

# INNOVA BIENESTAR DE MÉXICO

## Programa de trabajo 2024-2027

---

**ALEJANDRO TUIRÁN GUTIÉRREZ**

**12 DE AGOSTO DE 2024**



**GOBIERNO DE  
MÉXICO**



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**INNOVA  
BIENESTAR**  
INNOVACIÓN CORPORATIVA PARA EL BIENESTAR



- **Antecedentes e introducción**
- **Plan Estratégico InnovaBienestar 2024-2027**
- **Elementos sustantivos de las Unidades de Negocio Serimédica de México, Comimsa-Bienestar y Red Ato 2024-2027**
- **Elementos adjetivos de formación de talento y vinculación con otros actores del sistema HCTI 2024-2027**
- **Retos y perspectivas**



**INNOVA  
BIENESTAR**

INNOVACIÓN SOBERANA PARA EL BIENESTAR



**Serimédica  
de México**



**COMIMSA  
BIENESTAR**



redato



# Antecedentes e introducción

# MODELO MEXICANO DE INNOVACIÓN SOBERANA PARA EL BIENESTAR



GOBIERNO DE MÉXICO



CONAHCYT  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS

NEOLIBERALISMO 2013-2018

4ª. TRANSFORMACIÓN 2019-2024

AUSTERIDAD E INVERSIÓN EFICIENTE Y PERTINENTE

## PROGRAMA PEI

Transferencia de recursos públicos a privados, *a fondo perdido*, so pretexto de Innovación

## PÉRDIDA DE SOBERANÍA

Protección intelectual para beneficio de empresas extranjeras

## SIMULACIÓN

162% más de gasto público en innovación



ÍNDICE DE INNOVACIÓN

México bajó 16 lugares

## PLAN NACIONAL PARA LA INNOVACIÓN (DOF, 2023)

### AGENDA PRIORITARIA PRESIDENCIAL



GOBIERNO DE MÉXICO



CONAHCYT

SALUD  
ENERGÍA  
SEGURIDAD HUMANA

### EFICIENCIA

Enfoque en retos prioritarios con resultados tangibles

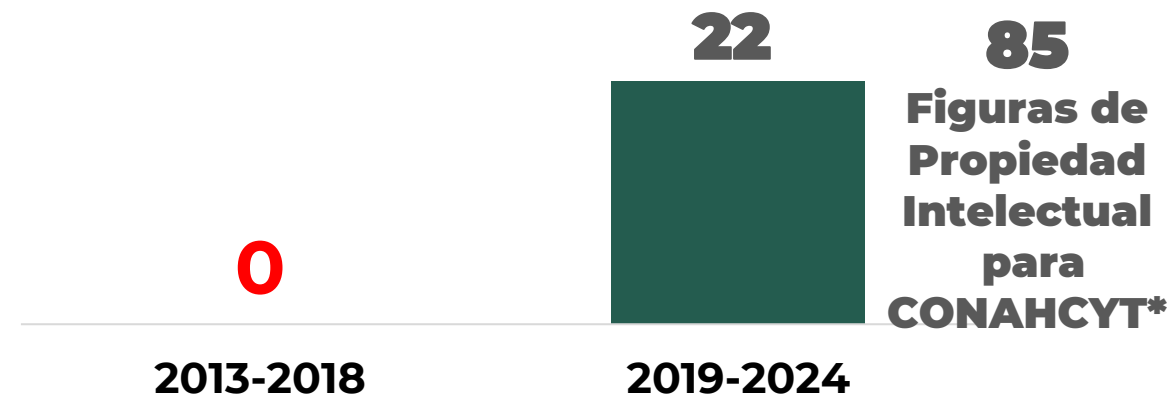


ÍNDICE DE INNOVACIÓN

México subió 6 lugares

### ÍNDICE DE PATENTES DEL ESTADO MEXICANO

Patentes por cada MDP invertido



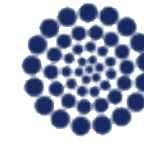
\*Incluye solicitudes en trámite

**505 PROYECTOS DTI**  
**INVERSIÓN \$3,271 MDP (2019-2024)**

Fortalecimiento de lo Público. Recuperación de la soberanía e independencia tecnológica de México.

# EL PLAN NACIONAL PARA LA INNOVACIÓN

Hito de la política pública de las HCTI en México



CONAHCYT  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



# INNOVABIENESTAR DE MÉXICO: ESFUERZO SUSTANTIVO



20 de octubre de 2023

CONFERENCIA  
DE PRENSA



## INNOVABIENESTAR DE MÉXICO

### S.A.P.I. DE C.V.

SOCIEDAD ANÓNIMA PROMOTORA  
DE INVERSIÓN DE CAPITAL VARIABLE

- **Primera paraestatal de base científica y tecnológica**
- **Enfocada en la maduración, transferencia, escalamiento y comercialización de tecnologías 100% mexicanas**
- **Retorno de valor por regalías y ahorros al erario entre el 40% y 60%**
- **Rectoría del Estado**
- **Alianza con diferentes sectores y con MiPymes 100% mexicanas**



# OBJETO SOCIAL



GOBIERNO DE  
MÉXICO



CONAHCYT  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS

INNOVA  
BIENESTAR  
INNOVACIÓN SOBERANA PARA EL BIENESTAR

ESCALAMIENTO



MADURACIÓN



TRANSFERENCIA  
TECNOLÓGICA



CONSOLIDACIÓN



COMERCIALIZACIÓN



GENERAR  
DESARROLLOS  
TECNOLÓGICOS  
E INNOVACIONES

CON EL APOYO  
DEL GOBIERNO  
DE MÉXICO A  
TRAVÉS DEL  
CONAHCYT

100%  
MEXICANOS



QUE REDUNDEN EN EL BIENESTAR  
Y LA CALIDAD DE VIDA  
DE LA POBLACIÓN MEXICANA



# MISIÓN Y VISIÓN



## MISIÓN

COORDINAR LA TRANSFERENCIA, EL ESCALAMIENTO INDUSTRIAL Y LA **COMERCIALIZACIÓN** EXITOSA DE **INNOVACIONES SOBERANAS PARA EL BIENESTAR**, LAS CUALES DEBERÁN BRINDAR SOLUCIONES TECNOLÓGICAS A LOS **RETOS NACIONALES PRIORITARIOS** Y CONTRIBUIR A LA **SOBERANÍA NACIONAL** EN **BENEFICIO DEL PUEBLO DE MÉXICO**



## VISIÓN

SER LA **ENTIDAD PÚBLICA LÍDER** RECONOCIDA POR **INTRODUCIR DE MANERA EFICAZ Y EFICIENTE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS** QUE ASEGUREN **BENEFICIOS** PARA EL PUEBLO DE MÉXICO Y GENEREN BIENESTAR SOCIAL Y **SOBERANÍA NACIONAL**

# UNIDADES DE NEGOCIO



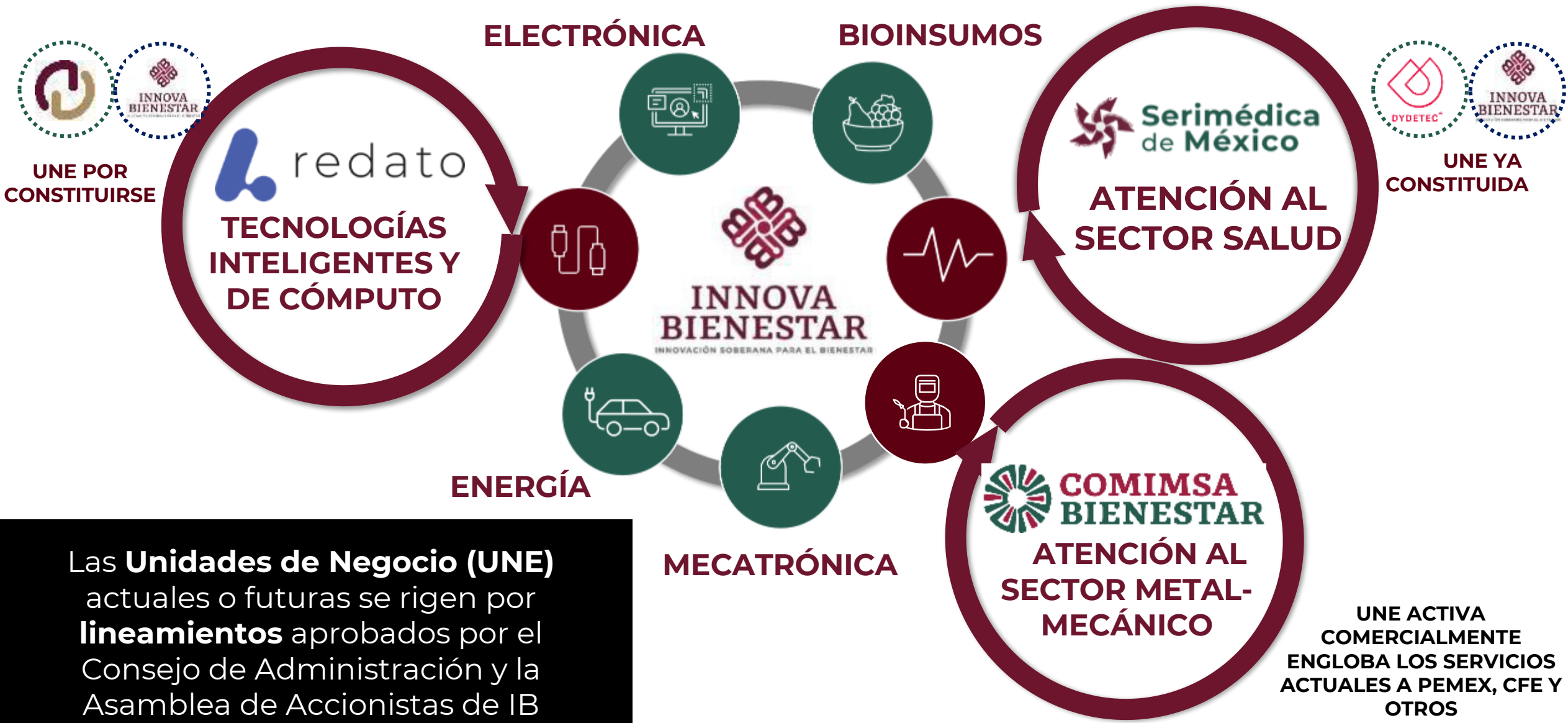
GOBIERNO DE  
MÉXICO



CONAHCYT  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



INNOVA  
BIENESTAR  
INNOVACIÓN SOBERANA PARA EL BIENESTAR



Las **Unidades de Negocio (UNE)** actuales o futuras se rigen por **lineamientos** aprobados por el Consejo de Administración y la Asamblea de Accionistas de IB

**UNE ACTIVA  
COMERCIALMENTE  
ENGLOBA LOS SERVICIOS  
ACTUALES A PEMEX, CFE Y  
OTROS**

# DISTRIBUCIÓN NACIONAL



GOBIERNO DE  
MÉXICO



CONAHCYT  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



INNOVA  
BIENESTAR  
INNOVACIÓN GOBERNADA PARA EL BIENESTAR



**Saltillo, Coahuila**

**Ciudad del Carmen,  
Campeche**

**Cunduacán, Tabasco**

**Oficinas centrales  
Ciudad de México**



# RECONOCIMIENTOS, PREMIOS Y ACREDITACIONES



GOBIERNO DE  
MÉXICO



CONAHCYT  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



INNOVA  
BIENESTAR  
INNOVACIÓN GOBERNADA PARA EL BIENESTAR



Premio a la Calidad  
Coahuila (2006)



