



# Memoria Anual de Actividades 2023



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL



"La Técnica al Servicio de la Patria"

## DIRECCIÓN DE PROSPECTIVA E INTELIGENCIA TECNOLÓGICA TECNÓPOLI



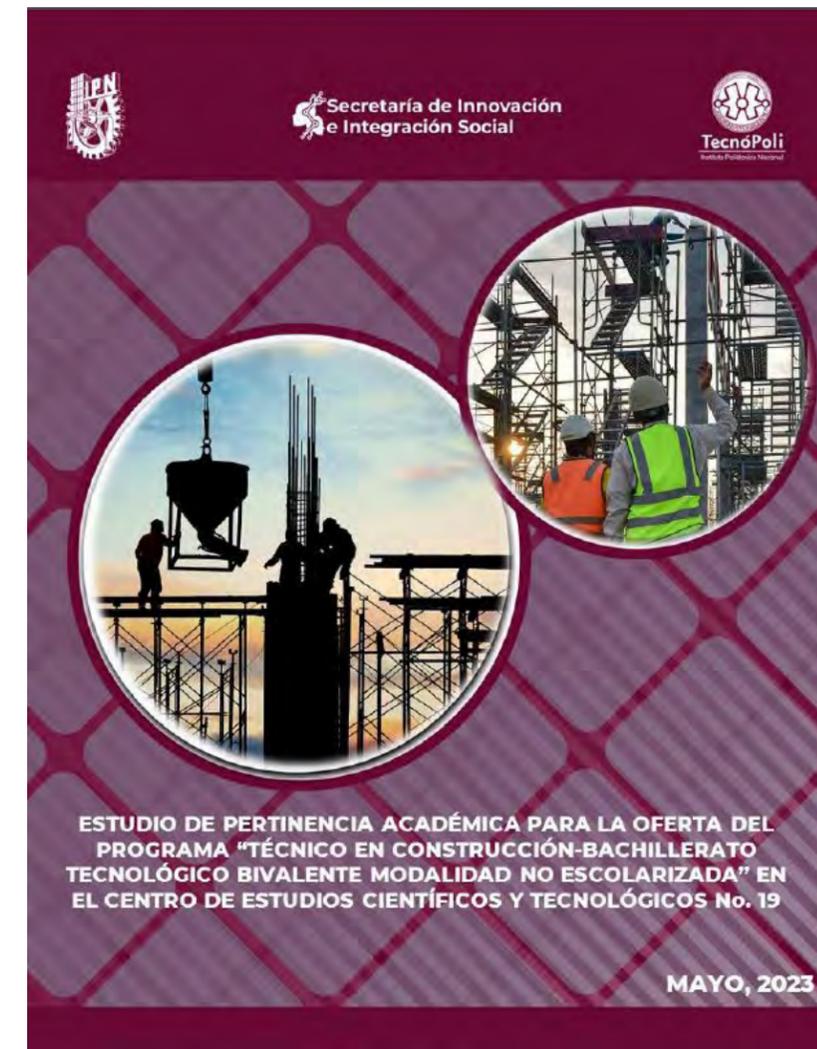
Eje 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Proyecto 19. Modelo de inteligencia y prospectiva tecnológica para estudios y proyectos de desarrollo económico, social y ambiental  
Acción 2. Incorporar estudios de inteligencia y prospectiva tecnológica como una estrategia de calidad y pertinencia para el desarrollo académico con estándares internacionales.

Fecha(s) realización: 18/05/2023

Estudio de Pertinencia Académica para la oferta del programa “Técnico en Construcción” en la modalidad Bachillerato Tecnológico Bivalente a distancia (BTBD), para el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 19 “Leona Vicario”.

El objetivo del estudio fue analizar regionalmente el municipio de Tecámac en materia económica, productiva, social y educativa, con el fin de identificar si la oferta del programa en comento, contribuye al desarrollo académico, tecnológico y social de la Zona Norte del Valle de México, creando impacto en la calidad educativa regional.



