

Impacto de las IES en la Innovación Abierta y Colaboración Empresarial: Zona Oriente del Estado de Mexico

Heidi Ma. de la Luz Hernández Espindola

hmlhernandez@uaemex.mx

<https://orcid.org/0000-0003-4958-9066>

Universidad Autónoma del Estado de
México. CU Amecameca
México

Dyanne Vargas

dvargasa002@alumno.uaemex.mx

<https://orcid.org/0009-0006-0931-8594>

Investigador Independiente

Miriam Berenice Sánchez Castro

manchezc006@alumno.uaemex.mx

<https://orcid.org/0009-0000-8909-918X>

Investigador Independiente

**Miguel Ángel de Guadalupe Sánchez
Ramos**

msanchezr807@profesor.uaemex.mx

<https://orcid.org/0000-0002-7601-9790>

Investigador Independiente

RESUMEN

El presente artículo se centra en explorar el "Impacto de las Instituciones de Educación Superior (IES) en la innovación abierta y colaboración empresarial en la Zona Oriente del Estado de México". El objetivo principal es analizar cómo las IES contribuyen a la promoción de la innovación abierta y la colaboración entre las empresas en esta región. Se utiliza una metodología mixta que involucra encuestas a estudiantes y profesores, entrevistas con representantes empresariales y el análisis de políticas educativas y casos de estudio. Los resultados resaltan la importancia de las IES como facilitadoras de espacios de interacción entre el mundo académico y empresarial, fomentando la co-creación y transferencia de conocimiento. Además, se identifica cómo la colaboración entre empresas y la comunidad educativa resulta en una mayor adopción de soluciones innovadoras y en el fortalecimiento del tejido empresarial local en la Zona Oriente del Estado de México.

Palabras clave: *innovación abierta; colaboración empresarial.*

Impact of HEIs on Open Innovation and business collaboration: Eastern Zone of the State of Mexico

ABSTRACT

This article focuses on exploring the "Impact of Higher Education Institutions (IES) on open innovation and business collaboration in the Eastern Zone of the State of Mexico". The main objective is to analyze how HEIs contribute to the promotion of open innovation and collaboration between companies in this region. A mixed methodology is used that involves surveys of students and teachers, interviews with business representatives and the analysis of educational policies and case studies. The results highlight the importance of HEIs as facilitators of interaction spaces between the academic and business world, promoting co-creation and knowledge transfer. In addition, it identifies how collaboration between companies and the educational community results in a greater adoption of innovative solutions and in the strengthening of the local business fabric in the Eastern Zone of the State of Mexico.

Keywords: *open innovation; business collaboration.*

Artículo recibido 17 agosto 2023

Aceptado para publicación: 17 septiembre 2023

INTRODUCCIÓN

En un contexto global caracterizado por la rápida evolución tecnológica y económica, las Instituciones de Educación Superior (IES) han surgido como actores esenciales para el fomento de la innovación y el desarrollo empresarial. La intersección entre la educación superior, la innovación abierta y la colaboración empresarial se presenta como un motor para el crecimiento económico y la competitividad en diversas regiones. En este sentido, esta investigación se adentra en el análisis del "Impacto de las IES en la innovación abierta y colaboración empresarial en la Zona Oriente del Estado de México".

La Zona Oriente del Estado de México, caracterizada por su dinamismo económico y diversidad industrial, constituye un escenario intrigante para explorar cómo las IES pueden desempeñar un papel fundamental en la creación de un entorno propicio para la innovación y la colaboración empresarial. La introducción de esta investigación plantea la cuestión central: ¿cómo influyen las IES en la promoción de la innovación abierta y la colaboración entre empresas en esta región?

