distinción entre capacidades, que son los recursos y habilidades que posee la universidad, y las actividades que son las que ellos realizan. La distinción de capacidades se refiere a: intangibles basadas en conocimiento y tangibles basadas en instalaciones físicas y recursos materiales (Molas-Gallart, 2002). Mientras que las actividades las agrupan por

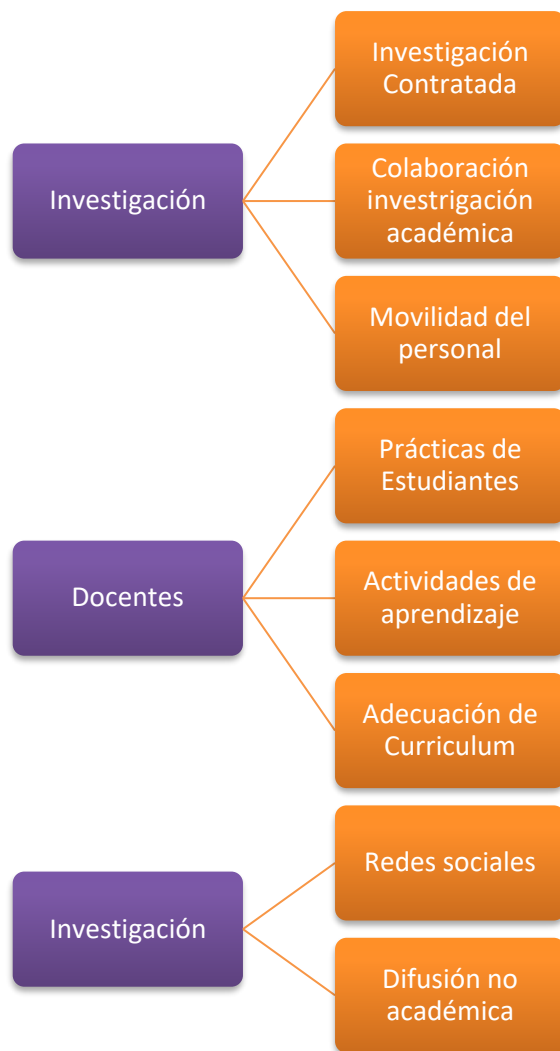
función: investigación, docencia y comunicación del análisis. En las siguientes figuras (8 y 9) se muestran esquemáticamente tanto las capacidades como las actividades antes mencionadas.

Figura 8. Análisis de Capacidades de Tercera Misión.



Fuente: Creación propia, adaptado de Mollas-Gallart, (2002).

Figura 9. Análisis de Actividades de Tercera Misión.



Fuente: Creación propia, adaptado de Mollas-Gallart, (2002).

Como se puede apreciar, las actividades se agrupan en 12 categorías, de tal manera que abarcan una amplia gama de actividades directas e indirectas, que crean una relación de la universidad con la sociedad, permitiendo visualizar múltiples situaciones, que facilitan la relación y comprensión de ejes de TM.

De lo antes expuesto, Mollas-Gallart (2002) hicieron su análisis y mención de capacidades y actividades vinculantes que lleva a cabo la universidad. Sin

embargo, no todas son aplicables para la mayoría de las universidades, ya que se diversifican por muchas cuestiones. En este contexto, con lo ya analizado anteriormente se explicarán algunas de las actividades de vinculación más relevantes.

**Transferencia de conocimiento:** Producción de conocimiento a través de la investigación y la enseñanza, formando profesionales que puedan realizar cambios necesarios en la sociedad.

**Innovación y desarrollo:** Colaboración academia-sociedad y la estrecha colaboración con la industria, importante para el desarrollo tecnológico y soluciones prácticas con un valor agregado. Conocimiento nuevo que se vuelve realidad para suplir necesidades.

**Emprendimiento:** Surgimiento de nuevos empresarios, capaces y dispuestos a crear nuevas empresas, con una verdadera visión sobre las exigencias y necesidades del consumidor.

**Solución de problemas sociales:** abordar temas y desafíos sociales, como resolución de problemas de áreas de la salud, sostenibilidad, educación y política.

**Formación de recursos humanos:** Formación de profesionales y expertos que luego contribuyen a la sociedad en diversos campos.

**Participación cívica:** Contribución de la academia en temas críticos y proporcionar evidencia basada en investigación para respaldar la toma de decisiones, en el que la universidad ha sido un principal medio de difusión de ideales del estado.

Por otro lado, las universidades deben de ser las principales comprometidas en integrar actividades vinculantes direccionadas a los ODS, ya que son las privilegiadas de la sociedad por su creación y difusión de conocimiento en el que puedan impactar de manera positiva, debido a que la universidad tiene un papel fundamental para lograr el cumplimiento de dichos

objetivos, por ser un potente impulsor de innovación global, nacional y local, tanto para el desarrollo económico como para el bienestar social. Una de las fortalezas de los ODS es que proporcionan un marco común en diferentes sectores, impulsando a que sectores y organizaciones trabajen por intereses compartidos, dando la oportunidad de crear sinergias y colaboraciones con el gobierno, la industria y la comunidad tanto en investigación como educación (Guía ODS, 2015).

Cabe mencionar que en América Latina ha habido manifestaciones de vinculación con la sociedad, más de tipo productivo relacionados con aspectos de Cuádruple Hélice, en las que Brasil se ha destacado como uno de los primeros países en introducir las incubadoras de empresas, como mecanismo para un mayor desarrollo socioeconómico, impulsando la innovación y tecnología, como el emprendimiento cultural y satisfacción de necesidades de pueblos indígenas (Chandra, 2007).

Así como también, Chile considerado un país con riquezas naturales, crearon sistemas de innovación en colaboración con universidades, empresas y administraciones públicas con “Innovaciones Habilitadoras” de alto impacto, en comparación con las de otros países (Ramírez y García, 2010). Así mismo, Colombia ha desarrollado iniciativas de Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRIs) universitarias para dar solución a problemas sociales y empresariales (Pineda, et. al. 2011), mientras que en Ecuador sus proyectos de vinculación se dan a través de la universidad-empresa-administración-sociedad de los cuales Macías (2007) y Rueda (2020) destacan el compromiso en los proyectos de vinculación de las universidades ecuatorianas, el cual, vieron la necesidad de crear un diagnóstico claro de las necesidades a cubrir, así como, los procesos a seguir para la realización de cada proyecto.

Por otro lado, Saavedra, (2009) menciona que en México ha existido una limitada vinculación, aunque Pavón (2012) menciona que se ha estado superando, donde diversos trabajos evalúan los sistemas regionales de

innovación, indagando en vinculaciones con actores de Cuádruple Hélice en el Estado de Tamaulipas, encontrando una red de relaciones regulares entre universidades, administradores y empresas, sin embargo, sin una sociedad integrada plenamente.

Así como también, Barroso, González y Cruz (2006) realizaron otro estudio en México, tomado en cuenta como antecedente de proyectos de vinculación, en la Universidad de Mayab, con la iniciativa de fomentar la genuina conciencia social y sumando esfuerzos con profesores y alumnos, ayuda del sector público y privado para la detección de necesidades en las comunidades, con la aplicación de proyectos sociales. Sus objetivos principales y los proyectos realizados se muestran en las tablas 3 y 4.

Tabla 3. Objetivos de proyectos sociales en la Universidad del Mayab

---

Ayudar a las comunidades necesitadas en la solución de problemas sociales, mediante la integración de conocimientos, habilidades y actitudes de estudiantes de posgrado.

---

Proveer a los estudiantes con herramientas para servir de una manera más real a las necesidades de las comunidades. Así como, la invitación a reflexionar acerca de la responsabilidad social de cada uno de ellos y de las instituciones donde trabajan.

---

Aumentar el compromiso con el servicio a la comunidad de los profesores y alumnos.

---

Vincular a estudiantes de posgrado, profesores, asesores, consultores, alumnos de servicio social y de servicio becario con alternativas y necesidades reales, con la finalidad de una integración útil de sus competencias y fomentar el trabajo en equipo para la solución de problemas.

---

Fuente: Creación propia, adaptado de Barroso et al. (2006).



Los proyectos fueron aplicados en áreas educativa, administrativa, económica, mercadológica y comercial, legal y productiva. Cuyos temas abordados eran: el Desarrollo de Proyecto Social relacionada con acciones implantadas en diversas comunidades; Mercadotecnia Social y Desarrollo Comunitario con la obtención de fondos de la universidad, empresarios y gobierno; Rentabilidad económica, social y asistencial y el Tercer Sector que son organizaciones de asistencia civil.

Tabla 4: Proyectos sociales implementados por la Universidad del Mayab

---

Proyecto de comprensión lectora (febrero-julio 2005)
Educación para la salud del adulto mayor (septiembre 2005-febrero 2006)
Otros proyectos sociales implementados (septiembre 2003-julio2006)
Asesorías por Maestros que facilitaron el aprendizaje y la mejora de conocimientos (AMFM)
Centro de Apoyo para Padres para la Educación de sus Hijos (CAPEH)
Centro Integral de Desarrollo Comunitario (CIDECO)
Hacer Hacer
Programa de Asesorías de Ciencias Exactas (PACE)
Centro de Atención Infantil
Taller de técnicas de estudio para alumnos preparatorianos
Taller de estrategias de apoyo para alumnos preparatorianos foráneos

---

Fuente: Creación propia, adaptado de Barroso et al. (2006).