Proveedor confiable  
Siemens (2007)



Accreditación de  
laboratorios de ensayo  
ISO-17025:2006

Premio Nacional de  
Tecnología (2008)



Premio  
Nacional  
de Tecnología  
2 0 0 8

Recertificación del  
sistema de gestión de  
calidad ISO-9001:2015



Mejores prácticas de  
responsabilidad  
empresarial (2008)

Accreditación del Centro  
de Capacitación,  
Entrenamiento y  
Evaluación en  
Soldadura (American  
Welding Society)



Registro en el Sistema  
Nacional de Posgrados  
Conahcyt



# Plan Estratégico IB 2024-2027



**Mapeo de tecnologías nacionales  
(CPIs, IES, IP) y estrategia de  
manufactura avanzada de corto,  
mediano y largo plazo**

**Generación e implementación  
de la estrategia de  
diversificación en diversas UN  
alineadas a la Agenda Nacional**

**Generación e  
implementación del nuevo  
plan de negocios de IB**

**Fortalecimiento de la  
infraestructura de IB  
consolidando capacidades  
nacionales de servicio en las UN**

**Actualización del valor  
accionario de IB y  
desarrollo del marco  
estratégico, incluyendo  
formación de talento**

**Plan  
estratégico  
2024-2027**

**Mantenimiento y obtención  
de certificaciones  
nacionales e internacionales  
pertinentes al objeto de IB**

**Diagnóstico detallado  
del status quo de IB  
(organizacional, administrativo,  
financiero, técnico, comercial, etc)**

**Consolidación  
comercial y  
financiera de IB**

**Retorno de  
valor al Estado  
Mexicano**





## Diseño de la estructura organizacional para el desarrollo de tecnologías de vanguardia e impulso a la innovación soberana para el bienestar a través de InnovaBienestar

Diseño del **Marco Estratégico** (Visión estratégica, Cadena de Valor, Premisas de la estrategia)

Desarrollo del **Modelo de negocio** (inclusión de nuevos productos)

Desarrollo del **Plan Financiero** (Evaluación Financiera, Requerimiento de Capital, Memoria de Calculo e identificación de Factores Clave)

Protocolo de evaluación basado para selección de **nuevas Unidades de Negocio**

Desarrollo de la **estrategia de comunicación interna y externa** en relación con el plan de negocios

Desarrollo de los **acuerdos de operación** indispensables para la implementación

**Valuación de Innovabieneestar** que permita determinar el valor comercial de sus acciones para la integración de las Unidades de Negocio.

## Planteamiento conceptual administrativo y operacional de InnovaBienestar

### DISEÑO DE LA ESTRUCTURA OPERACIONAL DE INNOVABIENESTAR

- Identificación de elementos sustantivos para generar la estructura del Plan de Negocios de Innova Bienestar.
- Estructura organizacional de Innova Bienestar., manual de operación y otros elementos pertinentes
- Propuesta de las Reglas de Operación de Innova Bienestar.
- Propuesta de constitución de nuevas unidades de negocio
- Diseño de la estructura operacional de Innova Bienestar.
- Diagnóstico de infraestructura tangible e intangible de Innova Bienestar y propuesta de optimización en relación con el plan de negocios

### MAPEO DE TECNOLOGÍAS NACIONALES CON POTENCIAL DE INTEGRACIÓN AL MODELO DE NEGOCIOS DE INNOVABIENESTAR

- Portafolio de proyectos en las áreas de TIC's, energía, mecatrónica, bioinsumos y electrónica que se encuentren en un nivel de maduración NMT 5 en adelante desarrollados por CPIs, IES e industria privada.
- Mapeo de recursos disponibles en CPIs y estructura de operación a través de Innova Bienestar



### PLAN DE NEGOCIOS PARA INNOVA BIENESTAR

- Contexto del Negocio.
- Estructura organizacional.
- Lienzo CANVAS del Modelo de Negocio y propuesta de valor de Innova Bienestar.
- Descripciones de perfiles de Puestos Innova Bienestar.
- Modelo Financiero Innova Bienestar.
- FORECARST de Ventas Innova Bienestar en sus diferentes UNEs.
- Acuerdo de operación para reporte de Estados financieros y tablero de control Innova Bienestar
- Reglas de operación de Innova Bienestar
- Proyecto de acuerdo de indicadores para los resultados y su evaluación Innova Bienestar



## Planteamiento conceptual formación de talento, certificaciones y desempeño comercial

### EVALUACIÓN, OPTIMIZACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE FORMACIÓN DE TALENTO

- Diagnóstico de ventajas y retos de los programas de posgrado actuales de la entidad
- Identificación de necesidades estratégicas de formación de talento en los sectores atendidos por las diferentes UNEs.
- Propuesta de optimización de posgrados actuales y generación de nuevos posgrados alineados a los criterios del SNP-Conahcyt
- Incorporación de Investigador@s por México a la plantilla de los posgrados y las diferentes UNEs.

### CERTIFICACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES PERTINENTES

- Mapeo de certificaciones actuales, construcción de mapa de ruta para cada una, optimizando la inversión de recursos y maximizando el retorno generado.
- Incorporación de certificaciones pertinentes a las nuevas UNEs al sistema de gestión de calidad de la entidad.
- Búsqueda de certificaciones y alianzas internacionales pertinentes a las UNEs.



### CONSOLIDACIÓN COMERCIAL Y FINANCIERA

- Lograr contratos trans anuales de mediano y largo plazo con base en excelente nivel de servicio y costos asequibles para el sector público y privado, nacional e internacional.
- Diseñar e implementar estrategias eficaces de manejo y negociación de adeudos con entidades públicas y empresas privadas.
- Lograr alianzas estratégicas con MiPymes 100% mexicanas, entidades de la APF, CPIs e IES enfocadas en tecnologías rentables y de acto impacto social.
- Captación de mercados internos y externos en sectores de alto nivel de retorno.
- Mantener la salud financiera de la entidad a través de una gestión transparente y austera de sus UNEs, que maximice las utilidades y el retorno de valor para el Estado Mexicano.

# PROGRAMA DETALLADO CORTO PLAZO (sep 2024-jun 2025)



GOBIERNO DE  
MÉXICO



CONAHCYT  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



INNOVA  
BIENESTAR  
INNOVACIÓN GOBERNADA PARA EL BIENESTAR

Actividades / Número de semana del mes	2024																				2025			
	Septiembre				Octubre					Noviembre				Diciembre					Enero					
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4		
<b>Notificación de la decisión del concurso de la Dirección General de InnovaBienestar de México S.A.P.I. de México</b>		20/09/24																						
Toma de Protesta																								
Elaboración del Programa Institucional con las tres Unidades de Negocio																								
Actualización del Manual de Organización y propuesta de la estructura orgánica de InnovaBienestar de México																								
Elaboración de la Matriz de Marco Lógico 2025 de InnovaBienestar de México																								
Diagnóstico administrativo, financiero y operativo de InnovaBienestar de México																								
Transferencia de la Dirección de Administración de la subsede Saltillo a la Matriz CDMX																								
Conformación de los comités internos de InnovaBienestar																								
Elaboración del Presupuesto 2025 de InnovaBienestar (ingresos y gastos)																								
Operación de la Unidad de Negocios de Serimédica																								
Propuestas de los Programas de Adquisiciones, Bienes, Mantenimiento, Posgrado 2025.																								
Elaboración del Plan de Clientes y Proyectos																								

# PROGRAMA DETALLADO CORTO PLAZO (sep 2024-jun 2025)



GOBIERNO DE  
MÉXICO



CONAHCYT  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS

INNOVA  
BIENESTAR  
INNOVACIÓN SOBERANA PARA EL BIENESTAR

Actividades / Número de semana del mes	2025																					
	Febrero				Marzo					Abril				Mayo					Junio			
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4
Plan de Negocios de las 3 Unidades de Negocio (Serimédica, Redato y Comimsa-Bienestar)																						
Cierre del Informe de Cuenta Pública 2024																						
Programa de Monitoreo y Evaluación de las tres Unidades de Negocio																						
Conformación de los Estados Financieros de las Unidades de Negocios y del consolidado de InnovaBienestar de México																						
Actualización del Plan de Negocios de cada una de las Unidades de Negocios																						
Primera Sesión del Consejo de Administración de InnovaBienestar de México, 2025																						
Elaboración y actualización del Plan de Negocios 2025-2026 de InnovaBienestar de México																						



# PROGRAMA DETALLADO CORTO PLAZO (sep 2024-jun 2027)

Actividades / Número de semana del mes	2025-2027																			
Diversificación en otras Unidades de Negocios	■	■	■	■	■	■	■													
Cierre del Informe de Cuenta Pública 2024	■	■	■	■	■	■	■													
Programa de Monitoreo y Evaluación de las tres Unidades de Negocio	■	■	■																	
Conformación de los Estados Financieros de las Unidades de Negocios y del consolidado de InovaBienestar de México	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■									
Actualización del Plan de Negocios de cada una de las Unidades de Negocios										■	■	■	■	■	■	■	■			
Elaboración y actualización del Plan de Negocios 2025-2027 de InovaBienestar de México										■	■	■	■	■	■	■	■	■		



# Elementos sustantivos UN 2024-2027



GOBIERNO DE  
**MÉXICO**



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS

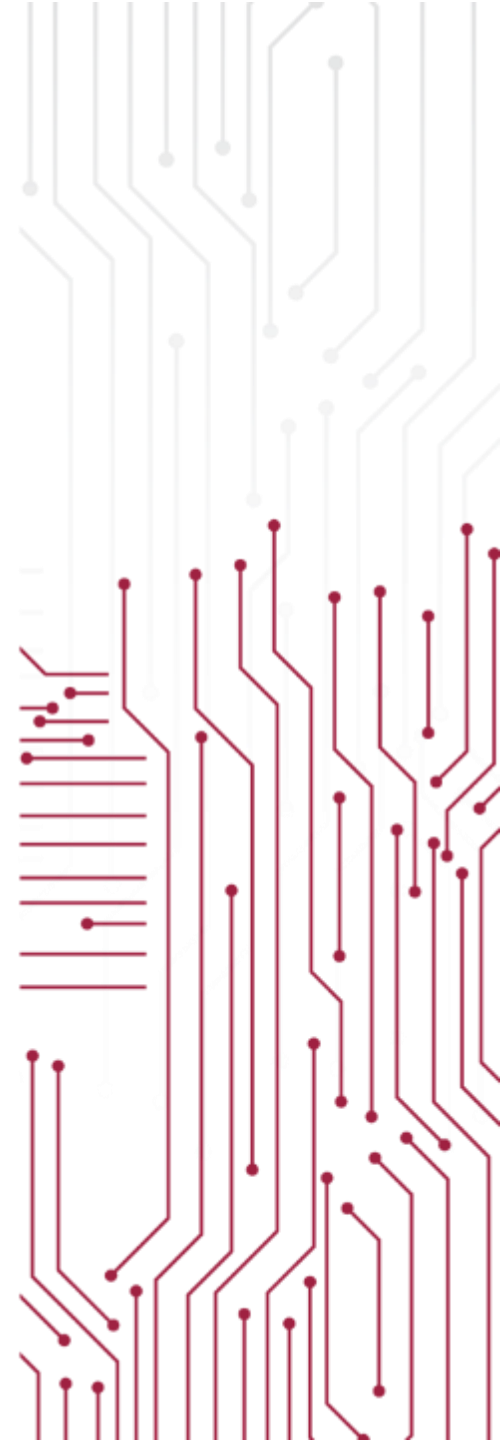


**INNOVA  
BIENESTAR**  
INNOVACIÓN SOBERANA PARA EL BIENESTAR



**COMIMSA  
BIENESTAR**

**UNIDAD DE NEGOCIO ENFOCADA AL  
SECTOR METAL-MECÁNICO**



# SERVICIOS ACTUALMENTE DISPONIBLES



**Integridad mecánica**

**Supervisión de obra**

**Elaboración de concursos de obra**

**Capacitación, entrenamiento y evaluación de Soldadura**

**Administración de la seguridad**

**Ingeniería de proyectos**

**Unidad de inspección**

**Centro de Diseño y Manufactura**

**Confiabilidad**

**TICs**

**Servicios de laboratorio**

**Posgrados**

**I+DT+i**





# ANTECEDENTES: ESFUERZOS ESTRATÉGICOS



Simulación y optimización del proceso logístico de lastrabarreras para la terminal marítima 2 bocas

