



# Cartera de **SERVICIOS CICY**



**Ciencia y Tecnología**  
Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



## ¿QUIÉNES SOMOS?

Somos una institución líder, reconocida local, nacional e internacionalmente en el ámbito de la innovación y la ciencia.

Realizamos investigación científica, formamos recursos humanos, divulgamos conocimiento, desarrollamos y transferimos tecnología e impulsamos el desarrollo de la sociedad en armonía con el medioambiente.

## ¿QUÉ HACEMOS?

Realizamos investigación básica y aplicada en el área de la biología integrativa, biotecnología, ciencias del agua, energía renovable, materiales y recursos naturales, orientada hacia la solución de problemas locales, regionales y nacionales.



Dra. Maira Rubi Segura Campos  
Directora General del CICY

## OBJETIVOS

- 1. Generación de conocimiento:** realizar investigaciones de alta calidad que contribuyan al avance de la ciencia, la tecnología y la innovación.
- 2. Aplicación práctica:** desarrollar tecnologías y soluciones que tengan aplicaciones prácticas en la industria, la salud y el ambiente.
- 3. Formación de recursos humanos:** formar comunidades de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación (HCTI) a través de programas de posgrado y cursos de formación continua.
- 4. Colaboración:** trabajar con otras instituciones académicas, gubernamentales y del sector social y privado tanto a nivel local, regional, nacional e internacional.



## GEM BIO

### Laboratorio especializado en servicios fitosanitarios y de Genética de plantas

1. Diagnóstico e identificación de plagas y enfermedades de las plantas.
2. Detección de transgénicos (OGMs).
3. Determinación del sexo en plantas de papaya y de huellas genéticas en plantas y microorganismos.
4. Desarrollo de protocolos para detección de fitopatógenos.
5. Evaluación de efectividad biológica de insumos agrícolas.
6. Asesoría y capacitación.
7. Proyectos de investigación aplicada.
8. Venta de cepas de hongos fitopatógenos.



# SERVICIOS

## METROLOGÍA

Laboratorio especializado en servicios de calibración



1. **Servicios acreditados** en: flujo, masa, óptica, presión, temperatura y volumen.
2. **Servicios no acreditados** (trazabilidad) en: temperatura, presión, flujo, masa y química.
3. **Mantenimiento preventivo:** autoclaves, balanzas, estufas, incubadoras, espectrofotómetros (según modelo).
4. **Calibración de material** de laboratorio (pipetas, matraces, buretas y otros materiales especializados).
5. **Calibración de balanzas y pesas** en el área comercial.
6. **Capacitación** en el área de Metrología.





## UNIDAD PRODUCTORA DE SEMILLAS

1. **Venta de semillas** de variedades mejoradas y certificadas de chile habanero.
2. **Procesamiento y acondicionamiento** de semillas: realizado bajo métodos y procedimientos estrictos que garantizan la calidad física para su certificación.
3. **Venta de plántulas** de chile habanero.
4. **Impartición** de cursos, entrenamiento y asesoría especializada.



## BIOFÁBRICA

### Especializada en producción masiva de plantas élite

La oferta actual incluye:

1. **Henequén** (variedad *Agave Fourcroydes*).
2. ***Agave tequilana*** Webber var. Azul.
3. ***Agave mezcalero*** (variedad agave mezcalero espadín y arroqueño).
4. **Banano** (variedad enano francés).

