



Gobierno del  
Estado de  
México



**EDUCACIÓN**

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA,  
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

**CONSEJO MEXIQUENSE DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

**Dr. Víctor Ávila Akerberg**

# INFRAESTRUCTURAS CIENTÍFICAS ABIERTAS



# Zonas de incidencia de programas / proyectos COMECyT

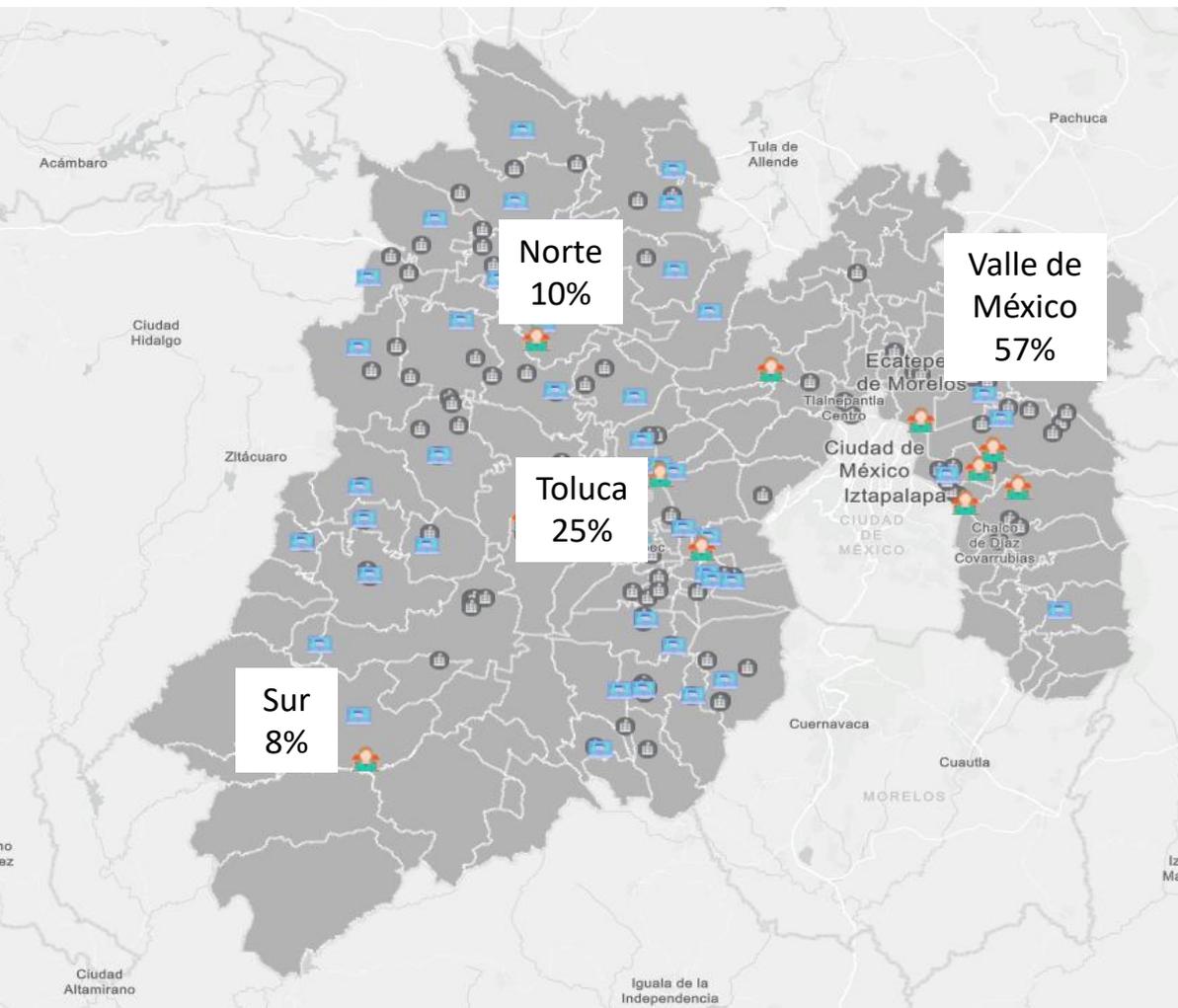


GOBIERNO DEL  
ESTADO DE  
MÉXICO

EDUCACIÓN  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN



COMECyT  
CONSEJO MEXICANO  
DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA



## 2024

>10 mil apoyos; de esos, 55% para mujeres

**Universidades:**

Tecnológicas

Politécnicas

Interculturales

Mexiquenses del Bicentenario

Digitales

UAEMéx

Federales (UNAM, UAM, IPN)

Apoyos en **becas de licenciatura y posgrado** (nacional y extranjero), **proyectos de investigación**, **equipamiento** de espacios académicos, **educación dual**, **divulgación científica**, organización de **eventos científicos**, registro de **patentes y prototipos**, **ferias y exposiciones** de ciencia y tecnología, etc.

**COMECyT = 63 personas**

**Mayoría de los OECyT de México = entre 5 y 30 personas**



# Beca Maestría: General, Salud y Mujeres Indígenas/Rurales

## ¿En qué consiste?

-Estudiantes aceptados o cursando estudios de posgrado en sus programas escolarizados de maestría, en alguna Institución de Educación Pública o Privada en el EDOMÉX.

