

# Revista de Ciencias Sociales

# Gobernanza Universitaria y vinculación académica-empresarial en educación superior: Área de ciencias agropecuarias en Sinaloa-México

Martínez Castañeda, Citlaly Yamileth\*  
García Castro, Ismael\*\*

## Resumen

Los cambios en el contexto global han impactado el desarrollo de la educación superior, para la cual representan grandes desafíos y retos, uno de ellos, mejorar la vinculación con los diversos sectores, así como los contenidos, tanto teóricos como prácticos, para reforzar habilidades y competencias de los estudiantes durante la formación profesional. El objetivo del artículo es explicar las estrategias que prevén las universidades del estado de Sinaloa-México que implementan programas en el área de las ciencias agropecuarias, desde la perspectiva de la gobernanza universitaria y la vinculación académica-empresarial. La metodología es de carácter cualitativo, contemplando la sistematización de artículos sobre la temática y la realización de 15 entrevistas a profundidad a coordinadores de programas educativos de universidades de Sinaloa y actores clave del sector gubernamental. Los resultados muestran que el sistema dual no se ha consolidado, por lo cual destacan las prácticas profesionales como una estrategia donde los jóvenes se vinculan con los sectores y adquieren experiencia. Sin embargo, es necesario una mayor regulación y articulación en el conglomerado del sistema de educación superior, gobierno y empresas. Ante esto, en conclusión, se requiere construir estrategias transversales orientadas a formular políticas públicas que involucren a los diferentes sectores interesados.

**Palabras clave:** Educación superior; competencias; habilidades; gobernanza universitaria; sistema dual.

---

\* Candidata a Doctora en Ciencias Sociales en la Universidad Autónoma de Sinaloa, Culiacán, México. Maestra en Políticas Públicas. Trayectoria académica enfocada a la pertenencia de políticas educativas y laborales que fortalezcan el capital humano. E-mail: [citlalymartinez@uas.edu.mx](mailto:citlalymartinez@uas.edu.mx) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3122-0976>

\*\* Doctor en Ciencias Sociales. Profesor Investigador de Tiempo Completo en la Universidad Autónoma de Sinaloa, Culiacán, México. Investigador Nacional Nivel II. Asesor en diversos programas de doctorado. Miembro de redes temáticas de investigación. Director Regional en México de la AUIP. E-mail: [ismael@uas.edu.mx](mailto:ismael@uas.edu.mx) ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3844-3694>

**Recibido:** 2022-04-09 · **Aceptado:** 2022-06-26

# University governance and academic-business linkage in higher education: Area of agricultural sciences in Sinaloa-Mexico

## Abstract

Changes in the global context have impacted the development of higher education, for which they present great challenges, one of which is to improve the linkage with the various sectors, as well as the contents, both theoretical and practical, to reinforce students' skills and competencies during their professional training. The objective of this article is to explain the strategies that universities in the state of Sinaloa that implement programs in the area of agricultural sciences foresee, from the perspective of university governance. The methodology is qualitative, involving the systematization of articles on the subject and 15 in-depth interviews with coordinators of educational programs at universities in Sinaloa-Mexico and key actors in the governmental sector. The results show that the dual system has not been consolidated, which is why professional internships stand out as a strategy where young people are linked to the sectors and acquire experience. However, greater regulation and articulation is needed in the conglomerate of the higher education system, government and business. Given this, in conclusion, it is necessary to build transversal strategies aimed at formulating public policies that involve the different interested sectors.

**Keywords:** Higher education; competencies; skills; university governance; dual system.

## Introducción

A lo largo de la historia, el conocer se ha convertido en un elemento para la consolidación del capital humano y su configuración en capital social, capaz de generar mayores impactos en el desarrollo no solo de las instituciones sino de los países. La educación funge, entonces, como uno de los ejes fundamentales en el crecimiento y desarrollo económico de un país, además de ser un articulador de la cohesión social.

En América Latina, los años noventa dieron lugar a un cambio en la educación superior en cuanto a la vinculación entre los diferentes niveles gubernamentales y la introducción de formas de evaluación con mayor calidad en los procesos educativos. Bourdieu (1998); así como López y Hernández (2018), exponen que la sociedad ha considerado a la universidad como un espacio en el cual se forman profesionales que luego se incorporan al mercado de trabajo, con la posibilidad de generar movilidad

social y/o mantener el mismo nivel de vida o incrementarlo considerablemente; por lo cual, mediante la educación, se edifica una forma de capital social.

En este escenario, las Instituciones de Educación Superior (IES) experimentan una fuerte demanda en la innovación de sus procesos académicos, en la formación de estudiantes y la actualización permanente de egresados. El World Economic Forum (2020) en el informe *The Future of Jobs*, declara que ante la Cuarta Revolución Industrial se requiere creatividad, pensamiento crítico, inteligencia emocional, negociación, liderazgo y trabajo en equipo. Mientras, Adams et al. (2017) en el informe *Horizon*, destacan como principios primordiales: Enfoques de aprendizaje profundo, interés creciente en la medición del aprendizaje, rediseño de los espacios de aprendizaje, aprendizaje mixto y colaborativo.

La nueva modernidad ha cambiado los modos de producción tradicionales, por lo cual las IES enfrentan retos no solo en su vinculación

externa sino en su interior. Los desafíos de la educación superior están contenidos en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), entre ellos se encuentran: La disminución de la pobreza y la inequidad; el combate al rezago educativo; la incorporación al empleo formal; y el incremento a la competitividad nacional (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior [ANUIES], 2018).

En diversos países, particularmente de Europa, se ha implementado con éxito un sistema dual de formación superior, entendiendo los espacios de aprendizaje entre la universidad y la empresa para la formación profesional. Euler (2013), plantea la posibilidad de aprender en la escuela de manera práctica y en la empresa de forma teórica. La Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD, 2010), destacó su implementación en países como Alemania y Suiza, y en una medida más limitada también en Austria, Dinamarca, Noruega, Luxemburgo o los Países Bajos como algo positivo en la educación superior, reconociendo de manera especial a Alemania.

