

**Fondo de Desarrollo Científico y Tecnológico para el Fomento de la Producción y Financiamiento de Vivienda y el Crecimiento del Sector Habitacional**

**Clave del Proyecto:** CONAVI-2008-1-101284

**Convocatoria:** CONAVI-2008-1-101284

**Demanda:** METODOLOGÍAS PARA LA INTEGRACIÓN Y CONVERSIÓN SUSTENTABLE DE PROYECTOS HABITACIONALES

**Título:** ESCALAMIENTO Y SUSTITUCIÓN DE UNA FOSA SÉPTICA POR UN DISPOSITIVO GENERADOR DE ELECTRICIDAD A PARTIR DEL TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL DOMÉSTICA ORIGINADA EN UNA CASA HABITACIÓN DE MÉRIDA



**Responsable Técnico:** Liliana Alzate Gaviria

**Institución:** Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C.

**Instituciones Participantes:**  
(si aplica)

**Entidad Federativa:** YUCATÁN

**Monto Autorizado:** \$489,000.00

**Tiempo de Ejecución:** 23 MESES

**Objetivo:** (Máximo 800 caracteres)  
OBTENER ENERGÍA RENOVABLE CONTINUA A PARTIR DE LA TRANSFORMACIÓN BIOLÓGICA DE RESIDUOS LÍQUIDOS URBANOS GENERADOS EN DESARROLLOS HABITACIONALES, MEDIANTE UN PROTOTIPO ANAEROBIO DE FLUJO HORIZONTAL MODIFICADO QUE INCLUYE UNA CELDA DE COMBUSTIBLE MICROBI

**Resumen:** (Máximo 1,200 caracteres)  
Obtención de un prototipo y estudios del desempeño en función de remoción de cargas orgánicas y generación de energía a partir de las aguas residuales domésticas. Así mismo se inició con exploraciones de obtención de membranas polisulfonadas que permitirían bajar los costos al no adquirir Nafión 117.

**Resultados Esperados:** (Máximo 400 caracteres)  
La financiación de este proyecto ayudó a concretar la elaboración de un prototipo pre-comercial y encontrar soluciones a la problemática de las aguas residuales domésticas en la península de Yucatán, donde se encuentra el 85% de las aguas subterráneas del país.

**Productos Comprometidos:** (Máximo 400 caracteres)  
Un prototipo a escala real en CICY y membranas polisulfonadas.

(Máximo 400 caracteres)

<b>Mecanismo de Divulgación</b>	NO
<b>(Máximo 400 caracteres)</b>	
<b>Sitios WEB o Repositorio</b>	NO