

Ensenada, Baja California, a 11 de febrero de 2008

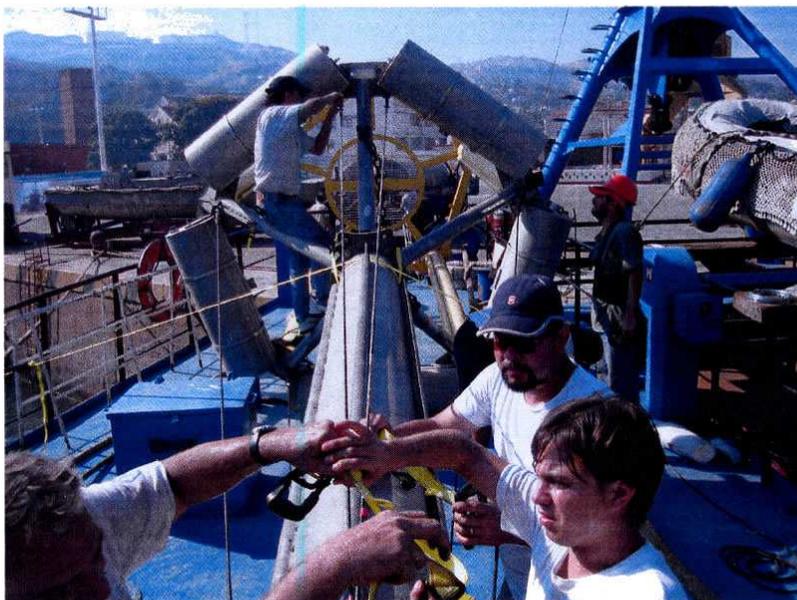
Vicealmirante ANPA H DEM Laureano Suárez Allen
Director General de Investigación y Desarrollo
Secretaría de Marina

Asunto: Agradecimiento por el apoyo brindado para la instalación de la boya ASIS propiedad del CICESE, que contiene instrumentación oceanográfica y meteorológica en 15° 57.93' N y 94° 53.20' W en una zona con profundidad de 110 m.

Actividades del proyecto titulado
Influencia de la direccionalidad de las olas cortas en los flujos entre el océano y la atmósfera (diroc-IOA).

Estimado Vicealmirante Suárez Allen:

La boya ASIS (Air-Sea Interaction Spar) del CICESE se instaló con éxito en el Golfo de Tehuantepec en 15° 57.93' N y 94° 53.20' W (localidad con una profundidad de aproximadamente 110m) y adquiere información oceanográfica y meteorológica a partir de las 00:24 h (GMT) del 5 de febrero de 2008. Agradecemos a todos y cada uno de los colaboradores y al personal que apoyaron las actividades asociadas a estas maniobras que forman parte del proyecto de investigación ***Influencia de la direccionalidad de las olas cortas en los flujos entre el océano y la atmósfera (diroc-IOA)***, financiado por el CONACYT.



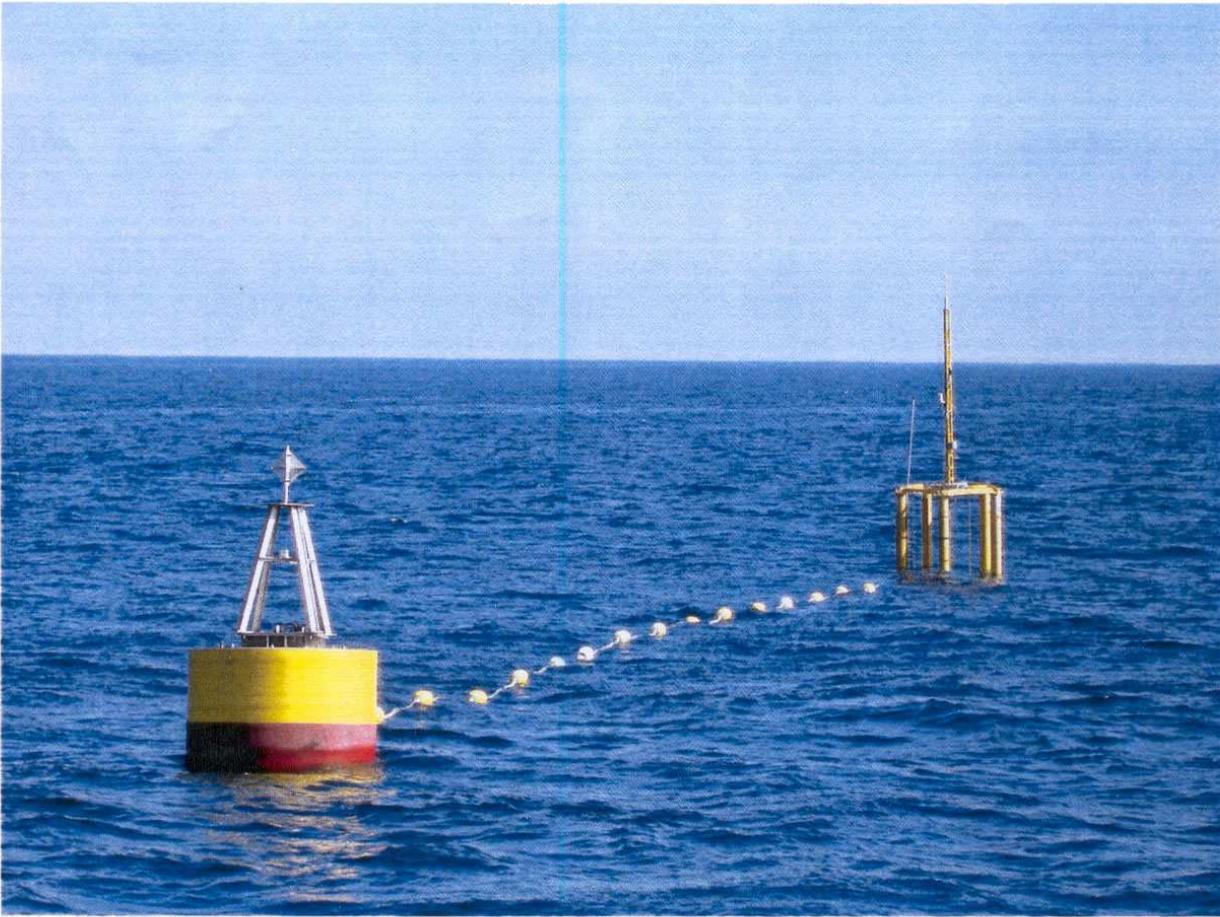
Nuestra boya ASIS contiene instrumentación electrónica, meteorológica y oceanográfica para realizar mediciones apropiadas para el estudio de la interacción entre el océano y la atmósfera en el Golfo de Tehuantepec. Su instalación se llevó a cabo por el grupo de oleaje del CICESE, con la decisiva participación de personal de la Universidad de Miami (Rosenstiel School of Marine and Atmospheric Science), y del Centro Canadiense para Aguas Interiores, así como con el apoyo de parte de la Secretaría de Marina (brindando acceso al Buque-Draga DR06 Bahía Tepoca), de la Universidad Autónoma de Baja California, de la Universidad del Mar, de la Estación de Investigación Oceanográfica de la Secretaría de Marina-Armada de México y por supuesto del personal del Buque-Draga DR06 Bahía Tepoca, con quienes compartimos una experiencia única enfocada al estudio de los procesos de intercambio entre el océano y la atmósfera en mares mexicanos mediante mediciones directas.