La experiencia internacional en países como Dinamarca indica que las empresas participan en la contribución de un fondo, cuyos recursos se distribuyen por medio de un financiamiento con relación al número de empleados. Estos fondos cubren los costos de asistencia a la escuela de forma profesional y la formación extra empresarial de los aprendices, teniendo una vinculación clara con el estudiante, la universidad y el sector gubernamental, donde el sector privado tiene una participación importante.

Aun con las buenas experiencias y prácticas del modelo de formación dual, este es claramente perfectible. Se han detectado deficiencias con relación a la no existencia de espacios disponibles, los cuales impiden la posibilidad de un recién egresado a adquirir experiencia. Por ello, es de vital importancia contribuir a la construcción de un modelo dual, fortaleciendo ventajas y subsanando fallas que obstaculizan la adquisición de experiencia de

los estudiantes.

Al respecto, Acosta y Planas (2014) revelan que en México se ha configurado una especie de “sistema dual” espontáneo, construido mediante los comportamientos de los estudiantes y la mejora en la calidad de su formación, al menos en términos de empleabilidad. La educación superior requiere establecer formas de coordinación y regulación adecuadas en un sistema (conglomerado), que demanda una nueva plataforma de expansión y diversificación en el corto, mediano y largo plazo.

Uno de los desafíos en México es la claridad y viabilidad del marco normativo contenido en la Ley General de Educación Superior, con base en una propuesta originada desde 1978, y cuya aprobación en abril de 2021 es un paso importante en la contribución del desarrollo cultural, científico, tecnológico y económico, al poner énfasis en el fortalecimiento de la ciencia y la tecnología de los sistemas universitarios, regulación docente, competencias, vinculación, evaluación y financiamiento. Una ley que continuará reformándose a medida que se vislumbren y analicen sus impactos.

Otro desafío son los programas regionales y sectoriales contemplados en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024 (Presidencia de la República de México, 2019), como Jóvenes Construyendo Futuro y Universidades para el Bienestar, de las Secretarías de Educación Pública y Economía, así como de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, entre otros, que garantizan seguridad social y proyectos enfocados al desarrollo económico, los cuales, son posibles a través de la vinculación y articulación de distintos actores y sectores. Aunque como expone la OECD (2019a), en México se torne más complicado por las características de la economía, donde prevalece un sector informal; así como pequeñas y medianas empresas.

La incorporación de los egresados de educación superior al empleo productivo seguirá constituyendo uno de los principales retos que deberán enfrentarse con políticas renovadas y convergentes entre los sectores

educativo, gubernamental y productivo, mediante una vinculación efectiva que contribuya a obtener beneficios para los estudiantes y a su vez los diversos sectores (ANUIES, 2018). Además de ello, es de suma importancia la vinculación entre los programas sectoriales de las Secretarías de Educación y Economía, así como la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, y entre el mismo sistema de educación superior (OCDE, 2019b).

El desafío consiste en transformar la universidad, con base en la implementación de la formación dual, a través de la vinculación con los sectores sociales y productivos. Datos recientes demuestran que, en el mercado laboral, 46% de los empleadores mexicanos declaran la existencia de una falta de competencias en su sector, y un 83% considera que la educación y la formación de los solicitantes de empleo era inapropiada para su sector (OCDE, 2019b). En esta postura se argumenta la inexistencia de una relación entre el conocimiento adquirido y las competencias de los programas educativos con respecto a las necesidades laborales. Por su parte, los docentes reconocen que el contenido curricular no se cambia de manera frecuente para adaptarlo a los requerimientos del mercado laboral, lo cual constituye un reto importante en esta problemática.

Por otra parte, Mungaray, Cuamea y Castellón (1994), señalan que “transitar hacia un nuevo modelo de industrialización requiere de la formación de recursos humanos dotados de nuevas actitudes y conocimientos científicos y tecnológicos que les permitan entender y profundizar la creciente flexibilización de las formas de producción” (p.240). Por todo ese contexto, el objetivo de este artículo es explicar las estrategias que prevén las universidades del estado de Sinaloa-México que implementan programas en el área de las ciencias agropecuarias, desde la perspectiva de la gobernanza universitaria y la vinculación académica-empresarial.

El tema coloca énfasis en la gobernanza como categoría de análisis; con ello se reconoce la existencia de las autoridades gubernamentales y demás actores involucrados para fortalecer la vinculación con los diversos

sectores, de forma concreta con programas relacionados con el ámbito agropecuario. La metodología es de carácter cualitativo, a través de la realización de entrevistas semiestructuradas se recogen y analizan diversas opiniones, experiencias y estrategias de actores, así como expertos clave, sobre cómo debe establecerse la ruta crítica de la educación superior en el contexto actual.

## **1. La educación superior en el contexto de la globalización**

Kwiek (2001), frente al contexto de la globalización, coincide en que es una era de búsqueda, cuestionamiento y momentos de profunda incertidumbre, de numerosas reformas y ensayos sobre la renovación de la educación superior. Derivado de ello, Safavi y Hakanson (2018) señalan que las universidades enfrentan presiones al hacer que la educación terciaria sea más asequible y eficaz, muchas de las cuales están enfocadas a sistemas gerenciales profesionalizados, otras a buscar recursos y personal capacitado, todo ello en relación con la gobernanza, misma que afecta la creación y transmisión del conocimiento, de acuerdo con la naturaleza que construye cada universidad.

Para Labraña y Bruner (2022) las transformaciones en la educación iniciaron durante las últimas cuatro décadas, donde el aumento de la matrícula a nivel global ha sido dramático, pasando de 33 millones de estudiantes en 1970 a 67 millones en 1990 y a alrededor de 220 millones en 2017. La población estudiantil latinoamericana, por su parte, ha aumentado a un ritmo parejo.