Simulación de demandas futuras para el área de inspección tubular de la terminal marítima 2 bocas

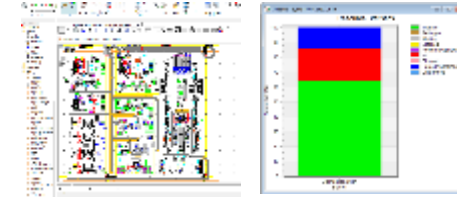


Diplomado en simulación avanzada para ADIENT Plantas Saltillo, Matamoros, Tlax



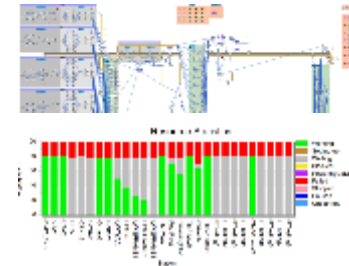
Simulación de planta de manufactura

Validación de línea de ensamble de asientos para Toyota Camry Planta Saltillo



Validación de línea de producción laser Planta Matamoros

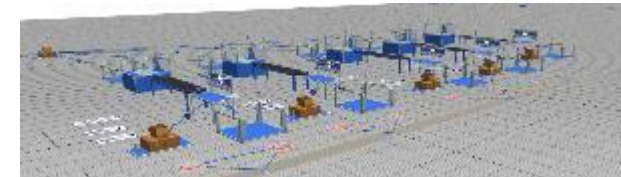
Creación de la nueva planta de Química Góncal mediante simulación de procesos



Creación de control de la producción mediante Inteligencia artificial y validado por simulación de planta prensas



Redistribución de planta prensas, validado mediante simulación



Creación de la nueva planta para manufacturar medidores validada mediante simulación

Determinación de control de la producción validado por simulación y creación de simulador en tiempo real.

Simulador para el control de la producción en línea de maquinados

Validación de línea de ensamble de asientos modelos BMW. Planta Matamoros



Simulador del proceso de fabricación de bebidas saborizadas para validación de capacidad de producción

Creación del nuevo centro de acopio validado mediante simulación, para demandas futuras



Articulación de la logística y puesta en marcha de VMIs Gátsi y E4T

# ANTECEDENTES: POSGRADOS SÓLIDOS Y PERTINENTES



Formar talento especializado con las competencias que permitan resolver problemáticas de la industria, con enfoque hacia la innovación y el desarrollo; partiendo de la visión de la investigación científica y con la perspectiva de las tendencias tecnológicas

## Posgrado en Tecnología de la Soldadura Industrial

- Especialidad en Tecnología de la Soldadura Industrial.
- Maestría en Tecnología de la Soldadura Industrial



**388 egresados**  
(83% empleados, 4% estudiando, 13% sin empleo)

**120 publicaciones**  
**13 investigador@ tiempo completo**

**37 figuras de propiedad intelectual**

**101 convenios nacionales y 5 internacionales**  
(universidades, empresas)



## Posgrado Interinstitucional en Ciencia y Tecnología

- Maestría en Ciencia y Tecnología en Ingeniería Industrial y de Manufactura y en Sistemas de Manufactura Avanzada.
- Doctorado en Ciencia y Tecnología en Ingeniería Industrial y Manufactura Avanzada.
- Maestría y Doctorado en Manufactura Avanzada



**Sistema Nacional de Posgrados (SNP)**



# ANTECEDENTES: LABORATORIOS CERTIFICADOS



GOBIERNO DE  
MÉXICO



CONAHCYT  
CONSEJO NACIONAL DE INSTITUCIONES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS

INNOVA  
BIENESTAR  
INICIATIVA GOBERNAR PARA EL BIENESTAR

Acreditación ISO IEC 17025:25 / NMX-EC-17025-IMNC-2006  
Certificación ISO 9001:2015

## Análisis Químicos

- Aleaciones Ferrosas y No Ferrosas.
- Aceros inoxidables.
- Superaleaciones.
- Materiales metálicos y no metálicos.
- Análisis de metales tóxicos.
- Difracción de rayos X

## Pruebas Mecánicas

- Ensayos de tensión , dureza, impacto, doblez.
- Pruebas para la calificación de procesos de soldadura y soldadores de acuerdo a códigos.

## Análisis Metalográfico

- Análisis microestructural para la determinación del proceso de fabricación.
- Evaluación de tratamientos térmicos.
- Macroataques.
- Evaluación y tipificación de defectos.

## Lubricantes

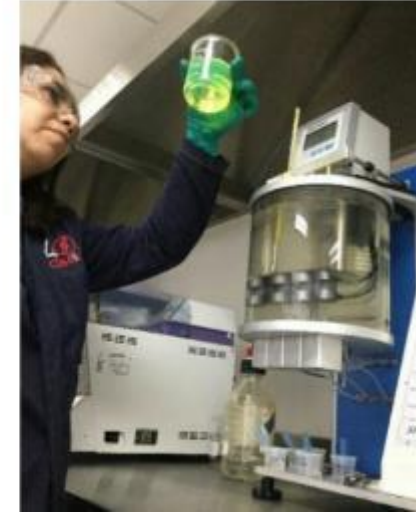
- Diagnóstico de equipos mediante el monitoreo del aceite usado.
- Verificación del cumplimiento de especificaciones de los lubricantes nuevos.
- Análisis de petrolíferos (gasolinas y diésel) conforme a la NOM-016-CRE-2016.

## Análisis de Fallas

- Estudio de componentes y equipos fallados, que permite establecer los mecanismos de falla y causa directa, recomendando acciones a realizar para evitar su recurrencia.
- Microscopía electrónica de barrido.

## Corrosión

- Pruebas de corrosión acelerada (cámara salina, cámara de humedad, cámara de intemperismo, cámara cíclica).



# RETOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ACTUALES



GOBIERNO DE MÉXICO



CONAHCYT  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



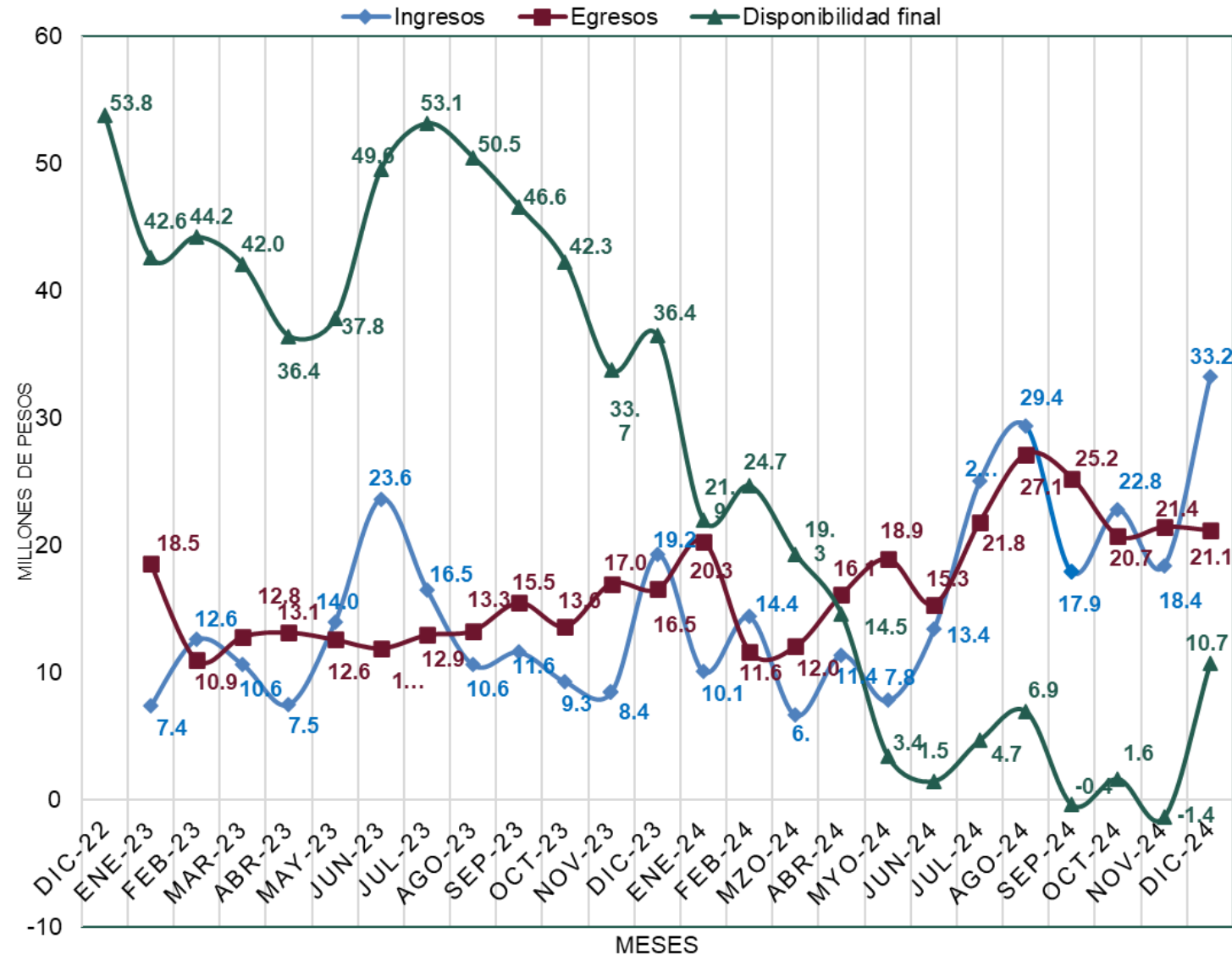
INNOVA BIENESTAR  
INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL PARA EL BIENESTAR

## Inyección de recursos entre \$30-\$40Mdp

(prestados o recuperados de la cobranza de \$31Mdp de PEMEX Logística y \$31Mdp de empresas privadas)



Incorporación de nuevos proyectos que permitan incrementar los ingresos de la entidad



# RETOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ACTUALES



GOBIERNO DE  
MÉXICO



CONAHCYT  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS

INNOVA  
BIENESTAR  
INNOVACIÓN SOBERANA PARA EL BIENESTAR



COMIMSA  
BIENESTAR

Diversificación en otras Unidades de Negocios que mejoren el desempeño financiero de la entidad, beneficiando a Comimsa-Bienestar

