



PUEBLA
Gobierno del Estado
2024 - 2030

Finanzas
Secretaría de Planeación,
Finanzas y Administración

POR **AMOR**
PUEBLA

enc **Pensar
Grande**



 **Programas
Derivados**

Tecnología e Innovación

Programa Especial





Programa Especial de Tecnología e Innovación
Gobierno del Estado de Puebla
Secretaría de Planeación, Finanzas y Administración
Subsecretaría de Planeación
11 oriente 2224 Col. Azcárate, Puebla, Pue. C.P. 72501
Tel. +52 (222) 2 29 70 00 Ext. 5046-7139
subseplaneacion@puebla.gob.mx | <https://planeacion.puebla.gob.mx/>
| www.puebla.gob.mx



Contenido

Introducción	4
Marco Jurídico	10
Metodología	12
Investigación	16
Formulación	24
Instrumentación	34
Control, Seguimiento y Evaluación	36
Referencias	38



Introducción



Introducción

En el marco de la nueva visión del servicio público impulsado en Puebla, se reconoce que la conducción del gobierno debe responder con responsabilidad, eficacia y sentido social a los desafíos de un entorno dinámico y en constante transformación. Este programa especial integra los esfuerzos institucionales hacia un desarrollo científico, humanístico y tecnológico, lo que permite fortalecer el talento local y generar soluciones que mejoren la calidad de vida de las y los poblanos promoviendo un desarrollo sostenible en el estado de Puebla.

Desde un enfoque transformador, se plantea un marco de actuación que prioriza el bienestar colectivo, la legalidad como principio rector y una administración pública moderna, abierta y alineada a las necesidades reales de la ciudadanía. Esta orientación responde a los valores fundamentales de la Cuarta Transformación, entre los que destacan la honestidad, justicia social, austeridad republicana y centralidad del pueblo en la toma de decisiones.

El programa se articula en torno a **4 ejes estratégicos**, mismos que impulsan el **Fortalecimiento de la Ciencia, las Humanidades, la Tecnología y la Innovación**. A su vez, dirige la acción institucional hacia el cumplimiento de los objetivos de la administración pública estatal mediante el fortalecimiento de las políticas públicas en materia de Infraestructura Tecnológica, Simplificación, Digitalización, Educación Científica y Humana, entre otros.

Este instrumento de planeación constituye, en consecuencia, una hoja de ruta orientada a consolidar una administración con vocación pública, transparente en su actuar, consciente de su función pedagógica y comprometida con colocar a las personas como el centro de toda política pública del Gobierno del Estado de Puebla 2024-2030.

Contribución a la Agenda 2030

El presente Programa Especial está alineado de forma integral con los principios, esferas y objetivos de acción de la **Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible**, adoptada por México en el marco de la Organización de las Naciones Unidas. Desde una visión transformadora del servicio público, este instrumento de planeación promueve un modelo de gobernanza ética, transparente, eficiente y con enfoque de resultados, en congruencia con los valores de la Cuarta Transformación: honestidad, justicia social, austeridad republicana, y centralidad del pueblo en las decisiones públicas.

La estructura temática del programa está organizada en torno al fortalecimiento de la innovación tecnológica, la conectividad digital, así como a la simplificación y digitalización de tramites en la Administración Pública Estatal, permite una contribución directa y transversal a las cinco esferas de la Agenda 2030: **Personas, Prosperidad, Planeta, Paz y Alianzas.**

Contribuciones por esfera:

Personas: El fortalecimiento de las capacidades científicas y tecnológicas de la población, en especial de niñas, niños, adolescentes y jóvenes, impulsa una formación más equitativa, inclusiva y orientada al futuro, contribuyendo directamente al desarrollo humano.

Lo anterior contribuye al ODS:

- 4 Educación de calidad



La tecnología y la innovación son herramientas clave para transformar vidas y abrir caminos hacia el desarrollo personal y colectivo de las nuevas generaciones.

Prosperidad: La inversión en ciencia, tecnología e innovación ayuda a generar conocimiento práctico, encontrar soluciones a problemas locales, crear empleos bien remunerados y fortalece cadenas de valor basadas en el conocimiento. De la misma forma promueve el emprendimiento tecnológico, el intercambio de tecnología y el trabajo conjunto entre universidades, empresas y gobierno.

Esto contribuye a los ODS:

- 8 Trabajo decente y crecimiento económico
- 9 Industria, innovación e infraestructura



Este enfoque mejora la competitividad del estado, promueve la economía del conocimiento y fortalece los ecosistemas de innovación local.

Planeta: El desarrollo de tecnologías verdes, energías limpias, soluciones basadas en la naturaleza y sistemas de monitoreo ambiental permite enfrentar retos actuales como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la contaminación.

Esto contribuye a los ODS:

- 7 Energía asequible y no contaminante
- 11 Ciudades y comunidades sostenibles
- 13 Acción por el clima



Las iniciativas tecnológicas e innovadoras generan un impacto ambiental y urbano positivo en el estado.

Paz: Hacer que el conocimiento esté al alcance y asegurar que todos tengan acceso a la tecnología para lograr una sociedad más justa. La ciencia, las humanidades, la tecnología y la Innovación deben enfocarse en incluir a todas las personas, fomentar la participación informada de la ciudadanía y ayudar a disminuir las desigualdades.

Estas acciones están alineadas con el ODS:

- 9 Industria, Innovación e Infraestructura
- 10 Reducción de las desigualdades
- 16 Paz, justicia e instituciones sólidas



Se impulsa que la ciencia sea accesible para todos, que los datos estén disponibles y que las tecnologías se usen de manera responsable.

Alianzas: Las juventudes se benefician de políticas públicas en innovación y tecnología cuando diferentes instituciones trabajan juntas de manera coordinada y considerando las necesidades de cada región. Las alianzas ayudan a crear programas tecnológicos que son sostenibles, bien organizados y efectivos.