A raíz de estos cambios, Pucciarelli y Kaplan (2016), enmarcan algunas tendencias clave de la educación superior en el mediano plazo que refuerzan la base de enseñanza, investigación y servicio público. Los autores argumentan la viabilidad de desarrollar estrategias competitivas trascendentales, por lo cual las IES deben centrarse a nivel organizacional y sectorial mediante el diálogo participativo, asociaciones entre personal

docente, estudiantes, graduados y actores del mercado laboral, así como las autoridades para promover el bien público, la responsabilidad institucional e innovación.

En un mundo cada vez más globalizado, la reorientación de la educación superior no solo implica la cobertura, sino la calidad, el apoyo gubernamental y la formulación de políticas públicas en un sistema educativo que exige ser más innovador. Actualmente, se habla de una sociedad del conocimiento donde la escolarización de la población, el incremento del conocimiento científico, el desarrollo de tecnología y la creciente calificación de personas, han configurado una nueva etapa en los estudios universitarios (ANUIES, 2018; Escorcía y Barros, 2020).

Parte de los desafíos que enmarca la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas, se encuentra el incremento de la competitividad nacional en el Marco de la Cuarta Revolución Industrial; así como la incorporación al empleo formal. En este escenario ANUIES (2018,.) establece que “actualmente la forma de trabajar, las competencias que se necesitan y las trayectorias de las carreras profesionales están evolucionando rápidamente” (p.42).

Desde la perspectiva de la educación superior, Ramos (2017) sostiene que existe una necesidad de aumentar los contenidos prácticos de los programas, el tiempo que se dedica a la formación práctica es en promedio de 28,9% entre los universitarios y 37,8% entre los profesores; y ambos grupos apuntan la necesidad de dedicar más tiempo, 56,8% y 51,2%, respectivamente.

Hoy en día los esfuerzos de la educación van encaminados a generar en los estudiantes una serie de competencias transversales, las canales, para Belchior-Rocha, Casquilho-Martins y Simões (2022) hacen referencia a lo que se conoce como “habilidades blandas” y son entendidas como la capacidad personal para interactuar con los demás, incluido el trabajo efectivo en equipo, la comunicación eficiente y la resolución de problemas. Compte y Sánchez (2019); Habets et al. (2020), y Chávez et al. (2022), indican que

las “habilidades del siglo XXI” incluyen la colaboración, comunicación, habilidad para resolver problemas, pensamiento crítico, así como competencias de investigación, donde además de las habilidades específicas del trabajo estas se vuelven necesarias. Por lo cual, se busca que la universidad actualice sus programas de estudios para desarrollar este tipo de habilidades.

Las implicaciones de las transformaciones no solo deben contemplar la parte legislativa sino el funcionamiento al interior de las IES y su vinculación. A nivel internacional se implementa un sistema dual de formación, teniendo una vinculación clara no solo con el estudiante sino entre la universidad y el sector gubernamental, donde el sector privado tiene una participación importante. Estas experiencias internacionales son la base para entender las estrategias que guían el actuar de las universidades para establecer lazos que permitan una mayor generación de capital humano y capital social, aunado a un mayor desarrollo.

## **2. La Gobernanza Universitaria como el concepto articulador clave**

El concepto de gobernanza se volvió omnipresente desde 1980, su esencia entraña los procesos que son emprendidos por los gobiernos, mercados, instituciones y redes sociales. Se caracteriza por una menor centralidad del Estado e instituciones y más en las prácticas y actividades sociales. Bevir (2012), indica la necesidad de entenderla a partir de las teorías abstractas de la jerarquía, mercado y red, con prácticas abiertas y cooperativas. Los cambios en la organización pública implican considerar al gobierno, así como un conjunto de actores del sector público y privado para una mayor organización y coordinación social. Además, sugiere cierta modalidad “horizontal” de gestión del poder contrapuesta al gobierno jerárquico tradicional, manifiesta Graña (2005).

Los estudios sobre la gobernanza, tal como lo argumenta Mayntz (2000), utilizan

un enfoque que ha sido definido como “institucionalismo centrado en los actores”, quienes actúan e interactúan dentro de marcos institucionales, cuyas decisiones son estudiadas para explicar los resultados de las políticas. La gobernanza es una nueva forma de entender los límites y oportunidades del Estado en sus relaciones con la sociedad, que surge con la crisis de la gobernabilidad, en el contexto de la globalización.

En el área de la formación superior, particularmente, Brunner (2011); así como Virgili, Ganga y Figueroa (2015) definen la gobernanza como la forma en que las instituciones están organizadas y son manejadas internamente desde el punto de vista de su gobierno, gestión, así como sus relaciones con entidades y actores externos con la finalidad de garantizar el alcance de los objetivos de la educación superior. Mientras para Carrasco (2017); y, Sánchez y Castañón (2019) el concepto de Gobernanza Universitaria hace referencia a los procesos de gestión, administración y el análisis del papel directivo de las organizaciones de educación superior, que facilitan la acción recíproca con los entes gubernamentales, empresariales y no lucrativos.

Esta considera la forma de organización y estructura de la universidad y por otra parte de gestión, la cual es fundamental en la idea de un modelo de toma de decisiones más horizontal (Schmal y Cabrales, 2018). A medida que se ha estudiado el tema de gobernanza se han establecido líneas de investigación para tópicos específicos, de ahí que la gobernanza en las instituciones de educación superior para Brunner y Ganga (2016), debe responder a los cambios de estructura, funcionamiento y organizaciones que se derivan de procesos de masificación de la educación superior.

Esta generalidad del concepto es el punto de partida para entender la gobernanza universitaria, la cual no solo se refiere a la forma en que se toman las decisiones a su interior sino su organización y operaciones, así como la relación con diversos actores, indica Bruner (2011); así como Sánchez y Castañón (2019).