## Tipo de apoyo

Apoyo monetario por **\$8 mil pesos mensuales**.

BENEFICIARIAS/OS 2024				
SECTI	ISCEEM	UAEMéx	AUTÓNOMAS Y CI	Instituciones Salud
433	50	18	12	370
TOTAL = 900				



## Beca de Educación Dual

### ¿En qué consiste?

-Estudiantes que residan en el Estado de México, inscritos en IES en alguno de los **dos últimos años del programa de estudio** insertos en el **modelo de educación dual** del Estado de México

### Tipo de apoyo

-Beca de **4 mil pesos/mes (hasta 10 meses)**.

BENEFICIARIAS/OS 2024
SECTI
1,262 (100%)



# Beca Maestría y Doctorado Internacional Convenio con Alemania COMECYT - DAAD

## ¿En qué consiste?

- Para profesionistas que residan en el EDOMÉX con licenciatura o maestría, **egresados de IES públicas o privadas** para estudios de **maestría y doctorado en IES de Alemania**.

## Tipo de apoyo:

### COMECYT

- **Manutención mensual y colegiatura**
- Maestría: **\$22,000 pesos** (hasta 24 meses).
- Doctorado: **\$27,000 pesos** (hasta 36-48 meses)
- Colegiaturas: Hasta **\$300,000 pesos/año**



## DAAD (20 becas/anuales)

• Seguro médico; **Curso intensivo de alemán** en Alemania; Costos del examen TestDaF; Subsidio de renta; Encuentro de becarios; y Seminario de orientación.



• **Meta 2025: 70 becas**



# Publicación de artículos (revistas de libre acceso)

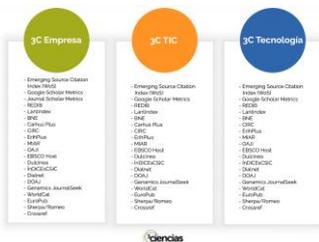
## ¿En qué consiste?

Para **estudiantes, profesoras/es e investigadoras/es** de **IE públicas o privadas** para **publicación de artículos científicos** en revistas arbitradas o indexadas con reconocimiento internacional.

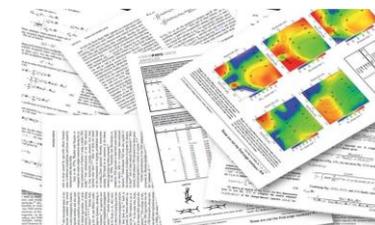
## Tipo de apoyo:

- Apoyo único por **\$15 mil pesos** por año fiscal.

**¿Y por qué no mejor dar apoyo para generar revistas propias y fortalecer repositorios?**



Beneficiarias/os 2024				
SECTI	UAEM	Autónomas y CI	Privadas	Total
24 (20%)	66 (55%)	17 (14%)	13 (11%)	120



## Beca Ciencia con Incidencia para el Bienestar COMECYT

### ¿En qué consiste?

- Estudiantes mexiquenses inscritas/os en programas de estudio escolarizados, en los **primeros dos años del programa de estudios** en IES asentadas en el Estado de México.

### Tipo de apoyo:

- **\$12 mil pesos/anuales (hasta por dos años).**

### Incidencia:

- **Ciencia abierta en sus comunidades.**



Beneficiarias/os 2024			
SECTI	UAEMex	Autónomas	Total
2,427 (66%)	1,195 (32%)	75 (2%)	3,697



# Investigadoras e Investigadores COMECYT

## ¿En qué consiste?

-**Para especialistas, maestras/os y doctoras/es residentes** del Estado de México, para desarrollar un proyecto de investigación científica y/o tecnológica a través de una **estancia de investigación o cátedra**, en **IES públicas**, centros públicos de investigación e instituciones del sector público del Estado.

## Tipo de apoyo:

-Cátedra (postdoc): **\$25 mil pesos mensuales** (1 a 2 años).

-Estancia de investigación (postmaestría): **\$15 mil pesos mensuales** (1 a 2 años)

Beneficiarias/os 2024			
SECTI	UAEMex	Autónomas y CI	Total
50 (21%)	120 (52%)	63 (27%)	<b>233</b>



# Investigadores e investigadoras



**Dra. Itzayana Pérez Álvarez**  
Evaluación de la toxicidad y posible impacto ambiental de efluentes de la industria farmacéutica en el Estado de México.



**Dra. Karina Jasmin Salcedo Vite**  
Mejora del rendimiento de cultivos de maíz en el Estado de México: Cultivo de maíz Palomero Toluqueño y uso de Microorganismos Promotores del Crecimiento de Plantas (MPCP) nativos.



**Dra. Nifra Ramírez Durán**  
Su trabajo académico ayuda a combatir enfermedades infecciosas ocasionadas por bacterias multiresistentes, a través de la búsqueda de microorganismos para crear nuevos medicamentos.

**Cátedras (postdocs) y estancias (postmaestrías) n=233 (2024)**



**Dr. José Luis Viveros Legorreta**  
Evolución de una dieta de microalgas y lípidos en el crecimiento del rotífero *Platyonus patulus* de la Laguna de Salazar, Estado de México.