Fortalecimiento de las relaciones comerciales actuales en perspectiva de largo plazo

Búsqueda de nuevos clientes y mercados potenciales en las distintas áreas geográficas (nacionales e internacionales)

Actualización y renovación de infraestructura especializada en laboratorios y áreas afines

Enfoque en criterios de austeridad para optimización de gastos en general

# ACTIVIDADES ESTRATÉGICAS 2024-2027



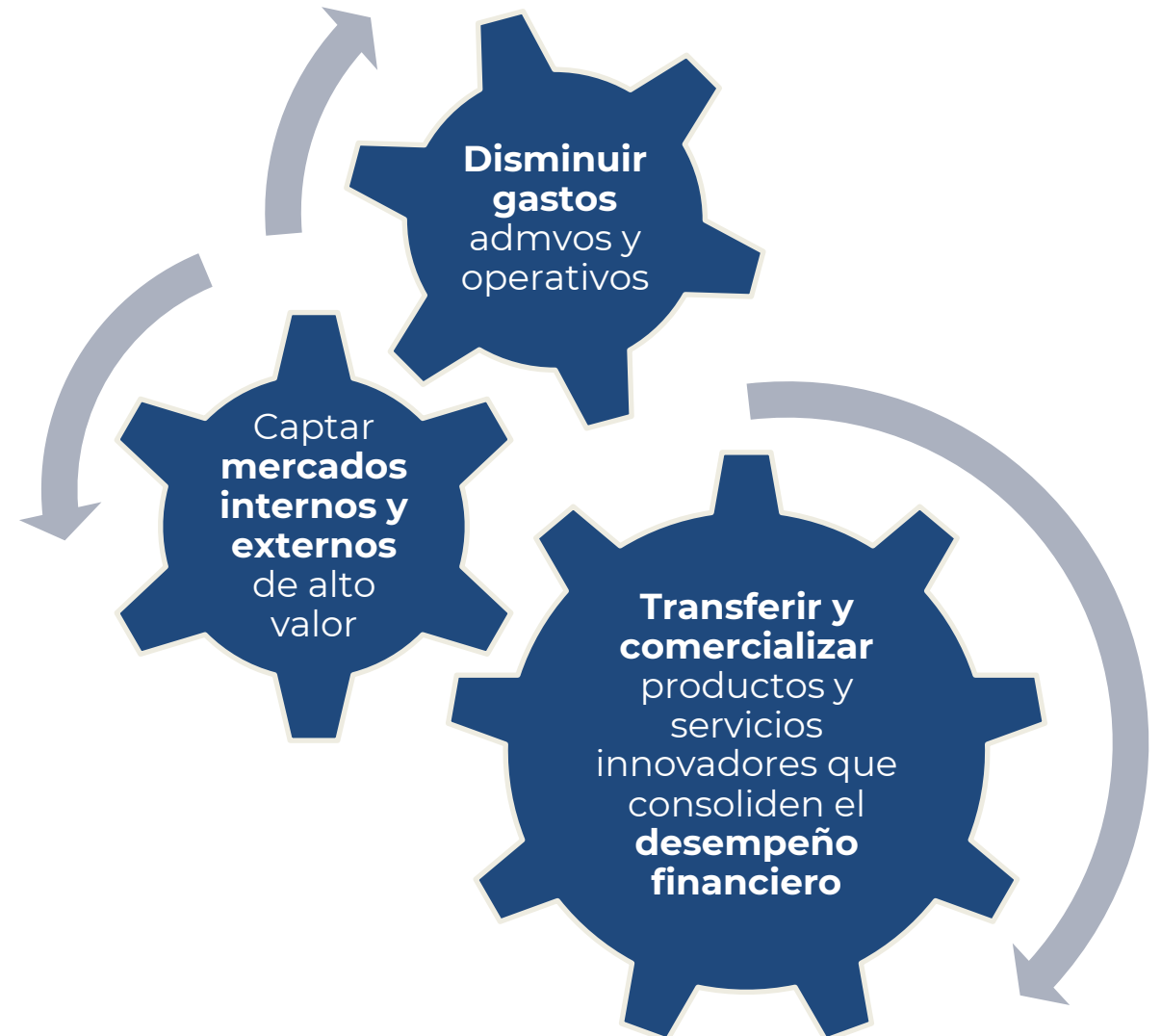
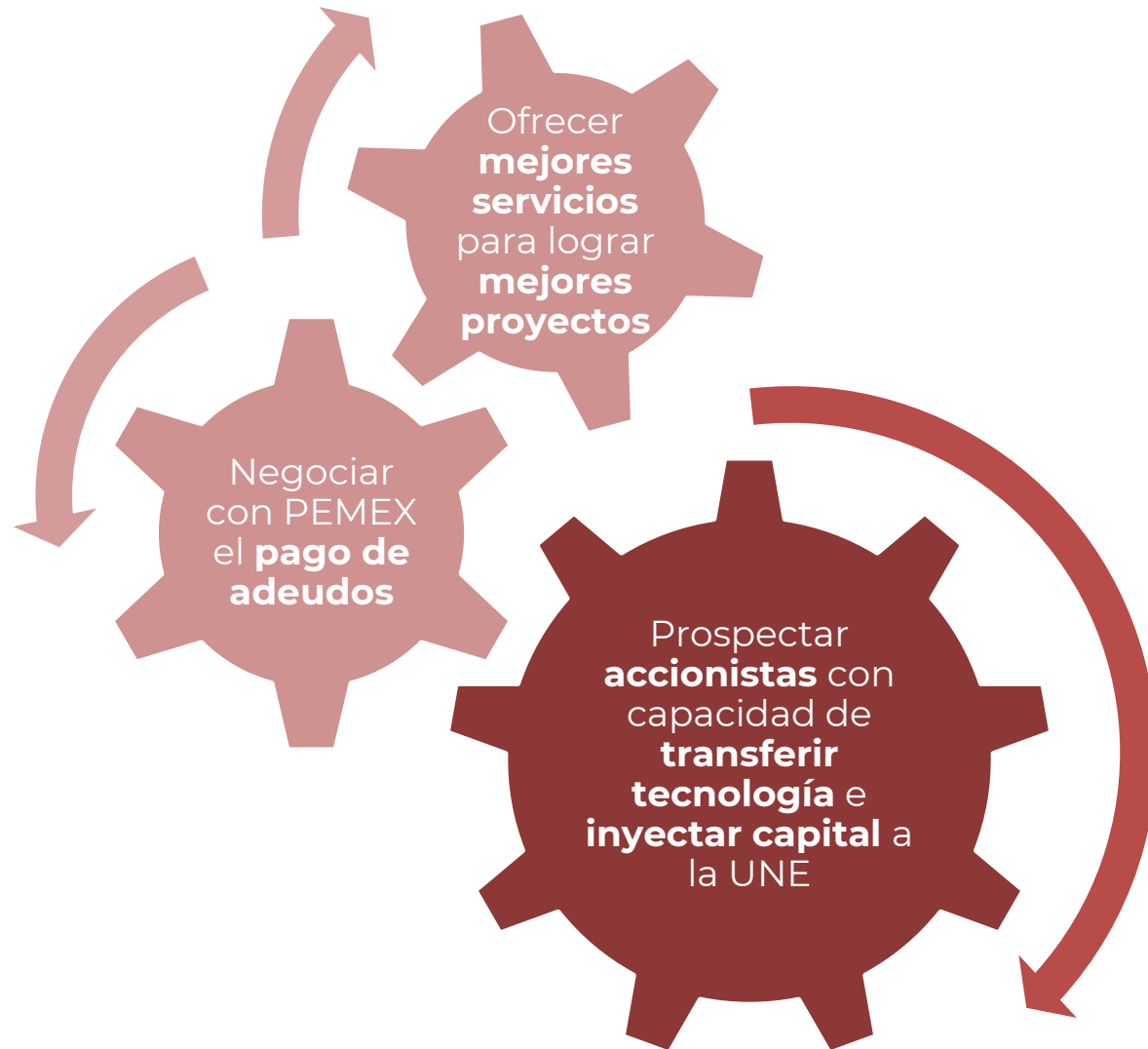
GOBIERNO DE  
MÉXICO



CONAHCYT  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



INNOVA  
BIENESTAR  
INNOVACIÓN GOBERNADA PARA EL BIENESTAR



# ACTIVIDADES ESTRATÉGICAS 2024-2027



GOBIERNO DE  
MÉXICO



CONAHCYT  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS

INNOVA  
BIENESTAR  
INNOVACIÓN SOBERANA PARA EL BIENESTAR



**COMIMSA**  
**BIENESTAR**



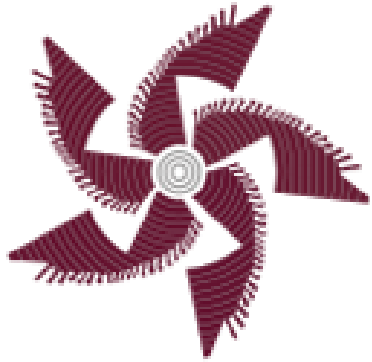
GOBIERNO DE  
**MÉXICO**



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**INNOVA  
BIENESTAR**  
INNOVACIÓN SOBERANA PARA EL BIENESTAR



# Serimédica de México

**UNIDAD DE NEGOCIO ENFOCADA A LA  
ATENCIÓN DEL SECTOR SALUD**







100% PÚBLICO  
**EHÉCATL 4T**  
DIOS DEL VIENTO (Náhuatl)



ADULTO

PÚBLICO-PRIVADO  
**GÄTSI**  
SUSPIRO (Otomí)



ADULTO-  
PEDIÁTRICO



## DE LOS MEJORES DEL MUNDO

GÄTSI	EHÉCATL 4T
630 Ventiladores	355 Ventiladores
IMSS-BIENESTAR, IMSS, ISSSTE, SEMAR	IMSS-BIENESTAR, ISSSTE
Control de gases de fuente externa	Bolsa expandible, isomórfica a pulmón

1,130 UNIDADES

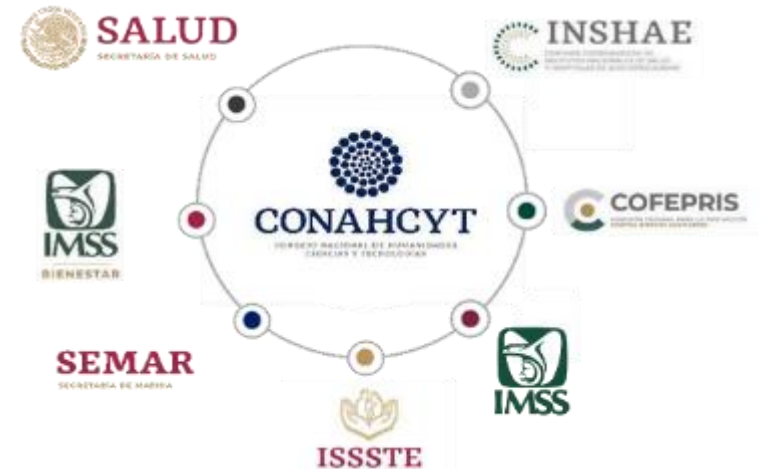
818 ENTREGADAS

EN 92 HOSPITALES

>33,646 PACIENTES \*

>1,516,792 HORAS DE USO \*

\* DATOS A FEB 2024, 94% GÄTSI, 6% EHÉCATL 4T



50%-65% AHORRO AL ERARIO

RETORNOS DE VALOR: MODELO AUTOSUSTENTABLE



# ANTECEDENTES 2020 - 2024

9 PRODUCTOS



CERTIFICADOS BPM



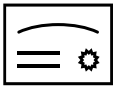
ENSAYOS CLÍNICOS



ENSAYOS PRE CLÍNICOS



REGISTROS SANITARIOS



5 otorgados

+ 2 en proceso 2024





## PLANTA DE PRODUCCIÓN LISTA



**135 EMPLEAD@S, 24 MIL EQUIPOS/AÑO**



Capacidad certificada por



**7 CERTIFICADOS DE BPM + 5 REGISTROS SANITARIOS**



**3 CONVENIOS MARCO FIRMADOS + 2 EN PROCESO**

Desde enero 2024, trabajo articulado con el sector de Salud Pública ante retos derivados de inercias del pasado

