



***Taller***  
***Construcción del programa de Investigación y***  
***Aplicación de Tecnología Satelital de la***  
***Antena ERIS-Chetumal***

**PROGRAMA**

Sala de Juntas del Hotel Fiesta Inn  
Chetumal, Quintana Roo, México  
30 de noviembre al 2 de diciembre de 2015



AGENCIA  
ESPACIAL  
MEXICANA

**Lunes 30 de noviembre**

**08:00 Registro**

**09:00 - Ceremonia de inauguración**

**09:30** *Maestro de ceremonias:* M.C. Enrique Pacheco Cabrera, AEM

09:00 Bienvenida

- ❖ Dr. Mario González  
Espinosa ECOSUR
- ❖ Dr. Héctor Hernández  
Arana  
ECOSUR
- ❖ Dr. Francisco Javier  
Mendieta AEM
- ❖ Geog. Sergio Ojeda  
INEGI Aguascalientes
- ❖ Lic. Carlos Rafael  
Muñoz Berzunza  
Secretario de Medio  
Ambiente-Quintana  
Roo
- ❖ Biol. Gabriela Santana  
Duarte. Dirección de  
Ecología Municipio de  
Othón P. Blanco
- ❖ C. Alfredo Chi  
Dirección de Ecología  
Municipio de Bacalar
- ❖ Lic. Fernando Trejo  
Uco. H. Ayuntamiento  
de Othón P. Blanco
- ❖ Lic. José Luis Funes  
Izaguirre  
Delegado SEMARNAT-  
Quintana Roo



AGENCIA  
ESPACIAL  
MEXICANA

## Sesión 1 Presentación de la antena ERIS, Chetumal

Moderador: Dr. Benito Orozco, AEM

Relator: Ing. Edward May luit

09:30 -	Presentación del Consorcio ERIS	M. en C. Enrique Pacheco
09:45		Agencia Espacial Mexicana
9:45-10:00	Generalidades de la antena ERIS	Dr. Héctor Hernández ECOSUR-Chetumal
10:00-10:15	Programa de reparación y mantenimiento de la antena ERIS Chetumal	Ing. Gerardo Ramírez, Ing. Ignacio Torres CIATEQ
10:15-10:30	Plataforma de almacenamiento y distribución de datos satelitales, prototipo para estación de recepción de información satelital (ERIS-Chetumal).	Dr. Victor Sosa Sosa, Dr. José Luis González Compeán CINVESTAV Tamaulipas
10:30-10:45	Propuesta del Centro de Procesamiento de Imágenes para ERIS	Dra. Norma Dávila UAEMex

## 10:45-11:00 Coffee Break

## Sesión 2 Experiencia de otras antenas receptoras

Moderador: Dra. Norma Dávila, UAEMex

Relator: Dr. Anmi García Arellano, ECOSUR Chetumal

11:00-11:15	Experiencias de operación de la antena ERMEX NG	Ing. David Cuevas Camacho SIAP/SAGARPA
11:15-11:30	Experiencias de operación de la estación EVISMAR de la SEMAR	Tte. Cynthia Verónica Martínez Gutiérrez, Dr. Alejandro Martín Rodríguez Aguayo SEMAR
11:30-11:45	Experiencias de la primera etapa	Geog. Sergio Ojeda Servin



AGENCIA  
ESPACIAL  
MEXICANA

de operación de ERIS

INEGI-Aguascalientes

11:45-13:00 Mesa redonda: Quo Vadis ERIS?  
Moderadora: Dra. Norma Dávila, UAEMex

**13:00-14:30 Comida**

**Sesión 3 Estado del conocimiento de los ecosistemas que conforman el Corredor Transversal Costero del sur de Quintana Roo.**

Moderador: Dr. Miguel Ángel Ruiz Zárate

Relator: M. en C. Alejandro Vega Zepeda

14:30-14:45 Marco conceptual del Corredor Transversal Costero del sur de Quintana Roo

Dr. Héctor Hernández Arana  
ECOSUR-Chetumal.