Los sistemas nacionales de educación superior han sido reformados, transformados y modernizados en mayor o menor medida con el paso del tiempo y por las presiones de organismos desde distintos ámbitos, los cuales han modificado el actuar del Estado y los paradigmas del modelo universitario (Casanova y Rodríguez, 2014). Como señala Prats (2003), es “una nueva forma de entender las políticas públicas en clave multinivel y de red, donde la formulación y la implementación se producen en arenas y niveles políticos diferentes por actores con distintas capacidades y preferencias” (p.242).

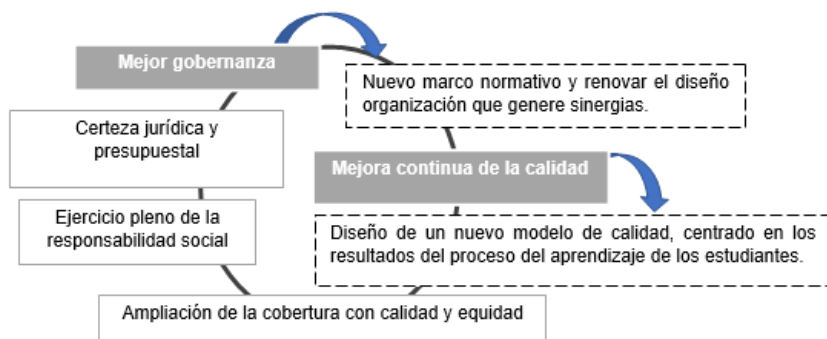
Para Villalba (2017), los procesos de cambio existentes a nivel mundial, regional y nacional, exigen a las universidades una educación competitiva y de calidad en formación, actualización, transferencia, nuevos perfiles profesionales, así como producción científica y tecnológica.

La renovación constante en la adaptación de la educación superior está relacionada a dos mega tendencias (OCDE 2019a); la primera, orientada a la formación ante las transformaciones económicas, sociales y tecnológicas; la segunda, al desarrollo de competencias y habilidades brindadas por las IES (Ganga-Contreras et. al, 2019); por lo cual, la gobernanza universitaria implica una colaboración entre diversos actores que debe ser fortalecida en las tareas de legislación, con herramientas de dirección, innovación, orientada a aspectos que implican un mayor desarrollo y crecimiento económico, las cuales puede brindar el sistema dual.

Lograr una nueva gobernanza del sistema de educación superior implica sumar las capacidades de las IES, las empresas, los distintos órdenes de gobierno, las legislaturas federales y estatales, así como todos los demás actores sociales, para dar un impulso inédito a la educación superior (ANUIES, 2018). En la Figura I, se observan los elementos para la gobernanza sistémica con el fin de alcanzar una mejora continua de la calidad entre los componentes que la integran, dejando de ser el sistema de educación superior un débil conglomerado de instituciones desarticuladas.

Se deben reconocer los avances en la educación superior en materia de cobertura, gestión y financiamiento; pero a su vez, debatir

lo que hace falta para adaptarse a la nueva modernidad.



Fuente: Elaboración propia, 2021 con base en ANUIES (2018).

**Figura 1: Aspectos de gobernanza**

Autores como Brunner (2011), señalan la importancia de entender a una universidad en su organización para cumplir determinados objetivos, el éxito de una organización dependerá de la forma en que se adapten al entorno y afronta los problemas desde una mirada crítica; en la actualidad buscar la excelencia académica, capacitar a docentes, formar egresados que se inserten en el mercado laboral, y realizar investigación científica, son funciones fundamentales de la universidad (Villalba, 2017).

En el escenario actual la gobernanza de la educación superior enfrenta retos entre los que se encuentra el establecimiento de vínculos, la resistencia al cambio, el liderazgo, métodos y técnicas de gestión; aunado a lo que exponen Ganga-Contreras y Núñez-Mascayano (2018), sobre la importancia de impulsar un liderazgo, una flexibilidad administrativa que fortalezca la academia, la autonomía en la toma de decisiones, la horizontalidad y responsabilidad compartida. Acosta-Silva, Ganga-Contreras y Rama-

Vitale (2021), añade que las exigencias en la educación superior vienen de la productividad académica, la internacionalización, la eficiencia administrativa, el aseguramiento de la calidad, el mejoramiento de los aprendizajes, así como la incorporación de tecnologías con nuevos actores dentro y fuera del ámbito universitario.

Pero también, tal como señala Ganga-Contreras, Pérez y Mansilla (2018), el éxito de un proyecto universitario no solo depende de su tradición sino de la calidad de su comunidad (alumnos, directores, docentes y personal), sus relaciones internas y externas; así como la forma de implementar un proceso decisional.

Las exigencias al nivel internacional, nacional y local, demandan proyectar a la educación superior cada vez más competitiva y de calidad, con nuevos perfiles profesionales poniendo énfasis en la tecnología e innovación. La creación de unidades emprendedoras y la iniciativa individual de los académicos más innovadores y activos, constituyen ejemplos de esta forma de fomentar la contribución de las



universidades a la economía del conocimiento (Casanova y Rodríguez, 2014). Transformar el modelo de gestión mediante una renovación constante es de suma importancia en su adaptación de las demandas del entorno. Así lo han demostrado las instituciones de educación superior a lo largo de los años, donde su capacidad de adaptación es un aspecto constante en su evolución.

La gobernanza universitaria implica una colaboración entre diversos actores que debe ser fortalecida y consolidada en las tareas de legislación, con herramientas de dirección, innovación, orientada a aspectos que implican un mayor desarrollo y crecimiento económico. El análisis de este tipo de gobernanza, parte del proceso de toma de decisiones que ocurre al interior de estas y el impacto de manera interna, así como sus repercusiones en aspectos y con agentes externos.

Los sistemas nacionales de educación superior se han transformados y modernizado producto de las exigencias de organismos internacionales, lo cual ha dado como resultado la configuración de nuevos paradigmas en la gestión universitaria y nuevas formas de relaciones entre universidad y sociedad como señalan Acosta y Planas (2014). En la era actual Safavi y Hakanson (2018), han señalado que las estructuras de gobernanza afectan la creación y transmisión del conocimiento. Las universidades enfrentan grandes presiones para hacer que la educación superior sea más asequible y eficaz.