Estudio de Pertinencia Académica para la oferta del programa “Técnico en Construcción” en la modalidad Bachillerato Tecnológico Bivalente a distancia (BTBD), CECyT N° 19 “Leona Vicario”



Eje 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Proyecto 19. Modelo de inteligencia y prospectiva tecnológica para estudios y proyectos de desarrollo económico, social y ambiental  
 Acción 2. Incorporar estudios de inteligencia y prospectiva tecnológica como una estrategia de calidad y pertinencia para el desarrollo académico con estándares internacionales.

Fecha(s) realización: 12/06/2023

**ESTUDIO DE PERTINENCIA ACADÉMICA PARA LA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA EN GERONTOGERIATRÍA PARA LA ESCUELA SUPERIOR DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA (ESEO - IPN)**

El objetivo de este Estudio fue proporcionar elementos de valor a los responsables de la toma de decisiones para la actualización de los planes de estudio, con la finalidad de alinear la formación y capacidades de los estudiantes con las tendencias educativas nacionales e internacionales de alto nivel, generando un impacto positivo en las competencias de los estudiantes.



Estudio de Pertinencia Académica para la Especialidad en Enfermería en Gerontogeriatría, para la Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia (ESEO - IPN)

Eje 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Proyecto 19. Modelo de inteligencia y prospectiva tecnológica para estudios y proyectos de desarrollo económico, social y ambiental  
 Acción 3. Proporcionar información de valor para la toma de decisiones en los ámbitos institucional, gubernamental y privado, mediante estudios de prospectiva estratégica y de proyectos que permitan al IPN incidir en los diferentes sectores para el beneficio social del país.

Fecha(s) realización: 19/06/2023

**ESTUDIO DE DIAGNÓSTICO E INTELIGENCIA ESTRATÉGICA PARA EL ESTADO DE PUEBLA**

El objetivo de este Estudio fue analizar la entidad en materia económica, productiva, social y educativa, con el fin de identificar la oferta académica pertinente y alineada a las necesidades de la población y del mercado laboral de la región; además de informar sobre la situación de los diferentes entornos, se busca promover el uso y utilidad de la información para la toma de decisiones sustentadas en evidencias.

El Director General del IPN entregó al Gobierno de Puebla el Estudio de Diagnóstico e Inteligencia Estratégica para el estado de Puebla, elaborado por esta Dirección.

Durante la Segunda Sesión Ordinaria de la Comisión Especial Encargada de Dictaminar el Establecimiento Supresión, Reubicación y Cambio de Denominación de Unidades Académicas del Instituto Politécnico Nacional, celebrada el 18 de septiembre de 2023, se aprobó el proyecto de creación del Centro de Innovación e Integración de Tecnologías Avanzadas (CIITA), Unidad Puebla.



Estudio de Diagnóstico e Inteligencia Estratégica para el estado de Puebla



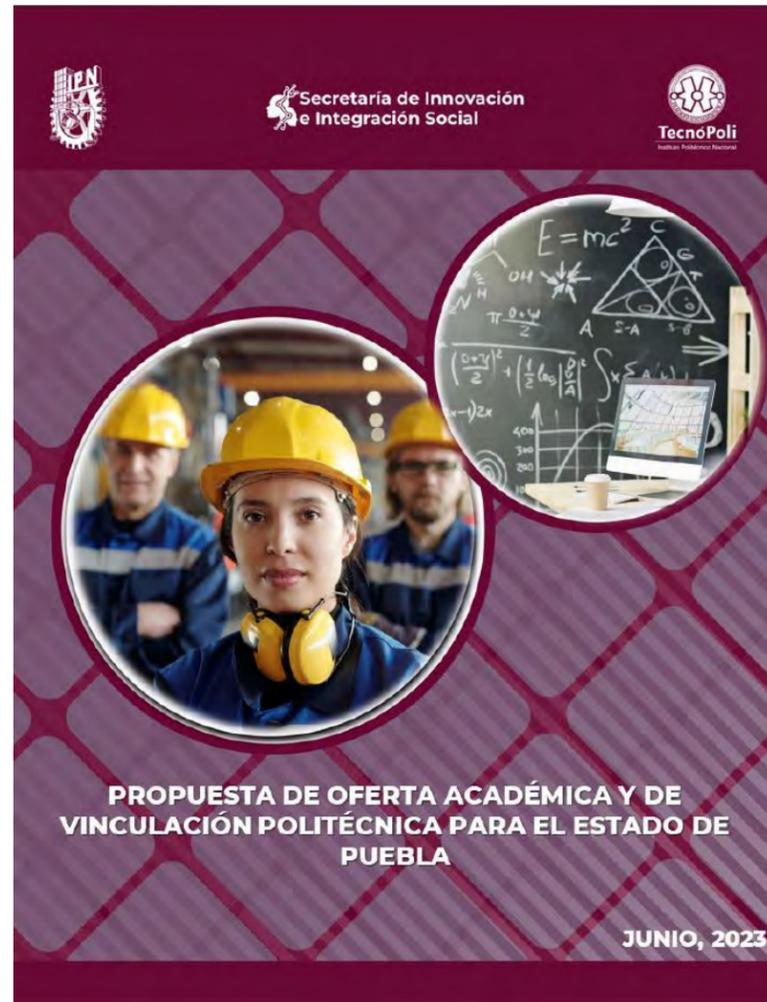
Eje 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Proyecto 19. Modelo de inteligencia y prospectiva tecnológica para estudios y proyectos de desarrollo económico, social y ambiental  
 Acción 2. Incorporar estudios de inteligencia y prospectiva tecnológica como una estrategia de calidad y pertinencia para el desarrollo académico con estándares internacionales.