Otro ejemplo de actividades de vinculación en México son las que ha practicado y agregó en su Plan de Desarrollo (2007-2010) la Universidad Autónoma de Baja

California (UABC) mismos que analizaron (Rivera, Arcos y Alcalá, s.f.) con la finalidad de consolidar vínculos con la comunidad por medio de acciones de educación continua, prestación de servicios, convenios de colaboración, así mismo, también actividades que apoyen al entorno de la universidad como:

- Proyectos de asistencia social
- Proyectos de investigación
- Servicio de educación continua
- Consultorías
- Asesorías especializadas
- Proyectos de vinculación con valor en créditos

Cabe mencionar que la UABC buscó promover entre sus estudiantes y académicos el servicio a la comunidad, además de un contacto cercano con el mundo del trabajo para una capacidad de proponer alternativas de solución a problemáticas cambiantes de la sociedad.

En complemento, la ANUIES (2024) también se ha preocupado por temas de vinculación de las IES en México, así que, ha buscado promover iniciativas de proyección y consolidación de la vinculación, además de promover y coordinar estrategias que se llevan a cabo en las IES que se presentan a continuación:

- Oficinas de transferencia de conocimiento.
- Incubadoras de empresa.
- Parques científicos y tecnológicos.
- Consejo Asesor de Vinculación (CAV).
- Prácticas y residencias profesionales y estancias en empresas.
- Programa de emprendedores.
- Reuniones nacionales y regionales de vinculación.
- Premios de vinculación.
- Programas Fundación Educación Superior Empresa (FESE).
- Reuniones nacionales y regionales de vinculación.

Por otro lado, particularmente en el oriente mexiquense, zona geográfica de interés en este ensayo, hay un estudio que hace referencia a los vínculos de los Centros Universitarios (CU) de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx) de esta zona, es preciso mencionar que se realizaron actividades de generación de conocimiento por medio de sus áreas de investigación, siendo estas de ciencias sociales y administrativas, estos vínculos fueron realizados principalmente con el sector privado y con entidades del gobierno de la región. Además, de que la UAEMéx se ha propuesto en sus estatutos a que la indagación científica y búsqueda de conocimiento, estén orientadas y vinculadas a problemas sociales y sobre todo a la contribución política, económica y social de México, teniendo como principio conocer la naturaleza humana y la sociedad. Teniendo la investigación como función estratégica para vincularse con la sociedad y con el conocimiento generado ayude a brindar solución a sus necesidades y problemas, con recursos del entorno. En este caso la UAEMéx ha considerado áreas de prioritarias de investigación realizadas en cada uno de sus centros, el cual se mencionan a continuación en la tabla 5 (López, Barragán, Mendoza y Sánchez (2011)).

Tabla 5. Áreas prioritarias de investigación científica y el desarrollo tecnológico de la UAEMéx

Agua	Democracia y buen gobierno	Humanidades
Alimentación	Desarrollo Sustentable	Ingeniería y tecnología
Alivio a la pobreza	Educación	Medio ambiente y recursos naturales
Biodiversidad	Equidad de género	Paz, derechos humanos y seguridad pública

Biología molecular	Estudios de la población	Población indígena
Ciencia de materiales y nanotecnología	Estudios de la Universidad	Salud

Fuente: adaptación citada por López, et. al. (2011) de Convocatoria para proyectos de investigación 2008-2. Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados de la UAEMéx

En comparación, analizando la convocatoria para 2023 para proyectos de investigación, esta vez está dirigida a temáticas vinculadas con Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) presentada a continuación en la tabla 6.

Tabla 6. Áreas prioritarias de investigación científica y el desarrollo tecnológico de la UAEMex

Fin de la Pobreza	Energía asequible y no contaminante	Acción por el Clima
Hambre Cero	Trabajo docente y crecimiento económico	Vida submarina
Salud y Bienestar	Industria, innovación e infraestructura	Vida de ecosistemas terrestres
Educación de calidad	Reducción de las desigualdades	Paz, justicia e instituciones solidas
Igualdad de género	Ciudades y comunidades sostenibles	Alianzas para lograr los objetivos
Agua limpia y saneamiento	Producción y consumo responsable	

Fuente: Creación propia, adaptado de Convocatoria para proyectos de investigación 2023.  
Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados de la UAEMex.

Por otro lado, un estudio más reciente realizado por López, Loera y Rojas (2021) menciona las actividades vinculantes de cuatro Centros Universitarios de la UAEMéx ubicados en la zona del oriente mexiquense, mismos que se detallan a continuación en la tabla 7.

Tabla 7. Actividades de Vinculación de 4 centros de la UAEMéx ubicados en el oriente mexiquense.

<b>Centro 1. Valle de Chalco</b>
-Convenios con hospitales, para dar capacitación permanente al personal hospitalario.
-Vínculos con escuelas de todos los niveles, con talleres para el alumnado.
-Servicios de salud a la comunidad
-Campañas de vacunación a humanos y mascotas.
-Capacitación en reciclaje y energías renovables.
<b>Centro 2. Nezahualcóyotl</b>
-Capacitación de a la policía municipal.
-Diversos vínculos con Instituciones de nivel superior, tanto públicas como privadas, que involucra torneos deportivos y convenios para estadios.
-Vínculos con preparatorias oficiales para realización de exposiciones y ferias de orientación vocacional.

-Planeación de eventos para que la comunidad identifique a la universidad como parte de la comunidad.
-Taller de teatro en recintos públicos.
-Cursos y capacitación de en paquetería ofimática al público y estudiantes.
-Cursos de capacitación al personal del Ayuntamiento y de empresas privadas en herramientas informáticas y en idiomas.
<b>Centro 3. Texcoco</b>
-Colaboración con Asociación Religiosa (AR) con la que comparte de avenida de acceso, realizan mejoras a la vialidad y espacio peatonal. Así como también el centro se ve beneficiado con las actividades que realiza la AR respecto a áreas verdes, pavimentación, luminarias, etc.
-Cursos de capacitación con el ministerio público.
-Convenios con rutas de transporte.
<b>Centro 4. Chimalhuacán</b>
-Convenios con transportistas para trasladado la comunidad universitaria
-Convenios con hospitales de la región para alumnado de la carrera de medicina.

Fuente: creación propia, adaptado de López, et. al. (2021).

Si bien es cierto, resultaría pretencioso decir que los vínculos de TM de los CU fueron el principal factor de desarrollo local, el estudio hace referencia a que se ha generado una consolidación económica y social en las comunidades, gracias a la docencia a través de sus egresados, ya sea que se emplean en empresas de la zona o aplican el emprendimiento con sus propios negocios

dando empleo a otras personas. Así como también agentes locales han reconocido que la universidad puede apoyar a la solución de problemas del entorno, ya que cuando se le ha requerido, ha hecho sus aportaciones con éxito.

Cabe mencionar, que López, et. al. (2021) reconocen que aún hay áreas de oportunidad, con respecto a los vínculos y su incidencia en el desarrollo local, e indicaron que era importante trabajar en promover más en la educación cívica de la comunidad; fomentar la responsabilidad y valores por medio de proyectos integrales que impulsen el cambio social; fomentar hábitos de vida saludables, como la prevención de adicciones; enseñanza de lenguas y mayor colaboración con el sector empresarial.

Considerando la licenciatura de la cual es egresada la autora de este ensayo, es pertinente hacer una revisión de los proyectos de TM que involucran a la licenciatura en contaduría, en general en el país, enseguida se hace una descripción de los casos encontrados.

#### **IV.II.II. Papel de la Contaduría en el desarrollo local**

Como ya se ha mencionado anteriormente la academia ha influido constantemente en el desarrollo de la sociedad, entonces, en este caso la Contaduría como área de conocimiento de la universidad ¿qué papel ha tenido con respecto a desarrollo local? Algunos de los proyectos que se han emprendido derivados de esa licenciatura se mencionan enseguida.

En el Colegio de Contadores de México, se llevó a cabo la cuadragésima primera Semana de la Contaduría Pública del 10 al 14 de octubre de 2022, donde especialistas invitados hablaron de temas relacionados con contabilidad, finanzas, ética, fiscal, etc., en la cual Bojorges Pérez indica que una marca distintiva de la profesión contable debe ser la aceptación de cumplir con la responsabilidad de servir al interés público, y no solamente satisfacer las necesidades del cliente o la entidad para la que trabaja (Mendoza H., 2022).

En este mismo sentido, Sylvia Meljem Enríquez de Rivera, directora del Centro de Vinculación e Investigación Contable en el ITAM, habló sobre los avances con respecto a las Normas Internacionales de Sostenibilidad, mencionó que cada vez aumentan las pérdidas humanas por las crisis climáticas y el desarrollo desigual, por lo que el desarrollo sostenible debe ser una tarea para la posteridad. Así mismo, afirmó que, en la aplicación de los factores Ambientales, Sociales y de Gobernanza (ASG), los contadores pueden darle mayor valor a la presentación de sus informes, dando una visión más integral y oportuna del rendimiento y sostenibilidad organizacional, en la que se reconozca la complejidad del negocio moderno y la comprensión de los indicadores financieros y no financieros, asumiendo su rol de guardián del interés público. Por último, Meljelm hizo énfasis en que “Los contadores pueden brindar aseguramiento en estas áreas con la presentación de informes integrados que busquen el beneficio de todas las partes interesadas” (Mendoza H., 2022).

Por otro lado, un artículo realizado por la Universidad Nacional Autónoma de México y la Universidad Autónoma de Yucatán (González, Martínez y Canto, 2019) abordan la importancia de la vinculación de la universidad con la empresa y el gobierno, en apoyo a las Pequeñas y Medianas Empresas (PyMES) el cual, contextualiza la situación actual del emprendimiento en México, así como acciones que implementan las universidades para el fomento de la vinculación y sus beneficios.