Esto fortalece el ODS:
• 17 Alianzas para lograr los objetivos



Trabajar en equipo permite aprovechar mejor los recursos tecnológicos y compartir conocimientos digitales, creando conexiones importantes para cumplir con la Agenda 2030 en todo el estado y mejorar el desarrollo integral de la población.

El Programa Especial representa, por tanto, una ruta para consolidar un gobierno estatal que contribuya de manera efectiva a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, al tiempo que responde al llamado del Gobernador Alejandro Armenta de construir un **gobierno cercano a la gente, austero, honesto y transformador**, en el que la administración pública esté al servicio del pueblo, guiada por principios éticos y orientada a resultados concretos que mejoren la vida de las personas.

Alineación a los Ejes del PED

El presente Programa Especial se encuentra alineado con el **Eje Transversal: Por Amor a Puebla del Plan Estatal de Desarrollo (PED) 2024-2030**, fortaleciendo las dimensiones esenciales de un gobierno ético, eficiente y cercano a la ciudadanía. En materia de **Tecnología e Innovación** contribuye directamente promoviendo la investigación, innovación y el desarrollo tecnológico para impulsar la competitividad, la sostenibilidad y el bienestar social, asegurando la correcta asignación y uso de los recursos públicos en favor del desarrollo sostenible del estado.

Ejes del Plan Estatal de Desarrollo 2024-2030	Temáticas del Plan Estatal de Desarrollo 2024-2030	Programa Especial de Tecnología e Innovación
Eje Transversal. Por Amor a Puebla	1. Tecnología e Innovación	Eje 1. Capital de la Tecnología
		Eje 2. Interconectividad Gubernamental
		Eje 3. Eficiencia Administrativa
		Eje 4. Educación con perspectiva Científica y Humana





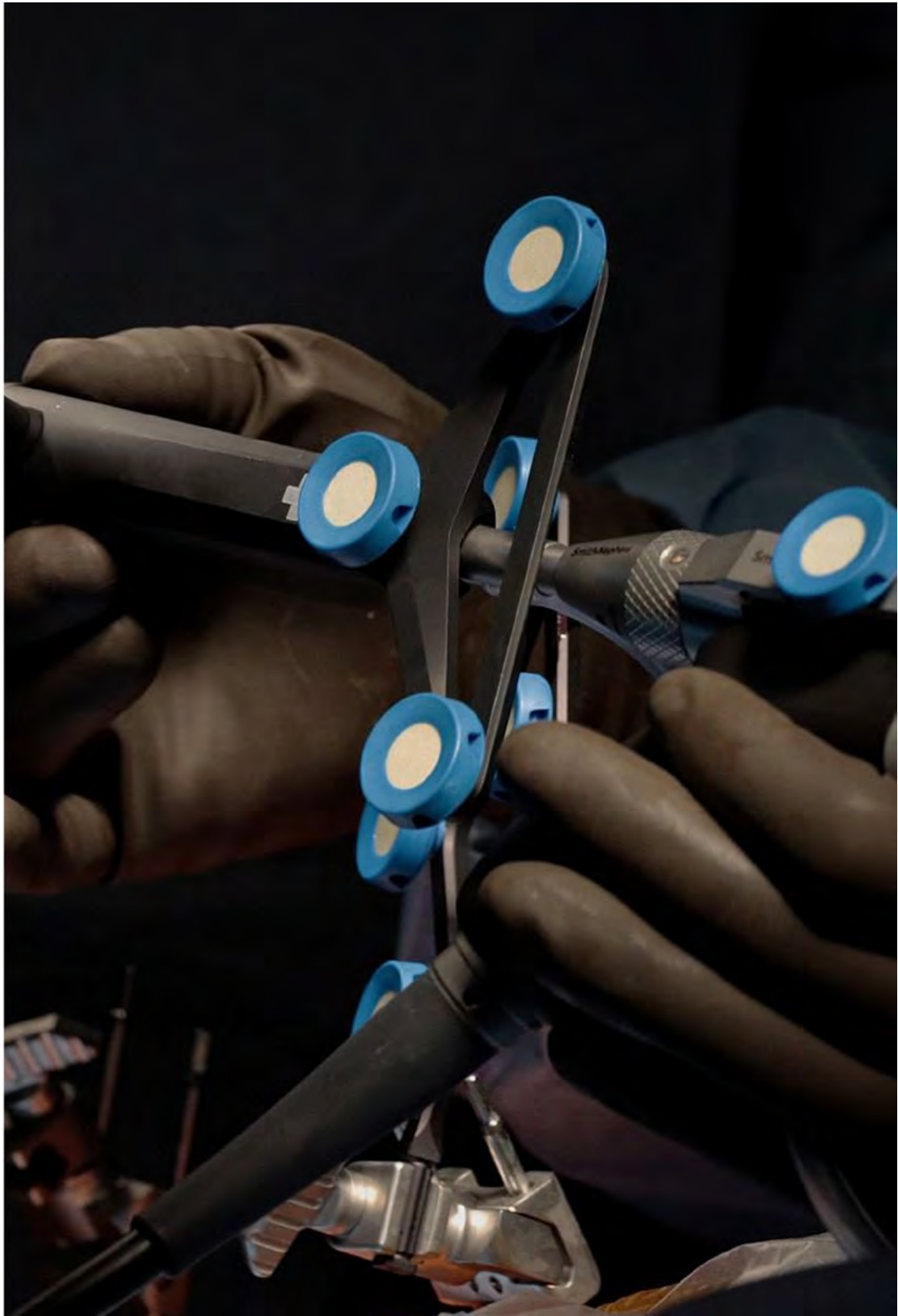
Marco Jurídico

Marco Jurídico

El presente Programa Especial se sustenta en el marco jurídico vigente del Estado Libre y Soberano de Puebla, que regula y establece las bases para la correcta planeación táctica del estado de Puebla. Este marco legal es fundamental para asegurar la legalidad, eficacia, eficiencia y transparencia en el ejercicio de las funciones y atribuciones del Gobierno del Estado, en congruencia con la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Puebla y los principios de la Cuarta Transformación.**