Con disponibilidad inmediata

**Ventilador GÄTSI DA VM**  
Adulto-pediátrico -Neonatal

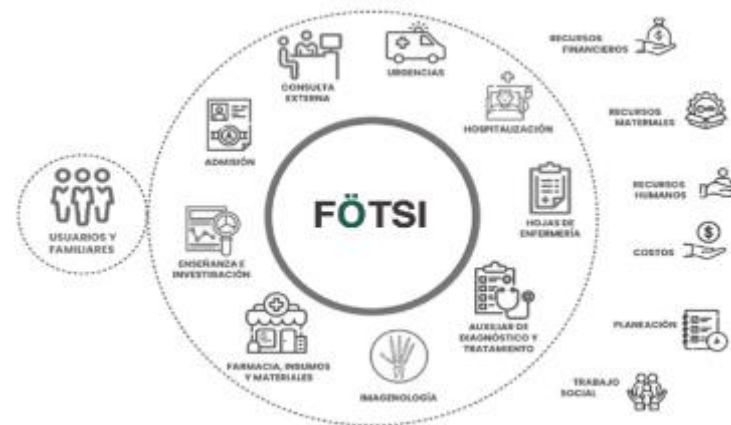
**Torre de alto flujo EDAHI**  
7 L 10 L

**Concentradores de oxígeno BÉ**

**Máquina de anestesia BIPA**

**Ventilador de traslado GÄTSI ZI**

**Lector ocular, banco de pictogramas y silla**



Sistema TIC gestión hospitalaria e inteligencia operativa certificado





GOBIERNO DE  
**MÉXICO**



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**INNOVA  
BIENESTAR**  
INNOVACIÓN SOBERANA PARA EL BIENESTAR



**Serimédica  
de México**

# APLICATIVOS DIGITALES PARA QUIRÓFANOS Y HOSPITALES



Acceso inmediato para diagnóstico y tratamiento



Digitalización de información hospitalaria



Evaluación de procesos del personal de salud



Planeación estratégica: indicadores de gestión



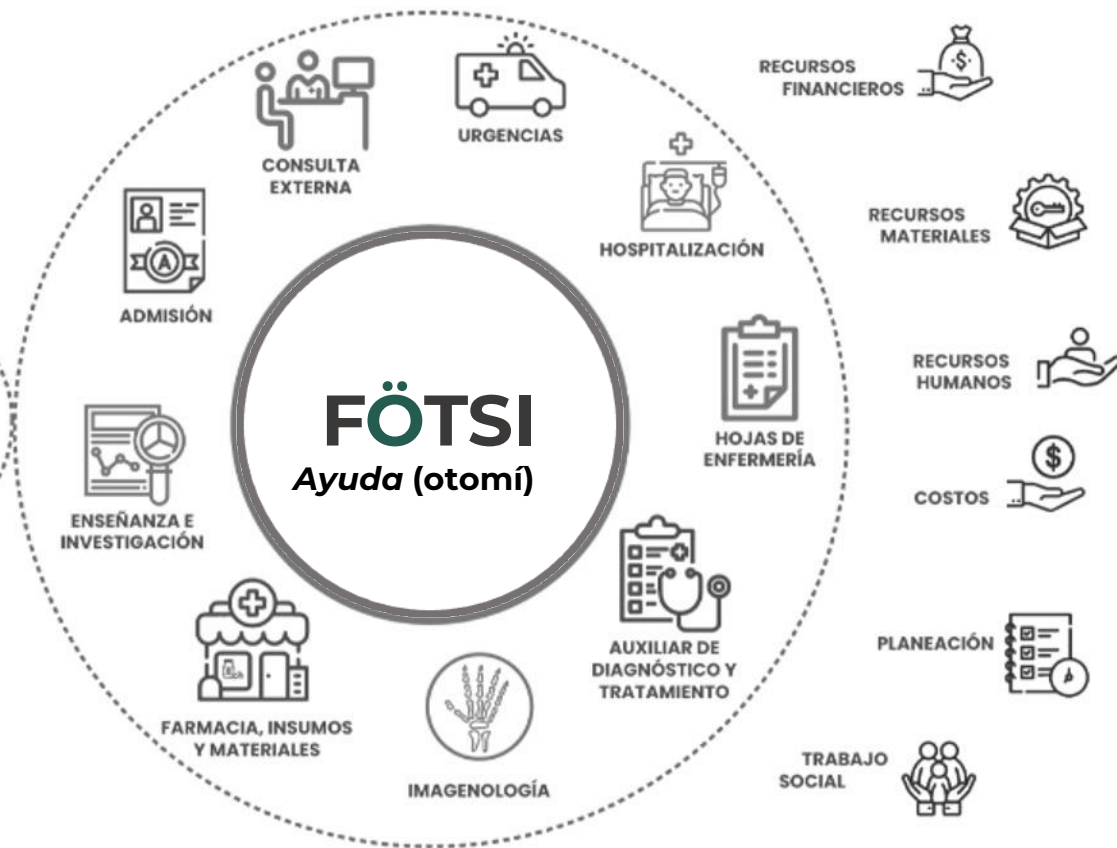
Seguimiento programático – presupuestal



Ahorros en costo y mantenimiento del sistema



USUARIOS Y FAMILIARES



Contribuye en sentar las bases para implementar una política pública integral de Ciencia de Datos en el Sistema de Salud Público



**Receta medica**










Sistemas inteligentes de identificación y unidosis de medicamentos




Almacenadores inteligentes de Medicamentos y vacunas

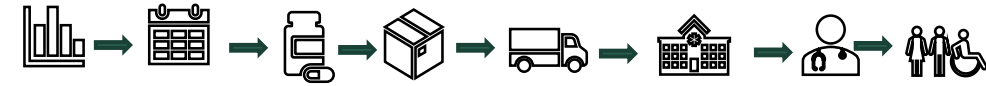



Interoperabilidad con sistemas comerciales e institucionales



Software Inteligencia Operativa

Software de farmacia  
Inteligencia Operativa






Algoritmos Inteligencia artificial




Documentación de procesos y apoyo para certificaciones



# Inteligencia Operativa para el bienestar

Transacciones multi-almacenes Intra- hospitalario



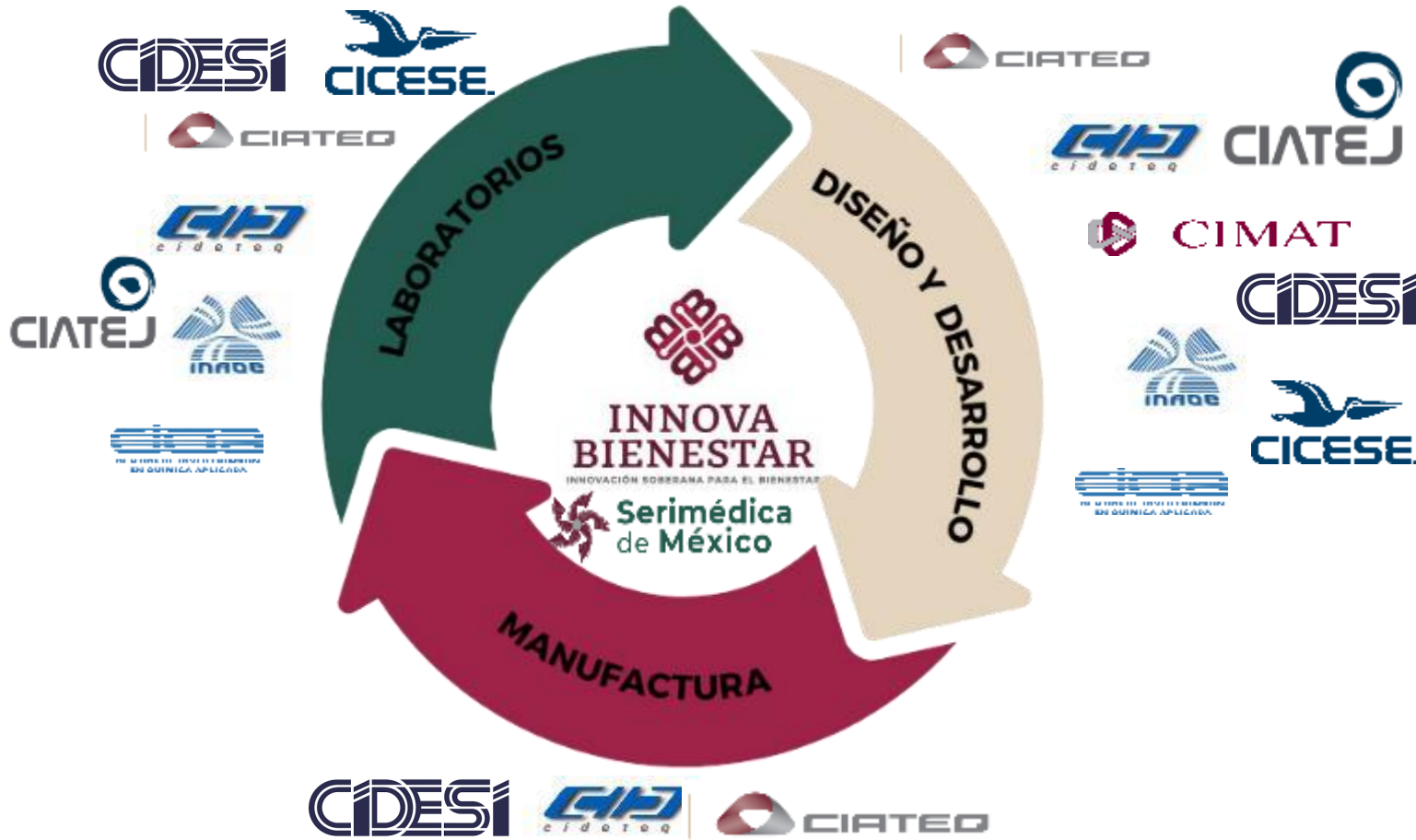


Desarrollo

- Resultados**
- Ciencia de datos
  - Investigación clínica
  - Planeación de demanda
  - GRD'S
  - Recurso humano



# Visitas sistemáticas a Centros de Desarrollo Tecnológico e Innovación feb-julio 2024



## LÍNEAS DE COLABORACIÓN IDENTIFICADAS

- Mecanizados, inyección de plástico y manufactura aditiva.
- Producción de Materias primas.
- Caracterización de plásticos y metrología.
- Análisis de materiales y pruebas de laboratorio.
- Hemodiálisis y diálisis.
- Dispositivos Médicos y Software como Dispositivo Médico.
- Software para diagnóstico y prevención.