Autores de dicho estudio indican la importancia del impulso a las PyMES y al emprendimiento ya que, en estos tiempos, son más las empresas que cierran que las que abren, de tal forma que es necesario que el profesionista de la contaduría asesore con alternativas para evitar el cierre y que aumente el número y calidad de los emprendimiento, así mismo, para que se generen más empleos que mejoren la situación económica y social de la población, logrando con esto un mejor nivel de vida en las familias, mayor educación y menos pobreza. El desempeño del profesionista contable puede incidir en el fortalecimiento de las

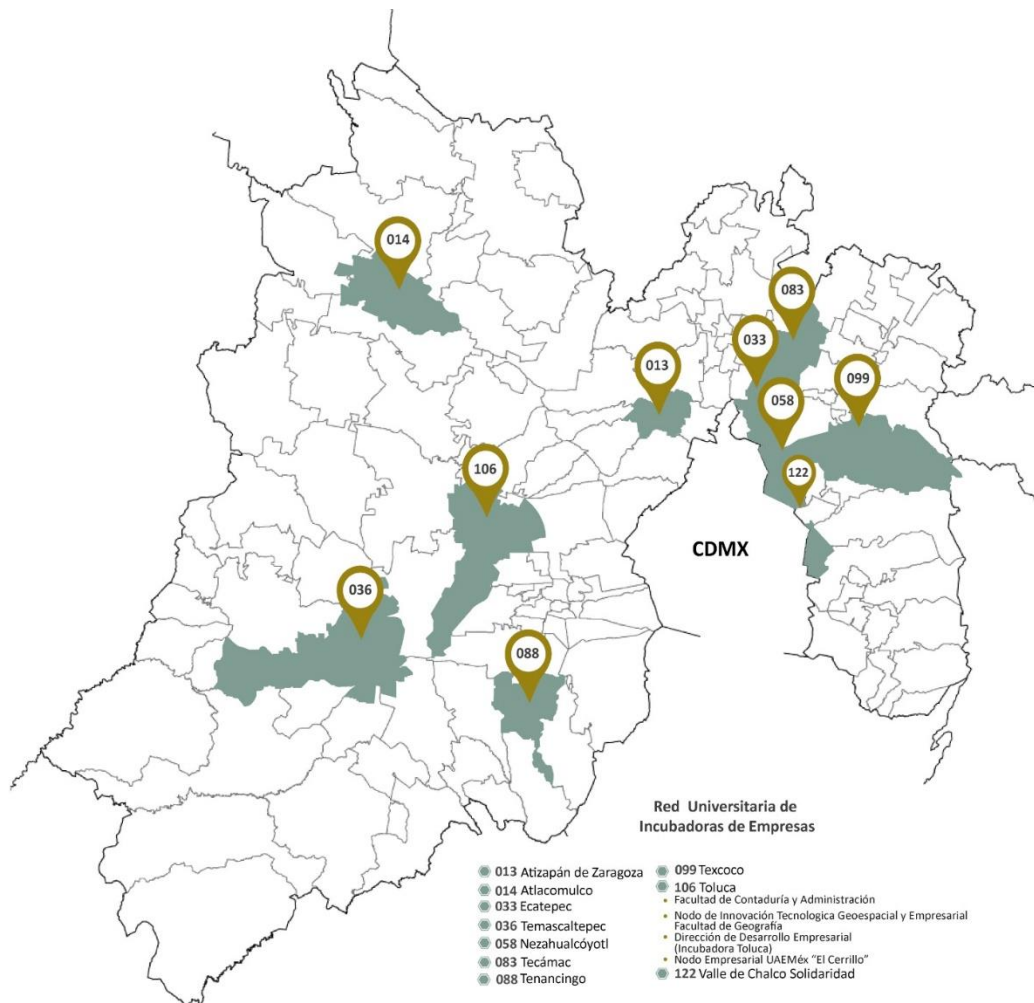


empresas y su creación desde diferentes ámbitos: ya sea en su papel de docente, investigador, consultor o empleado de gobierno, tal como señalan González, et al (2019) insertándose en algunos de los roles que desempeñan las instituciones educativas, gobierno y empresas privadas (Triple Hélice) en su proceso de vinculación. Ya que surge la imperiosa necesidad de apoyar a los emprendedores y empresarios, debido a que los empleos ya no son suficientes para poder contratar egresados de las universidades, viendo el emprendimiento de vital importancia para el progreso económico y social; y es que la principal misión de las universidades es formar personas útiles para la sociedad.

En este contexto en específico, la Facultad de Contaduría y Administración (FCA) de la Universidad Nacional Autónoma de México, como acción de apoyo a las PyMES, fundó en 2009, el Centro Nacional de Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa (CENAPyME), todo con el fin de buscar que las empresas, no cierren sus puertas si no que se fortalezcan con el apoyo de asesorías, consultorías, capacitación, difusión, incubación y aceleración de la PyMES; y sobre todo en apoyo a los estudiantes para que puedan involucrarse con el mundo empresarial por medio de la vinculación (González, et al, 2019).

En este sentido, también la Universidad Autónoma del Estado de México a tratado de involucrarse con una red de incubadoras de empresas en la mayoría de sus centros, de los cuales tienen participación tres de sus CU del oriente mexiquense con Incubadoras de Empresas en cada uno, que es en el de Valle de Chalco, Nezahualcóyotl y Texcoco (véase en la figura 10).

Figura 10. Red Universitaria de Incubadoras de Empresa



Fuente: <https://sev.uaemex.mx/emprendimiento/red-universitaria-de-incubadoras-de-empresas.html>

Cabe mencionar que Barragán, López y Teja (2013) comentan la importancia de que las Instituciones de Educación (IE), lleven a cabo su gestión de conocimiento, es decir, que una educación basada en competencias puede fomentar la participación de los emprendedores, colaboración, uso de la información y el conocimiento. Mismas competencias que los autores presentaron basadas en planes de estudio, como se muestra en la tabla 8.

Tabla 8. Competencias enfocadas a la creación de nuevos negocios en tres programas de estudio de licenciatura de la UAEMéx.

Unidad de aprendizaje	Unidad de competencia	Programas de estudio en la que se imparte	Conocimientos, habilidades y actitudes desarrollar
Administración por competencias	Crear un proyecto para una micro o pequeña empresa, reconociendo las funciones sustantivas, el proceso administrativo y competencias gerenciales.	Administración. Contaduría. Informática Administrativa.	Trabajo en equipo. Creatividad e innovación. Toma de decisiones. Ética profesional. Espíritu emprendedor.
Administración de las PYME	Comprender conceptos y contenido del plan de negocios.	Administración. Contaduría. Informática Administrativa.	Exponer los elementos del plan de negocios y características generales de los planes de mercadotecnia, operaciones y producción, administrativo y financiero.  Analizar e interpretar la información recabada para la integración del plan de negocios con base en un diagnóstico.

Investigación Social	Diseño de proyectos sociales.  Elaborar en equipo un proyecto social relacionado con la problemática comunitaria.	Administración.  Contaduría.  Informática  Administrativa.	Formulación de proyectos.  Interpretación de información.  Investigación.  Liderazgo.
----------------------	---	--	---

Fuente: Creación propia, adaptada de Barragán et. al. (2013)

Particularmente en el oriente mexiquense, en el estudio mencionado del capítulo anterior de López et. al. (2011) La asociación de industriales, conformada por empresarios locales de la zona oriente del Estado de México y algunas instituciones de educación a nivel medio superior y superior, fue fundada en 1996 con el objetivo de llevar a cabo actividades conjuntas como capacitación, prácticas estudiantiles en empresas y la creación de una bolsa de trabajo. El Centro Universitario Valle de Chalco se involucró en un evento académico y científico en el que participaron empresarios de la región con entusiasmo, mostrando avances significativos en la colaboración por un objetivo común y buscando soluciones prácticas. Este evento fue multidisciplinario y contó con la destacada participación de la licenciatura en Contaduría, debido a sus conocimientos en administración y finanzas.

En un estudio más reciente, que fue mencionado de igual manera en el capítulo anterior, de López, et. al. (2021), hablando en materia de actividades vinculantes, en las que ha participado la carrera de Contaduría, por sus competencias tanto administrativas como financieras, y que sobre todo fueron llevadas a cabo en cuatro CU del oriente mexiquense, se presentan en la siguiente tabla (9).

Tabla 9: Actividades vinculantes involucradas con la carrera de Contaduría.

---

Vínculos con escuelas de todos los niveles, con talleres para el alumnado.

---

Capacitación en reciclaje y energías renovables.

---

Diversos vínculos con Instituciones de nivel superior, tanto públicas como privadas, que involucra torneos deportivos y convenios para estadios.

---

Vínculos con preparatorias oficiales para realización de exposiciones y ferias de orientación vocacional.

---

Planeación de eventos para que la comunidad identifique a la universidad como parte de la comunidad.

---

Cursos y capacitación de en paquetería ofimática al público y estudiantes.

---

Cursos de capacitación al personal del Ayuntamiento y de empresas privadas en herramientas informáticas y en idiomas.

---

Cursos de capacitación con el ministerio público.

---

Fuente: Creación propia, adaptada de López, et. al. (2021).

Como se puede apreciar. la Licenciatura en Contaduría, desde sus distintas áreas de especialidad, se encuentra comprometida con el desarrollo local en los ámbitos y en los alcances que a esta le corresponde, según los casos mostrados en este ensayo de diferentes universidades del país.