- **Artículo 134** de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Puebla
- **Artículo 31 y 44** de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Puebla
- **Artículo 7 y 9** de la Ley de Planeación para el Desarrollo del Estado de Puebla
- **Artículos 15, 16, 17, 18 y 19** de la Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación
- **Artículos 4 y 5** del Reglamento Interior de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación
- **Artículos 1, 2, 3, 4, 16, 17, 22, 24 y del 46 al 55** de los Lineamientos Generales para el Seguimiento y Evaluación de los Documentos Rectores y Programas Presupuestarios de la Administración Pública del Estado de Puebla

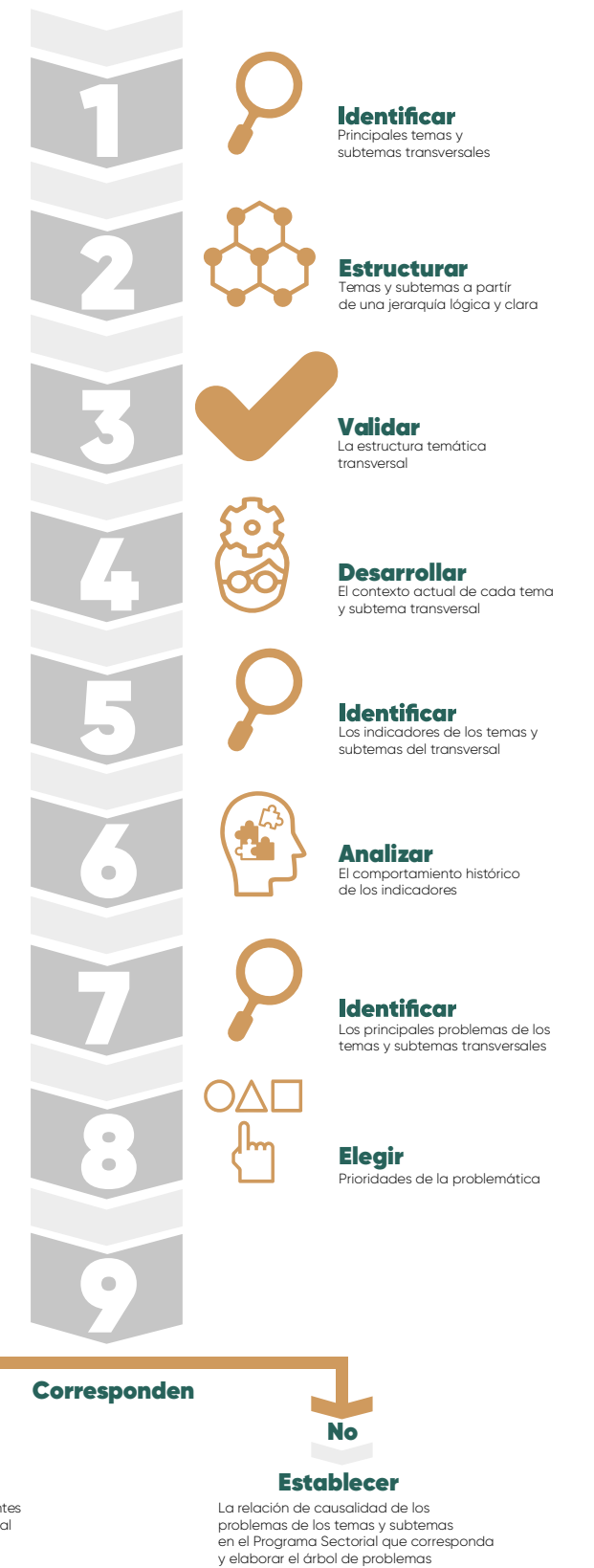
Metodología



Metodología

La elaboración del **Programa Especial de Tecnología e Innovación** está sustentada en una metodología rigurosa (Véase *Esquema 1*), que permitió identificar, analizar y atender de manera integral las problemáticas que enfrenta la sociedad en materia tecnológica en la entidad.

Esta metodología busca garantizar la pertinencia, coherencia y alineación estratégica del programa con las necesidades reales de la población, así como con los marcos normativos de planeación estatal y nacional. A continuación, se describen las 9 etapas metodológicas que guían el proceso de construcción del programa.



1. Identificación de temas y subtemas transversales

Se inicia con la revisión y análisis de los aspectos clave que impactan a la sociedad desde una perspectiva tecnológica integral. Esto implica reconocer los ejes temáticos que atraviesan diferentes áreas de desarrollo, como educación, salud, empleo y participación, desglosando cada uno en subtemas específicos que reflejen sus dimensiones más relevantes.

2. Estructuración temática con jerarquía lógica

Una vez definidos los temas y subtemas, se organiza su presentación en un esquema jerárquico que muestre con claridad la relación entre ellos. Esta estructura debe permitir una comprensión lógica y secuencial de los temas, desde los más generales hasta los más específicos, facilitando su análisis posterior.

3. Validación de la estructura temática

La estructura jerárquica construida se somete a un proceso de validación técnica e institucional. Esto puede incluir la revisión por parte del equipo de la Subsecretaría de Planeación e instituciones públicas, con el objetivo de asegurar la pertinencia y coherencia de los temas definidos.

4. Desarrollo del contexto actual

Para cada tema y subtema, se elabora un análisis del contexto actual en el estado de Puebla. Este análisis incluye información disponible, que permita comprender las condiciones en las que se encuentra la tecnología en relación con cada temática abordada.