## 2025

Coordinación de salud y ambiente



Coordinación de centros sociales y humanidades



# COLABORACIONES IDENTIFICADAS CON LOS CPIs (2024-2027)

*Gestury Therapy*

*Modelado matemático con aplicación a SaMD*

*Kioskos de la salud*

*Cómputo Háptico (Diagnostico TEA)*

*Detección de cáncer de mama Masa de elipsoides y esferas integradas*

*Neuroestimulador*

*Magnetoterapia*

*Electrocardiógrafo*

*Monitor SV*

*Modelado numérico para análisis de imágenes de retina*



**Neurología**  
CIMAT  
INAQE

**Cáncer**  
CIMAT  
INAQE

**Nefrología**  
CIATED  
CICSA  
CIMAT

**Soporte Vida**  
CIDESI

**Diabetes**  
CIMAT  
CICESE  
INAQE  
Clínicas de Diabetes  
Irrigantes dentales

**Oftalmología**  
CIMAT

**Rehabilitación**  
CIDESI

*Software para análisis de supervivencia*

*Membrana y filtro de hemodiálisis*

**E4T2.0**



### Aplicativo digital

Algoritmo de inteligencia artificial

### Ensayos clínicos

Clínica de Cáncer Diciembre - Febrero

### Objetivo

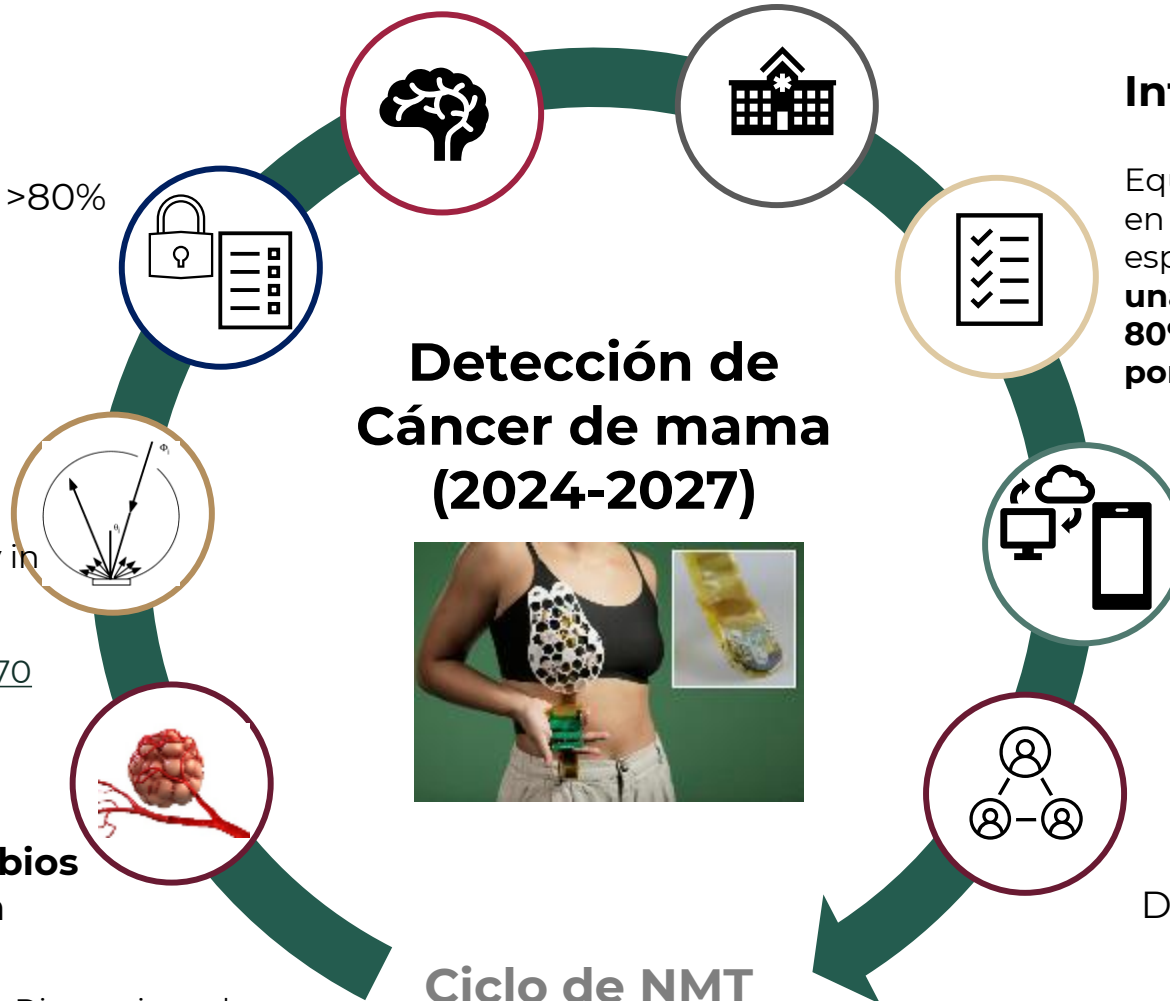
Especificidad y Sensibilidad >80%  
Mastografía

### Técnica: “Espectroscopia de reflectancia difusa ERD”

“The role of diffuse optical spectroscopy in the clinical management of breast cancer”,  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15096707/>

### Principio Tecnológico: Angiogénesis, detección de cambios en el flujo sanguíneo, debido a la revascularización

“Angiogenesis in Breast Cancer Progression, Diagnosis, and Treatment”,  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7255381/>



## Detección de Cáncer de mama (2024-2027)



### Ciclo de NMT

### Intención de uso

Equipo para **tamizaje** de cáncer de mama en mujeres mayores de 35 años, mediante espectroscopia de reflectancia difusa con **una sensibilidad y especificidad superior al 80%** en etapa 0 de evolución de cáncer, **portable y para uso domiciliario.**

### Aplicación Móvil

Expediente paciente, diagnóstico predictivo, preventivo, citas, red de médicos, variedad de medidas de elipsoides., Teleconsulta.

### Resultados

Detección oportuna, acceso universal a la salud







GOBIERNO DE MÉXICO



CONAHCYT  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS

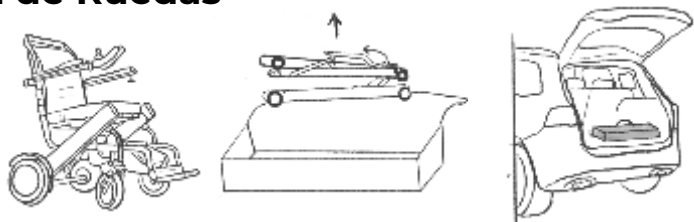


INNOVA BIENESTAR  
INNOVACIÓN SOBERANA PARA EL BIENESTAR



Serimédica de México

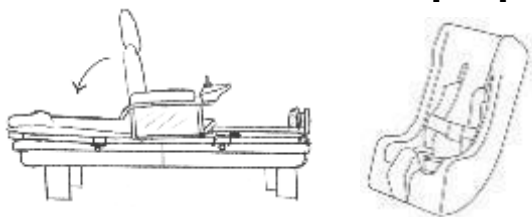
Silla de Ruedas



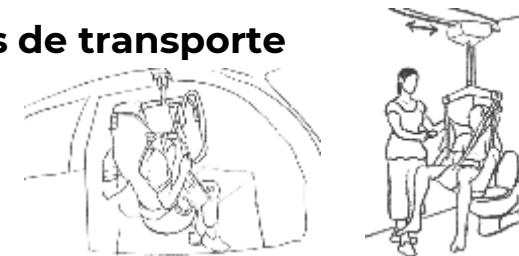
Sistema alternativo y aumentativo de comunicación "SAAC"



Asiento ergonómico multipropósito



Grúas de transporte



PLAN SOBERANO  
PARA ATENCIÓN DE  
PERSONAS CON  
DISCAPACIDADES  
MOTRICES  
(2024-2027)

Bases para el marco regulatorio y normativo



Diagnóstico de requerimientos para accesibilidad en la vía pública



Articulación, diseño, fabricación, financiamiento



Política pública en materia de accesibilidad



PROPUESTAS DE VALOR



### Iniciativa OPS/ INSHAE, MEXICO (mayo 24)



#### Acciones OMS (Dakar)

- “Camino al acceso de O<sub>2</sub>”
- Planes y regulación para el financiamiento.

#### Diagnóstico OMS

- 25 millones de muertes por falta de O<sub>2</sub>
- COVID falta de O<sub>2</sub>
- 20% de los países tienen un plan de abastecimiento

#### Asamblea Salud OMS

Políticas, regulaciones y planes para garantizar el acceso de este gas médico a toda persona que lo necesite (2023), países miembros, resolución WHA76.3. <sup>1</sup>



Ruta de Trabajo

“Ruta de trabajo rumbo a la estructuración de un plan de acceso universal al oxígeno medicinal” (junio 24)



498 Conc de O<sub>2</sub>

Software (Receta de O<sub>2</sub>)

Logística

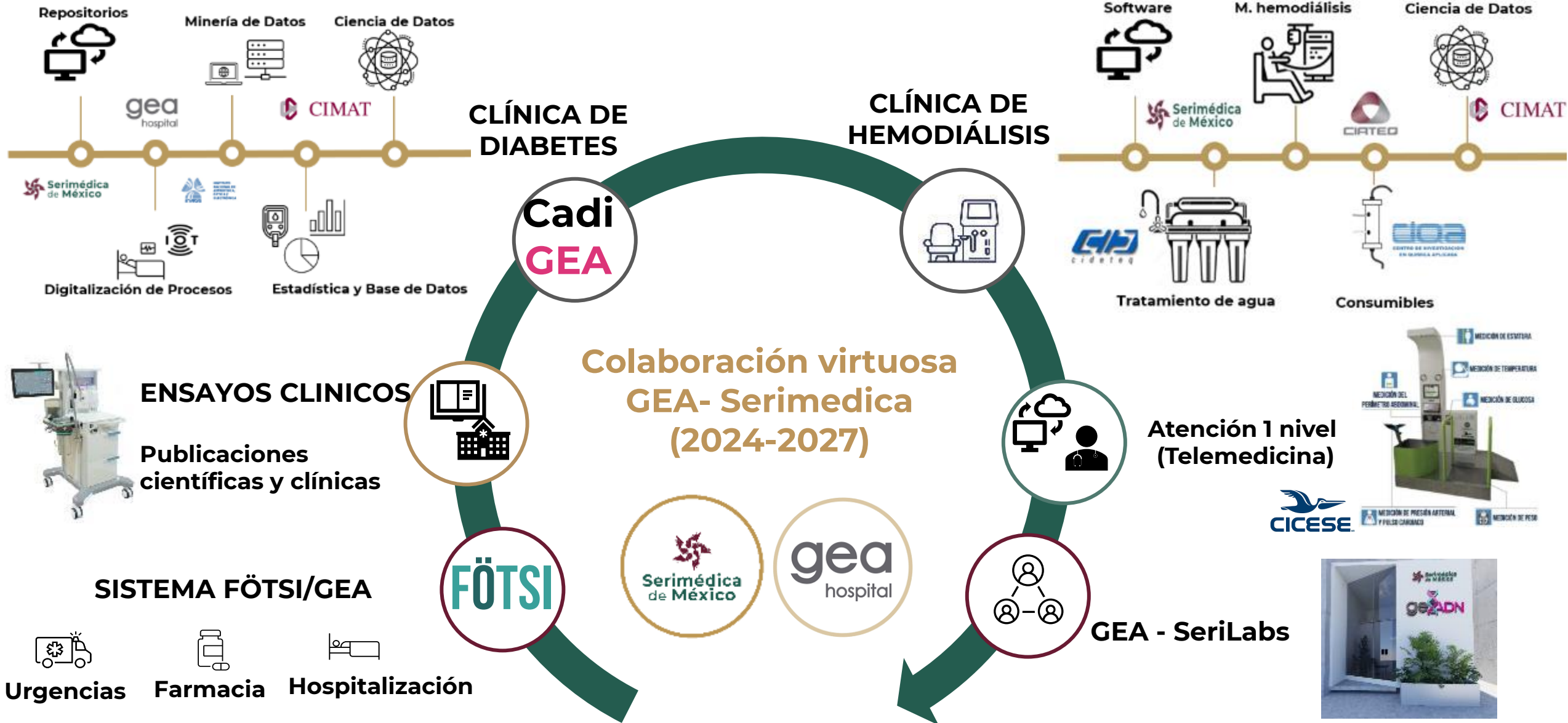
Bases para el marco regulatorio y normativo