## V. CONCLUSIONES

Como se mencionó en el capítulo introductorio, el objetivo principal de este estudio fue analizar el papel que desempeña la universidad a través de la TM, resaltando a los actores que se ven involucrados según el enfoque de las N-Hélices con la finalidad de sumarse a distintos estudios que han mostrado interés por entender el desarrollo local. A partir del análisis realizado, se llegó a las siguientes conclusiones.

El inicio de la universidad como institución fue complicado debido a las circunstancias y problemas de cada época y al proceso de su concepción y evolución. Otras instituciones, como la iglesia, el estado, la industria y los grupos económicos poderosos, han jugado un papel fundamental en su trayectoria. A nivel global, la universidad ha evolucionado de manera similar, independientemente de su ubicación. Su esencia ha permanecido constante, pero se ha definido por el desarrollo de su comunidad y su adaptación a las necesidades del entorno.

Aunque la instrucción es su misión principal, la universidad ha impactado a la sociedad de muchas maneras, desde el descubrimiento de nuevos conocimientos aplicados a resolver problemas de la época hasta la formación de estudiantes en conocimientos y habilidades. Desde sus comienzos, la universidad ha influido en su entorno mediante servicios a la comunidad, transferencia de conocimiento científico y tecnológico, y la aplicación de saberes en el entorno laboral, contribuyendo al desarrollo económico, social, político y ambiental.

En la actualidad, en la época post-pandemia de COVID-19, se destaca la importancia del conocimiento especializado, la innovación y la tecnología. Es crucial fortalecer la colaboración entre la universidad, la empresa y el gobierno para desarrollar nuevos productos y servicios que satisfagan las necesidades

sociales y mejoren la calidad de vida de manera sostenible. La pandemia ha subrayado la necesidad de abordar temas globales pendientes y ha impulsado una reflexión sobre la implementación de políticas más efectivas para enfrentar la desigualdad, el cambio climático y las epidemias, además de aumentar los recursos destinados a la innovación y la tecnología.

Sin embargo, la universidad para alcanzar su pleno potencial, debe enfrentar desafíos y fomentar la innovación, la sostenibilidad y la mejora continua. Los indicadores económicos no han sido favorables debido a la falta de políticas universitarias que promuevan la innovación, ya que se ha centrado en la enseñanza y la investigación, algunos autores han sugerido fomentar el emprendimiento con actividades como la creación de *spin-offs* y *start-ups*. Como también, otra propuesta sería implementar Leyes inspiradas en la Ley Bayh-Dole, que ha sido efectiva en Estados Unidos, permitiendo a las universidades comercializar y proteger la propiedad intelectual en beneficio de la sociedad. Es esencial que la universidad refuerce su objetivo de transformar el conocimiento en valor económico, formando jóvenes creativos que se adentren en la innovación, el desarrollo cultural, científico y tecnológico, junto con el emprendimiento. Esto fomentaría la creación de nuevos empresarios conscientes y comprometidos con el desarrollo comunitario. Además, la universidad podría centrarse más en la innovación con un enfoque humanista, buscando un impacto social, económico y ambiental positivo y apoyando los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Adicionalmente sería favorable que, como agente de cambio, la universidad fuera más sensible a las necesidades sociales y optimizara los recursos de su entorno para resolver desafíos locales, aprovechando sus avances y potencialidades regionales.

Por otro lado, el desarrollo local se ve afectado por la libre competencia capitalista, lo que provoca un ciclo vicioso de estancamiento y desigualdad. En México, por ejemplo, la incorporación de la responsabilidad social y la tecnología en el desarrollo local ha sido gradual, ya que el gobierno influye significativamente en las decisiones que afectan las estrategias para resolver problemas

económicos, políticos, sociales y tecnológicos, pero se necesita una mejor gestión gubernamental para maximizar recursos y obtener ventajas competitivas, para esto, algunos autores indican que es crucial fortalecer la relación entre universidades, gobierno, empresas, sociedad y medio ambiente para promover actividades innovadoras y lograr mejores resultados en economías emergentes como la de México.

Es relevante señalar que cada año México asigna un porcentaje del PIB a la ciencia y la tecnología. Sin embargo, no ha destinado suficientes recursos en comparación con los países desarrollados e incluso está por debajo de algunos países menos desarrollados. Además, una preocupante es que no utilice por completo los fondos presupuestados. México necesita un presupuesto bien enfocado en la innovación y el desarrollo tecnológico, lo cual también contribuiría a resolver problemas en áreas como las energías no renovables y la investigación.

Otro punto importante es la vinculación entre la academia y sociedad es esencial para el desarrollo social, enfatizando la necesidad de cooperación entre actores públicos, privados, universidades y organizaciones civiles. En México, esta vinculación ha sido limitada, pero está mejorando. Ejemplos notables de participación continua con una red de relaciones regulares es en el Estado de Tamaulipas; la Universidad del Mayab con su iniciativa de fomentar la conciencia social con el apoyo de profesores y alumnos, con proyectos aplicados en áreas administrativas, financieras y sociales; la Universidad Autónoma de Baja California tratando de consolidar vínculos con su comunidad; así como, la ANUIES también se ha preocupado por temas de vinculación de las IES en México, con la búsqueda de promoción y consolidación de la vinculación de las IES; así como también los Centros Universitarios de la UAEMéx que se encuentra en la zona de geográfica de interés de este estudio, con su propuesta de indagación científica y búsqueda de conocimiento, enfocadas a problemas sociales y humanas, que para su convocatoria de áreas de investigación prioritaria para el 2023 fueron dirigidas a temáticas relacionadas con los ODS que



estableció la ONU. En este sentido investigadores de la UAEMéx realizaron un estudio haciendo referencia a actividades vinculantes de CU del oriente de México, donde se puede decir que la universidad ha tenido participación en esta zona.

Finalmente, cabe preguntar la contaduría como área de conocimiento de la universidad ¿Qué papel ha tenido con respecto al desarrollo local? El Ensayo mostró evidencia que dicha profesión ha mostrado interés en participar positivamente en el desarrollo local.

La carrera de Contaduría en los Centros Universitarios de la UAEMéx puede impactar significativamente el desarrollo del oriente del Estado de México al apoyar a las PyMES con servicios de contabilidad, auditoría y consultoría, promoviendo una gestión financiera sólida y el cumplimiento de normativas fiscales. Esto fomenta la estabilidad y el crecimiento empresarial, creando empleo y generando ingresos. Además, los contadores aseguran el cumplimiento de regulaciones contables, fiscales y financieras, lo que promueve la transparencia, atrae inversiones y mejora la reputación del área como un lugar favorable para hacer negocios.

En cuanto a la participación en la elaboración de políticas económicas locales, los contadores pueden aportar su experiencia. Pueden ofrecer información relevante sobre la situación financiera de la región, identificar oportunidades y sugerir estrategias para mejorar la eficiencia económica y fomentar el desarrollo sostenible.

En la promoción de la educación financiera, los contadores también pueden desempeñar un papel activo en la educación financiera de la comunidad local. Organizar talleres, charlas y programas de capacitación sobre temas financieros básicos que puedan empoderar a los ciudadanos locales para tomar decisiones financieras informadas y mejorar su bienestar económico personal y comunitario.

Cabe mencionar que, en el aspecto los CU de la UAEMéx han tenido participación en las localidades donde se encuentran ubicadas, ya que cuentan

con incubadoras de empresas y unidades de emprendimiento, en apoyo a estudiantes y personas de la comunidad que quieran emprender, iniciar su negocio o que ya cuenten con un negocio propio y requieran de asesorías para administrarlo y puedan mantenerse abiertos, con cursos, vínculos y capacitaciones proporcionadas ahí mismo. Sin embargo, hace falta mayor promoción para que la gente de la comunidad se acerque.

En resumen, la carrera de Contaduría puede llegar a ser un motor clave para el desarrollo local del oriente del Estado de México al proporcionar servicios especializados a las empresas locales, asesorar a emprendedores, garantizar el cumplimiento de las regulaciones, contribuir a la formulación de políticas económicas y promover la educación financiera en la comunidad.

Por último, se señalan algunas líneas de reflexión futuras que abre este ensayo: i) ¿Cuál es la tendencia en la matrícula de educación superior en el oriente mexiquense y en el Estado de México en particular en los años postpandemia?; ii) ¿Cómo se inserta la universidad pública del oriente mexiquense al logro de los objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo? iii) ¿Con qué proyectos en particular podría la Licenciatura en Contaduría integrarse en el logro de dichos objetivos?