5. Identificación de indicadores

Se seleccionan los indicadores más relevantes para medir el estado, evolución y nivel de desarrollo de cada tema y subtema. Los indicadores deben ser cuantificables, actualizados y disponibles a nivel estatal o municipal, con el fin de permitir el seguimiento de los avances en el tiempo.

6. Análisis del comportamiento histórico de los indicadores

Con los indicadores definidos se realiza un análisis de su evolución en los últimos años, este análisis permite identificar tendencias, avances, retrocesos o estancamientos que den cuenta de la dinámica relacionada con la tecnología e innovación.

7. Identificación de problemáticas

A partir del análisis contextual y de los indicadores, se identifican los principales problemas asociados a cada tema y subtema transversal. Esta etapa implica reconocer brechas, desigualdades, riesgos o situaciones críticas que afectan a la población en el estado.

8. Priorización de problemáticas

Una vez identificados los problemas, se lleva a cabo un proceso de priorización considerando criterios como magnitud, urgencia, impacto y viabilidad de atención, esto permite enfocar esfuerzos institucionales en los problemas más relevantes y con mayor necesidad de intervención.

9. Alineación con programas sectoriales o formulación del árbol de problemas

Se revisa si las prioridades definidas están contempladas dentro de los componentes estratégicos de los programas sectoriales existentes. Si existe coincidencia, se realiza una alineación para asegurar coherencia interinstitucional, si no existe correspondencia directa, se establece la relación de causalidad del problema con el sector correspondiente y se construye un árbol de problemas que permita identificar las causas y consecuencias, como base para proponer soluciones integradas en el programa.



Investigación

Panorama General

El estado de Puebla atraviesa una etapa decisiva en su desarrollo social, económico y tecnológico, enfrenta importantes desafíos relacionados con el acceso equitativo a servicios digitales, la modernización de la administración pública, la consolidación de un ecosistema de innovación sólido y el aprovechamiento de su capital humano en ciencia y tecnología.

Frente a este panorama, Puebla se encuentra en una ventana de oportunidad histórica para consolidar un modelo de desarrollo basado en la ciencia, la tecnología, la innovación y la transformación digital, que permita reducir desigualdades, fortalecer capacidades institucionales y posicionar al estado como referente nacional en gobernanza digital, economía del conocimiento y desarrollo sostenible.

Cabe mencionar que el estado de Puebla cuenta con una población de 6 millones 583 mil 278 habitantes y un total de 2 millones 170 mil 293 viviendas. De acuerdo con los datos más recientes, el 78.1% de los hogares dispone de servicio eléctrico, el 67% posee al menos un teléfono celular, y solo el 31.85% tiene acceso a internet de manera que estos indicadores reflejan tanto avances como desafíos en materia de conectividad y acceso a la tecnología. Esta falta de conectividad dificulta la capacitación y el desarrollo profesional, sobre todo en zonas rurales y semiurbanas, donde la tecnología y la infraestructura son limitadas, mientras que la innovación se concentra en las ciudades.

La falta de oportunidades y recursos ha provocado que más de 285 mil personas migraran del campo a la ciudad (INEGI, 2020). Además, la insuficiente infraestructura y los recursos financieros restringen el crecimiento tecnológico regional. Aunque se han logrado avances en ciencia y tecnología, persisten retos para optimizar recursos, actualizar tecnología y fortalecer la vinculación con el sector productivo. Para superar estos obstáculos, es fundamental mejorar la infraestructura, promover la capacitación constante y diversificar las fuentes de financiamiento, con el fin de asegurar un desarrollo tecnológico sostenible y competitivo en todo el estado.

Por otro lado, en cuanto al ecosistema de innovación y tecnología, se ha avanzado en la formación de talento, de acuerdo a los datos de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2025), el estado de Puebla cuenta con una base de 119 mil 676 estudiantes en carreras STEM en el ciclo 2024-2025. También se reporta un crecimiento del 51.3% entre 2014 y 2016 en empresas que realizan actividades de Investigación, Desarrollo e Innovación (IDT) intramuros, sumando un total de 2 mil 99 empresas (INEGI, 2024). Sin embargo, continúan los retos para atraer inversión a gran escala, mejorar la vinculación entre academia e industria, y promover internacionalmente el estado.

En el ámbito de modernizar la Administración Pública Estatal se requiere consolidar un modelo de transformación digital que permita al gobierno responder con eficiencia, seguridad y oportunidad a las demandas ciudadanas y compromisos institucionales. Si bien se han logrado avances en conectividad y en el desarrollo de plataformas digitales, aún persisten desafíos estructurales que dificultan la consolidación de un gobierno digital sólido.

Aunque existen avances en conectividad y plataformas, persisten retos en la homologación de infraestructura, sistematización de procesos y control centralizado de la tecnología, lo que genera dispersión de recursos, posibles vulnerabilidades y limita la innovación tecnológica. Para fortalecer el gobierno digital, es clave articular de manera transversal áreas de soporte tecnológico, procesos estandarizados, infraestructura moderna y capacidades de gestión estratégica, asegurando un servicio eficiente y alineado con el Plan Estatal de Desarrollo.

Con el objetivo de consolidar un modelo de gobierno digital más sólido y eficiente, es indispensable modernizar la infraestructura tecnológica, homologar procesos y desarrollar capacidades de gestión estratégica que permitan una implementación tecnológica transversal orientada a resultados. Es imprescindible atender el rezago tecnológico, optimizar la respuesta a las solicitudes de las dependencias y actualizar las herramientas para asegurar la continuidad operativa, el uso eficiente de la información pública y una mejor coordinación entre las distintas entidades estatales.

A continuación, se expone el comportamiento del número de sistemas y portales en los últimos tres años, que permite visualizar la importancia de optimizar el uso de la información: en 2023 se registraron 282 sistemas, en 2024 aumentaron a 289, y para 2025 se proyectan 293 (Véase Tabla 1).