Fecha(s) realización: 04/07/2023

**PROPUESTA DE OFERTA ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN POLITÉCNICA PARA EL ESTADO DE PUEBLA**

Propuesta elaborada con el propósito de brindar información de valor a los tomadores de decisiones a nivel gubernamental y la cual contempla la instalación de un Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT), una Unidad Profesional Interdisciplinaria en ingeniería (UPIIT) y un Centro de Innovación e Integración de Tecnologías Avanzadas (CIITA), con la finalidad de contribuir en la formación de profesionales de alto nivel, facilitar la transferencia de tecnología entre la academia y el sector empresarial, promover el desarrollo del talento y coadyuvar en la creación de valor social, económico y educativo en el estado de Puebla.



Propuesta de Oferta Académica y de Vinculación Politécnica para el estado de Puebla

Eje 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Proyecto 19. Modelo de inteligencia y prospectiva tecnológica para estudios y proyectos de desarrollo económico, social y ambiental  
 Acción 1. Participar en el modelo institucional para el desarrollo regional con estándares internacionales, que permita atender las necesidades del sector productivo nacional.

Fecha(s) realización: 27/07/2023

**PROPUESTA TÉCNICO- ECONÓMICA: DISEÑO Y DESARROLLO DE UN LABORATORIO DE INOCUIDAD ALIMENTARIA PARA LA CENTRAL DE ABASTOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO**

El objetivo de esta propuesta fue proporcionar las directrices para la creación (diseño, arranque y estandarización) de un laboratorio de análisis de alimentos comercializados en la Central de Abastos de la Ciudad de México; capaz de verificar la calidad e inocuidad de los alimentos en cuanto a residuos de plaguicidas y detección de microorganismos patógenos, mediante actividades de muestreo, evaluación rápida y monitoreo permanente, considerando las regulaciones aplicables con eficacia en tiempo y economía.

La presente Propuesta Técnica Económica se estructura en cuatro etapas:

1. Diseño conceptual de la infraestructura operativa.
2. Acompañamiento durante la construcción del laboratorio.
3. Puesta en marcha y capacitación técnica.
4. Servicios especializados para apoyar la certificación del laboratorio.



Propuesta Técnico- Económica: Diseño y desarrollo de un Laboratorio de Inocuidad Alimentaria para la Central de Abastos de la Ciudad de México



Eje 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Proyecto 19. Modelo de inteligencia y prospectiva tecnológica para estudios y proyectos de desarrollo económico, social y ambiental  
 Acción 3. Proporcionar información de valor para la toma de decisiones en los ámbitos institucional, gubernamental y privado, mediante estudios de prospectiva estratégica y de proyectos que permitan al IPN incidir en los diferentes sectores para el beneficio social del país.