**Dr. José Carlos López Ojeda**  
Diseño de bolos intraruminales compuestos con ácidos orgánicos de lenta liberación para disminuir emisiones de metano en ovinos estabulados.



**Dr. Enrique Daniel Archundia Valadez**  
Caracterización fisicoquímica y microbiológica de barbechos en el municipio de Capulhuac de Mirafuentes, Estado de México.

**Cátedras (25 k/mes 1 a 2 años) y estancias (15 k/mes 1 a 2 años)**

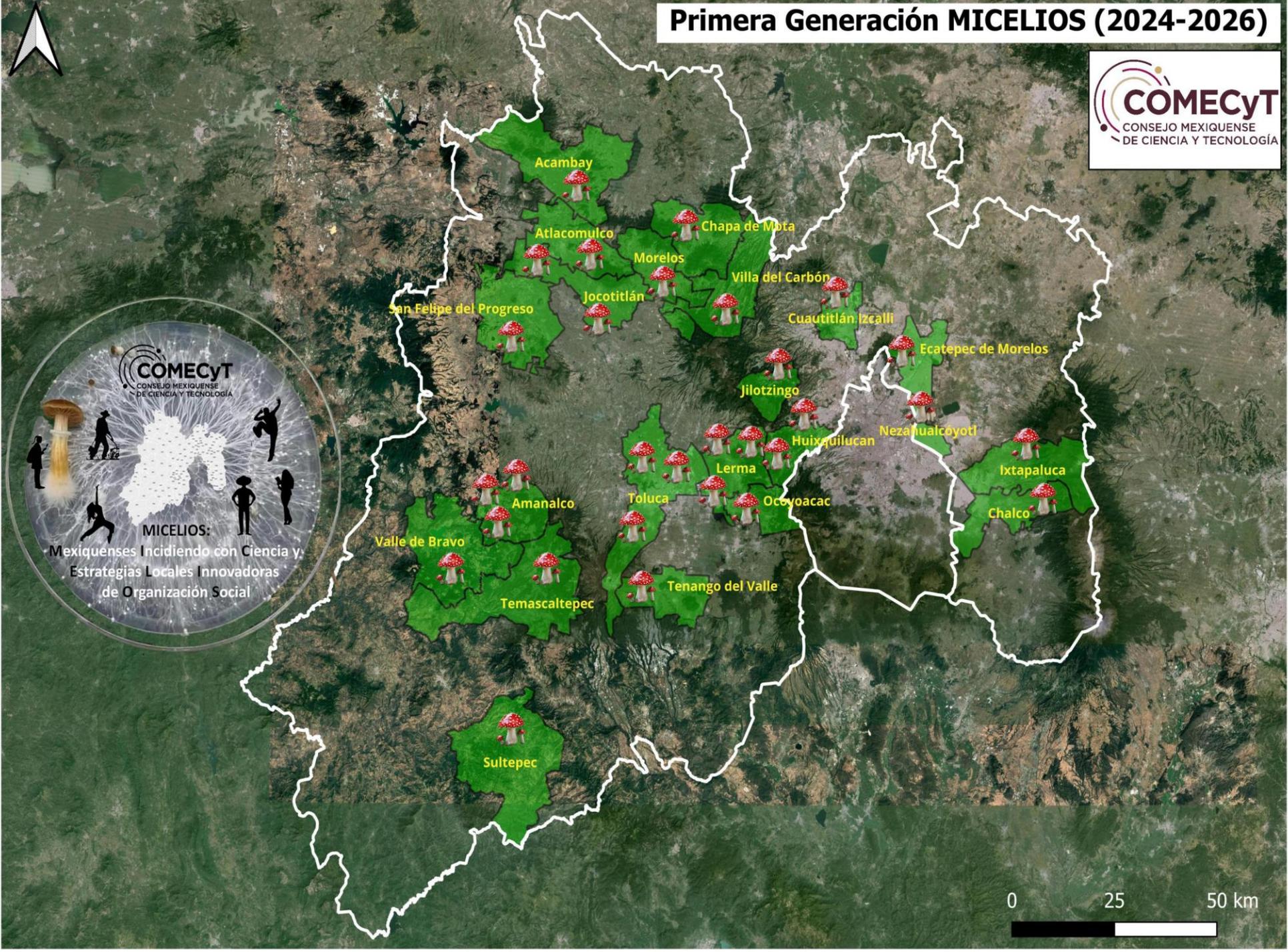
**En 4 años de programa, >4000 productos académicos**

# Programa **MICELIOS**

(**M**exiquenses **I**ncidiendo con **C**iencia y **E**strategias **L**ocales **I**nnovadoras de **O**rganización **S**ocial)