14:45-15:00 Estructura y productividad del manglar

Lic. Haydee López Adame  
ECOSUR-Chetumal

15:00-15:15 Comunidades bacterianas: estromatolitos, microbialitos, trombolitos, fijación de nutrientes y carbono, producción y respiración

Dra. Luisa Falcón  
Instituto de Ecología-UNAM

15:15 - 15:30 Paleoecología de los ecosistemas lagunares de la península de Yucatán

Dra. Nuria Torrescano Valle  
ECOSUR-Chetumal

**15:30-16:00 Coffee Break**

16:00-16:15 Calidad del agua en los sistemas lagunares de Quintana Roo

Dra. Teresa Álvarez Legorreta  
ECOSUR-Chetumal

16:15-16:30 Conexiones, corrientes y flujos subterráneos en el sistema cárstico de Quintana Roo

Dra. Rosa María Leal Bautista  
CICY-Cancún

16:30-16:45 Cambios estructurales en las

Dr. Lorenzo Álvarez Filip



AGENCIA  
ESPACIAL  
MEXICANA

últimas cuatro décadas en los ecosistemas arrecifales coralinos. UASA, UNAM

16:45-18:15 Mesa redonda: Estado del conocimiento y perspectivas de líneas de investigación de mediano y largo plazo

Moderador: Dr. Héctor A. Hernández Arana

**20:00 Recepción- Cena de bienvenida (Hotel Fiesta Inn)**

Patrocinador: CONACYT y la Agencia Espacial Mexicana

### ***Martes 1 de diciembre***

#### **Sesión 4 Amenazas humanas y desastres: Integridad de los ecosistemas costeros y retos para su administración.**

Moderador: Dra. Luisa Isaura Falcón Álvarez

Relator: Dr. Lorenzo Álvarez Filip

- |             |   |   |
|-------------|---|---|
| 09:00-09:15 | Contexto actual y perspectivas del desarrollo urbano y costero en Quintana Roo                    | Lic. José Funes Izaguirre,<br>Delegado SEMARNAT |
| 09:15-09:30 | Cambio de uso de suelo y reducción de áreas ocupadas por ecosistemas de manglar y otros humedales | Lic. Yolanda Medina Gamez<br>SEMARNAT           |
| 09:30-09:45 | Carbono azul, su potencial en la península de Yucatán.  | Dr. Jorge Herrera<br>Silveira CINVESTAV-Mérida  |
| 09:45-10:00 | Calidad del agua e integridad de los ecosistemas bacterianos (Microbialitos)                      | Dr. José García Maldonado<br>CINVESTAV-Mérida   |
| 10:00-10:15 | Infraestructura urbana costera y de comunicaciones: efectos sobre la hidrología y geohidrología   | Dr. Jorge Euán Ávila<br>CINVESTAV-Mérida        |



AGENCIA  
ESPACIAL  
MEXICANA

- 10:15-10:30 Efecto de Huracanes, tormentas, inundaciones e incendios en los ecosistemas de manglar y otros humedales, y estrategias de restauración  
M. en C. Arturo Zaldivar Jimenez  
Dra. Rosela Pérez, ATEC
- 10:30-10:45 Coffee Break**
- 10:45-11:00 Tratamiento de aguas residuales, criterios de regulación para uso y disposición  
Ing. Jorge Dzul Chi  
CAPA
- 11:00-11:15 Contaminación y Cambio climático, principal amenaza para los ecosistemas arrecifales  
Dr. Juan Pablo Carricart  
UASA-UNAM
- 11:15-11:30 Normatividad vigente y estrategias de manejo de los ecosistemas del corredor transversal costero  
M. en C. Marisol Torres Aguilar  
CONANP
- 11:30-11:45 Programas de Ordenamiento Ecológico Local  
Ing. Salvador Poot Villanueva  
Secretaria de Medio Ambiente  
Quintana Roo
- 11:45-12:00 Designación internacional Ramsar: solicitud de designación para el corredor transversal costero Bacalar-Bahía de Chetumal  
M. C. Alejandro Vega Zepeda  
ECOSUR-Chetumal
- 12:00-13:30 Mesa redonda: Amenazas sobre los ecosistemas y retos para su manejo y conservación.  
Moderador: Dr. Juan Pablo Carricart Ganivet
- 13:30-15:00 Comida**



AGENCIA  
ESPACIAL  
MEXICANA

## Sesión 5 Cooperación internacional Reino Unido-México

Moderador: Dr. Werner Balogh, UNOOSA

Relator: M.C. Sandra Cabrera Alvarado, AEM

15:00-15:20 International Partnership Space Programme (IPSP) Dr. Ray Fielding, Director del IPSP de la Agencia Espacial Británica (UKSA)

15:20-15:40 Proyecto IPSP UK-México: Uso de teledetección para la preservación del Corredor Ecológico Bacalar Dr. Raffaella Guida Surrey Space Centre (SSC) University of Surrey

15:40-16:00 Plataformas y productos espaciales del proyecto IPSP Dr. Raffaella Guida Surrey Space Centre (SSC) University of Surrey  
Terri Freemantle  
Satellite Application Catapult

16:00-16:15 **Coffee Break**

16:15-17:15 Mesa Redonda: Plataforma de usuarios finales “Siguiendo pasos para las iniciativas en el marco del International Partnership Space Programme México-Reino Unido”.