Con la creciente demanda de soluciones innovadoras y la necesidad de fortalecer la competitividad local, las IES emergen como potenciales catalizadores de cambio. La educación superior no solo proporciona conocimiento teórico, sino que también actúa como un canal para la transferencia de conocimiento, el intercambio de ideas y la colaboración con el mundo empresarial. Al explorar la interacción entre las IES y las empresas en la promoción de la innovación y la colaboración, esta investigación busca arrojar luz sobre cómo las instituciones educativas pueden contribuir al desarrollo económico sostenible y al fortalecimiento del tejido empresarial en la Zona Oriente del Estado de México.

CONSTRUCTO TEÓRICO

Con la finalidad de sustentar la presente investigación, se desarrolla el siguiente constructo teórico para poder identificar y comprender los conceptos que plantean diversos autores que son base para analizar la relación que hay entre las empresas y las IES para lograr el impulso y desarrollo de la innovación abierta y la colaboración empresarial.

Innovación

De acuerdo con Lucia Benavides, (2016), la innovación está de moda y esta es una mezcla entre las ideas, la novedad y el emprendimiento, es decir, son las ideas novedosas que impulsan el emprendimiento con el fin de generar valor. Ha de entenderse la importancia de implementar la innovación en las entidades para poder mantenerse a flote en su respectivo mercado. La actualización constante en una institución, organización y empresa respecto a su ambiente externo es indispensable para que los cambios constantes, como causa del paso del tiempo, no afecten sus operaciones habituales. La adaptación al cambio es un obstáculo que pocas entidades logran confrontar de manera exitosa, sin embargo, la innovación hace de esta debilidad, originada de una amenaza, una fortaleza.

Por otro lado, Rogelio Suárez, (2018), menciona que la innovación consiste en desarrollar un nuevo concepto de un proceso o producto que sea capaz de trascender el tiempo y el espacio, esto en función de algo tangible o intangible, es decir, es la presentación de una nueva cualidad que propone un giro radical en un ámbito económico, social o ambiental y, además, es aceptado por el consumidor.

Innovación abierta

Con base en lo publicado en la revista OMPI, (2020), se sabe que, según una escuela de pensamiento, la innovación abierta ha ocurrido durante decenios. El término de “innovación abierta” se debe a Henry Chesbrough, (2003), profesor de Berkeley, el cual expuso que ninguna organización hace innovaciones de forma aislada, por tanto, requiere consolidar alianzas con diversos actores del ecosistema de innovación. Este término comprende una serie de formas diferentes para mejorar la eficiencia, utilizar nueva tecnología y permitir a las organizaciones reunir una multiplicidad de ideas de una variedad de fuentes.

De acuerdo con Portocarrero, (2023), la innovación abierta “es una nueva forma de gestionar la innovación”, consta de recurrir a otras fuentes para obtener ideas novedosas que puedan ser utilizadas para mejorar el desarrollo y crecimiento de una empresa. Las fuentes externas permiten generar alternativas a considerar como variables en la toma de decisiones, lo cual lleva a generar soluciones innovadoras a dificultades empresariales.

Para Erick Álvarez y César Bernal, (2017), la innovación abierta “es una estrategia que permite incorporar conocimiento, experiencias o tecnologías que contribuyen a mejorar tanto procesos como productos”, este conocimiento, experiencias y tecnologías provienen de agentes externos a una empresa.

Colaboración

Según el portal de educación chilena, educarchile, la colaboración significa “trabajar responsable y voluntariamente dentro de un equipo para lograr objetivos comunes, demostrando respeto por las contribuciones de cada miembro, siendo flexible y haciendo compromisos cuando sea necesario”.

Para Caitlin Ultimo, (2021), la colaboración es definida como la unión entre personas con el fin de producir algo en conjunto, “colaborar es comprometerse con la posibilidad de producir un resultado superior al que se generaría de manera aislada”.

Empresa

Iván Tantalean, (2022), menciona que las empresas constituyen uno de los pilares fundamentales del sistema económico actual y define a la empresa como “una organización económica y jurídica que desarrolla actividades de consumo, producción y distribución de bienes satisfaciendo las necesidades de un determinado mercado. Su finalidad puede ser lucrativa o no lucrativa”.