Fecha(s) realización: 31/07/2023

**ESTUDIO DE PERTINENCIA SOCIAL PARA LA CREACIÓN DEL CENTRO DE LENGUAS EXTRANJERAS EN LA PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA, CAMPUS GUANAJUATO PARA LA DIRECCIÓN DE FORMACIÓN DE LENGUAS EXTRANJERAS DEL IPN**

Este estudio busca fortalecer la enseñanza de lenguas extranjeras en la entidad, tiene el objetivo de realizar un análisis exhaustivo del estado de Guanajuato, con énfasis en el municipio de Silao, señalando si la oferta de lenguas extranjeras es pertinente con los requerimientos académicos y profesionales, así como con las necesidades de desarrollo social y económico de las regiones.



Estudio de Pertinencia Social para la creación del Centro de Lenguas Extranjeras en la Unidad Profesional Interdisciplinaria, Campus Guanajuato



Eje 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Proyecto 19. Modelo de inteligencia y prospectiva tecnológica para estudios y proyectos de desarrollo económico, social y ambiental  
 Acción 1. Participar en el modelo institucional para el desarrollo regional con estándares internacionales, que permita atender las necesidades del sector productivo nacional.

Fecha(s) realización: 20/09/2023 - 21/09/2023

**1ER COLOQUIO INTERNACIONAL TECNÓPOLI 5.0: INTELIGENCIA ARTIFICIAL HACIA UN NUEVO MUNDO LABORAL**

El objetivo de este evento fue crear un espacio de diálogo con expertos y actores clave para analizar, debatir y proponer soluciones y recomendaciones que aborden los desafíos sobre el avance de la IA, su impacto en el ámbito laboral, la investigación y el desarrollo científico.

El evento contó con la participación de ponentes a nivel nacional e internacional y se desarrolló a través de dos conferencias magistrales y cuatro paneles de discusión:

- Conferencia Magistral 1: "Inteligencia Artificial y la interacción humano-computadora".
- Conferencia Magistral 2: "ChatGPT, el nuevo y asombroso chatbot de IA".
- Panel 1: "La IA en la transformación del trabajo de la industria".
- Panel 2: "Nuevas habilidades y competencias en la era la IA".
- Panel 3: "La Inteligencia Artificial en la I+D+i".
- Panel 4: "Inteligencia Artificial, Gobernanza y Ética".



1er. Coloquio Internacional TecnoPoli 5.0: Inteligencia Artificial hacia un nuevo mundo laboral



Eje 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Proyecto 19. Modelo de inteligencia y prospectiva tecnológica para estudios y proyectos de desarrollo económico, social y ambiental  
 Acción 1. Participar en el modelo institucional para el desarrollo regional con estándares internacionales, que permita atender las necesidades del sector productivo nacional.

Fecha(s) realización: 27/09/2023

**PROPUESTA TÉCNICO- ECONÓMICA: AUDITORÍA INFORMÁTICA AL SISTEMA DE CONTEOS RÁPIDOS (SCR) 2024, PARA EL INSTITUTO ELECTORAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO (IECM)**

El objetivo de la Propuesta es realizar una auditoría informática al Sistema de Conteos Rápidos (SCR) del Instituto Electoral de la Ciudad de México (IECM), con el propósito de determinar si el sistema es robusto, confiable, seguro y realiza exclusivamente las operaciones y funciones para la cual fue diseñado, de acuerdo con el manual de usuario, garantizando la integridad en el procesamiento de toda la información.



Propuesta Técnico- Económica: Auditoría Informática al Sistema de Conteos Rápidos (SCR) 2024, para el Instituto Electoral de la Ciudad de México (IECM)