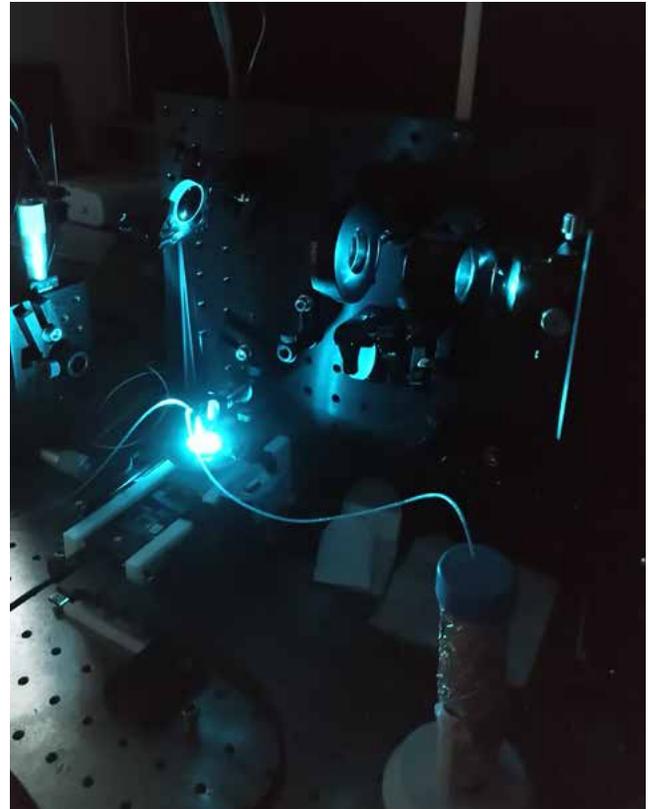


### Impacto social

- Suministro de 70 000 vitroplantas de henequén aclimatadas a 100 productores de los diferentes municipios del estado.
- Aproximadamente el 70 % de los henequenes en Yucatán provienen de las plantas élite del CICY.
- Impulsamos la creación de semilleros de plantas de mezcal y tequila para beneficio directo de productores de Oaxaca y Guerrero.
- Líderes a nivel sureste de micropropagación de plantas de achiote, palma jipi y cempasúchitl.
- Comercialización nacional e internacional de plantas de cocotero: Guerrero, Veracruz, Colima, Yucatán, República Dominicana, Trinidad y Tobago, Santa Lucía, entre otros.

## OFICINA PARA LA PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

1. Orientación y registro de patentes, modelos de utilidad y diseños industriales.
2. Registro de signos distintivos: marcas, avisos comerciales y derechos de autor.
3. Capacitación en materia de propiedad intelectual.



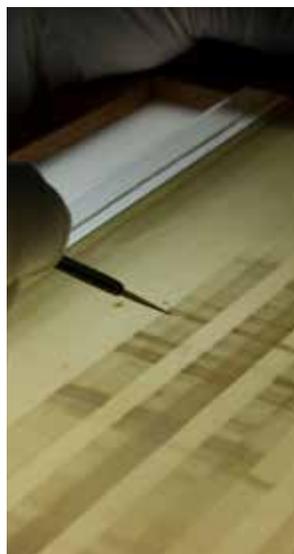
## OFICINA DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA (OTT)

1. Análisis de potencial del mercado.
2. Generación de modelos de negocios innovadores.
3. Consultoría en temas de economía, emprendimiento social, innovación y gestión tecnológica.
4. Servicios de capacitación en transferencia tecnológica.

## LABORATORIOS ESPECIALIZADOS de las Unidades Académicas



**Unidad de  
Biotecnología**



**Unidad de  
Biología Integrativa**



**Unidad de  
Ciencias del Agua**



**Laboratorio Regional  
para el Estudio y  
Conservación del  
Germoplasma  
(GermoLab)**



**Unidad de  
Energía Renovable**



**Unidad de  
Materiales**



**Unidad de  
Recursos Naturales**

Nuestros laboratorios especializados cuentan con equipo científico y humano que contribuyen a la solución de problemas regionales, como son:

- Calidad de Cenotes
- Germinación de semillas
- Estudios planta-patógeno
- Caracterización de materiales
- Implementación de sistemas agrovoltaicos
- Distribución de la densidad de carbono
- Entre otros

# JARDIN BOTÁNICO REGIONAL «ROGER ORELLANA»

1. Somos el «pulmón verde» del norte de Mérida con 2.5 ha de vegetación y refugio de fauna.
2. Declarado **Museo Vivo de Plantas** desde 1999 por la Semarnat. Obtuvo en 2002 el registro como **Unidad de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre**.
3. Miembro oficial de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, A. C., y la Organización Internacional para la Conservación en Jardines Botánicos.
4. Impulsamos visitas educativas y recreativas.
5. Promovemos el uso de especies idóneas para la restauración, la reforestación y la jardinería con nuestro vivero de plantas nativas.