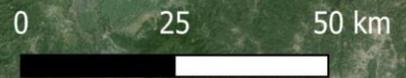
- Perfil de ingreso: **mexiquenses con o sin estudios**, con respaldo de sus **comunidades** (núcleos agrarios, ONGs, ayuntamientos, etc.), así como una idea de **proyecto de incidencia socioambiental para resolver**.
- A dos años, **1er año formativo (cinco diplomados)**, **2o año proyecto de incidencia**.
- Los **diplomados** y **sedes** son:
  1. **IAP/política pública/género**: **UAM-Lerma, Colegio Mexiquense**
  2. **Agua** (manejo integral de cuencas, humedales, reúso del agua): **COLPOS**
  3. **Medio ambiente** (valoración integral de la biodiversidad, ANPs, restauración ecológica): **UAM-Lerma**
  4. **Campo** (agroecología, permacultura, agricultura regenerativa): **COLPOS**
  5. **Comunicación** (herramientas audiovisuales, periodismo ciudadano); **Legislación** (constitución, acuerdo de Escazú, ley de amparo); **Administración** (planeación de proyectos, búsqueda de financiamiento): **FES-Acatlán-UNAM**

# Primera Generación MICELIOS (2024-2026)



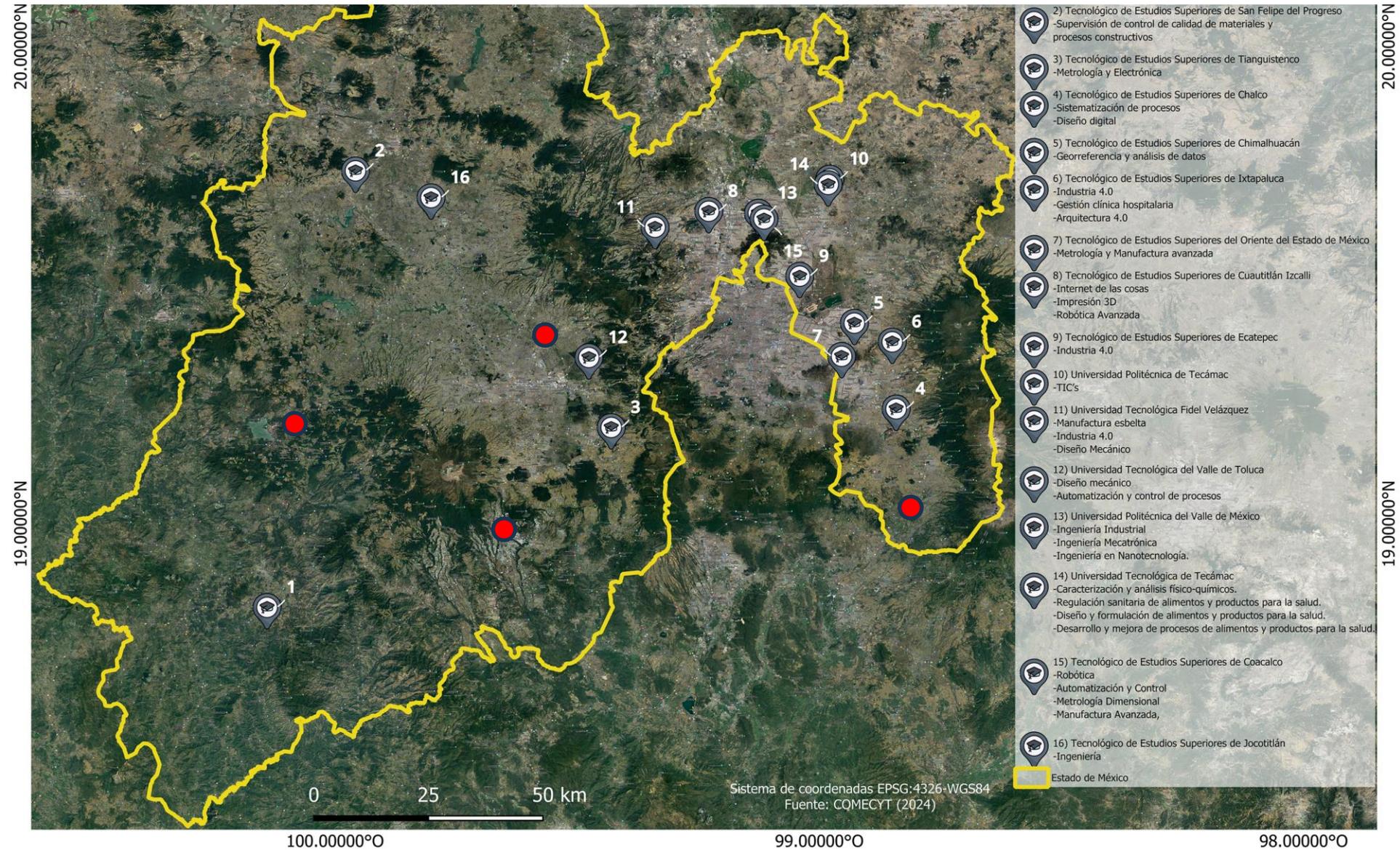
**COMECyT**  
CONSEJO MEXIQUENSE  
DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

**MICELIOS:**  
Mexiquenses Incidiendo con Ciencia y  
Estrategias Locales Innovadoras  
de Organización Social



# Centros de Cooperación Academia Industria

(20 a final de 2025)