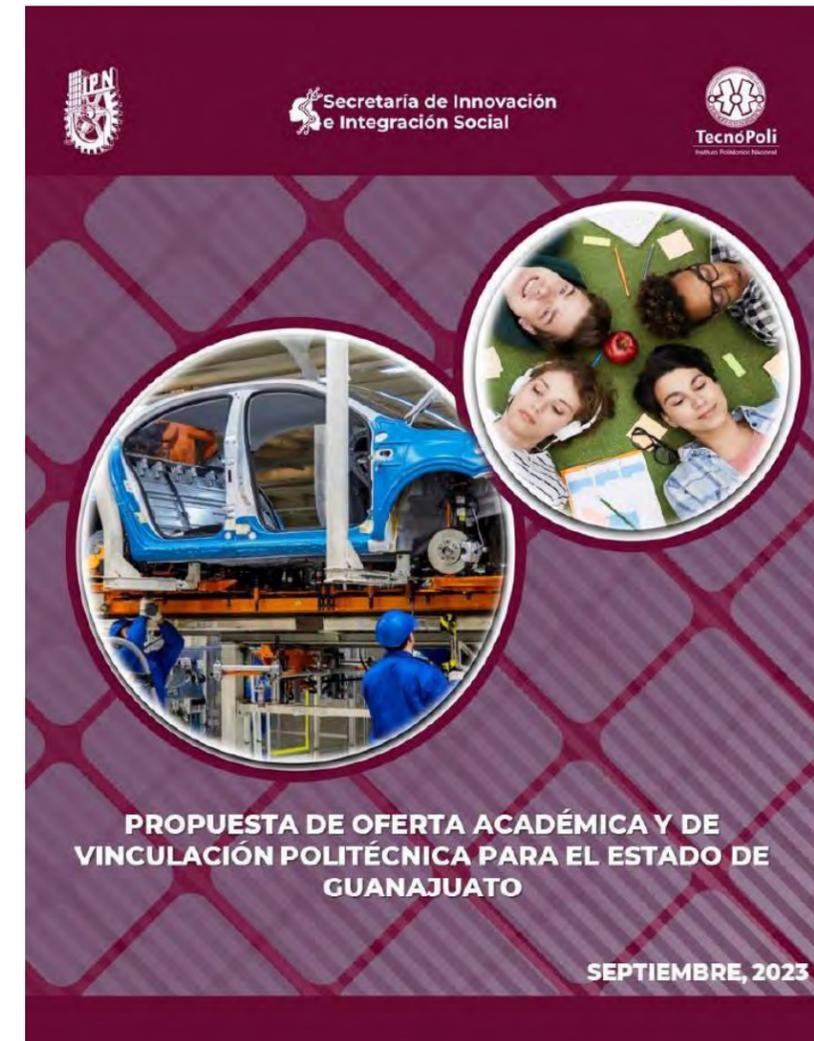
Eje 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Proyecto 19. Modelo de inteligencia y prospectiva tecnológica para estudios y proyectos de desarrollo económico, social y ambiental  
 Acción 2. Incorporar estudios de inteligencia y prospectiva tecnológica como una estrategia de calidad y pertinencia para el desarrollo académico con estándares internacionales.

Fecha(s) realización: 29/09/2023

**PROPUESTA DE OFERTA ACADÉMICA Y DE VINCULACIÓN POLITÉCNICA PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO**

El objetivo de esta propuesta fue brindar información de valor a los tomadores de decisiones responsables para la instalación de infraestructura académica politécnica de nivel medio superior, superior, idiomas y vinculación en el estado de Guanajuato, con la finalidad de contribuir en la formación de profesionales de alto nivel, facilitar la transferencia de tecnología entre la academia y el sector empresarial, promover el desarrollo del talento y coadyuvar en la creación de valor en el estado de Guanajuato.



Propuesta de Oferta Académica y de Vinculación Politécnica para el estado de Guanajuato



Eje 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Proyecto 19. Modelo de inteligencia y prospectiva tecnológica para estudios y proyectos de desarrollo económico, social y ambiental  
 Acción 3. Proporcionar información de valor para la toma de decisiones en los ámbitos institucional, gubernamental y privado, mediante estudios de prospectiva estratégica y de proyectos que permitan al IPN incidir en los diferentes sectores para el beneficio social del país.

Fecha(s) realización: 13/10/2023

**ESTUDIO DE PROSPECTIVA PARA EL LABORATORIO DE SÍNTESIS QUÍMICA DE MATERIALES AVANZADOS PARA TECNOLOGÍAS EN ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE DE LA UPIITA- IPN**

El objetivo de este estudio es brindar una visión integral y estratégica del panorama actual y futuro en el ámbito de la síntesis química y caracterización de materiales enfocados en energías limpias, renovables y sostenibles.



