

**A N E X O**  
**FONDO MIXTO CONACYT-GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO**  
**CONVOCATORIA 2013-02**

**DEMANDAS ESPECÍFICAS**

---

**ÍNDICE DE DEMANDAS**

**ÁREA 6.            MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES**

**DEMANDA 6.1    CREACIÓN DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN ENERGÍAS RENOVABLES Y MEDIO AMBIENTE DEL ESTADO DE DURANGO (SEGUNDA PARTE).**

**MODALIDAD D    Creación y fortalecimiento de infraestructura**

## ÁREA 6. MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

### DEMANDA 6.1 CREACIÓN DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN ENERGÍAS RENOVABLES Y MEDIO AMBIENTE DEL ESTADO DE DURANGO. SEGUNDA PARTE

#### MODALIDAD D Creación y fortalecimiento de infraestructura

##### Antecedentes

El estado de Durango, como el resto de México, requiere para el desarrollo industrial y económico de sus habitantes de un suministro continuo, seguro y creciente de energía. En Durango, todos los energéticos tienen que ser adquiridos fuera y transportados desde el sur del país o importados, ya que no cuenta con hidroeléctricas, nucleoléctricas o yacimientos de gas, carbón o petróleo, lo que significa que toda actividad industrial, comercial, agrícola, transporte, calefacción, refrigeración, alumbrado, etc. dependen del suministro oportuno y continuo de energéticos traídos de otras entidades. Durango es una de las regiones que disponen de mayor abundancia de energía solar en el país y en el mundo, además cuenta con regiones en las cuales se tiene el recurso para generar energía eólica; asimismo dispone de abundantes fuentes de biomasa, provenientes de sus hatos lecheros, desechos forestales y agrícolas. Siendo Durango de los principales estados del país que cuenta con la mayor disponibilidad de energía solar, resulta paradójico el que no se aproveche extensamente, ni se hayan creado industrias enfocadas a la fabricación de dispositivos que transformen las energías renovables en electricidad o calor aprovechables en los procesos industriales, comerciales y domésticos.

Por ese motivo, Durango debe de aprovechar sus abundantes recursos en energía renovable y ser líder en la investigación y desarrollo de las tecnologías necesarias para la conversión y aplicación de tales fuentes de energía en formas útiles a la sociedad y en el aprovechamiento óptimo de las diferentes formas de energía, mediante la creación del Centro de Investigación en Energías Renovables y Medio Ambiente (CIERMAD), que se especialice en energía solar, lo que constituye una necesidad de alto valor estratégico para el estado de Durango.

##### Objetivos

- Edificar el módulo administrativo del Centro de Investigación en Energías Renovables y Medio Ambiente (CIERMAD), mismo que a mediano y largo plazo fomentará y fortalecerá la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación de procesos y productos en energías renovables y/o alternativas.

##### Productos entregables

- Edificación del inmueble, considerando:
  - Edificio administrativo: **1,250. 00 m<sup>2</sup>**  
(Preparación del terreno, cimentación y edificación)

**NOTA: La obra no incluye urbanización (servicios públicos como: red de agua potable, red de alcantarillado, electrificación y alumbrado, guarnición y pavimento, etc.). Deberá de cumplir con todos los aspectos técnicos establecidos en el proyecto ejecutivo que se pone a disposición de los proponentes.**

## **Indicadores**

La puesta en marcha en su totalidad del CIERMAD, generará los siguientes indicadores:

- Incremento en las capacidades científico-tecnológicas del Estado de Durango.
- Incremento del número de científicos y tecnólogos en el área de Medio Ambiente y Recursos Naturales
- Incremento de los apoyos a la investigación y desarrollo en el Estado.
- Incremento del número de proyectos de desarrollo económico y social de regiones y municipios basados en tecnología.
- Nuevos desarrollos tecnológicos en energías renovables y/o alternativas.

## **Usuarios**

Gobierno del Estado de Durango

## **Consideraciones generales**

- Anexo 1. Ficha Técnica CIERMAD**
- Anexo 2. Perspectivas**
- Anexo 3. Edificio Administrativo Planta Baja y Alta**
- Anexo 4. Planta de Conjunto**
- Anexo 5. Planta Terraza y Azotea**

## **Usuario**

Secretaría de Recursos Naturales y Medio ambiente del Estado de Durango.

## **Datos del Contacto**

Ing. Jesús Soto Rodríguez  
Secretario de Recursos Naturales y Medio Ambiente  
618- 128 18 91 al 94  
jesus.soto@durango.gob.mx

## **Duración del proyecto**

Duración máxima 12 meses.

## **Número de etapas**

Cuatro