Tabla 1. Importancia de optimizar la Información

Año	Número de Sistemas / Portales
2023	282
2024	289
2025	293

Fuente: SECITHI. Elaboración propia con base en información de la Dirección General de Gobierno Digital

Asimismo, es urgente erradicar la obsolescencia tecnológica y adoptar soluciones de vanguardia que aseguren operaciones seguras, interoperables y alineadas con las mejores prácticas en la gestión de software.

En cuanto a la eficiencia administrativa, el estado de Puebla, se encuentra en un proceso de transformación impulsado por la digitalización, sin embargo, aún enfrenta desafíos estructurales y operativos que limitan su pleno aprovechamiento. La digitalización, aunque representa una oportunidad estratégica para mejorar la gestión gubernamental, requiere más que la simple incorporación de tecnología: demanda la reestructuración de procesos internos, la armonización del marco normativo y el fortalecimiento de las capacidades institucionales.

De acuerdo con los datos de la Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG 2023), en promedio cada ciudadano de 18 años o más en Puebla realizó 8.5 trámites durante el año. No obstante, el 41.9% de quienes interactuaron con instituciones públicas enfrentaron barreras significativas como largas filas, trámites engorrosos, requisitos excesivos, horarios limitados y desconocimiento sobre dónde acudir. Estos factores reflejan un bajo nivel de eficiencia operativa y una carga administrativa alta para la ciudadanía. A pesar de que el 54.8% de la población reportó haber tenido algún tipo de interacción en línea con instituciones del Gobierno estatal, solo el 22.7% logró concluir un trámite de manera completamente digital. Esta baja tasa de digitalización efectiva, evidencia una limitada capacidad institucional para ofrecer servicios públicos ágiles y accesibles por medios electrónicos.

Actualmente, Puebla cuenta con un inventario de 645 trámites y servicios en su Ventanilla Digital, sin embargo, apenas el 18% ofrece la opción de pago en línea, el 11.6% permite agendar citas electrónicamente, y solo el 3.7% puede gestionarse mediante expediente digital. Esta brecha entre la oferta digital y la demanda ciudadana de servicios más simples, rápidos y eficientes representa un obstáculo para avanzar hacia una administración moderna y centrada en el usuario. Aunque se han logrado avances importantes como la simplificación de 54 trámites, es indispensable consolidar una política pública integral de simplificación administrativa. Esta debe ir acompañada del fortalecimiento tecnológico, la interoperabilidad entre

dependencias, la capacitación del personal público y una visión estratégica de gobierno digital orientada a resultados y al bienestar de los ciudadanos.

En este sentido, la eficiencia administrativa debe concebirse no solo como la agilización de trámites, sino como una función estratégica del estado orientada a generar valor público. Esto implica contar con procesos institucionales eficientes, marcos normativos coherentes y servicios digitales que sean accesibles, seguros y verdaderamente centrados en las necesidades de la ciudadanía.

En materia de ecosistemas de Humanidades, Ciencia, Tecnología e Innovación (HCTI), Puebla se encuentra en una etapa crucial de transición. A pesar de contar con una de las mayores concentraciones de capital humano y talento científico del estado, el sistema opera de forma fragmentada y con escasa articulación entre sus principales actores: el sector educativo, el científico, el productivo y el gubernamental. Esta débil integración representa el principal obstáculo para que el conocimiento generado en el estado se traduzca en innovación, desarrollo estratégico y bienestar social.

La principal fortaleza del estado radica en su capacidad formativa, posicionándose como la tercera entidad con mayor número de egresados universitarios. Sin embargo, esta ventaja se ve limitada por la falta de alineación entre la oferta académica y la demanda de sectores emergentes, como los relacionados con la economía del conocimiento. Más de la mitad de la matrícula estudiantil se concentra en áreas tradicionales, lo que refleja una brecha crítica de pertinencia. En el ámbito científico, Puebla cuenta con una comunidad creciente de investigadores, aunque con baja densidad relativa en comparación con otras entidades. Además, el 61.8% del talento se concentra en una sola institución (BUAP), lo que limita la conformación de polos de desarrollo científico y tecnológico más diversos en el estado. Esta concentración, sumada a la falta de una cultura de innovación y a vínculos débiles entre academia, empresa y gobierno, ha generado un entorno con baja transferencia tecnológica y escasa colaboración interinstitucional.

Este escenario define una ventana de oportunidad sin precedentes para la transformación del ecosistema HCTI, especialmente con

la reciente creación de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI) y la asignación de recursos históricos para el sector en 2025. Puebla cuenta por primera vez con el andamiaje institucional y presupuestal necesario para avanzar hacia un sistema articulado, coherente y con impacto real en el desarrollo económico y social.