El proyecto *diroc-IOA* forma parte del Programa de Estudios del Golfo de Tehuantepec, en el que se incorporan otros proyectos tales como: *Corrientes y Oleaje en el Golfo de Tehuantepec (COGOTE)*, dirigido por Reginaldo Durazo (UABC) y financiado por CONACYT-SEP, para analizar la variabilidad espacial y temporal de las corrientes costeras y el oleaje, principalmente con el uso de radares de alta frecuencia (HF WERA Systems); *Comportamiento espacio-temporal del campo de oleaje bajo condiciones de eventos Tehuanos en la región del Golfo de Tehuantepec*, dirigido por Rafael Hernández Walls y financiado por la Universidad Autónoma de Baja California (UABC); *Monitoreo estacional de los campos hidrográfico y de velocidad frente a Salina Cruz, Oaxaca*, dirigido por Cristóbal Reyes (Universidad del Mar) y financiado por SEP-PROMEP, para determinar los mecanismos forzantes estacionales en la región costera del Golfo de Tehuantepec.



Para el desarrollo de actividades de cada proyecto en particular y para llevar a cabo el Programa de Estudios del Golfo de Tehuantepec en general, se recibe apoyo fundamental de parte de la Secretaría de Marina-Armada de México a través de la Dirección General de Investigación y Desarrollo. En este caso en especial se nos brindó la posibilidad de utilizar la draga DR06 Bahía Tepoca para realizar las maniobras de instalación de la boya ASIS.



El sistema consiste en una boya estable con instrumentos electrónicos, oceanográficos y meteorológicos (boya ASIS) y una boya de marcación y anclaje.

La estructura (principalmente de aluminio) de la boya estable tiene unos 16m de alto por unos 3m de ancho, pesa unos 1000kg en el aire y alberga instrumentos tales como: anemómetro sónico, sensor para lluvia, termómetros, sensores para presión atmosférica, cables para medir capacitancia y determinar el oleaje, sensores para corrientes subsuperficiales y sensores de movimiento. Cuenta con una luz blanca de marcación con encendido intermitente de 2 destellos por segundo.

La boya de marcación y anclaje es de forma cilíndrica y mide unos 3m de alto por 3m de ancho, pesa aproximadamente 800kg en el aire y contiene un sensor para corrientes superficiales. Cuenta con sistema de iluminación ámbar con encendido intermitente de un destello cada segundo y con un reflector para radares. Se fija al fondo con un peso muerto de 1850kg a través de cadena de 1'' cerca del fondo y de ½'' en el resto del anclaje.



Finalmente, me permito agradecer públicamente a todos, quienes a través de alguna forma u otra, hicieron posible que estas maniobras y la instalación se llevara a cabo con éxito. En especial, agradezco el apoyo del personal administrativo del Departamento de Oceanografía Física, la Delegación Administrativa de la División de Oceanología y de los diversos Departamentos involucrados de la Administración del CICESE.

En espera de cualquier comentario de su parte y de contar con su apoyo en lo que se refiere a la divulgación de esta información de acuerdo a las necesidades que usted considere, me despido con un saludo cordial no sin antes agradecer de antemano su valiosa cooperación.

Atentamente,

DR. FRANCISCO J. OCAMPO TORRES
Investigador Responsable del Proyecto, Departamento de Oceanografía Física
División de Oceanología, CICESE.

ccp: Dr. Federico Graef Ziehl, Director General del CICESE.
ccp: C. P. Saúl Moisés López, Director Administrativo del CICESE.