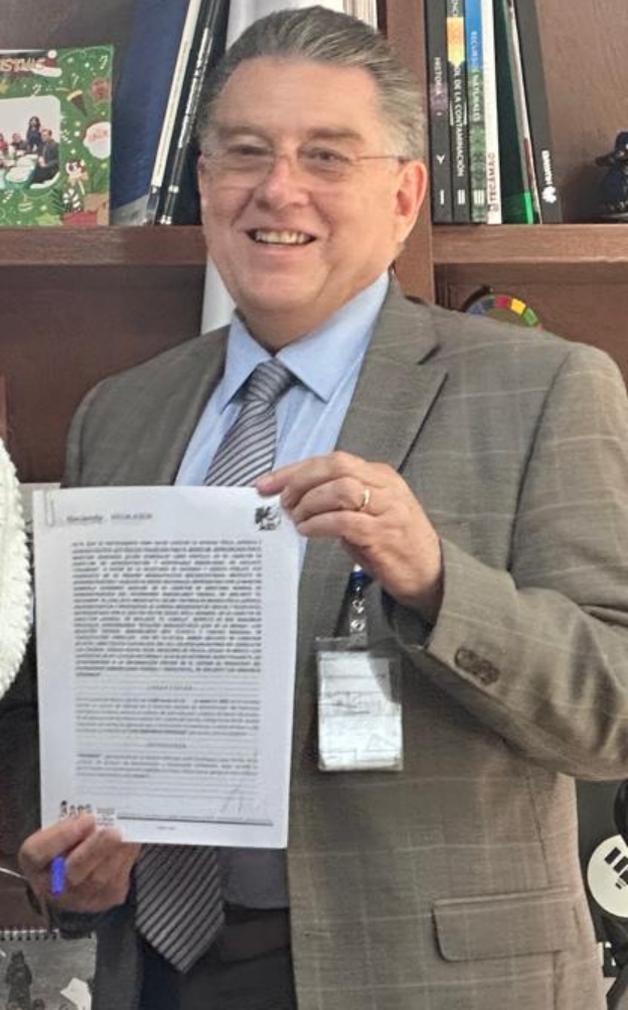
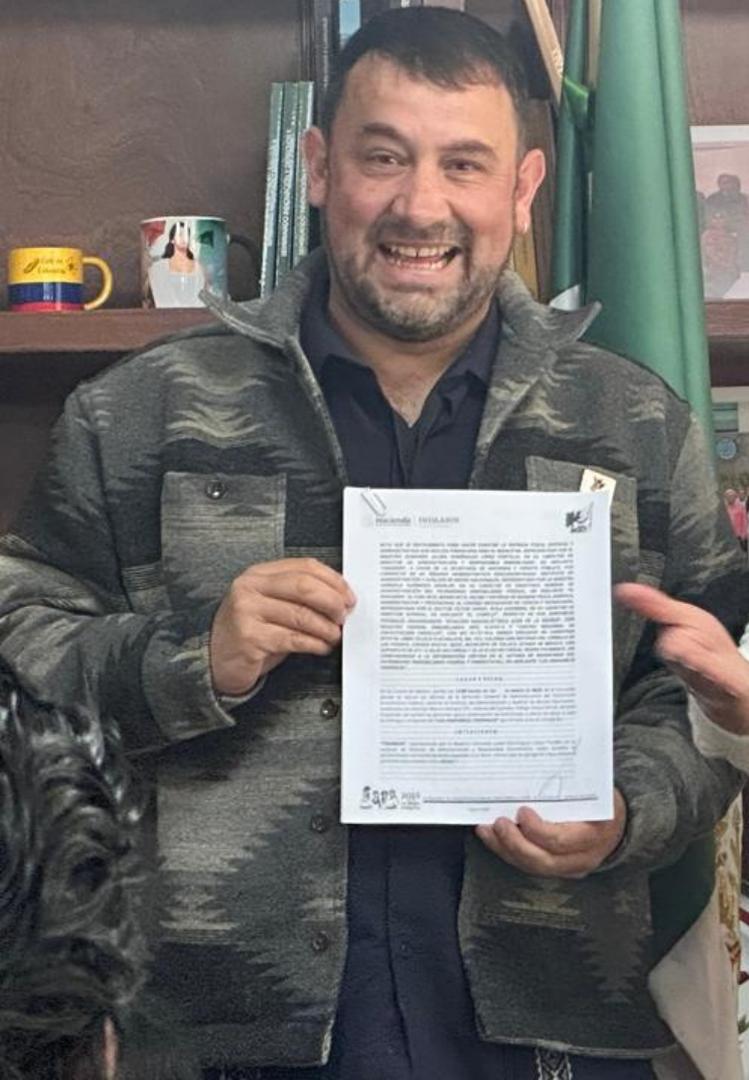