A raíz de ello, las instituciones deben tener la capacidad de mejorar los planes de estudio para responder a los requisitos cambiantes del mercado laboral, por lo cual entre los desafíos de las universidades se encuentran el desarrollo de habilidades que les permitan apoyar al personal académico, desarrollo de nuevos enfoques pedagógicos que ponderen las tecnologías e innovación y que son primordiales para las empresas.

Tal como lo señalan Pucciarelli y Kaplan (2016), desde el 2013 la Comisión Europea sugiere que, para promover del desarrollo curricular relevante, las universidades inicien un diálogo participativo y asociaciones entre

personal docente, estudiantes, graduados y actores del mercado laboral.

En esto coinciden Okolie, Nwosu y Mlanga (2019), quienes abogan por el uso de enfoques de aprendizaje colaborativo basado en problemas para mejorar la adquisición de habilidades de empleabilidad relevantes, construir relaciones entre las industrias y la educación superior, así como las políticas, la empresa, y los académicos que puedan converger para brindar ideas y experiencias para diseñar un plan de estudios que mejorare la empleabilidad de los graduados.

En Latinoamérica por su parte, la educación superior ha pasado por una serie de transformaciones producto de la expansión del sistema, la diversificación de la oferta, estudiantes más heterogéneos, el financiamiento, las presiones por la colaboración internacional y las novedosas formas de gobernanza, que han traído consigo una nueva organización universitaria provocada por la introducción de presiones competitivas y de una cultura con características empresariales (Ganga-Contreras et al., 2019).

México no ha sido la excepción, en el caso de Sinaloa, en el tema de la educación superior los estudiantes que deciden inscribirse en un programa del área de las ciencias agropecuarias han venido incrementándose en un 294% desde el año 2010 a la fecha, según indica el departamento de estadística de la Secretaría de Educación Pública y Cultura (SEPyC, 2021) del estado de Sinaloa.

Actualmente, instituciones como la Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS) ofertan diversas carreras tanto en el área agrícola como pecuaria, por su parte la Universidad Autónoma de Occidente (UAdeO), posee carreras enfocadas a los agronegocios, cuestiones ambientales y pecuarias, las primeras implican que ocuparán empleos relacionados con la cadena de valor, una vez que ya tienen listo el producto. Mientras que el tecnológico de Los Mochis, ha señalado que apuestan por la formación de investigadores y especializarlos en el tema ambiental.

### **3. Metodología**

Este estudio contempla una metodología de carácter cualitativo que utiliza un método inductivo – explicativo. A través de una revisión, análisis y sistematización de artículos científicos, así como el desarrollo de entrevistas a profundidad, busca conocer la opinión de diversos actores, usando como instrumento principal un cuestionario (Bernal, 2010), que se aplicó a los coordinadores de los programas de ciencias agropecuarias de nivel licenciatura de las instituciones de educación superior que implementan programas educativos en el área de las ciencias agropecuarias,

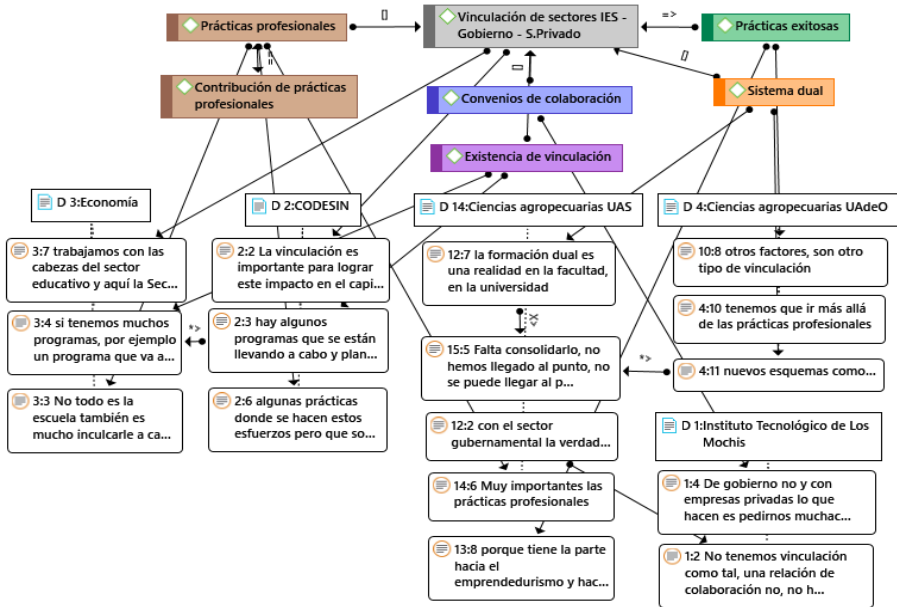
En ese sentido, se tienen: La Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS), las facultades de Agronomía en las regiones centro y norte del estado, así mismo, las facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia, en Culiacán, y Ciencias del Mar en Mazatlán; la Universidad Autónoma de Occidente (UAdeO), con los programas de Ingeniería Ambiental, en Los Mochis, y Licenciatura en Agronegocios en Culiacán; así como el Instituto Tecnológico de Los Mochis (ITLM), con el Programa de Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable.

Otro de los actores relevantes, para el análisis, son las autoridades gubernamentales, como la Secretaría de Economía y el Consejo de Desarrollo Económico de Sinaloa, cuyas

acciones intentan contribuir a mejorar la vinculación entre educación superior, sector público y privado. La información recabada permite explicar desde la visión de la gobernanza universitaria, el actuar en el área de las ciencias agropecuarias.