“La palabra “empresa”, de origen italiano, desde siempre ha evocado la idea de emprender una acción con ciertos objetivos”. (Carlos Reynoso, 2014). La transformación del concepto de empresa ha sido constante, sin embargo, siempre se le ha adjudicado el de un espacio donde se desarrollan actividades que permiten producir bienes con el fin de satisfacer una necesidad en un determinado mercado.

Para la revista Merca2.0, la empresa “está constituida por un grupo de personas en torno a un mismo objetivo”, menciona que una empresa tiene tres ejes primordiales: “ser una unidad económica de producción, tener como fin principal ganar dinero y ser una organización que utiliza y ofrece trabajo y capital”.

Colaboración empresarial

Según la ESERP, escuela de negocios destaca por la revista Forbes, “la colaboración empresarial es un tipo de alianza entre dos o más empresas cuya finalidad es la generación de sinergias, es decir, colaboran entre ellas para maximizar su competitividad y fomentar su innovación”. Se ha mencionado la importancia de la colaboración empresarial desde un ámbito económico, pues solo así logran crecer en los mercados nacionales e internacionales, sin embargo, la colaboración entre empresas también ha fomentado la creación de estrategias innovadoras ante dificultades empresariales.

La colaboración entre empresas es, sin duda, fundamental para que las empresas logren generar un mayor impacto positivo en su ambiente externo. “En el mundo actual la colaboración productiva es fundamental”, (Ultimo, 2021). Colaborar con otra empresa implica correr detrás de una meta común, estar dispuesto a esforzarse en lo que sea necesario y afrontar, de manera conjunta, las dificultades que puedan presentarse en el camino a lograr una meta. Correr el riesgo de innovar por cuenta propia o de colaborar con otras empresas para hacerlo es una decisión valiente a tomar por las empresas.

“La globalización ha propiciado que las diversas relaciones existentes entre los competidores lleven a las empresas a centrarse en actividades y roles, en lugar de posiciones verticales y horizontales en la cadena de valor”, (Velázquez, Cruz, Vargas, 2018). Una de las actividades en las que las empresas se han enfocado ha sido en la cooperación entre empresas para generar innovación, “las empresas que actúan aisladamente no pueden alcanzar los mismos beneficios que las empresas que toman decisiones conjuntas con el fin de intercambiar o compartir recursos para buscar oportunidades de mercado”, (Emil, 2010).

Ventajas de la colaboración entre empresas e IES

De acuerdo con la ESEI, (2023) una escuela internacional de negocios, los beneficios de la colaboración de empresas con otras entidades son muchos. En el caso de la colaboración entre empresas e IES se enumeran los siguientes:

Generación de estrategias innovadoras para mejorar la gestión de recursos, procesos y operaciones
Mejorar la toma de decisiones

Mejorar la generación de alternativas a problemáticas específicas

Incrementar el crecimiento y desarrollo intelectual de las empresas

Impacto de la innovación abierta y la colaboración empresarial en las IES

La innovación y la colaboración empresarial tienen un impacto significativo y beneficioso para las Instituciones de Educación Superior (IES) en la zona oriente del Estado de México. Esta región, que incluye ciudades como Amecameca, Chalco, Ixtapaluca y Nezahualcóyotl, se beneficia de estas iniciativas de diversas maneras:

Desarrollo Regional: La colaboración entre las IES y las empresas locales impulsa el desarrollo económico de la zona oriente. Esto se traduce en la creación de empleo, el aumento de la inversión empresarial y un mayor flujo de recursos económicos en la región.

Formación de Recursos Humanos: La colaboración con empresas permite a las IES adaptar sus programas académicos para satisfacer las demandas del mercado laboral local. Los estudiantes se benefician al adquirir habilidades y conocimientos relevantes que los hacen más empleables en la región.

Investigación Aplicada: Las IES pueden llevar a cabo investigaciones aplicadas en colaboración con empresas locales para abordar problemas específicos de la región. Esto puede conducir al desarrollo de soluciones innovadoras que beneficien tanto a las empresas como a la comunidad local.