# Infraestructuras científicas abiertas del COMECyT

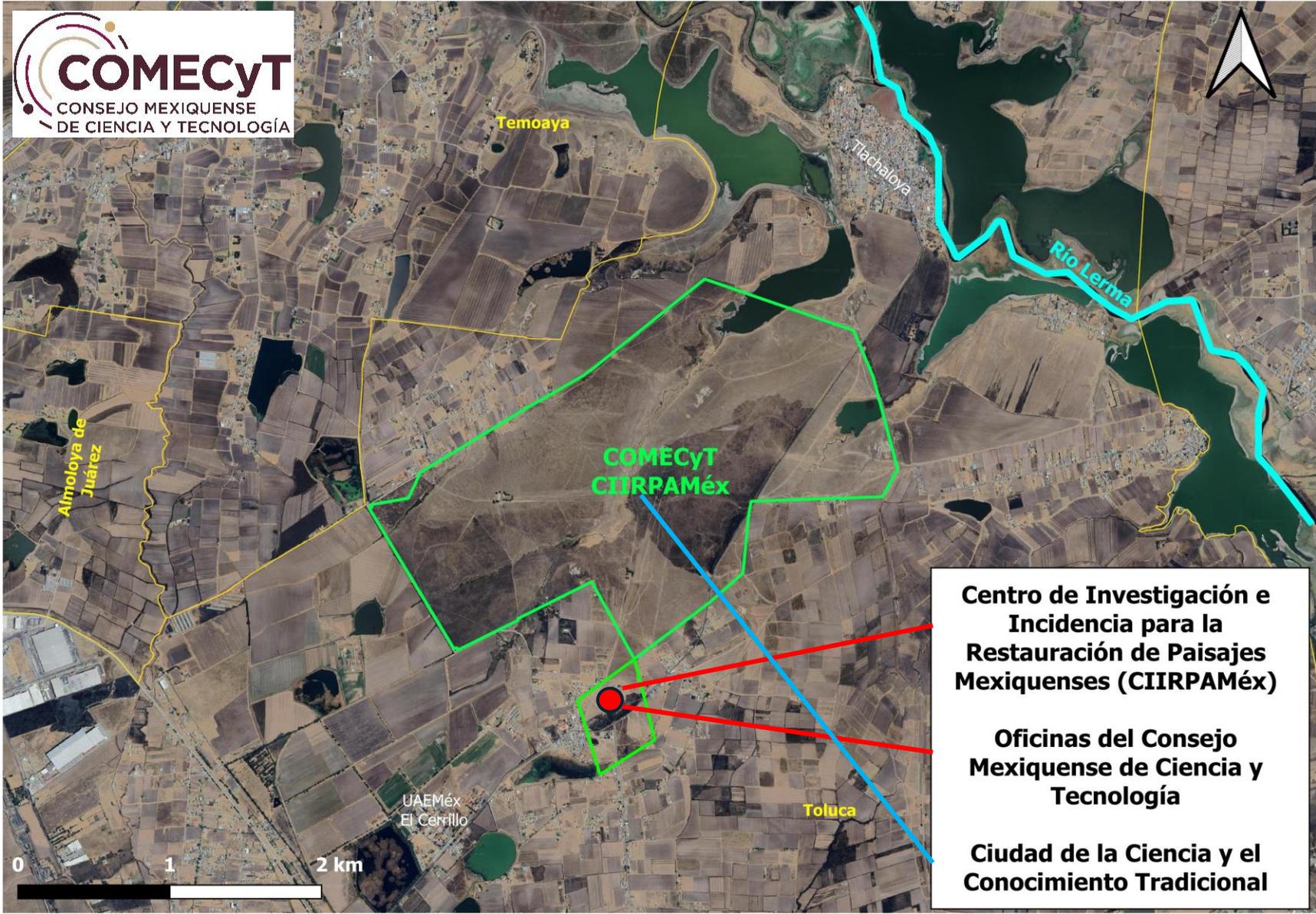


Parallograr de 3 a 5 en esta administración (2023-2029)

23/enero/2025



# Centro COMECyT de Investigación e Incidencia para la Restauración de Paisajes Mexiquenses



¡Para 2025!