Articulación, diseño, fabricación, financiamiento



<sup>1</sup>[https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA76/A76\\_R3-en.pdf](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA76/A76_R3-en.pdf)





GOBIERNO DE  
**MÉXICO**



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS

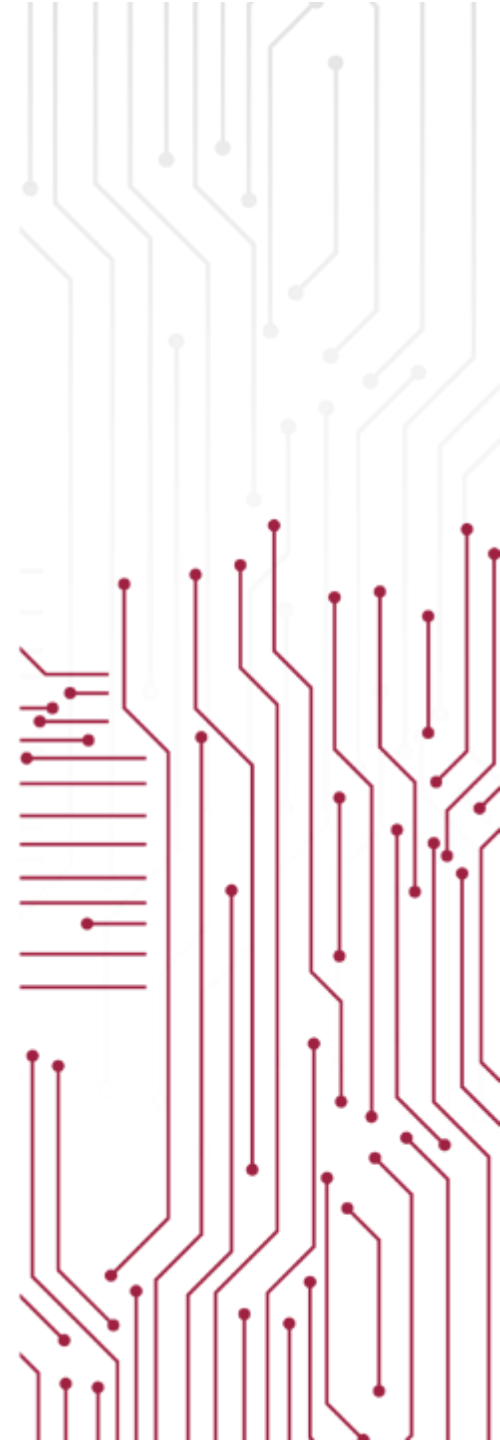


**INNOVA  
BIENESTAR**  
INNOVACIÓN SOBERANA PARA EL BIENESTAR



redato

**UNIDAD DE NEGOCIO ENFOCADA A LA  
CONSOLIDACIÓN DE TECNOLOGÍAS  
INTELIGENTES Y DE COMPUTO**



# ANTECEDENTES: INICIO DE LA TRANSFORMACIÓN TICS

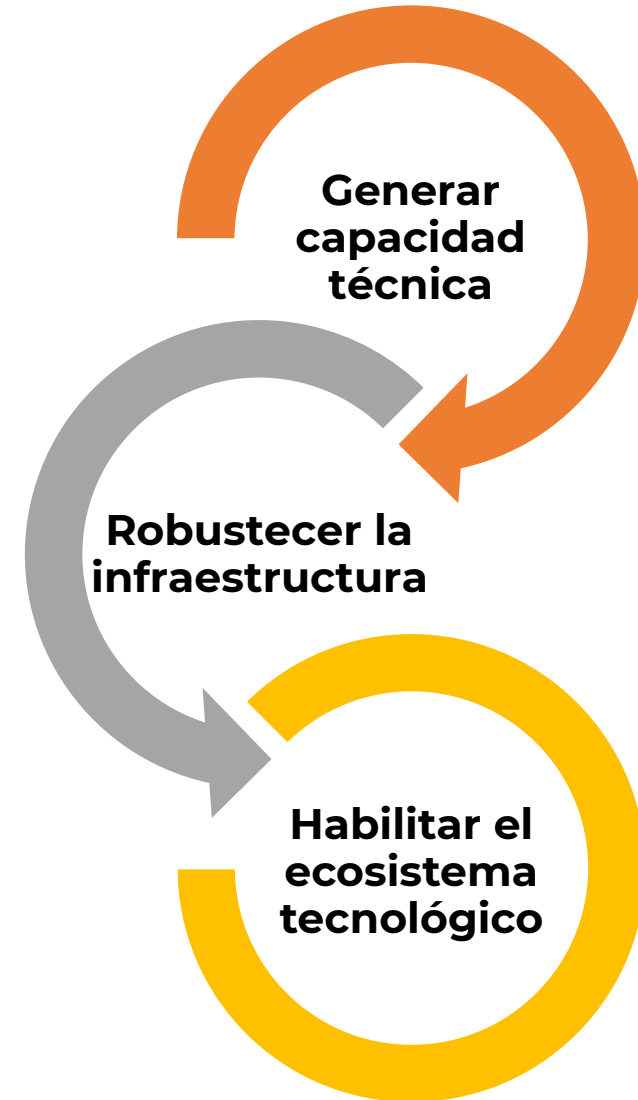


GOBIERNO DE  
MÉXICO



CONAHCYT  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS

## ALIANZAS VIRTUOSAS CON CPIs PARA:



# ANTECEDENTES: NOVEDOSAS ARQUITECTURAS Y APLICATIVOS PARA PROGRAMACIÓN



GOBIERNO DE MÉXICO



CONAHCYT  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**PLATAFORMA INFORMÁTICA PÚBLICA  
RED SOCIAL PÚBLICA  
(ARQUITECTURA VERTICAL Y HORIZONTAL)**

**FACILITA LA AUTOGESTIÓN DE PROCESOS Y ELIMINA LA DEPENDENCIA DE PERSONAL EXPERTO EN TICS**

**SERVIRÁN PARA OTRAS INSTANCIAS Y ESFUERZOS DE DIGITALIZACIÓN COMO SEP Y CV DIGITAL**



**SALSA PEO**

**PROCESO ESTANDARIZADO DE OPERACIÓN DE CONVOCATORIAS Y PROYECTOS**

Proyectos públicos desarrollados en alianza estratégica con



INNOVA BIENESTAR  
INNOVACIÓN SOBERANA PARA EL BIENESTAR



# LA RED ATO: CÓMPUTO CIENTÍFICO DE ALTO RENDIMIENTO



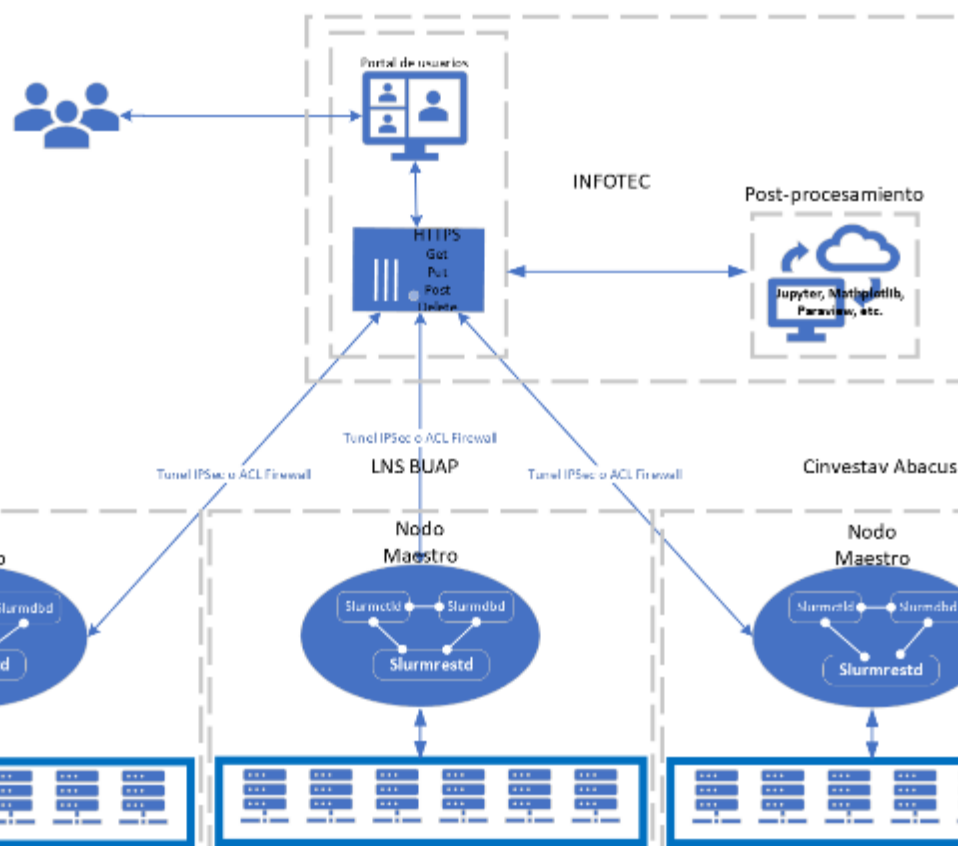
GOBIERNO DE MÉXICO



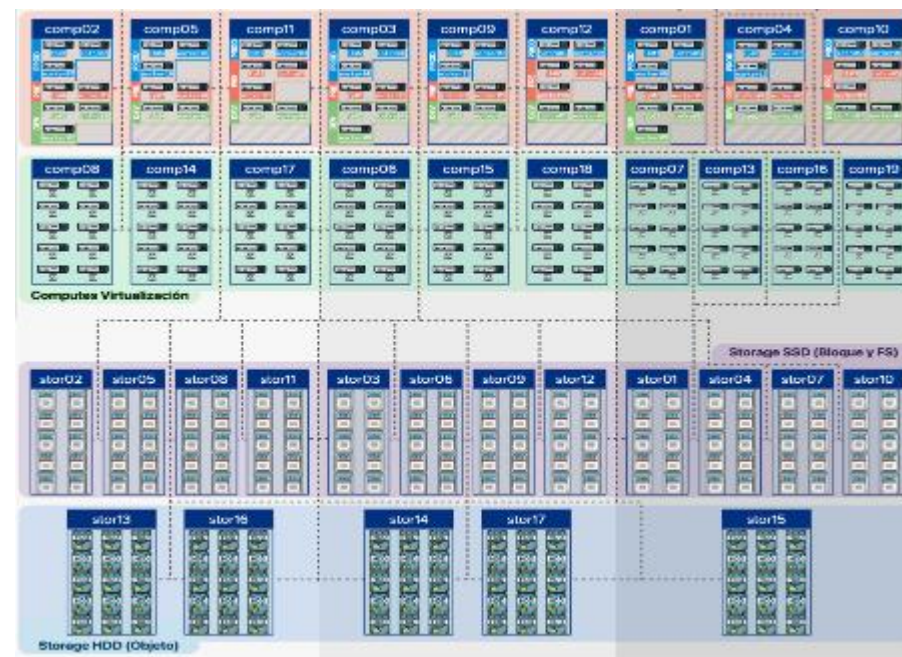
CONAHCYT  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