Transferencia de Tecnología: La innovación abierta facilita la transferencia de tecnología desde las IES hacia las empresas, lo que puede aumentar la competitividad de las empresas locales y promover la adopción de tecnologías avanzadas.

Apoyo a Emprendedores: Las IES pueden apoyar a emprendedores locales al proporcionar formación, asesoramiento y recursos para el desarrollo de nuevas empresas. Esto contribuye a la creación de un ecosistema emprendedor en la zona.

Mejora de la Calidad de la Educación: La colaboración con empresas permite a las IES mantenerse al día con las tendencias y avances en la industria. Esto se traduce en una educación de mayor calidad que prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo real.

Generación de Recursos: Las colaboraciones con empresas pueden generar recursos adicionales para las IES a través de acuerdos de patrocinio, financiamiento de proyectos conjuntos o donaciones.

Posicionamiento Regional: Las IES que se destacan en la innovación y la colaboración empresarial pueden mejorar su reputación y atraer a más estudiantes y recursos a la región.

Desarrollo de la Comunidad: Las IES se convierten en actores clave en el desarrollo sostenible de la comunidad al abordar problemas locales y contribuir al bienestar general de la población.

Innovación en la Administración Interna: Las prácticas de innovación pueden aplicarse también en la gestión y operación de las IES, mejorando la eficiencia y la calidad de los servicios educativos.

En resumen, la innovación y la colaboración empresarial son motores clave para el desarrollo integral de la zona oriente del Estado de México. Estas iniciativas promueven el crecimiento económico, mejoran la calidad de la educación y fomentan un ambiente propicio para la investigación y la creatividad. Las IES que aprovechan estas oportunidades pueden desempeñar un papel fundamental en la transformación positiva de la región.

METODOLOGÍA

La metodología adoptada en el artículo: "Impacto de las IES en la Innovación Abierta y Colaboración Empresarial: Zona Oriente del Estado de México" se basa en un enfoque mixto que combina tanto elementos cuantitativos como cualitativos para obtener una comprensión integral y rica del tema. En primer lugar, se realizarán encuestas a estudiantes y profesores de las IES en la Zona Oriente del Estado de México. Estas encuestas cuantitativas permitirán evaluar la percepción y participación de la comunidad educativa en actividades de colaboración empresarial y en el fomento de la innovación abierta. Además, se analizarán estadísticas y datos relevantes para contextualizar el panorama empresarial y económico de la región.

La metodología también involucrará entrevistas en profundidad con representantes de empresas locales en la Zona Oriente. Estas entrevistas cualitativas proporcionarán una visión más detallada y contextualizada de la colaboración con las IES, las percepciones sobre la innovación y los beneficios obtenidos. Además, se llevarán a cabo análisis de políticas educativas y casos de

estudio para enriquecer los hallazgos y comprender cómo las IES han impactado en la generación de soluciones innovadoras y en la colaboración empresarial en la región. Al combinar estas distintas metodologías, se busca obtener una perspectiva completa sobre cómo las IES influyen en la innovación y la colaboración empresarial en la Zona Oriente del Estado de México, contribuyendo al desarrollo económico y empresarial en la región.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

RESULTADOS

Los resultados obtenidos de la investigación sobre "Impacto de las IES en la Innovación Abierta y Colaboración Empresarial: Zona Oriente del Estado de México", arrojan una visión enriquecedora de cómo las Instituciones de Educación Superior (IES) desempeñan un papel crucial en la promoción de la innovación abierta y la colaboración empresarial en la región.

Desde una perspectiva cuantitativa, las encuestas realizadas a estudiantes y profesores revelan que existe una conciencia creciente y un interés en la colaboración entre el mundo académico y empresarial. Una proporción significativa de participantes expresó que han estado involucrados en proyectos conjuntos con empresas locales y han experimentado una mayor comprensión de la importancia de la innovación para la competitividad.