**Centro de Super Cómputo  
Mandra (UAEMéx-Cerrillo)**



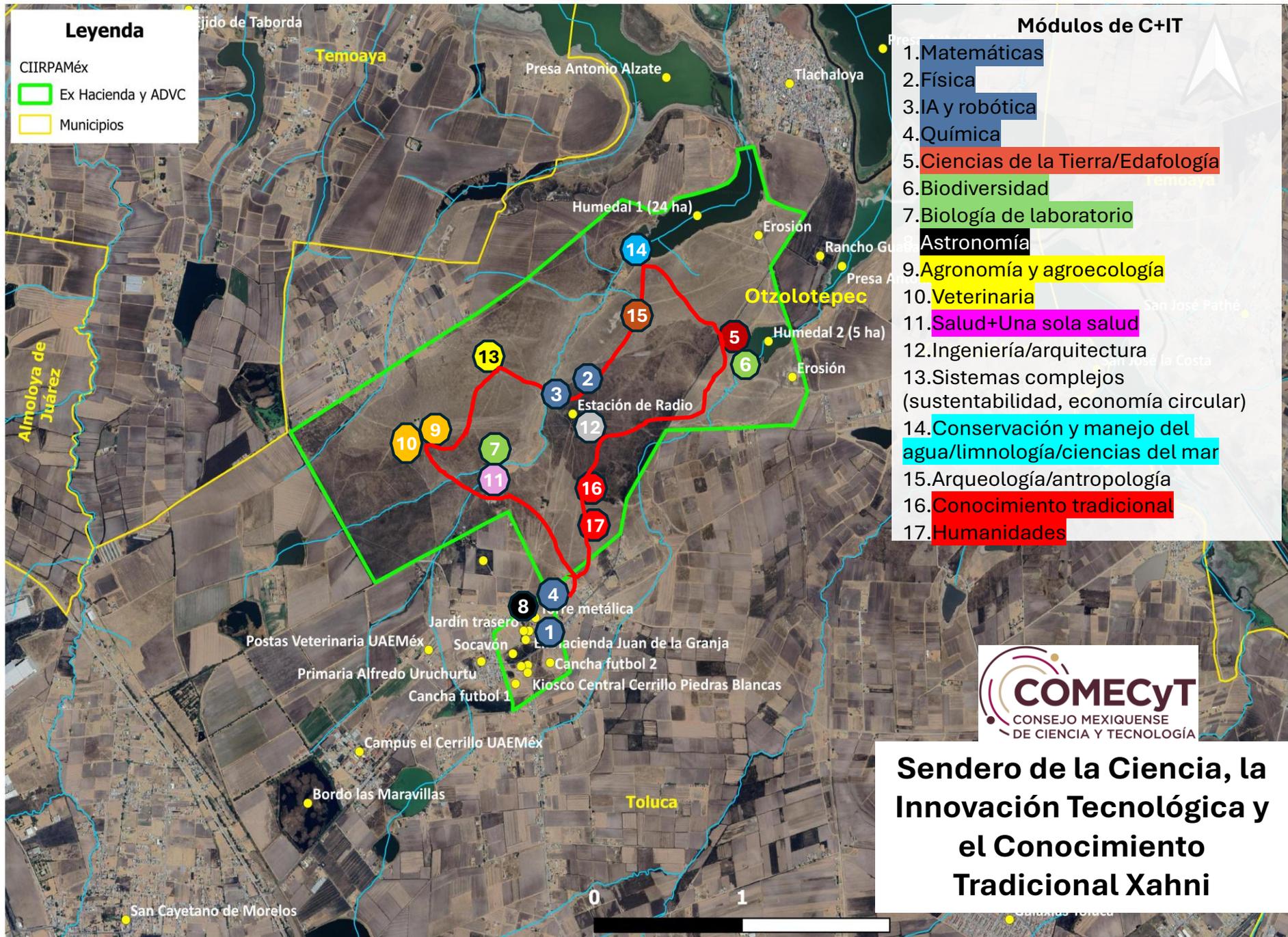
**EDIFICIO DE USOS MÚLTIPLES:  
Laboratorio de análisis geoespacial, monitoreo  
del alto Lerma y Bosque de Agua con drones**