## VI. REFERENCIA DE CONSULTA

- Acosta Silva, Adrián (2016). *El poder de la universidad en América Latina: historia, sociología y política en la época colonial (1538-1812)*. Salamanca, España, 24 de octubre de 2016. Recuperado de: <https://iberoame.usal.es/wp-content/uploads/2016/10/SI-5.-El-poder-de-la-universidad.pdf>
- Acosta Solano, Jairo (2013). *La tercera misión de las universidades y la responsabilidad social universitaria*. *Aglala*, 4(1), 113–122. <https://doi.org/10.22519/22157360.735>
- ACUP. (2008). *Libro Blanco de la Universidad de Cataluña*. Barcelona: Associació Catalana d'Universitats Públiques. Primera edición. ISBN 978-84-612-4391-4. Recuperado de: <https://www.acup.cat/sites/default/files/libro-blanco.pdf>
- Agís Villaverde, Marcelino (2008). *Los orígenes de la universidad en Europa y los desafíos del futuro*. Universidad de Santiago de Compostela. Recuperado de: [https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/12899/CC-98\\_art\\_10.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/12899/CC-98_art_10.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Alburquerque, Francisco (2003). *Teoría y práctica del enfoque del desarrollo local*. Instituto de Economía y Geografía Consejo Superior de Investigaciones Científicas c/. Pinar 25 (28006) Madrid. La Serena, región de Coquimbo, Chile, 24-30 de agosto de 2003. Recuperado de: [https://www.flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/agora/files/1251476959.alburquerque\\_et\\_al\\_2003\\_teorias\\_y\\_practica\\_del\\_enfoque\\_de\\_desarrollo\\_local\\_0.pdf](https://www.flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/agora/files/1251476959.alburquerque_et_al_2003_teorias_y_practica_del_enfoque_de_desarrollo_local_0.pdf)
- Alcántar Enríquez, Víctor Manuel; Arcos Vega, José Luis (2004). *La vinculación como instrumento de imagen y posicionamiento de las instituciones de educación superior*. Universidad Autónoma de Baja California. Revista

Electrónica de Investigación Educativa Vol. 6, No. 1, 2004. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/155/15506102.pdf>

Álvarez Indacochea, Blanca; Alfonso Porraspita, Deysi., & Indacochea Ganchozo, Blanca (2018). *El desempeño laboral: un problema social de la ciencia*. Didáctica Y Educación ISSN 2224-2643, 9(2), 147–158. Recuperado de: <https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalia/article/view/758>

Arellano, M. Jesús (2017). *La cuarta misión de las universidades: transferencia de conocimiento*. Parque científico tecnológico, Universidad de Sinaloa. 6 de abril, 2017. Recuperado de: <http://innovacion.uas.edu.mx/5835/>

Arocena, Rodrigo y Sutz Judith (2003). *Desigualdad, subdesarrollo y procesos de aprendizaje*. Pág. 46-61. Universidad de la República, Uruguay. Diciembre 2003. Recuperado de: <https://biblat.unam.mx/hevila/Nuevasociedad/2004/no193/4.pdf>

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2016). *Plan de Desarrollo Institucional. Visión 2030*. México. Recuperado de: <http://www.anui.es/media/docs/avisos/pdf/PlanDesarrolloVision2030.pdf>

Asociación Nacional de las Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), (2024). *Vinculación de las IES con el entorno*. Consultado en enero 2024 en: <http://www.anui.es/programas-y-proyectos/proyectos-academicos/vinculacion-de-las-ies-con-el-entorno>

Banco Mundial (2019). *México: Diagnóstico Sistemático de País*. Publicación 20 de agosto de 2019. Recuperado de: <https://www.bancomundial.org/es/country/mexico/publication/mexico-diagnostico-sistematico-de->



<https://socialistregister.com/index.php/srv/article/download/5320/2221/7195>

Bethell, Leslie, ed. (1990). *Historia de América Latina*. 4 América Latina colonial: Población, sociedad y cultura. Editorial crítica, Barcelona. ISBN: 84-7423-478-6. Recuperado de: <https://ens9004-inf.d.mendoza.edu.ar/sitio/historia-america-latina/upload/14-%20BETHELL,L%20-%20HISTORIA%20DE%20AMERICA%20LATINA%20.%20TOMO%20IV%20Am.%20Lat.%20Colonial,%20poblacion,%20sociedad%20y%20cultura.PDF>

Bonaccorsi, A., & Daraio, C. (2007). Universities as strategic knowledge creation. *Specialization and performance in Europe*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781847206848>

Brunner, José Joaquín, y Ángel Flisfisch (2014). *Los intelectuales y las instituciones de la cultura*. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. Recuperado de: [https://bibliotecadigital.uchile.cl/discovery/fulldisplay?docid=alma991001513709703936&context=L&vid=56UDC\\_INST:56UDC\\_INST&lang=es&adaptor=Local%20Search%20Engine&tab=Everything&query=sub,exact,Profesiones%20--%20Aspectos%20sociales,AND&mode=advanced](https://bibliotecadigital.uchile.cl/discovery/fulldisplay?docid=alma991001513709703936&context=L&vid=56UDC_INST:56UDC_INST&lang=es&adaptor=Local%20Search%20Engine&tab=Everything&query=sub,exact,Profesiones%20--%20Aspectos%20sociales,AND&mode=advanced)

Bryant, Allysa; Gayles, Joy y Davis, Heather (2012). The relationship between civic behavior and civic values: A conceptual model. *Research in Higher Education: New York*. Vol. 53, No. 1, pp. 76-93. DOI:10.1007/s11162-011-9218-3. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/profile/Joy-Gayles/publication/251254936\\_The\\_Relationship\\_between\\_Civic\\_Behavior\\_and\\_Civic\\_Values\\_A\\_Conceptual\\_Model/links/55a9641708aea9946721db8e/The-Relationship-between-Civic-Behavior-and-Civic-Values-A-Conceptual-Model.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Joy-Gayles/publication/251254936_The_Relationship_between_Civic_Behavior_and_Civic_Values_A_Conceptual_Model/links/55a9641708aea9946721db8e/The-Relationship-between-Civic-Behavior-and-Civic-Values-A-Conceptual-Model.pdf)

- Bueno Campos, Eduardo y Casani Fernández, Fernando (2007). *La tercera misión de la universidad: Enfoques e indicadores básicos para su evaluación*. Economía Industrial, 366, 43-59. Recuperado de: <https://www.mintur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/366/43.pdf>
- Bustelo, P. (1992), *Economía del desarrollo: Un análisis histórico*. Madrid, Editorial Complutense. Recuperado de: <https://books.google.com.pe/books?id=HVOL6w8u5TwC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Campos, G. y Sánchez, G. (2005). *La vinculación universitaria: Ese oscuro objeto del deseo*. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 7 (2). Recuperado de: <http://redie.uabc.mx/vol7no2/contenido-campos.html>
- Calderón Martínez, M. G. (2017). *Tercera misión de la universidad. Una revisión de la literatura sobre emprendimiento académico*. Vincula Tégica EFAN, 364-373 pág. (julio, 2016 - junio 2017). Recuperado de: <http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/Revistas/R3/365%20-%20373%20-%20Tercera%20mision%20de%20la%20universidad.%20Una%20revisio%20n%20de%20la%20literatura%20sobre%20emprendimiento%20academico.pdf>
- Carayannis, Elias G. y David F. Campbell (2009). *Model 3 and Quadruple Helix: toward a 21st century fractal innovation ecosystem*. Int. J. Technology Management, 46(3/4), pp. 201-234. Recuperado de: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3572572/mod\\_resource/content/1/8-carayannis2009.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3572572/mod_resource/content/1/8-carayannis2009.pdf)
- Cárdenas, Nersa (2002). El desarrollo local su conceptualización y procesos. Provincia, num. enero-junio, pp. 53-76. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/555/55500804.pdf>

- Casson, Mark (1982), *The Entrepreneur: An Economic Theory*. Recuperado de: <https://library.wbi.ac.id/repository/183.pdf>
- Castillo Vergara, Mauricio. (2020). La teoría de las N-hélices en los tiempos de hoy. *Journal of technology management & innovation*. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-27242020000300003>
- Castillo Vergara, M., & Álvarez Marín, A. (2015). *La transferencia de investigación en instituciones de educación superior mediante spin-off*. Revista Actualidades Investigativas en Educación. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/447/44741347025.pdf>
- Cecchi, Néstor Horacio; Lakonich, Juan José; Pérez, Dora Alicia y Rotstein, Andrés (2009). *El compromiso social de la universidad latinoamericana del siglo XXI. Entre el debate y la acción*. Buenos Aires, Argentina: IEC–CONADU. 193 páginas. Recuperado de: <https://biblioteca.clacso.edu.ar/Argentina/iec-conadu/20100317010331/2.pdf>
- Centro de Análisis e Investigación (2022). *Todavía no es suficiente: presupuesto a ciencia y tecnología en el proyecto de presupuesto de egresos 2022*. Copyright © 2023 Fundar. Recuperado de: <https://fundar.org.mx/pef2022/todavia-no-es-suficiente-presupuesto-a-ciencia-y-tecnologia-en-el-proyecto-de-presupuesto-de-egresos-2022/>
- Cimoli, Mario (2005). *Heterogeneidad estructural, asimetrías tecnológicas y crecimiento en América Latina*. Santiago de Chile: CEPAL. Recuperado de: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/881fbdad-266a-43bb-bd99-858adf73bd34/content>
- Clark, Burton (1998): *Creating entrepreneurial universities: Organizational pathways of transformation*. Oxford. Recuperado de: <http://www.oktemvardar.com/articles/BRC%20entrepreneurial.pdf>