Diagrama Red Atotztlil



**INFRAESTRUCTURAS HPC  
HETEROGÉNEAS, ALTAMENTE  
ESPECIALIZADAS  
INTERCONECTADAS CON  
TRANSPORTE DE FO CFE-TEIT**



**NUBE PÚBLICA**

Proyectos públicos desarrollados en alianza estratégica con INFOTEC®

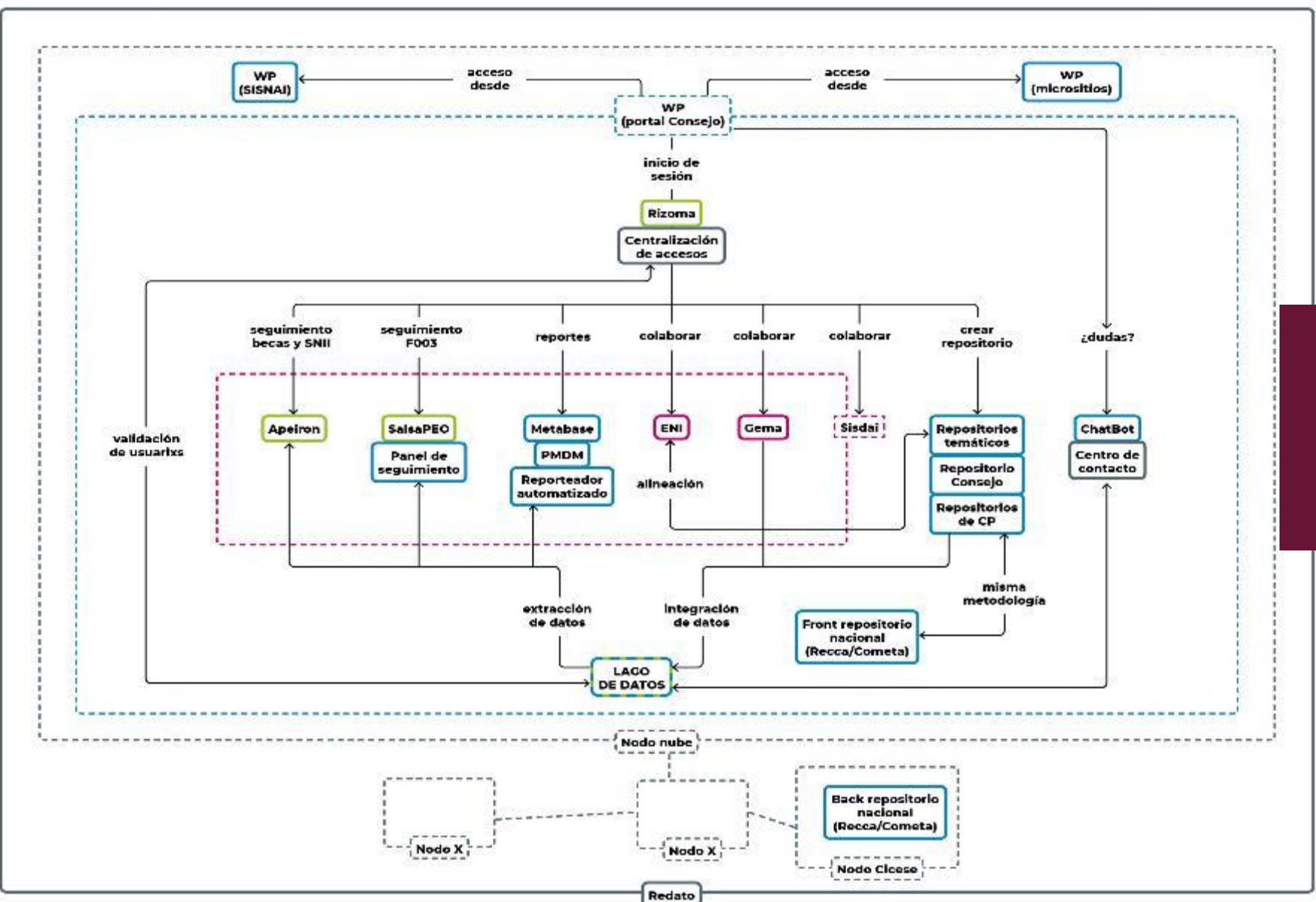
# ECOSISTEMA DE TECNOLOGÍAS ENMARCADO POR LA RED ATO



GOBIERNO DE MÉXICO



CONAHCYT  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**INTEROPERABLES  
CÓDIGO ABIERTO  
SOFTWARE LIBRE  
TRANSFERIBLES**



# ACTIVIDADES ESTRATÉGICAS 2024-2027



GOBIERNO DE  
MÉXICO



CONAHCYT  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS

INNOVA  
BIENESTAR  
INNOVACIÓN GOBIERNA PARA EL BIENESTAR

2024

- **Conformación de la Redato** para brindar servicios de HPC (cómputo científico de alto desempeño) a la comunidad HCTI beneficiaria de recursos que otorgue el Conahcyt (PP F003, becas de maestría y doctorado, convocatorias CB, CF, entre otros)
- La **comunidad de HCTI beneficiaria** recibirá un crédito para utilizar los servicios de la Redato especificados en el proyecto aprobado (medios electrónicos o vía archivo de dispersión de tesofe, integrado a con los sistemas de Conahcyt/Rizoma/Ápeiron/SalsaPEO)
- Adhesión como **unidad de negocios de Innova Bienestar**
- Creación del **catálogo de servicios nacionales**
- **Interconexión de nodos** con FO del estado mexicano provisto por CFE TEIT

2025-2026

- **Catálogo de servicios** para el pueblo de México que incluirá: Procesamiento HPC, Virtualización y contenerización, Servicios de nube pública, Preservación y resguardo de información, Conformación de repositorios, Centro de datos, Programación de algoritmos de procesamiento para HPC y Almacenamiento (BigData y IoT)
- **Plataforma integral** de pago y facturación
- Desarrollo del **plan de modernización tecnológica** de los nodos e interconexión a FO de alta capacidad
- **Plan de adhesión** de nuevos nodos
- **Interconexión** a las Redes Nacionales de Investigación y Educación
- **Certificación** de servicios
- **Capacitaciones técnicas de alto nivel** orientadas a la comunidad HCTI y a la formación de nuevas generaciones

2027

- **Grid de infraestructuras mexicanas** interconectadas con enlaces de alta capacidad que colaboran con infraestructuras de todo el mundo
- **Comunidad de HCTI** capacitada para el desarrollo de gemelos digitales
- Desarrollo de estándar de **centros de datos** y **mercado digital**



# Elementos adjetivos de formación de talento y vinculación con otros actores 2024-2027

# CONSOLIDACIÓN DE NUEVOS ENFOQUES EN POSGRADO 2024-2027



GOBIERNO DE MÉXICO



CONAHCYT  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



INNOVA BIENESTAR  
INNOVACIÓN GOBERNADA PARA EL BIENESTAR

**Diagnóstico**  
ventajas y  
retos  
posgrados  
actuales

Identificación  
de  
**necesidades**  
**capacitación**  
en diversos  
sectores

Propuesta de  
**optimización**  
de  
**posgrados**  
actuales

Generación de  
**nuevos**  
**posgrados**  
alineados al  
SNP

**Incorporación**  
de **IxM** a  
posgrados y  
diferentes  
UNEs

Inclusión de  
**modalidades**  
**innovadoras**  
de titulación



Centro de Innovación en Tecnologías de Unión y Soldadura Avanzada (CITUSA)



Centro de Capacitación, Entrenamiento y Evaluación en Soldadura (CECEES)



# VINCULACIÓN EFECTIVA CON OTRAS COORDINACIONES CPIs



GOBIERNO DE MÉXICO



CONAHCYT  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



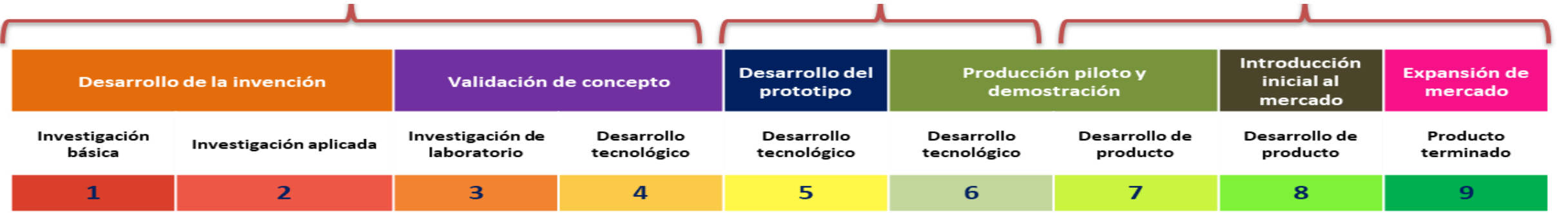
INNOVA BIENESTAR  
INNOVACIÓN SOBERANA PARA EL BIENESTAR



## Laboratorio

## Escala piloto

## Escala industrial



# VINCULACIÓN EFECTIVA CON OTROS SECTORES



GOBIERNO DE MÉXICO



CONAHCYT  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



INNOVA BIENESTAR  
INNOVACIÓN SOBERANA PARA EL BIENESTAR



InnovaBienestar es un actor preponderante en la implementación del Modelo Mexicano de Innovación Soberana para el Bienestar

SOLUCIONES A PROBLEMAS PRIORITARIOS

La articulación eficaz y eficiente de InnovaBienestar con otros actores del sistema nacional de HCTI permitirá potenciar su impacto y beneficio social



# Retos y perspectivas

## NUEVAS UNES

Identificar necesidades prioritarias en sectores de impacto social con base en la agenda nacional

## DESARROLLO PÚBLICO DE TECNOLOGÍA

Consolidar INNOVABIENESTAR como receptora estratégica de los desarrollos tecnológicos generados con recursos públicos



## PLAN DE NEGOCIOS

Diseñar e implementar un nuevo plan de negocios para IB y para cada una de sus UNES

## OPTIMIZACIÓN OPERATIVA

Disminuir estratégicamente los costos operativos, administrativos y técnicos para aumentar utilidades

## FINANZAS SANAS

Generar valor económico responsable para el Estado Mexicano con desempeño financiero sano y sustentable



# Gracias



**GOBIERNO DE  
MÉXICO**



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



**INNOVA  
BIENESTAR**  
INNOVACIÓN CORPORATIVA PARA EL BIENESTAR