### Leyenda

- CIIRPAMéx
- Ex Hacienda y ADVC
- Municipios

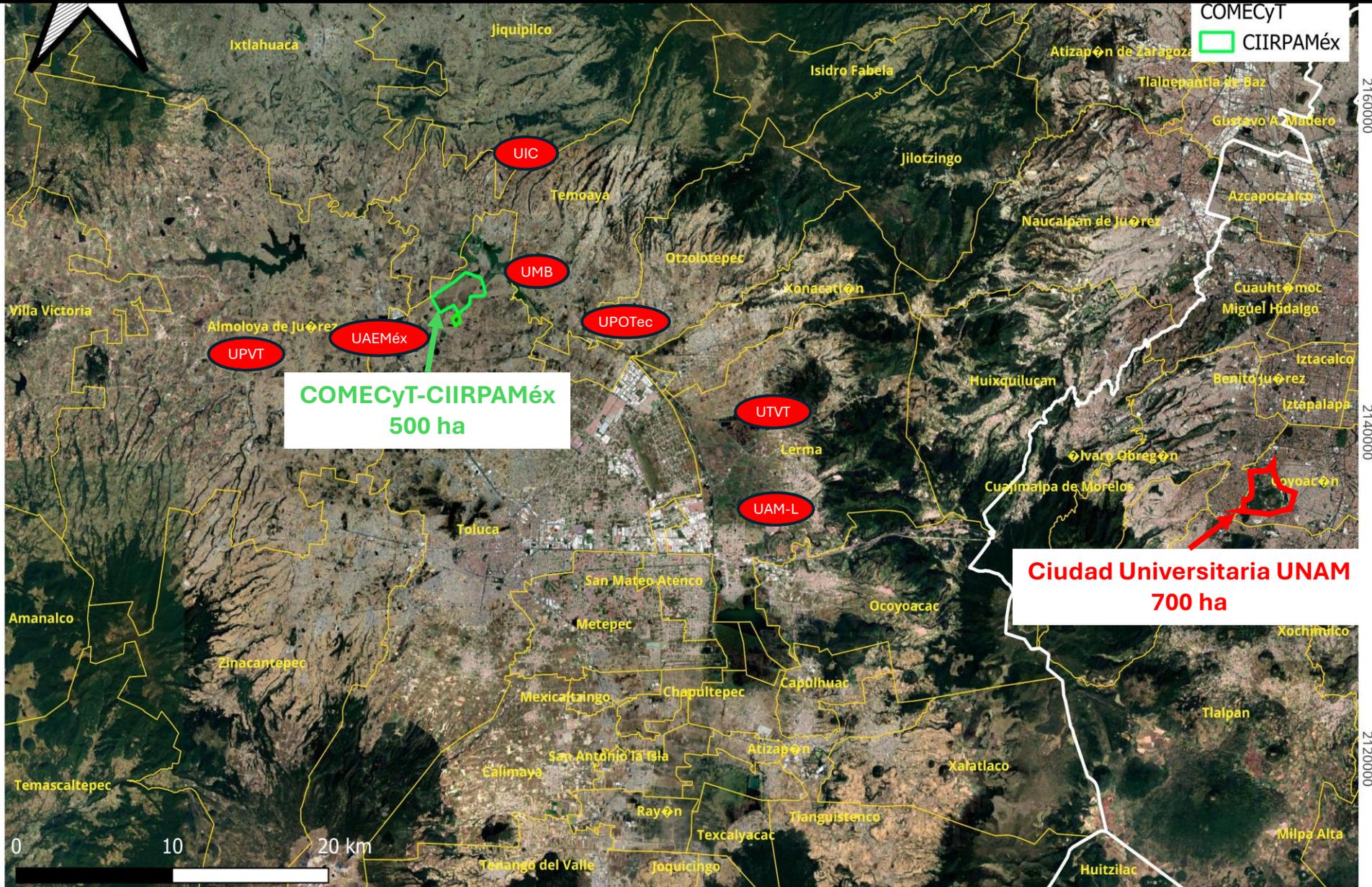
### Módulos de C+IT

1. Matemáticas
2. Física
3. IA y robótica
4. Química
5. Ciencias de la Tierra/Edafología
6. Biodiversidad
7. Biología de laboratorio
8. Astronomía
9. Agronomía y agroecología
10. Veterinaria
11. Salud+Una sola salud
12. Ingeniería/arquitectura
13. Sistemas complejos (sustentabilidad, economía circular)
14. Conservación y manejo del agua/limnología/ciencias del mar
15. Arqueología/antropología
16. Conocimiento tradicional
17. Humanidades



**Sendero de la Ciencia, la Innovación Tecnológica y el Conocimiento Tradicional Xahni**

# Trabajo interinstitucional



# Trabajo interinstitucional

“No puede ser que seamos la doceava economía del mundo y que nuestros ríos sigan contaminados”.



Sheinbaum Pardo subrayó que la limpieza de los ríos Atoyac, Tula y el Lerma-Santiago es prioridad nacional

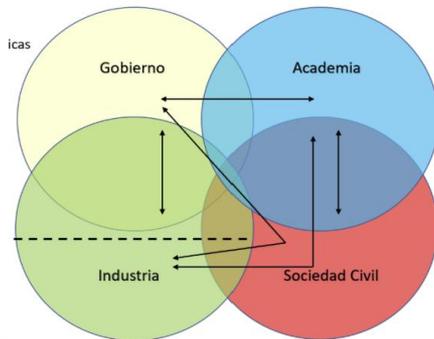


# Otras convocatorias en camino

Sinergia para la incidencia

**Academia/gobierno/  
industria/OSC**

Plan Estatal de Desarrollo  
**(doble a cuádruple hélice)**



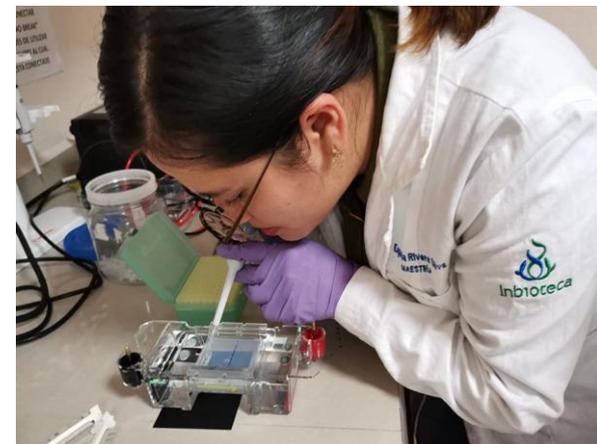
## Sistema Estatal de Investigadorxs/Innovadorxs

### SECCION III

#### DEL SISTEMA ESTATAL DE INVESTIGADORES Y TECNOLOGOS

**ARTICULO 42.-** El Sistema Estatal de Investigadores y Tecnólogos, estará orientado a la formación, retención y atracción de aquellos que lleven a cabo actividades científicas y tecnológicas en el territorio estatal, con el fin de impulsar la investigación científica y el desarrollo tecnológico en la entidad, y operará conforme a las Reglas de Operación que establezca el COMECYT.

LEY DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL ESTADO DE MÉXICO



# Centralización de la infraestructura científica

**CDMX: 10 mil SNII**  
**Jalisco: 2.7 mil SNII**  
**EDOMÉX: 2.5 mil SNII**

**COMECyT (2024) =**  
0.05% del presupuesto  
estatal



**Fuente (\$) principal de los OECyT**  
**= ¡¡Multas Electorales!!**

# Mexicanos Incidiendo con Ciencia y Estrategias Locales Innovadoras de Organización Social



**MICELIOS** de infraestructuras científicas abiertas =  
Trabajo conjunto con OECyT



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE  
**MÉXICO**



ESTADO DE  
**MÉXICO**  
*¡El poder de servir!*

**¡Gracias por su atención!**