- Clark, Burton. (2004a). *Sustaining Change in Universities*. Society for Research into Higher Education & Open University Press. Recuperado de: [https://www.google.com.mx/books/edition/Sustaining\\_Change\\_In\\_Universities/7arIAAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=inauthor:%22Burton+R.+Clark%22&printsec=frontcover](https://www.google.com.mx/books/edition/Sustaining_Change_In_Universities/7arIAAAQBAJ?hl=es&gbpv=1&dq=inauthor:%22Burton+R.+Clark%22&printsec=frontcover)
- Clark, Burton (2004b). *Delineating the Character of the Entrepreneurial University*. Higher Education Policy, Vol. 17. pp. 355-370. Recuperado de: <https://ejournals.bc.edu/index.php/ihe/article/download/7456/6652/13326>
- Comisión Europea (2000): *Innovation policy in a Knowledge-based economy*, DG. Enterprise & Industry, European Commission, Brussels. Recuperado de: <https://edz.bib.uni-mannheim.de/www-edz/pdf/innopap/ip-02-2000.pdf>
- Contreras Capella, Jairo Antonio (2011) *Universidad, sociedad y desarrollo local*. Bogotá, Colombia, No. 35 julio-diciembre 2011. Pág. 59-82. Ejemplares: 1000. ISSN: 0124-0021. Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/229908539.pdf>
- Confederación Patronal de la República Mexicana (COPARMEX) (2023). *México necesita actuar para impulsar la ciencia, las tecnologías y la innovación*. 27 de marzo 2023. Recuperado de: <https://coparmex.org.mx/mexico-necesita-actuar-para-impulsar-la-ciencia-las-tecnologias-y-la-innovacion/>
- Corrales, Salvador (2007). *La Misión de la Universidad en el Siglo XXI*. Razón y Palabra. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/1995/199520710012.pdf>
- Domonkos, L. S. (1977). *History of higher education*. In *International encyclopedia of higher education* (Vol. 5, pp. 2017–2040). San Francisco: Jossey-Bass. Recuperado de: [https://www.academia.edu/75533638/The\\_Journal\\_of\\_Higher\\_Education](https://www.academia.edu/75533638/The_Journal_of_Higher_Education)

- De la Rosa Martín, Tonysé, y Brivio Borja, Adriano Ricardo (2020). *La academia como agente del desarrollo local*. Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas. ISSN: 2661-6521. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=721778104014>
- De la Torre García, Eva (2016). *Tipologías de universidades: Relevancia de la tercera misión para las políticas y estrategias universitarias en el Nuevo Marco De la Educación Superior*. (Tesis Doctoral). Universidad Autónoma de Madrid. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=69755>
- Elliott, John H. (1990). *España y América en los siglos XVI y XVII*. En León-Portilla, Miguel, Mary H. Helms, et. al, *América Latina en la época colonial*. 1. España y América de 1492 a 1808, Crítica, Barcelona, Cap.7, pp.187-268. Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/32743979/Resumen-John-Elliott-Espana-y-America-en-los-siglos-XVI-y-XVII>
- Etzkowitz, H. (1998). *The norms of entrepreneurial science: Cognitive effects of the new university-industry linkages*. *Research Policy*, 27(8). 823-833. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(98\)00093-6](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(98)00093-6)
- Etzkowitz, H.; Leydesdorff, I. (1997): *Universities and the Global Knowledge Economy*. A triple of a Triple Helix of University-Industry-Government Relations. Pinter, Londres. Recuperado de: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3404823](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3404823)
- Fernández, Ignacio; Castro, Elena; Conesa, Fernando y Gutiérrez, Antonio (2000). *Las relaciones universidad-empresa: entre la transferencia de resultados y el aprendizaje regional*. *Revista Espacios*. Vol. 21, No. 2. Recuperado de: <http://www.revistaespacios.com/a00v21n02/60002102.html#inicio>.

García Peñalvo, Francisco José (2016). *La tercera misión*. Universidad de Salamanca. 03 de junio 2016. © Ediciones Universidad de Salamanca / CC BY NC-NB e-ISSN 2444-8729  
<http://dx.doi.org/10.14201/eks2016171718>

Garrido Noguera, Celso; Rondero López, Norma; Vega Montoya, Verónica (2013). *Innovación, vinculación universidad-empresa y desarrollo. Desafíos y posibilidades de la REDUE en el espacio ALCUE*. Universidades. Recuperado de:  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37331247003>

Gasca-Pliego, Eduardo, Olvera-García Julio César (2011). *Construir ciudadanía desde las universidades, responsabilidad social universitaria y desafíos ante el siglo XXI*. Convergencia. Revista de Ciencias Sociales 2011, ISSN: 1405-1435. Recuperado de:  
<https://www.redalyc.org/pdf/105/10516855002.pdf>

González Barrón, Emeterio R.; Martínez Castillo, Aureliano; y Canto Esquivel, Glenn W. (2019) *Vinculación profesional, proyectos exitosos*. Revista Contaduría Pública. ISSN 2594-1976. Recuperado de:  
<https://contaduriapublica.org.mx/2019/06/01/vinculacion-profesional-proyectos-exitosos/>

González Cadena, Maribel y Coronado Meneses Myriam (2018). *La tercera misión de las instituciones de educación superior: una lectura desde los teóricos de la globalización y la teoría crítica*. Escuela Superior de Tizayuca, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.  
<https://doi.org/10.29057/est.v3i6.2950>

González Cadena, Maribel; Vázquez Rojas, Angélica María; Quezada Quezada, José Carlos & Coronado Meneses, Myriam (2021). *Tercera Misión en las Universidades Públicas Estatales e n México: Una aproximación a través*

de la metodología ACP-DEA. Acta Universitaria 31, e2992.  
<http://doi.org/10.15174.au.2021.2992>

Gonzalez, Horacio, & Jiménez, Alejandro (2014). *Inserción Laboral de Nuevos Investigadores con Grado de Doctor en Chile*. Journal of Technology Management & Innovation, 9(4), 132-148. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84732566001>

Grau, X., & Rubiralta, M. (2007). *Universidad, tercera misión*. La Vanguardia, pág. 17. 31 de Julio de 2007.

Guédez, Victor. (2006). *Ética y práctica de la responsabilidad social empresarial*. El capital humano: Fortaleza de gerencia en la sociedad actual. Venezuela: Editorial Planeta. Recuperado de: <https://eticaytalentohumano1.blogspot.com/2008/05/tica-y-prctica-de-la-responsabilidad.html>

Guía de Objetivos de Desarrollo Sostenible para las universidades (2015). *Cómo empezar con los ODS en las universidades*. Una guía para las universidades, los centros de educación superior y el sector Académico. Consultada en febrero de 2024. Recuperado de: <https://redsdsn.es/wp/wp-content/uploads/2017/02/Guia-ODS-Universidades-1800301-WEB.pdf>

Gutiérrez López, Miguel Ángel (2021). *La función de la Universidad Pública*. Identidad Universitaria, México, UAEM, año 1, número 12, enero-marzo 2021, pp. 11-12, e-ISSN 2448-7651. Recuperado de: <https://revistaidentidad.uaemex.mx/article/view/16227/11846>

Gutiérrez Serrano, Norma G. (2004) *La vinculación en el ámbito científico-tecnológico de México*. *Instituciones de Educación Superior en interacción con distintos actores*. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos. XXXIV (2º trimestre): Consultada el 2 de agosto de 2010. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/270/27034204.pdf>

- Haskins, Charles Homer (1927). *The renaissance of the twelfth century*. Cambridge, MA: Harvard University Press. Recuperado de: <https://books.google.com.mx/books?id=XOeCYCqdf0EC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Hernández López, Fernando (2011). Las instituciones de educación superior en México: origen y evolución. *La educación superior en México inicia en el siglo XVI*. (100 Artículos). Recuperado de: <https://100articulos.com/las-instituciones-de-educacion-superior-en-mexico-origen-y-evolucion/>
- Herrán Gómez, Javier, & Pesántez Avilés, Lauro Fernando. (2016). *La universidad innovadora*. Revista Cubana de Educación Superior, 35(3), 47-63. Recuperado en 16 de junio de 2023, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0257-43142016000300004&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142016000300004&lng=es&tlng=es).
- Herrera Tapia, Francisco; Suarez Rincón, Jennifer Valeria (2021). *Rol de las universidades en el Sistema Nacional de Innovación mexicano*. Revista Venezolana de Gerencia, vol. 26, núm. 93, 2021. Universidad del Zulia, Venezuela. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29066223010>
- Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. (IMCO) (2023). *Elecciones 2023: Seguridad pública en el Estado de México*. Nota informativa. Ciudad de México. 18 de mayo 2023. Recuperado de: <https://imco.org.mx/elecciones-2023-seguridad-publica-en-el-estado-de-mexico/#:~:text=Sin%20embargo%2C%20seg%C3%BAn%20el%20Censo,a%20la%20de%20estados%20como>
- Lamont, Corliss (1997). *The philosophy of humanism*. Amherst, New York 14226. Recuperado de: <https://www.corliss-lamont.org/philos8.pdf>

- Latapí Sarre, Pablo (2004). *Un siglo de Educación en México*. Recuperado de:  
<https://sistemaeducativo.wordpress.com/wp-content/uploads/2011/02/un-siglo-de-educacion1.pdf>
- Leydesdorff, L., & Etzkowitz, H. (2001). *A Triple Helix of University-Industry-Government Relations: 'Mode 2' and the Globalization of 'National' Systems of Innovation*, at Science under Pressure, Proceedings, (The Danish Institute for Studies in Research and Research Policy). Recuperado de:  
[https://www.researchgate.net/publication/241854323\\_A\\_triple-helix\\_of\\_university-industry-government-relations\\_Mode\\_2\\_and\\_the\\_globalization\\_of\\_national\\_systems\\_of\\_innovation](https://www.researchgate.net/publication/241854323_A_triple-helix_of_university-industry-government-relations_Mode_2_and_the_globalization_of_national_systems_of_innovation)
- López L., N. Barragán, A. Mendoza, M. Sánchez, V. (2011) Una visión del modelo de triple hélice desde la perspectiva de la Universidad. Estudio de caso en la zona oriente del Estado de México. En: Tavera, M.E. y Salinas, E. Las MIPYME en México, crecimiento, financiamiento y tecnología. IPN. México.
- López Lira, Nidia; Loera Suárez, Verónica y Rojas Aragón, Josué Deniss (2021). Tópicos de Educación, Desigualdades Sociales y Poblaciones Vulnerables. Con el Tema "Universidad y Sociedad. Más Allá de los Vínculos Academia Empresa". D.R. © 2021 Universidad Autónoma de Zacatecas "Francisco García Salinas" Jardín Juárez 147, Zacatecas Centro, 98000 Zacatecas, Zac. México. Primera edición, 2021. Libro PDF Archivo: descarga ISBN: 978-607-555-109-8
- Lundvall, B. ed. (1992), *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*. London, UK, Pinter Publishers.  
<https://doi.org/10.7135/UPO9781843318903>