### **4. Resultados y discusión**

Los resultados del estudio muestran que entender la gobernanza universitaria implica conocer cómo se desarrollan e implementan los diferentes programas de estudio puesto que cada IES tiene sus propias particularidades, no solo en la cantidad de estudiantes inscritos y las diferencias en el perfil que ofertan; sino en la medida en que las autoridades universitarias han tendido puentes de acción con el sector gubernamental y viceversa, unos han consolidado vínculos, otros el establecimiento aislado de actividades o la realización de acciones no formalizadas; pero que resuelven problemáticas internas. En la Figura II, se visualizan las opiniones vertidas por autoridades universitarias y del sector gubernamental, como son la Secretaría de Economía, el Consejo de Desarrollo Económico de Sinaloa (CODESIN) y las IES de Sinaloa.



Fuente: Elaboración propia, 2021.

**Figura II: Elementos relacionados a la Gobernanza universitaria**

Los elementos de la gobernanza universitaria implican la vinculación entre los distintos sectores, donde se dan las prácticas profesionales, los convenios de colaboración y la implementación de prácticas exitosas, y muchas veces la ausencia de estas. Los entrevistados en las IES (directores y coordinadores de programas educativos – actores gubernamentales), manifiestan carencias en la consolidación de un sistema dual, para algunos está consolidado, pero otros reflexionan sobre la importancia de ir más allá de las prácticas profesionales, aunque una realidad es la falta de espacios en empresas para realizarlas y a su vez un motivo por lo cual ciertos programas no admiten más estudiantes.

El aprendizaje con base en planes más modernos, prácticas y estancias profesionales, así como la realización de servicios sociales,

son vínculos que se buscan establecer desde los diversos sectores con los estudiantes en una realidad que les permita contribuir con las problemáticas del entorno.

Las relaciones familiares, se señalan como el aspecto de vinculación que sobresale para que los estudiantes realicen prácticas profesionales, en detrimento de lo que brindan las IES. Hay programas que no están vinculados a acciones gubernamentales o no poseen convenios de colaboración, en cambio, establecen lazos con el sector privado sin ser formalizados.

Las dependencias como la Secretaría de Economía, implementan acciones y programas enfocados a los jóvenes e incluso incentivan nuevos proyectos, muchos de ellos relacionados con estrategias de CODESIN; aunque aún se carece de una interrelación

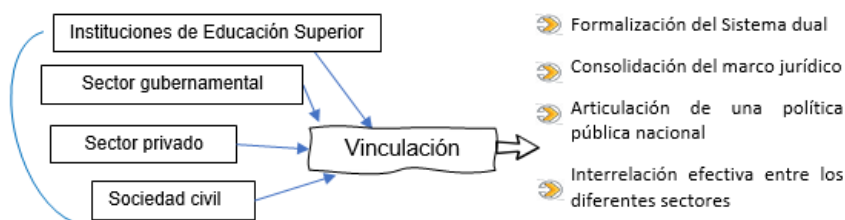
efectiva con las IES. Muchas acciones se dan, pero sin generar resultados considerables en el largo plazo debido a la falta de seguimiento de los sectores; sin embargo, se reconocen los avances significativos en la contribución de generar espacios que permitan a los jóvenes estudiantes interesados mejorar su formación con actividades adicionales.

La articulación entre los diferentes sectores es fundamental, al igual que el considerar a la sociedad civil como un actor preponderante. Debido a los cambios establecidos en la cuarta revolución industrial, instituciones internacionales como el Foro Económico Mundial y la ONU destacan los principios de pensamiento crítico, liderazgo, inteligencia emocional, aprendizaje colaborativo como aspectos a considerar en el incremento de la competitividad e incorporación al empleo formal, fortaleciendo con ello el capital humano y social de los individuos.

Lo anterior se relaciona con el sistema de formación dual, Euler (2013) menciona la importancia de aprender en la escuela de forma práctica y en la empresa de forma

teórica, no es en esencia solo esto, sino la contribución que debe existir entre el sector privado, las IES y el sector gubernamental en la formulación de una política pública, cuyo objetivo final sea beneficiar al estudiante y a la sociedad, fortaleciendo las competencias y habilidades pero con un sistema de formación dual formalizado, no espontáneo como se da actualmente, y ha sido expuesto por autores como Acosta y Planas (2014), cuyo actuar ha sido confirmado por las IES en la mayoría de los programas educativos de ciencias agropecuarias.

La vinculación no solo debe darse entre el sector gubernamental, sino con las IES, el estudiante y la sociedad, reconfigurando la gobernanza universitaria a través del establecimiento de convenios de colaboración; pero sobre todo con políticas públicas con un diagnóstico definido y presupuesto destinado a crear espacios de aprendizaje para los estudiantes; así como el fortalecimiento del marco jurídico, estrategias competitivas trascendentales y diálogo participativo como señalan Pucciarelli y Kaplan (2016) (ver Figura III).



Fuente: Elaboración propia, 2021 con base en las entrevistas.

**Figura III: Vinculación y fortalecimiento de gobernanza universitaria**

En la idea marcada por Prats (2003), es momento de entender las políticas públicas de forma multinivel y red, con el involucramiento de actores con distintas capacidades que respondan a las necesidades actuales. Aún

falta alcanzar una consolidación para el fortalecimiento del capital humano y social, mejores políticas públicas, decisiones y una mayor contribución del sector privado. Bernate y Vargas (2020); así como Schwartzman

(2020). lo reafirman, la educación tiene desafíos que consisten no solo en considerar las problemáticas sociales o culturales, sino que se debe articular con factores políticos, por las implicaciones presupuestales y normativas. Las universidades deben buscar una serie de estrategias que les permita fortalecer lo que ya existe y crear nuevos canales de comunicación ante los retos que presenta la nueva modernidad.

Finalmente, en los resultados se destaca la necesidad de establecer vínculos sólidos y específicos, entre instituciones de educación superior, empresas, gobierno y sociedad civil, en aras de afrontar las condiciones que impone la nueva modernidad, con base en las recomendaciones de organismos internacionales, buscando consolidar un sistema de formación dual, en donde teoría y práctica se integren como una constante de la gobernanza en la educación superior.