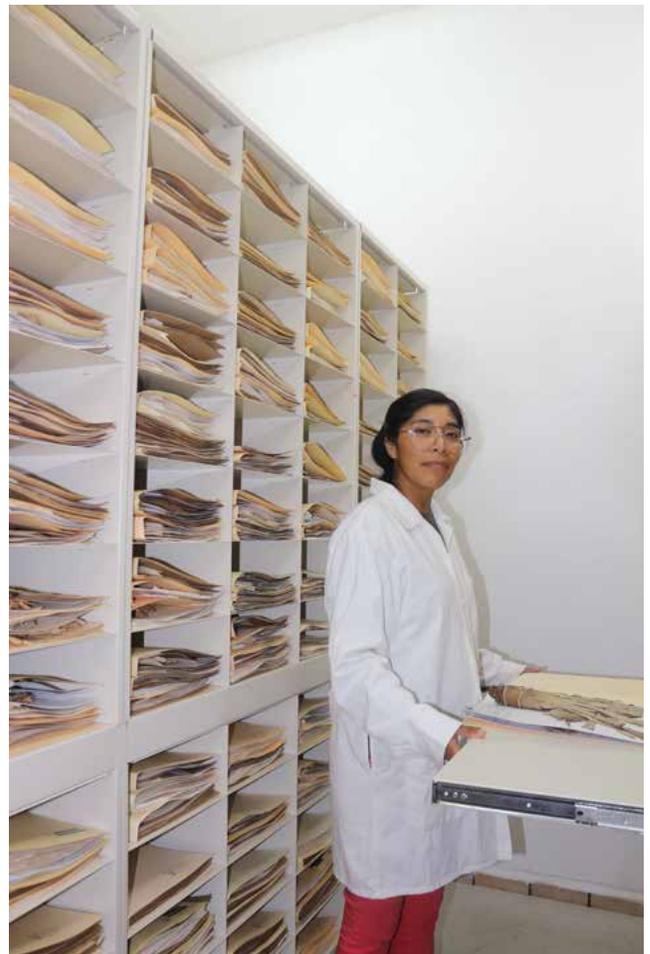
## Formamos parte de la Red Nacional de Jardines Etnobiológicos (RENAJEB)



# HERBARIO CICY



1. Es la colección más grande de plantas herborizadas de la península de Yucatán y una herramienta importante de investigación y de formación de recursos humanos.
2. Incluye cerca de 70 000 muestras montadas y de 3000 a 5000 muestras más en proceso.
3. Está representada por un 75 % de material de la Provincia Biogeográfica Península de Yucatán (PBPY) y el resto por material de estados como Tabasco, Chiapas, Oaxaca y de la región mesoamericana.



Se encuentran en el Sistema Nacional de Posgrados del Conahcyt.

- Maestría en Ciencias del Agua.
- Maestría y doctorado en Ciencias Biológicas (orientación bioquímica y biología molecular de plantas, biotecnología o recursos naturales).
- Maestría y doctorado en Ciencias en Energía Renovable.
- Maestría y doctorado en Ciencias en Materiales Poliméricos.
- Doctorado Nacional en Ciencias en Agroecología (en colaboración con nueve CPI).





## NUESTRA COMUNIDAD

El CICY cuenta con personal de alto nivel para la investigación y la prestación de servicios, así como para ofrecer soluciones a la medida para los sectores productivo, social y gubernamental.

Personal científico: **234**

**86** investigación

**126** técnico

**24** ingeniero

**6** unidades de investigación

## ¿DÓNDE ESTAMOS?

### Sede principal

Calle 43 No. 130 x 32 y 34, Chuburná de Hidalgo, C. P. 97205,  
Mérida, Yucatán, México.  
Tel: (52) 999-942-8330.

### Subsedes

- Sierra Papacal, Yucatán.  
Carretera Sierra Papacal-Chuburná  
Puerto Km 5, Sierra Papacal,  
C. P. 97302, Mérida, Yuc.
- Cancún, Quintana Roo.  
Donceles #64, C. P. 77524, Cancún, Q. Roo.
- Acapulco, Guerrero.  
Fraccionamiento Marina  
Diamante, Aeropuerto, C. P. 39893,  
Acapulco de Juárez, Gro.