- Machado, H. V., Lazzarotti, F., & Bencke, F. F. (2018). *Innovation models and technological parks: Interaction between parks and innovation agents*. *Journal of Technology Management and Innovation*, 13(2), 104–114. <https://doi.org/10.4067/S0718-27242018000200104>
- Madsen, D. (1966). *The national university: Enduring dream of the USA*. Detroit: Wayne State University. DOI: 10.1126/science.156.3783.1724
- Maier, J., & Weatherhead, R. W. (1979). *The Latin American university*. The Latin American university (pp. 1–16). Albuquerque: University of New Mexico Press. Recuperado de: <https://eric.ed.gov/?id=ED179186>
- Martin, B. & Etzkowitz, H. (2000). *The origin and evolution of the universities species*. *Vest*, 13(3-4), 7-32. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/237575125\\_The\\_Origin\\_and\\_Evolution\\_of\\_the\\_University\\_Species](https://www.researchgate.net/publication/237575125_The_Origin_and_Evolution_of_the_University_Species)
- Mendoza Hernández, Carolina (2022). *Semana de la Contaduría Pública: aportaciones de la profesión para el desarrollo sostenible*. Vida colegiada, Desarrollo y capacitación. Colegio de Contadores Públicos de México. 14 de octubre de 2022. Recuperado de: <https://www.contadoresmexico.org.mx/Vida-colegiada/Semana-de-la-Contaduria-Publica-aportaciones-de-la-profesion-para-el-desarrollo-sostenible>
- Mendoza Rojas, Javier (2022). *La educación superior en México. Expansión, diversificación y nanciamiento en el periodo 2006-2021*. Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación. Programa Universitario de Estudios sobre Educación Superior. México, 2022. ISBN: 978-607-30-7130-7. Recuperado de: [https://www.puees.unam.mx/publicaciones/Libros/Mendoza2022\\_LaEducacionSuperiorEnMexico.pdf](https://www.puees.unam.mx/publicaciones/Libros/Mendoza2022_LaEducacionSuperiorEnMexico.pdf)

- Miller, Kristel, Mcadam, Rodney, & Mcadam, Maura (2018). *A systematic literature review of university technology transfers from a quadruple helix perspective: toward a research agenda*. *R&D Management*, 48(1), 7–24.  
 Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/304581994\\_A\\_systematic\\_literature\\_review\\_of\\_university\\_technology\\_transfer\\_from\\_a\\_quadruple\\_helix\\_perspective\\_Toward\\_a\\_research\\_agenda](https://www.researchgate.net/publication/304581994_A_systematic_literature_review_of_university_technology_transfer_from_a_quadruple_helix_perspective_Toward_a_research_agenda)
- Molas Gallart, J. (2005). *Definir, quantificar i finançar la tercera missió: un debat sobre el futur de la universitat*. *Coneixement i societat*, 7, pp. 6-26.  
 Recuperado de: <https://raco.cat/index.php/Coneixement/article/view/18363/470845>
- Myers, Jorge (2008). *Historia de los intelectuales en América Latina. Introducción al volumen 1. Los intelectuales latinoamericanos desde la colonia hasta el inicio del siglo xx* compilado por Carlos Altamirano, 29-50. Buenos Aires/Madrid: Katz. Recuperado de: <https://larepublicadeloslibros.wordpress.com/wp-content/uploads/2016/11/103076921-altamirano-carlos-historia-de-los-intelectuales-en-america-latina-vol-1.pdf>
- Nieli, Russell (2007). *The Decline and Revival of Liberal Learning at Duke: The Focus and Gerst Programs*. *Academic Questions*, Vol. 20, No. 3, pp. 177-210. Recuperado de: [https://www.nas.org/academic-questions/20/3/the\\_decline\\_and\\_revival\\_of\\_liberal\\_learning\\_at\\_duke\\_the\\_focus\\_and\\_gerst\\_program/pdf](https://www.nas.org/academic-questions/20/3/the_decline_and_revival_of_liberal_learning_at_duke_the_focus_and_gerst_program/pdf)
- Nelles, Jen. & Vorley, Tim. (2010). *From policy to practice: engaging and embedding the third mission in contemporary universities*. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 30(7/8), 341-353, Doi: 10.1108/01443331011060706



Olarte Mejía, Diana Victoria y Ríos Osorio, Leonardo Alberto (2015). *Enfoques y estrategias de responsabilidad social implementadas en Instituciones de Educación Superior. Una revisión sistemática de la literatura científica de los últimos 10 años*. Revista de la Educación Superior Vol. xliv (3); No. 175, julio-septiembre del 2015. ISSN: 2395-9037. (p. 19-40) Recuperado de: <https://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v44n175/v44n175a2.pdf>

Ordóñez Tovar, Jorge Alberto (2014). *Teorías del desarrollo y el papel del Estado Desarrollo humano y bienestar, propuesta de un indicador complementario al Índice de Desarrollo Humano en México*. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Puebla. Puebla, Puebla, México. Volumen XXI. Número 2. II Semestre 2014. Pp. 409-441. Política y gobierno. Recuperado de: <https://www.scielo.org.mx/pdf/pyg/v21n2/v21n2a6.pdf>

Ortega y Gasset, José (1930): *Misión de la Universidad*, Revista de Occidente – El Arquero, Madrid. Recuperado de: [https://aprendizaje.mec.edu.py/aprendizaje/system/content/0c59c97/content/Ortega%20y%20Gasset,%20Jos%C3%A9%20\(1883-1955\)/Ortega%20y%20Gasset,%20Jos%C3%A9%20-%20Misi%C3%B3n%20de%20la%20universidad.pdf](https://aprendizaje.mec.edu.py/aprendizaje/system/content/0c59c97/content/Ortega%20y%20Gasset,%20Jos%C3%A9%20(1883-1955)/Ortega%20y%20Gasset,%20Jos%C3%A9%20-%20Misi%C3%B3n%20de%20la%20universidad.pdf)

Ortega y Gasset, José (1937): *La rebelión de las masas*. Espasa Calpe, Madrid. Recuperado de: [https://monoskop.org/images/f/f6/Ortega\\_y\\_Gasset\\_Jose\\_La\\_rebelion\\_de\\_las\\_masas.pdf](https://monoskop.org/images/f/f6/Ortega_y_Gasset_Jose_La_rebelion_de_las_masas.pdf)

Ortiz Reyes, M. de los A., Williams Tejeda, D. M., Delgado, M., López, J., & Negrón, N. (2017). *La tercera misión de las universidades: Enfoques, indicadores principales y descriptores de un grupo selecto de instituciones de educación superior en Puerto Rico*. Cuaderno de Investigación en la Educación, 32, 30-50. Recuperado a partir de <https://revistas.upr.edu/index.php/educacion/article/view/13922>

- ONU (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Plan de Desarrollo de Valle de Chalco Solidaridad (2022-2024). Disponible en: [https://copladem.edomex.gob.mx/sites/copladem.edomex.gob.mx/files/files/pdf/Planes%20y%20programas/Mpales-2022-2024/Valle\\_de\\_Chalco\\_PDM\\_2022\\_2024.pdf](https://copladem.edomex.gob.mx/sites/copladem.edomex.gob.mx/files/files/pdf/Planes%20y%20programas/Mpales-2022-2024/Valle_de_Chalco_PDM_2022_2024.pdf)
- Portabella, J. (2016). *Presentación. Barómetro de Empleabilidad y Empleo de los Universitarios en España, 2015* (Primer informe de resultados) (pp. 8-9). Madrid: Observatorio de Empleabilidad y Empleo Universitarios.
- Ramírez Cendrero, J.M. (2008), *Génesis y evolución de la idea de desarrollo: De la inevitabilidad del desarrollo al debate sobre su pertinencia*. En L. M. Puerto Sanz, *Economía para el desarrollo: Lecturas desde una perspectiva crítica*, Madrid, Universidad Complutense de Madrid/Instituto Universitario de Desarrollo y Cooperación, pp. 23-78.
- Ramírez González, Clara Inés (2001), *Grupos de poder clerical en las universidades hispánicas I. Los regulares en Salamanca y México durante el siglo XVI*. Centro de Estudios sobre la Universidad, UNAM, México. Recuperado de: <https://www.iisue.unam.mx/publicaciones/libros/grupos-de-poder-clerical-en-las-universidades-hispanicas-i-los-regulares-en-salamanca-y-mexico-durante-el-siglo-xvi>
- Readings, Bill. (1996). *The university in ruins*. Cambridge, MA: Harvard University Press. Recuperado de: <https://uchile.cl/dam/jcr:6bb0e38f-c349-43d5-92d4-7a358e025af5/Readings%20Bill%20University%20in%20Ruins.pdf>
- Ridder-Symoens, H. (Ed.). (1996). *A history of the university in Europe*. Vol. 2. Universities in early modern Europe (1500–1800). Cambridge, England: Cambridge University Press. Recuperado de: <https://prussia.online/Data/Book/a/-a-history-of-the-university-in-europe->