Las entrevistas cualitativas con representantes de empresas en la Zona Oriente proporcionaron una visión más detallada. Los resultados indican que la colaboración con las IES ha llevado a la implementación exitosa de soluciones innovadoras en el entorno empresarial. Los empresarios resaltaron la contribución de los conocimientos especializados de los estudiantes y profesores en la resolución de desafíos y en la generación de nuevas ideas.

El análisis de políticas educativas y casos de estudio complementó los resultados anteriores al mostrar cómo algunas IES han establecido programas específicos para fomentar la interacción con las empresas y promover la co-creación. Esto ha resultado en la incubación de startups y en la transferencia exitosa de tecnologías desarrolladas en el ámbito académico al sector empresarial.

En conjunto, los resultados de la investigación subrayan que las IES en la Zona Oriente del Estado de México tienen un impacto positivo en la promoción de la innovación abierta y la colaboración empresarial. La sinergia entre la comunidad educativa y el sector empresarial

enriquece la creación y adopción de soluciones innovadoras, fortaleciendo así el panorama económico y empresarial en la región.

DISCUSIÓN

La discusión en torno al tema "Impacto de las IES en la Innovación Abierta y Colaboración Empresarial: Zona Oriente del Estado de México" se adentra en la complejidad de las interacciones entre las Instituciones de Educación Superior (IES) y el entorno empresarial, así como en los efectos de estas colaboraciones en el desarrollo regional y económico.

Uno de los aspectos clave en esta discusión es cómo las IES actúan como un catalizador de la innovación abierta al establecer puentes entre el conocimiento académico y las necesidades empresariales. Se destaca cómo la presencia de expertos académicos y estudiantes en las IES contribuye al enriquecimiento del proceso innovador en las empresas, ya sea a través de asesoramiento técnico, soluciones a problemas específicos o la transferencia de tecnologías emergentes. Esta dinámica de co-creación no solo estimula la adopción de innovaciones, sino que también crea un ambiente propicio para el surgimiento de nuevos emprendimientos.

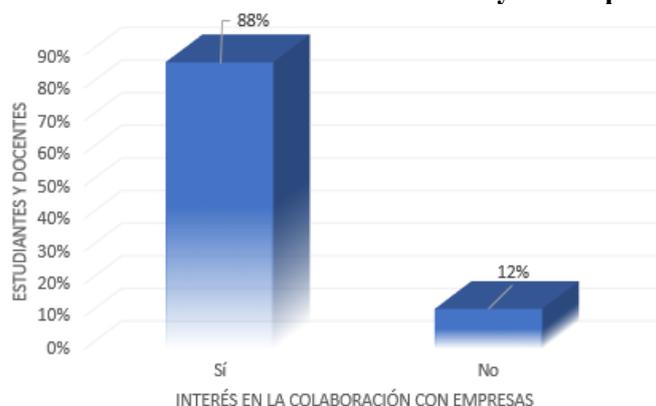
La discusión también explora la colaboración empresarial impulsada por las IES y cómo esta puede desencadenar efectos en cadena en la economía local. Se enfatiza cómo las empresas que colaboran con las IES pueden experimentar un aumento en su competitividad debido a la adopción de nuevas prácticas y tecnologías, así como a la exposición a un entorno académico vibrante. Además, se subraya la importancia de la retroalimentación continua entre las IES y las empresas para garantizar que los esfuerzos de colaboración se alineen con las necesidades cambiantes del mercado y la sociedad.

Otro aspecto fundamental de la discusión es la necesidad de un ecosistema de innovación que promueva la transferencia efectiva de conocimiento y la colaboración. Esto implica la creación de plataformas que faciliten la interacción y la comunicación entre las IES y las empresas, así como la formulación de políticas educativas y empresariales que incentiven la colaboración a largo plazo. Además, se destaca cómo las IES también pueden contribuir al desarrollo de habilidades emprendedoras entre los estudiantes, preparándolos para enfrentar los desafíos del mundo empresarial y estimulando la creación de nuevas empresas.