Moderador: Guglielmo Aglietti, Surrey Space Centre (SSC) University of Surrey

**Miércoles 2 de diciembre**

## Sesión 6. Aplicaciones de la percepción remota y potencial contribución de la ERIS para la atención de problemáticas de investigación científica y el manejo de recursos naturales

Moderadora: Lic. Gertrudis Cleotilde Arellano, SEMARNAT

Relator: Dr. Jorge Omar López Martínez, ECOSUR

09:00-09:15 La astrobiología y los primeros Dra. Sandra Ramírez, UAEM



AGENCIA  
ESPACIAL  
MEXICANA

	registros de vida en la tierra	
09:15-9:30	Uso de imágenes de satélite para la protección del patrimonio arqueológico	ArqIgo. Jaime Cedeño Nicolás INAH
09:30-9:45	Iniciativa MAdMEx	Dr. Rainer Ressler, CONABIO
09:45-10:00	El uso de las imágenes satelitales y sus retos aplicados a la agricultura en México	Geog. Pablo Flores Lorenzo, ERMEX
<b>10:00-10:15</b>	<b>Coffee break</b>	
10:15-10:30	El uso de imágenes satelitales en la geomedicina	Dra. María Guadalupe Galindo MendozaUASLP
10:30-10:45	Monitoreo de fuego en bosques	Ing. Yucundo Coutiño Estrada, CONAFOR
10:45-11:00	Estrategias de seguimiento a impactos naturales y antropogénicos en la selva de Quintana Roo	Ing. Rafael León Negrete. Ing. José Javier May Chan CONAFOR-Quintana Roo
11:00-11:15	Necesidades y usos de imágenes satelitales de la SEMARNAT	Lic. Gertrudis Cleotilde Arellano Molina SEMARNAT
11:15-11:30	La CFE y su sistema de procesamiento y necesidades satelitales	M.C. Leodegario Sansón Reyes, M.C. María de la Paz Medina Barrios
11:30-13:00	<u>Mesa Redonda: Desarrollo de futuras aplicaciones y sus usos para la antena ERIS</u> Moderador: Lic. Gertrudis Cleotilde Arellano, SEMARNAT	

### **13:00-14:30 Comida**

#### **Sesión 7 Casos de estudio internacionales**

Moderador: Raffaella Guida, Surrey Space Centre (SSC) University of Surrey

Relator: M.C. Sandra Cabrera Alvarado, AEM

14:30-14:45	DEIMOS-2 experiencias de su	Carlos Fernández de la Peña
-------------	-----------------------------	-----------------------------





AGENCIA  
ESPACIAL  
MEXICANA

- estación de Puertollano (LATAM URTHECAST)  
España
- 14:45-15:00 Experiencia en el uso de información espacial para emergencias. Dr. Felix Menicocci  
CONAE Argentina
- 15:00-15:15 La Tecnología Espacial en Apoyo a Desarrollo Sustentable-las Actividades de la Oficina de las Naciones Unidas para los Asuntos del Espacio Ultraterrestre. Dr. Werner Balogh  
UNOOSA
- 15:15-15:30 Servicios de emergencia satelital para la Unión Europea. Lic. Francisco Mata  
Cosmos SkyMed, E-geos.
- 15:30-15:4 **Coffee Break**
- 15:45-16:45 Mesa Redonda: El uso de la teledetección para la evaluación y monitoreo de desastres.  
Moderadora: Raffaella Guida, Surrey Space Centre (SSC) University of Surrey
- 16:45-17:45 **Exposición de conclusiones**  
Miembros del Consorcio ERIS
- 17:45-18:15 **Ceremonia de clausura**  
*Maestro de ceremonias: Dr. Héctor Hernández, ECOSUR*  
Clausura
- ❖ M.C. Enrique Pacheco  
AEM
  - ❖ Geog. Sergio Ojeda  
INEGI Aguascalientes
  - ❖ Dr. Rainer Ressler,  
CONABIO
- 18:15 **Cocktail de clausura (Hotel Fiesta Inn)**