2/A%20History%20of%20the%20University%20in%20Europe.%20Vol.%  
202%20(1996),%20OCR.pdf

Roberts, John; Cruz, Águeda, María Rodríguez Cruz, & Herbst, Jurgén (1996). Exporting models. In H. Ridder- Symoens (Ed.), *A history of the university in Europe*. Vol. 2. Universities in early modern Europe (1500–1800) (pp. 256 –282). Cambridge, England: Cambridge University Press. Recuperado de: [https://prussia.online/Data/Book/a-/a-history-of-the-university-in-europe-2/A%20History%20of%20the%20University%20in%20Europe.%20Vol.%202%20\(1996\),%20OCR.pdf](https://prussia.online/Data/Book/a-/a-history-of-the-university-in-europe-2/A%20History%20of%20the%20University%20in%20Europe.%20Vol.%202%20(1996),%20OCR.pdf)

Rodríguez Cruz, Águeda (2006). *La Universidad de Salamanca en Hispanoamérica*. Salamanca: Universidad de Salamanca. Ediciones Universidad de Salamanca - 9788478005147

Rodríguez Cruz, Águeda (2012). *La proyección de la universidad de salamanca en Hispanoamérica: modelo institucional y pedagógico de las universidades hispanoamericanas*. Recuperado de: [https://dehesa.unex.es/bitstream/10662/1331/1/2173-9536\\_4\\_27.pdf](https://dehesa.unex.es/bitstream/10662/1331/1/2173-9536_4_27.pdf)

Rose, Sonia (2013). *Hacia un estudio de las élites letradas en el Perú Virreinal: el caso de la Academia Antártica*. En *Historia de los intelectuales en América Latina*, compilado por Carlos Altamirano, 79-93. Buenos Aires: Katz. Recuperado de: [https://www.academia.edu/31056934/Hacia\\_un\\_estudio\\_de\\_las\\_%C3%A9lites\\_letradas\\_en\\_el\\_Per%C3%BA\\_virreinal\\_el\\_caso\\_de\\_la\\_Academia\\_Ant%C3%A1rtica](https://www.academia.edu/31056934/Hacia_un_estudio_de_las_%C3%A9lites_letradas_en_el_Per%C3%BA_virreinal_el_caso_de_la_Academia_Ant%C3%A1rtica)

Ruiz Corbella, Marta, y López Gómez, Ernesto. (2019). *La misión de la universidad en el siglo XXI: comprender su origen para proyectar su futuro*. *Revista de la educación superior*, 48(189), 1-19. Epub 24 de

diciembre de 2019. Recuperado de:  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-27602019000100001&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602019000100001&lng=es&tlng=es).

Salinas Jesús (2004). *Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria*. RUSC. Universities and Knowledge Society Journal 2004, Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78011256001>

Sánchez Ambriz, Gerardo y Pérez Balbuena, José de Jesús (2018). *La tercera misión de las universidades: innovación, emprendimiento y compromiso social*. Vol. 9 No. 17. Julio-Diciembre 2018. Pág. 61-70. Recuperado de: [https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/wp-content/uploads/2018/08/RUDICsv9n17p61\\_71.pdf](https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/wp-content/uploads/2018/08/RUDICsv9n17p61_71.pdf)

Sánchez Ron, José Manuel (2000): *El siglo de la ciencia*. Crítica, Barcelona. Taurus. Colección Pensamiento. Madrid, 2000, 324 pág. ISBN: 84-306-0408-1. Recuperado de: <https://documat.unirioja.es/download/articulo/2961202.pdf>

Savelyeva, Tamara y McKenna, James (2011). *Campus sustainability: Emerging curricula models in higher education*. International Journal of Sustainability in Higher Education, Vol. 12, No. 1, pp. 55-66. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/216111611\\_Campus\\_sustainability\\_Emerging\\_curricula\\_models\\_in\\_higher\\_education](https://www.researchgate.net/publication/216111611_Campus_sustainability_Emerging_curricula_models_in_higher_education)

Secretaría de Educación Pública (SEP). (2005). *Equidad, Calidad e Innovación en el Desarrollo Educativo Nacional*. México, 2005. ISBN: 9681678869, 9789681678869. Recuperado de: [https://books.google.com.mx/books/about/Equidad\\_calidad\\_e\\_innovaci%C3%B3n\\_en\\_el\\_desa.html?id=uocQAAAAYAAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.com.mx/books/about/Equidad_calidad_e_innovaci%C3%B3n_en_el_desa.html?id=uocQAAAAYAAJ&redir_esc=y)

Secretaría de Educación Pública (SEP). (2007). *Programa Sectorial de Educación, 2007-2012*. Recuperado de:

[https://catedraunescodh.unam.mx/catedra/pronaledh/pdfs/ProSeEd\\_2007\\_2012.pdf](https://catedraunescodh.unam.mx/catedra/pronaledh/pdfs/ProSeEd_2007_2012.pdf)

Secretaria de Educación Pública, (2013) *Programa Sectorial de Educación 2013-2018*. Recuperado de: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle\\_popup.php?codigo=5326569](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5326569)

Schwartzman, S. (1992). *Non-Western societies and higher education*. In Encyclopedia of higher education (pp. 969–975). Oxford, England: Pergamon. Recuperado de: <https://www.schwartzman.org.br/simon/nonwest.htm>

Scott John C. (2006), *The Mission of the University: Medieval to Postmodern Transformations*. The Journal of Higher Education, vol. 77 no. 1, 2006, pág. 1-39. Recuperado de: [https://www.cse.cuhk.edu.hk/irwin.king/\\_media/teaching/gen1113/scn\\_20090202113238\\_001.pdf](https://www.cse.cuhk.edu.hk/irwin.king/_media/teaching/gen1113/scn_20090202113238_001.pdf)

Stiglitz, Joseph (2010). *Freefall: America, free markets, and the sinking of the world economy*. W.W. Norton & Co., New York, ©2010

Subotzky, George., (1998). *Alternatives to the entrepreneurial university: new modes of knowledge production in community service programs*. Higher Education, Volumen 38, Número4, pp.401–440. Recuperado de: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED427601.pdf>

Tarapuez Chamorro, Edwin; Osorio Ceballos, Hugo; Parra Hernández, Ramiro (2012). *Burton Clark y su concepción acerca de la universidad emprendedora*. Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Universidad de Nariño Vol. XIII. No. 2 - 2do. Semestre 2012, Julio - Diciembre - Páginas 103-118. Recuperado de:

Torres Bodet, Jaime (2005). *Textos sobre Educación*, Conaculta, México, 2005, p. 82.

- Tünermann, Carlos (1991). *Historia de la universidad en América Latina. De la época colonial a la reforma de Córdoba*. San José de Costa Rica: Editorial Centroamericana. Recuperado de: <https://www.enriquebolanos.org/media/publicacion/2980.pdf>
- UNESCO (1998). *Conferencia mundial sobre educación superior en el siglo XXI Visión y Acción*. París. Recuperado de: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000113878\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000113878_spa)
- UNESCO (1998). *Declaración mundial sobre educación en el siglo XXI*. Santiago de Chile. Recuperado de: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000113878\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000113878_spa)
- UNESCO (2015). *Replantear la educación ¿Hacia un bien común mundial?* Publicado en 2015 por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura 7, Place de Fontenoy, 75352 PARÍS 07 SP, Francia © UNESCO 2015. ISBN 978-92-3-300018-6. Recuperado de: <https://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/unesco-replantear-educacion.pdf>
- UNESCO (2017). *La UNESCO Avanza. La agenda 2030 de desarrollo sostenible*. Recuperado de: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247785\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247785_spa)
- Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx) (2023). *Perfil de egreso de la Licenciatura en Contaduría. Valle de Chalco*. Disponible en: <https://cuvalledechalco.uaemex.mx/licenciaturas/licenciaturas/conta.html>
- Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx) (2024). *Red Universitaria de incubadoras de empresa. Secretaría de Extensión y Vinculación*. Recuperado de: <https://sev.uaemex.mx/emprendimiento/red-universitaria-de-incubadoras-de-empresas.html>
- Valle de Chalco Solidaridad (2024). *Empleo, equidad y seguridad*. Recuperado de: <https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/geo/valle-de-chalco-solidaridad>

- Vera Salazar, P. H., Galvis Lista, E., González Zabala, M. P. (2013). *Concretando la tercera misión (3m) de la universidad pública regional. Impactos y percepciones de un proyecto de extensión. Caso Universidad del Magdalena*. Clio América, 7 (14), 135 – 152. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5114842.pdf>
- Vilalta, J., (2008). *Libro Blanco de la Universidad de Cataluña*. Recuperado de: <http://www.acup.cat/sites/default/files/libro-blanco.pdf>
- Vilalta, J. M. (2013). *La tercera misión universitaria. Innovación y transferencia de conocimientos en las universidades españolas*. Madrid: Studia XXI. Fundación Europea Sociedad y Educación. ISBN: 978-84-695-7207-8. Recuperado de: <https://www.sociedadeducacion.org/core/wp-content/uploads/00.-Cuaderno-de-trabajo-4-print.pdf>
- Yoguel, Gabriel (2007). *Diffusion and appropriation knowledge in different organizational structures*. En Working papers in Technology Governance and Economic Dynamic, n. 13. Norway, The Other Conon Foundation. Recuperado de: <https://hum.ttu.ee/wp/paper13.pdf>
- Zonta, Claudia. (2005). *La historia de las universidades europeas: generalidades y antecedentes, en Legado y patrimonio de las universidades europeas*. México: CENEVAL.