De lo expuesto en párrafos anteriores, se concluye que el impacto de las IES en la innovación abierta y la colaboración empresarial en la Zona Oriente del Estado de México, enfatiza cómo estas interacciones pueden potenciar el crecimiento económico, la competitividad y la creatividad en la región. La colaboración entre el mundo académico y empresarial se convierte en un factor clave para la promoción de la innovación, la transferencia de conocimiento y la generación de soluciones que aborden los desafíos y oportunidades locales.

ILUSTRACIONES, TABLAS, FIGURAS

Gráfica No. 1 Colaboración entre las IES y las Empresas

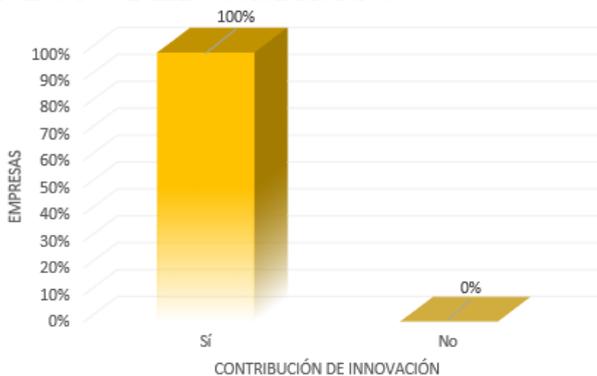


Fuente: Elaboración propia, 2023.

Interpretación:

De acuerdo con la Gráfica No. 1, los actores encuestados (estudiantes y docentes) de la Zona Oriente del Estado de México indican que el **88%** sí tiene interés por colaborar con Empresas, mientras que el 12% no cuenta tiene interés por colaborar con las empresas.

Gráfica No. 2 Innovación Abierta

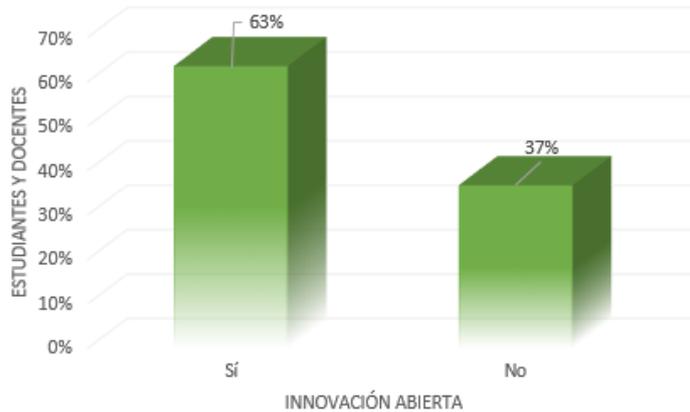


Fuente: Elaboración propia, 2023.

Interpretacion:

De acuerdo con la grafica No. 2, los actores (Empresas) de la Zona Oriente del Estado de Mexico indican que el **100%** afirman que la colaboración entre las empresas y las IES es fundamental para incrementar la innovación.

Gráfica No. 3 Innovación Abierta – Estudiantes y Docentes

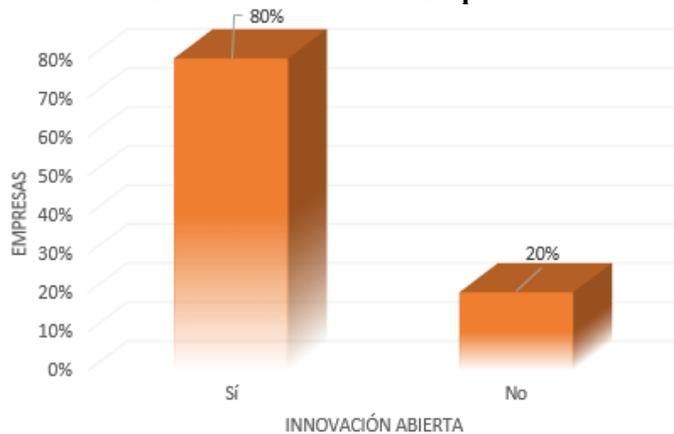


Fuente: Elaboración propia, 2023.