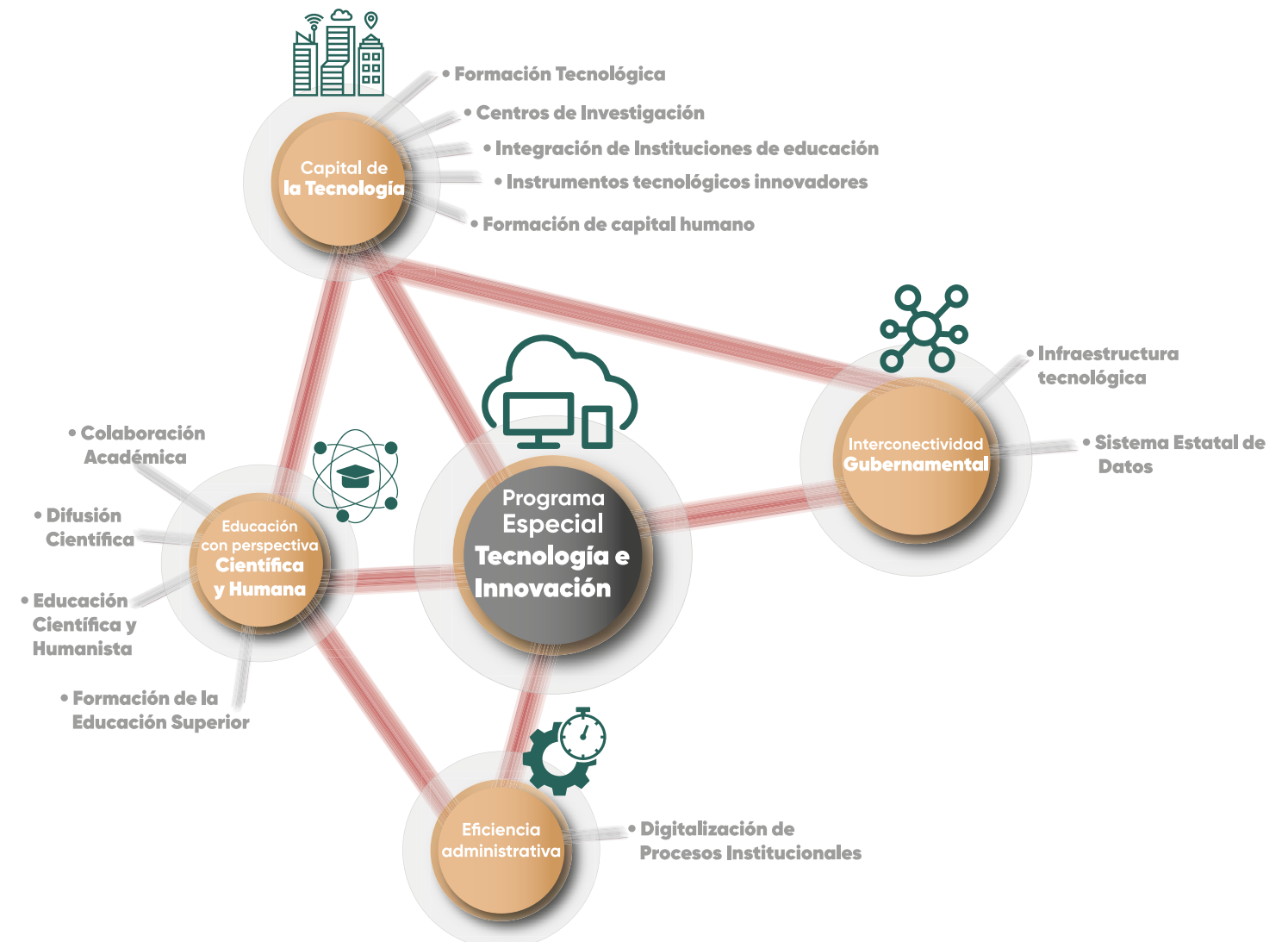
Sin embargo, Puebla también cuenta con fortalezas importantes: es una de las entidades con mayor matrícula en carreras STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics), ha registrado un crecimiento sostenido de empresas con actividades de Investigación y Desarrollo, y ha logrado avances relevantes en digitalización y simplificación de trámites.

La creación de la SECIHTI, y la asignación de un presupuesto histórico para 2025 representan una oportunidad estratégica para consolidar un ecosistema articulado, inclusivo y orientado al desarrollo con base en el conocimiento.

Identificación del Problema

Tomando en cuenta la conectividad de cada uno de los elementos del Mapa Sistemático de Prioridades, (Véase *Esquema 2*), se puede observar que existen diversos temas y subtemas prioritarios, mismos que fueron seleccionados a partir del panorama general que se enuncia en el apartado anterior inmediato y cada uno de ellos serán atendidos en el apartado de formulación en donde enuncian la política pública que se ejecutará para darle atención a dichas prioridades. En dicho apartado participan distintas instituciones de la Administración Pública Estatal, con la finalidad de generar sinergias en la atención de las prioridades de la tecnología e innovación en Puebla.

Esquema 2. Mapa Sistemático de Prioridades del Programa Tecnología e Innovación



Fuente: SPFYA. Elaboración propia con base en información del Panorama General

Formulación



Formulación

“Garantizar el derecho de todas las personas a los beneficios del desarrollo científico, humanístico y tecnológico, lo cual implica impulsar la Ciencia, las Humanidades, la Tecnología y la Innovación de manera integral y coordinada, de esa manera fortalecer el talento local y generar soluciones que mejoren la calidad de vida de la población y al mismo tiempo se promueva el desarrollo sostenible en el estado”

Integrantes

- Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI)
- Administración Pública Estatal

Temática: 1.1 Ecosistemas Tecnológicos

Objetivo: 1.1.1 Crear la Capital de la Tecnología

Estrategia: 1.1.1.1 Diseño de mecanismos de integración de las diferentes instituciones de educación superior en nuestra entidad

Líneas de acción:

1.1.1.1.1 Crear proyectos de investigación en materia de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación que repercutan en la transformación de Puebla como Capital de la Tecnología

SECIHTI

1.1.1.1.2 Organizar Talleres, Seminarios y Coloquios para estudiantes, docentes e investigadores que favorezcan la constitución y consolidación de redes de cooperación e investigación de carácter estatal, nacional e internacional

SECIHTI

1.1.1.1.3 Crear el Sistema Digital de Información que ponga a la disposición de la ciudadanía poblana, diversos servicios e información

SECIHTI

1.1.1.1.4 Impulsar la creación de diversos clusters temáticos que generen información y soluciones a problemáticas específicas en el estado de Puebla

SECIHTI

Estrategia: 1.1.1.2 Promoción de programas de capacitación en materia tecnológica

Líneas de acción:

1.1.1.2.1 Apoyar en la creación de propiedad intelectual de la ciudadanía

SECIHTI

1.1.1.2.2 Incrementar ecosistema tecnológico en el estado

SECIHTI

1.1.1.2.3 Brindar becas de capacitación de manera total o parcial a la ciudadanía interesada

SECIHTI

1.1.1.2.4 Otorgar certificaciones con valor curricular en materia de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación a toda la ciudadanía del estado

SECIHTI

Estrategia: 1.1.1.3 Creación de centros de investigación

Líneas de acción:

1.1.1.3.1 Crear laboratorios de innovación abierta y proyectos tecnológicos para el desarrollo de regiones marginadas de Puebla

SECIHTI

1.1.1.3.2 Promover que las Instituciones de Educación Superior opten por el equipamiento moderno y tecnología especializada

SECIHTI

1.1.1.3.3 Firmar convenios de colaboración con Instituciones de Educación Superior, empresas y centros de investigación nacionales e internacionales

SECIHTI

Estrategia: 1.1.1.4 Incorporación de instrumentos tecnológicos innovadores de desarrollo

Líneas de acción:

1.1.1.4.1 Impulsar la creación de un ecosistema de emprendimiento de base tecnológica para mujeres

SECIHTI

1.1.1.4.2 Apoyar proyectos tecnológicos comunitarios en educación básica hasta superior que motiven a nuestros estudiantes poblanos a seguir innovando en la solución de problemáticas

SECIHTI

1.1.1.4.3 Impulsar la colaboración en la resolución de problemáticas relacionadas con la innovación tecnológica prioritarias para el estado

SECIHTI



Estrategia: 1.1.1.5 Promoción de la formación del capital humano en materia tecnológica y científica

Líneas de acción:

- 1.1.1.5.1** Realizar cursos presenciales, semipresenciales y virtuales dirigidos a estudiantes, docentes e investigadores poblanos, sobre el manejo de herramientas tecnológicas y nuevas metodologías de la enseñanza y la investigación
SECIHTI
- 1.1.1.5.2** Apoyar al desarrollo de proyectos de innovación o implementación tecnológica, en donde participen estudiantes, docentes e investigadores de la educación básica, media superior y superior
SECIHTI

Nombre del indicador	Fuente	Línea base	Meta
Porcentaje de cumplimiento	Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación	0	100
Convenios y Patentes		2025	2030

Temática: 2.1 Infraestructura Tecnológica

Objetivo: 2.1.1 Fortalecer la conectividad digital

Estrategia: 2.1.1.1 Establecimiento de una infraestructura tecnológica sólida y segura en la entidad

Líneas de acción:

- 2.1.1.1.1** Fortalecer la centralización y modernización de la infraestructura tecnológica
SECIHTI
- 2.1.1.1.2** Establecer un marco transversal para la solicitud y administración de servidores físicos y de nube
SECIHTI
- 2.1.1.1.3** Consolidar un registro único, actualizado y confiable de activos tecnológicos, acompañado de una política integral de ciberseguridad
SECIHTI
- 2.1.1.1.4** Implementar infraestructura de red moderna para los servicios que se consumen, que se adecue a sus requerimientos
SECIHTI

Estrategia: 2.1.1.2 Implementación del Sistema Estatal de Datos

Líneas de acción:

- 2.1.1.2.1** Contar con un inventario de aplicaciones tecnológicas del gobierno del estado
SECIHTI
- 2.1.1.2.2** Analizar la información que se transacciona y genera en el inventario de aplicaciones tecnológicas
SECIHTI
- 2.1.1.2.3** Identificar los procesos de homologación de la información utilizada por diferentes sistemas
SECIHTI
- 2.1.1.2.4** Realizar procesos de integración de las aplicaciones a través de métodos de interoperabilidad que garanticen la gobernanza de la información
SECIHTI
- 2.1.1.2.5** Aplicar procesos de mejora continua en las aplicaciones
SECIHTI
- 2.1.1.2.6** Crear un marco de referencia de interoperabilidad de la información
SECIHTI

Nombre del indicador	Fuente	Línea base	Meta
Porcentaje de atención a requerimientos de soporte y desarrollo tecnológicos e integración de sistemas	Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación. Dirección General de Gobierno Digital	25	100
		2024	2030





Temática: 3.1 Simplificación y Digitalización

Objetivo: 3.1.1 Simplificar la administración con innovación

Estrategia: 3.1.1.1 Promoción de la simplificación y digitalización de trámites y servicios en la Administración Pública Estatal

Líneas de acción:

3.1.1.1.1 Impulsar la digitalización de procesos administrativos de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Estatal
SECIHTI

Nombre del indicador	Fuente	Línea base	Meta
Promedio de trámites y/o servicios simplificados de la Administración Pública Estatal	Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación. Dirección General de Simplificación Administrativa	1.38 2024	5 2030

Temática: 4.1 Impulso Científico

Objetivo: 4.1.1 Fortalecer la innovación tecnológica con un enfoque educativo y humano

Estrategia: 4.1.1.1 Fomento a la educación integral en ciencias y humanidades

Líneas de acción:

4.1.1.1.1 Crear eventos de difusión y promoción científica para docentes e investigadores poblanos
SECIHTI

Estrategia: 4.1.1.2 Promoción de mecanismos de vinculación académica

Líneas de acción:

4.1.1.2.1 Promover el conocimiento científico, tecnológico y humanista con convenios de colaboración y cooperación entre instituciones académicas, científicas y tecnológicas poblanas
SECIHTI



Eje 4 Educación con Perspectiva Científica y Humana

Estrategia: 4.1.1.3 Creación de programas y eventos de ciencia y humanidades

Líneas de acción:

4.1.1.3.1 Realizar encuentros de intercambio científico y humanista, entre investigadores de instituciones educativas y centros de investigación
SECIHTI