Estudio de Prospectiva para el Laboratorio de Síntesis Química de Materiales Avanzados para Tecnologías en Energía y Medio Ambiente de la UPIITA- IPN

Eje 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Proyecto 19. Modelo de inteligencia y prospectiva tecnológica para estudios y proyectos de desarrollo económico, social y ambiental  
 Acción 1. Participar en el modelo institucional para el desarrollo regional con estándares internacionales, que permita atender las necesidades del sector productivo nacional.

Fecha(s) realización: 27/11/2023

**PROPUESTA TÉCNICO- ECONÓMICA: PROYECTO DE INNOVACIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE CHAPA DE MOTA, ESTADO DE MÉXICO, PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA DE MUJERES INDÍGENAS OTOMÍES**

Esta propuesta tuvo el propósito de contribuir al impulso de la innovación que se erige en el Instituto Politécnico Nacional, así como al progreso social. La iniciativa forma parte de los esfuerzos para detectar oportunidades de desarrollo a nivel regional que, en este caso, se encauzan en el presente proyecto diseñado para detonar y fortalecer la inclusión social, así como el desarrollo económico y sustentable en la localidad de Chapa de Mota, Estado de México.



Propuesta Técnico- Económica: Proyecto de Innovación Social y Ambiental en el Municipio de Chapa de Mota, Estado de México



Eje 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Proyecto 19. Modelo de inteligencia y prospectiva tecnológica para estudios y proyectos de desarrollo económico, social y ambiental  
 Acción 3. Proporcionar información de valor para la toma de decisiones en los ámbitos institucional, gubernamental y privado, mediante estudios de prospectiva estratégica y de proyectos que permitan al IPN incidir en los diferentes sectores para el beneficio social del país.

Fecha(s) realización: 05/12/2023

**ESTUDIO DE PERTINENCIA SOCIAL PARA LA CREACIÓN DEL CENTRO DE LENGUAS EXTRANJERAS UNIDAD ORIENTE**

El objetivo de este estudio es analizar la relevancia de crear un CENLEX en la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA) del Instituto Politécnico Nacional (IPN), favoreciendo a la comunidad estudiantil y externa de la región con la oferta de programas de idiomas de la más alta calidad, con cuotas accesibles económicamente y en instalaciones equipadas.



Estudio de Pertinencia Social para la creación del Centro de Lenguas Extranjeras Unidad Oriente



Eje 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Proyecto 19. Modelo de inteligencia y prospectiva tecnológica para estudios y proyectos de desarrollo económico, social y ambiental  
 Acción 3. Proporcionar información de valor para la toma de decisiones en los ámbitos institucional, gubernamental y privado, mediante estudios de prospectiva estratégica y de proyectos que permitan al IPN incidir en los diferentes sectores para el beneficio social del país.

Fecha(s) realización: 08/12/2023

**ESTUDIO DE PERTINENCIA SOCIAL PARA LA REUBICACIÓN DE LA UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA, CAMPUS TLAXCALA**

El objetivo de este estudio fue analizar el entorno social, educativo y económico de la entidad, así como la composición del tejido productivo y las tendencias de la industria, para proponer y asegurar que la nueva ubicación de la unidad sea estratégica y responda de manera efectiva a las necesidades presentes y futuras de la comunidad y región.



Estudio de pertinencia social para la reubicación de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Campus Tlaxcala



Eje 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Proyecto 19. Modelo de inteligencia y prospectiva tecnológica para estudios y proyectos de desarrollo económico, social y ambiental

Acción 2. Incorporar estudios de inteligencia y prospectiva tecnológica como una estrategia de calidad y pertinencia para el desarrollo académico con estándares internacionales.

Fecha(s) realización: 22/12/2023

**ESTUDIO DE PERTINENCIA SOCIAL PARA LA MAestrÍA EN GESTIÓN ECONÓMICA DEL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA ESCUELA SUPERIOR DE ECONOMÍA - IPN**

El objetivo de este estudio es analizar la capacidad y relevancia de la Maestría en Gestión Económica del Desarrollo Sostenible de la Escuela Superior de Economía, para formar profesionales que puedan atender y resolver necesidades y demandas sociales, económicas y ambientales actuales y futuras, que estén presentes a nivel local, regional, nacional e internacional.



Estudio de pertinencia social para la Maestría en Gestión Económica del Desarrollo Sostenible de la Escuela Superior de Economía - IPN



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

“La Técnica al Servicio de la Patria”