Interpretacion:

De acuerdo con la Gráfica No.3, los actores encuestados (estudiantes y docentes) de la Zona Oriente del Estado de México indican que solo el **67%** sí consideran que existe la innovación abierta, mientras que el 37% no consideran que exista la innovación abierta.

Gráfica No. 4 Innovación abierta – Empresas



Fuente: Elaboración propia, 2023.

Interpretación:

De acuerdo con la Gráfica No. 4, los actores (Empresas) encuestados de la Zona Oriente del Estado de México indican que el **80%** afirma la existencia de la innovación abierta, mientras que el 20% descarta la existencia de innovación abierta.

CONCLUSIONES:

Las conclusiones extraídas del estudio sobre el "Impacto de las IES en la Innovación Abierta y Colaboración Empresarial: Zona Oriente del Estado de México" consolidan las implicaciones y resultados discutidos, proporcionando una visión integral del impacto de esta relación en la región.

En primer lugar, se establece de manera contundente que las IES desempeñan un papel significativo en el fomento de la innovación abierta y la colaboración empresarial en la Zona Oriente. La interacción entre la comunidad académica y el sector empresarial enriquece tanto la generación como la adopción de soluciones innovadoras. Las empresas que se involucran con las IES experimentan una mejora en su capacidad de adaptación a las demandas cambiantes del mercado y en la capacidad de implementar tecnologías avanzadas.

Se destaca la necesidad de un enfoque continuo y sostenido en la colaboración a largo plazo entre las IES y las empresas para aprovechar plenamente el potencial de la innovación. Las políticas educativas y empresariales deben alentar la co-creación constante y la transferencia de conocimiento. Además, se subraya el papel de las IES en la formación de habilidades emprendedoras entre los estudiantes, lo que no solo beneficia a los futuros empresarios, sino que también estimula la creación de startups y la diversificación empresarial en la región.

La creación de un ecosistema de innovación que facilite la interacción fluida entre las IES y las empresas se identifica como un pilar fundamental para el éxito continuo de esta colaboración. La implementación de plataformas y espacios de encuentro puede potenciar aún más la colaboración y la co-creación, impulsando la adopción de tecnologías emergentes y la generación de soluciones a los desafíos locales.

En última instancia, se concluye que el impacto de las IES en la innovación abierta y la colaboración empresarial en la Zona Oriente del Estado de México es un ciclo virtuoso que

beneficia tanto a las IES como a las empresas y, en última instancia, al desarrollo económico y empresarial sostenible en la región. La sinergia entre el conocimiento académico y las necesidades empresariales se presenta como una ruta efectiva hacia la competitividad, la creación de empleo y la construcción de un futuro empresarial más robusto en la Zona Oriente.

Fomentar la innovación abierta y la colaboración empresarial en las Instituciones de Educación Superior (IES) del Estado de México es crucial para impulsar el desarrollo regional, fortalecer la formación académica y promover la investigación aplicada. Aquí tienes algunas estrategias para lograrlo:

Creación de Centros de Innovación:

Establecer centros de innovación dentro de las IES que funcionen como espacios de encuentro entre la academia y la industria. Estos centros pueden servir como laboratorios de investigación aplicada y desarrollo de prototipos.

Programas de Transferencia Tecnológica:

Desarrollar programas específicos para la transferencia de tecnología desde las IES hacia las empresas locales. Esto puede incluir la concesión de licencias de propiedad intelectual, la creación de spin-offs empresariales o la colaboración en proyectos de investigación conjuntos.

Vinculación Empresarial:

Establecer oficinas de vinculación empresarial en las IES para identificar oportunidades de colaboración con empresas locales y regionales.

Promover la participación de representantes de la industria en consejos asesores o comités consultivos de programas académicos.

Eventos de Networking y Ferias Tecnológicas:

Organizar eventos periódicos donde las empresas y las IES puedan interactuar, compartir ideas y explorar oportunidades de colaboración.

Realizar ferias tecnológicas y exposiciones donde las IES puedan mostrar sus proyectos de investigación y desarrollo a empresas interesadas.

Programas de Investigación Conjunta:

Fomentar la colaboración en proyectos de investigación conjunta entre las IES y empresas locales. Esto puede incluir la cofinanciación de proyectos y la colaboración en la obtención de fondos de investigación.

Formación en Innovación Empresarial:

Ofrecer programas de formación en innovación y emprendimiento dirigidos tanto a estudiantes como a profesionales en activo.

Establecer laboratorios de emprendimiento donde los estudiantes puedan desarrollar habilidades empresariales y proyectos de inicio.

Plataformas de Innovación Abierta:

Implementar plataformas en línea que faciliten la colaboración y la co-creación entre empresas, investigadores y estudiantes.

Programas de Becas para Investigación Aplicada:

Ofrecer becas y subvenciones para que los estudiantes realicen investigaciones aplicadas en colaboración con empresas locales.

Alianzas Estratégicas:

Establecer alianzas estratégicas con clusters industriales o asociaciones empresariales locales para identificar oportunidades de colaboración.

Apoyo Legal y Administrativo:

Proporcionar asesoramiento legal y administrativo a las empresas interesadas en colaborar con las IES en proyectos de innovación.

Medición del Impacto:

Implementar sistemas de seguimiento y evaluación para medir el impacto de las colaboraciones en términos de crecimiento económico, empleo, investigación y desarrollo.

Fomentar la innovación abierta y la colaboración empresarial en las IES del Estado de México puede tener un impacto significativo en el desarrollo regional y en la formación de profesionales altamente calificados. Es fundamental establecer una cultura de colaboración y promover la idea de que la academia y la industria pueden trabajar juntas para resolver problemas y crear soluciones

innovadoras.

LISTA DE REFERENCIAS

- Álvarez, E., Bernal, C. (2017). Modelo de Innovación Abierta: Énfasis en el Potencial Humano. Scielo, 28(1).
- Benavides, L. (2016). ¿Qué es Innovar? IPAE.
- Cuevas, A. (2016). La educación superior ante los desafíos sociales. Revista de educación. Alteridad, 11(1), 101-109.
- Educarchile. (2013). Estimulando la colaboración. Educarchile.
- ESEI. (2023). “Beneficios de la colaboración y asociación en el mundo empresarial”. ESEI.
- Euroinnova. (2023). Institución de educación superior. Euroinnova.
- ESERP. (2023). Cooperación empresarial. ESERP.
- González, J., Álvarez, L. (2019). Gestión de Conocimiento e Innovación Abierta: hacia la conformación de un modelo teórico relacional. Revista Venezolana de Gerencia, 24(88), 1199-1216.
- Mesa Editorial Merca2.0. (2014). Definiciones de empresa. Revista Merca2.0.
- Portocarrero, M., Timaná, J. (2023). Innovación abierta: una revisión sistemática de la literatura. Universidad y Sociedad, 15(3), 59-67.
- Reynoso, C. (2014). Las transformaciones del concepto de empresa. Revista Latinoamericana de derecho social. (18), 133-158.
- Smith, J., Gay, R., Montagnon, R. (2020). Innovación abierta-Fomentar la colaboración. Revista OMPI.
- Suárez, R. (2018). Reflexiones sobre el concepto de innovación. Revista San Gregorio, (24), 121-130.
- Tantalean, I. (2022). La naturaleza de la empresa. Su teleología desde las Ciencias de la Administración, el Derecho y la Economía. Revista de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, 54(136).
- Ultimo, C. (2021), ¿Qué es la colaboración? Webex.

Velázquez, J. Cruz, E. Vargas, E. (2018). Cooperación empresarial para el fomento de la innovación en la pyme turística. *Revista de Ciencias Sociales*, 24(3), 9-20.