

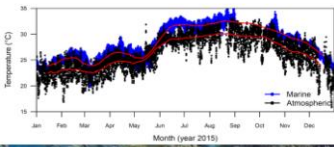
## Fondo Sectorial de Investigación Ambiental

**Clave del Proyecto:** 278634

**Convocatoria:** 2016

**Demanda:** Acidificación de los mares mexicanos y sus efectos en la fauna y ecosistemas marinos

**Título:** Observatorios costeros y registros ambientales de la acidificación de los mares mexicanos



**Responsable Técnico:** Dr. Joan Albert Sánchez Cabeza

**Institución:** Universidad Nacional Autónoma de México

**Instituciones Participantes:** (si aplica)

**Entidad Federativa:** Ciudad de México

**Monto Autorizado:** \$3,564,600.00

**Tiempo de Ejecución:** 2 años

**Objetivo:** (Máximo 800 caracteres)  
El objetivo general de este proyecto es estudiar las tendencias de la acidificación del Caribe Mexicano a través del análisis de registros instrumentales y el estudio de indicadores geoquímicos en núcleos de coral, así como comparar la vulnerabilidad a la acidificación de especies constructoras de arrecifes coralinos.

**Resumen:** (Máximo 1,200 caracteres)  
El calentamiento global y la acidificación del océano derivados de la emisión de gases de efecto invernadero son, en gran medida, producto del consumo de combustibles fósiles para satisfacer las necesidades energéticas de las sociedades modernas. Entre el 25% y 30% de las emisiones atmosféricas de CO<sub>2</sub> son capturadas por el océano, donde reacciona provocando la disminución del pH y la limitación de la disponibilidad de carbonato para los sistemas biológicos. Los registros instrumentales de temperatura pH son aún cortos y limitados, lo que impide evaluar cambios decadales y seculares. Los arrecifes de coral son las estructuras geológicas biogénicas más grandes del planeta y el hábitat de mayor biodiversidad en el ambiente marino. El esqueleto de los algunos corales tiene un gran potencial para proporcionar registros temporales de largo plazo de temperatura y pH. En este proyecto se pretende producir información científica de calidad sobre las condiciones actuales de la acidificación de los mares de México, a través de la generación y análisis de series temporales de datos analíticos e instrumentales, y a través del estudio de corales como registros ambientales.

**Resultados Esperados:** (Máximo 400 caracteres)  
Evolución y tendencia de la acidificación a través de registros ambientales (corales) en el Caribe Mexicano.  
Registros instrumentales de alta frecuencia de la acidificación en el Caribe Mexicano.  
Ciclo del carbono inorgánico en el Caribe Mexicano.  
Vulnerabilidad de especies coralinas constructoras de arrecifes.

**(Máximo 400 caracteres)**

Artículos científicos.  
Avances de una tesis doctoral.  
Informe final.  
Base de datos.

**Productos Comprometidos:**

**(Máximo 400 caracteres)**

Ficha técnica (inicial y final) de carácter público según formato establecido.  
Los resultados del proyecto se comunicarán a la comunidad científica a través de artículos en revistas indizadas y en, al menos, un congreso internacional.  
Se espera tener presencia en medios de comunicación masivos (televisión, radio, internet).

**Mecanismo de Divulgación**

**(Máximo 400 caracteres)**

Los resultados del proyecto serán alojados en una plataforma web (TULUM, UNINMAR, ICML-UNAM) que permita acceder a los mismos de forma remota.

**Sitios WEB o Repositorio**