## **Conclusiones**

A pesar de tener convenios de colaboración formales e informales, no se puede hablar que exista todavía, una vinculación efectiva entre los diversos sectores con el conglomerado de las IES, particularmente en el área de ciencias agropecuarias. La falta de vinculación, aunado a la carencia de prácticas exitosas en la implementación de programas gubernamentales y políticas públicas, han dejado de lado el desarrollo de la gobernanza en la educación superior. La gobernanza universitaria se debe fortalecer no solo entre dependencias sino multinivel, desde el ámbito federal hasta el local.

Ante lo anterior, se hace necesario construir estrategias transversales orientadas a formular políticas públicas que involucren a los diferentes sectores, mediante financiamiento y un mayor impulso a la educación superior, sobre todo con relación a las acciones que ayuden a los jóvenes a adquirir experiencia; así como reforzar habilidades, competencias y

destrezas ante la cuarta revolución industrial, donde el escenario se vuelve más complejo.

Articular un sistema de formación dual, implica, en primer lugar, considerar que todas las IES lleven a cabo prácticas profesionales exitosas, en todas las áreas de formación y contribuir a consolidarlas como parte de un sistema no solo bidireccional. Una de las principales críticas en políticas públicas, en este caso educativas, es la falta de focalización de la población objetivo, en este caso los jóvenes universitarios que están por egresar; pero también las limitantes en el sector privado, la falta de incentivos del gobierno, así como la falta de visión e inversión en ciencia y tecnología, vitales en el desarrollo del país.

Los vínculos formales e informales, entre los diferentes actores y sectores de la formación en educación superior, ya existen, pero falta afianzarlos por medio de un andamiaje institucional. Algunos programas gubernamentales, como “Jóvenes Construyendo el Futuro”, representan indicios de mejora en este sentido; no obstante, deben de reformularse diversos aspectos, con base en la evaluación y análisis de las experiencias de implementación. Hasta ahora, se puede mencionar que ha habido programas con grandes objetivos y expectativas, pero sin un adecuado seguimiento y evaluación de resultados, por lo cual es necesario implementar evaluaciones de impacto, que motiven su permanencia, extensión o cambio, por el bien de la formación de las y los jóvenes, y del desarrollo del país.

La educación superior requiere una coordinación entre la gran cantidad de instituciones; establecer formas de coordinación y regulación adecuadas, poniendo un énfasis en la actualización del personal docente, administrativo y programas de estudio, otorgando incentivos a carreras profesionales mayormente requeridas en la actualidad. Por ello, las líneas de investigación sobre retos y desafíos de la educación superior; así como una vinculación efectiva entre actores públicos y privados que permita una mayor efectividad.

## Referencias bibliográficas

- Acosta, A., y Planas, J. (Coords.) (2014). *La arquitectura del poliedro: Itinerarios universitarios, equidad y movilidad ocupacional en México*. Editorial Universitaria.
- Acosta-Silva, A., Ganga-Contreras, F., y Rama-Vitale, C. (2021). Gobernanza universitaria: Enfoques y alcances conceptuales. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 12(33), 3-17. <https://doi.org/10.22201/issue.20072872e.2021.33.854>
- Adams, S., Cummins, M., Davis, A., Freeman, A., Hall, C., y Ananthanarayanan, V. (2017). *Resumen Informe Horizon 2017: Educación Superior*. Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF). [http://educalab.es/documents/10180/38496/resumen\\_informe\\_horizon\\_2017/44457ade-3316-418e-9ff9-fd5e86fc6707](http://educalab.es/documents/10180/38496/resumen_informe_horizon_2017/44457ade-3316-418e-9ff9-fd5e86fc6707)
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior - ANUIES (2018). *Visión y acción 2030: Propuesta de la ANUIES para renovar la educación superior en México*. ANUIES. [http://www.anuies.mx/media/docs/avisos/pdf/VISION\\_Y\\_ACCION\\_2030.pdf](http://www.anuies.mx/media/docs/avisos/pdf/VISION_Y_ACCION_2030.pdf)
- Belchior-Rocha, H., Casquilho-Martins, I., y Simões, E. (2022). Transversal competencies for employability: From higher education to the labour market. *Education Sciences*, 12(4), 255. <https://doi.org/10.3390/educsci12040255>
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación: Administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Pearson Educación.
- Bernate, J. A., y Vargas, J. A. (2020). Desafíos y tendencias del siglo XXI en la educación superior. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVI(E-2), 141-154. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i0.34119>
- Bevir, M. (2012). *Governance: A very short introduction*. Oxford University Press.
- Bourdieu, P. (1998). *Capital cultural, escuela y espacio social*. Siglo XXI Editores.
- Brunner, J. J. (2011). Gobernanza universitaria: Tipología, dinámicas y tendencias. *Revista de Educación*, (355), 137-159.
- Brunner, J. J., y Ganga, F. A. (2016). Dinámicas de transformación en la educación superior latinoamericana: Desafíos para la gobernanza. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, (80), 12-35.
- Carrasco, A. (2017). Los nuevos modelos de gobernanza universitaria: El caso de la Unión Europea como organismo supranacional que configura el sistema universitario español. *Journal of Supranational Policies of Education*, 107-122. <https://revistas.uam.es/jospoe/article/view/8084>
- Casanova, H., y Rodríguez, R. (2014). Gobierno y gobernanza de la universidad: el debate emergente. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 66(1), 11-14.
- Chávez, K. J., Ayasta, L., Kong, I., y Gonzales, J. S. (2022). Formación de competencias investigativas en los estudiantes de la Universidad Señor de Sipán en Perú. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVIII(1), 250-260. <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i1.37689>
- Compte, M., y Sánchez, M. (2019). Aprendizaje colaborativo en el sistema de educación superior ecuatoriano. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXV(2), 131-140.
- Escorcía, J., y Barros, D. (2020). Gestión del conocimiento en Instituciones de