4.1.1.3.2 Fortalecer la innovación tecnológica y el conocimiento científico entre la comunidad educativa y de investigación con congresos, seminarios, simposios y otros eventos académicos en Puebla
SECIHTI

Estrategia: 4.1.1.4 Promoción de la instalación de nuevas instituciones de educación superior

Líneas de acción:

4.1.1.4.1 Colaborar en la promoción y valoración de nuevos centros y programas educativos en materia de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación, en las diversas instituciones de Educación Superior del estado de Puebla
SECITHI

Nombre del indicador	Fuente	Línea base	Meta
Tasa media de crecimiento anual de la matrícula en educación superior en áreas STEM	https://www.anuies.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior	0.92	1
		2023-2024	2028-2029



Instrumentación



Instrumentación

El **Programa Especial de Tecnología e Innovación** para su implementación se vinculará con el Ciclo Presupuestario.

Este programa representa un elemento primordial en el proceso de asignación de recursos, por lo cual resulta fundamental la vinculación con la planeación estratégica y operativa. Así, en concordancia con el PED 2024-2030, en este

nivel de planeación, se definen de manera clara los Programas y Proyectos que se ejecutarán en consonancia con el modelo de Gobierno hacia el cierre de la Administración. Asimismo, la instrumentación del **Programa Especial de Tecnología e Innovación**, fue aprobado por la Asamblea Plenaria del Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de Puebla (COPLADEP) a fin de promover la planeación, implementación, seguimiento y evaluación tanto del PED, como de los Programas Derivados (Véase Esquema 3).

Esquema 3. Etapas del ciclo presupuestario



Fuente. SPfYA. Subsecretaría de Planeación



Control, Seguimiento y Evaluación

Para el Control, Seguimiento y Evaluación del Programa Especial de Tecnología e Innovación se cuenta con una serie de mecanismos y herramientas que permiten vigilar de manera constante las acciones implementadas en función de los objetivos determinados en este programa, para que de esta forma se pueda mejorar la toma de decisiones. A continuación, se describe cada uno de ellos:

- 1. Presupuesto basado en Resultados (PbR):** Es la metodología adoptada por el sector, para la programación de su presupuesto con base en el desempeño observado y esperado de su ejercicio, así como los resultados obtenidos, a fin de mejorar la calidad del gasto y una adecuada rendición de cuentas.
- 2. Sistema Integral de Administración Financiera (SIAF):** Durante la etapa de programación-presupuestación del ciclo presupuestario, coordinada por la Secretaría de Planeación, Finanzas y Administración, se captura en el SIAF la información formulada con base en la Metodología del Marco Lógico, correspondiente a los Programas Presupuestarios de las instituciones sectorizadas, la cual forma parte integral de la Ley de Egresos.
- 3. Sistema Estatal de Evaluación (SEE):** A través del SEE se reportan a la Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno, los avances trimestrales del cumplimiento de las metas y actividades establecidas en los Programas Presupuestarios a cargo de cada institución.
- 4. Sistema de Monitoreo de Indicadores de Desempeño (SIMIDE):** Trimestralmente a través del SIMIDE, se notifica a la Secretaría de Planeación, Finanzas y Administración, los avances en las metas de los indicadores de desempeño de los Programas Presupuestarios establecidos por el Sector.
- 5. Sistema para el Seguimiento de los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASPEC):** En el ASPEC se reportan a la Secretaría de Planeación, Finanzas y Administración, los avances del cumplimiento de los Aspectos Susceptibles de Mejora de los Programas Públicos evaluados por instancias externas, derivados de los hallazgos y recomendaciones realizadas, para elevar la calidad del gasto público.
- 6. Sistema de Información para el Seguimiento a la Planeación y Evaluación del Desarrollo en el Estado de Puebla (SPED):** En el SPED se reporta a la Secretaría de Planeación, Finanzas y Administración el avance trimestral de los indicadores estratégicos plasmados en el Plan Estatal de Desarrollo 2024-2030, así como la información generada por cada institución, misma que servirá para la integración de los Informes de Gobierno.

Referencias

- Congreso de los Estados Unidos Mexicanos. (2023, 8 de mayo). Ley General en materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación. Diario Oficial de la Federación. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGMHCTI.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). 2023. Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG). Recuperado en: <https://www.inegi.org.mx/programas/encig/2023/>
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior [ANUIES]. (2023). *Anuario estadístico de educación superior 2022-2023*. https://www.anuies.mx/media/resources/agendaestrategica/anuario_2022-2023.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2021). Egresados de educación superior por entidad federativa y área de formación [Cuadro 6.31]. Censo de Población y Vivienda 2020. https://www.inegi.org.mx/app/cuadroentidad/CDMX/2021/06/6_31
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI 2022). Principales resultados por localidad (ITER) del Censo de Población y Vivienda 2020. INEGI https://www.inegi.org.mx/rnm/index.php/catalog/632/related_materials?idPro
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2023). Importaciones por sector económico [Data set]. Banco de Información Económica. <https://www.inegi.org.mx/app/indicadores/?tm=0&t=1090>
- Universidad Iberoamericana Puebla. (2024). Ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo sostenible. Agenda Institucional 2024. <https://repo.iberopuebla.mx/agendaInstitucional2024/ciencia.html>
- Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación [SECIHTI]. (2025). Sistema Nacional de Investigadores. Gobierno de México. Consultado desde <https://secihtl.mx/sistema-nacional-de-investigadores/>



PUEBLA
Gobierno del Estado
2024 - 2030

Finanzas
Secretaría de Planeación,
Finanzas y Administración

POR **AMOR** A
PUEBLA

Pensar
en **Grande**

PLAN ESTATAL
DE DESARROLLO
PUEBLA
2024 - 2030



Programas
Derivados

Tecnología e Innovación

Programa Especial