- Educación Superior: Caracterización desde una reflexión teórica. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVI(3), 83-97. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i3.33235>
- Euler, D. (2013). El sistema dual en Alemania - ¿Es posible transferir el modelo al extranjero? Fundación Bertelsmann Stiftung.
- Ganga-Contreras, F., Pérez, A., y Mansilla, J. (2018). Paradigmas emergentes en la gobernanza universitaria: una aproximación teórica. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 23(83), 123-136. <http://doi.org/10.5281/zenodo.1438575>
- Ganga-Contreras, F. A., Suárez-Amaya, W., Calderón, A-I., Da Silva, M. W., y Jung, H. S. (2019). Retos a la Gobernanza Universitaria: Acotaciones sobre la cuestión de la autoridad y la profesionalización de la gestión de las universidades. *Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science*, 8(3), 435-456. <https://doi.org/10.21664/2238-8869.2019v8i3.p435-456>
- Ganga-Contreras, F., y Núñez-Mascayano, O. A. (2018). Gobernanza de las organizaciones: Acercamiento conceptual a las instituciones de Educación Superior. *Revista Espacios*, 39(17). <http://www.revistaespacios.com/a18v39n17/18391709.html>
- Graña, F. (2005). *Los claroscuros de la gobernanza y el fin del Estado social. Diálogo social y gobernanza en la era del "estado mínimo"*. Papeles de la Oficina Técnica, (16). OIT/Cinterfor. <https://www.oitcinterfor.org/node/6158>
- Habets, O., Stoffers, J., Van der Heijden, B., y Peters, P. (2020). Am I fit for tomorrow's labor market? The effect of graduates' skills development during higher education for the 21st Century's labor market. *Sustainability*, 12(18), 7746. <https://doi.org/10.3390/su12187746>
- Kwiek, M. (2001). Globalization and higher education. *Higher Education in Europe*, 26(1), 27-38. <https://doi.org/10.1080/03797720120054157>
- Labraña, J., y Brunner, J. J. (2022). Transformación de la educación superior latinoamericana y su impacto en la idea de la universidad: Del acceso de élite a la masificación y universalización del acceso. *Perfiles Educativos*, XLIV(176), 138-151. <https://doi.org/10.22201/iissue.24486167e.2022.176.60539>
- López, G., y Hernández, A. (2018). La transformación en la educación superior, retos y modelos. *Investigación e Innovación Educativa*, 3(3). 29-36. [https://redib.org/Record/oai\\_articulo1879822-la-transformaci%C3%B3n-en-la-educaci%C3%B3n-superior-retos-y-modelos](https://redib.org/Record/oai_articulo1879822-la-transformaci%C3%B3n-en-la-educaci%C3%B3n-superior-retos-y-modelos)
- Mayntz, R. (2000). Nuevos desafíos de la teoría de Governance. *Revista Instituciones y Desarrollo*, (7), 35-52.
- Mungaray, A., Cuamea, F., y Castellón F. J. (1994). Retos y perspectivas de la educación superior de México hacia finales del siglo. *Revista Comercio Exterior*, 232-241. <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/357/8/RCE8.pdf>
- Okolie, U. C., Nwosu, H. E., y Mlanga, S. (2019). Graduate employability: How the higher education institutions can meet the demand of the labour market. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, 9(4), 620-636. <https://doi.org/10.1108/HESWBL-09-2018-0089>
- Organisation for Economic Co-operation and Development - OECD (2010).

- Studien zur Berufsbildung: Lernen für die Arbeitswelt Studie über Deutschland 2010.* OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264168121-de>
- Organisation for Economic Co-operation and Development - OECD (2019a). *Reviews of National Policies for Education. The Future of Mexican Higher Education: Promoting Quality and Equity.* OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264309371-en>
- Organisation for Economic Co-operation and Development - OECD (2019b). *Higher Education in Mexico: Labour Market Relevance and Outcomes, Higher Education.* OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264309432-en>
- Prats, J. O. (2003). El concepto y el análisis de la gobernabilidad. *Revista Instituciones y Desarrollo*, (15), 239-269.
- Presidencia de la República de México (2019). *Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.* [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019)
- Pucciarelli, F., y Kaplan, A. (2016). Competition and strategy in higher education: Managing complexity and uncertainty. *Business Horizons*, 59(3), 311-320. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2016.01.003>
- Ramos, M. (2017). *Las competencias de los universitarios y las demandas del mercado laboral.* Documento de Trabajo. Fundación Europea Sociedad y Educación.
- Safavi, M., y Hakanson, L. (2018). Advancing theory on knowledge governance in universities: A case study of a higher education merger. *Studies in Higher Education*, 43(3), 500-523. <https://doi.org/10.1080/03075079.2016.1180675>
- Sánchez, M. L., y Castañón, J. C. (2019). Gobernanza en la educación superior de México: Caso Universidad Autónoma de Tamaulipas. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXV(3), 59-71.
- Schmal, R., y Cabrales, F. (2018). El desafío de la gobernanza universitaria: El caso chileno. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 26(100), 822-848. <https://doi.org/10.1590/S0104-40362018002601309>
- Schwartzman, S. (Ed.). (2020). *Higher education in Latin America and the challenges of the 21st century.* Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-44263-7>
- Secretaría de Educación Pública y Cultura - SEP y C (2021). *Datos abiertos – educación.* <https://transparencia.sinaloa.gob.mx/p/datos-abiertos-educacion>
- Villalba, E. F. (2017). Desafíos de la gestión universitaria: Reflexiones en torno a las prácticas y tendencias en Paraguay. *RAES. Revista Argentina de Educación Superior*, 9(15), 36-53. [http://www.revistaraes.net/revistas/raes15\\_art2.pdf](http://www.revistaraes.net/revistas/raes15_art2.pdf)
- Virgili, M., Ganga, F., y Figueroa, K. (2015). Gobernanza universitaria o cogobierno: el caso de la Universidad de Concepción de Chile. *Última Década*, 23(42), 187-216.
- World Economic Forum (2020). *The future of jobs report 2020.* [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs\\_2020.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf)