

# Caso de éxito: Manejo y Conservación de Cocodrilos en Quintana Roo

---



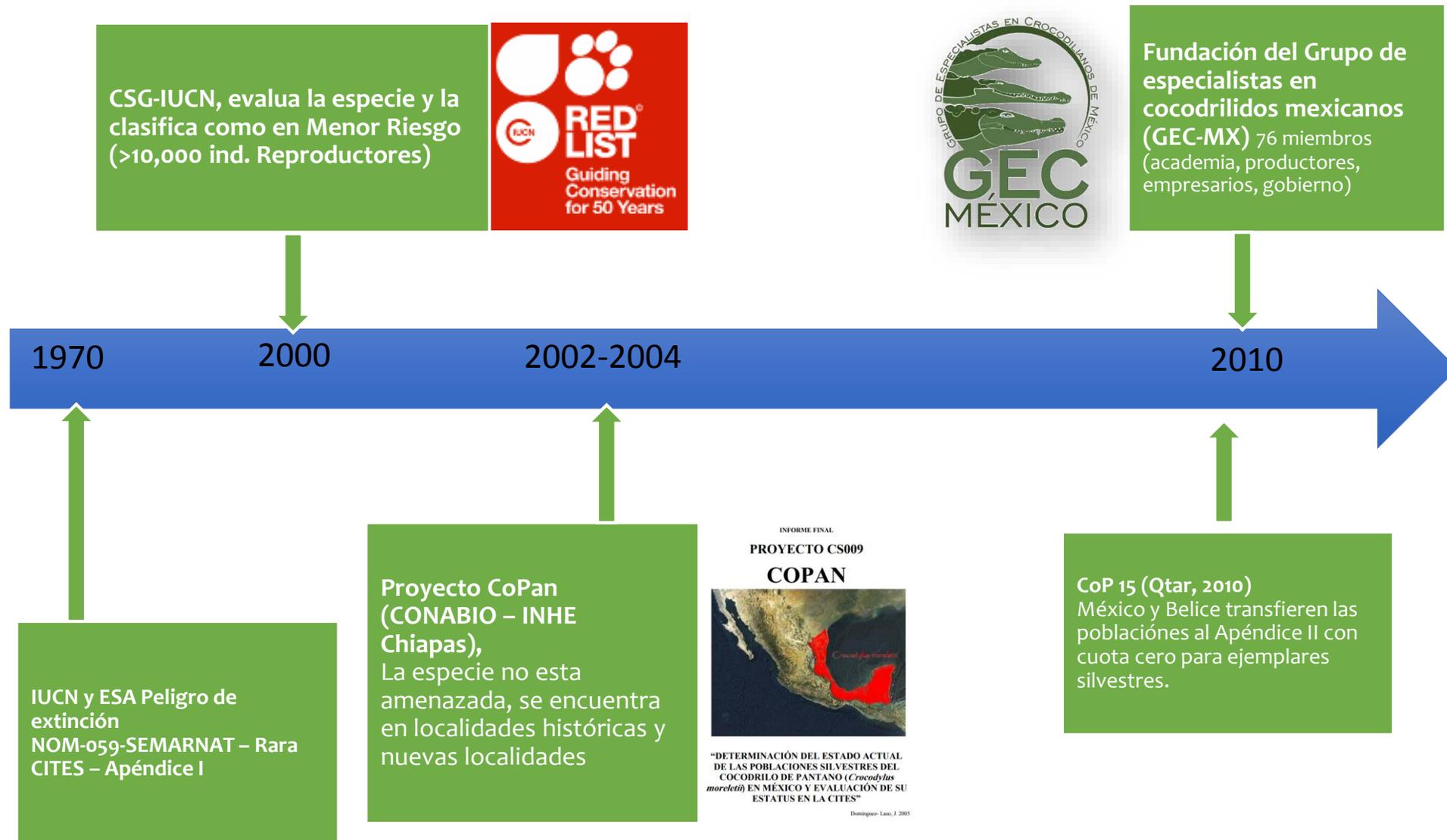
# Introducción

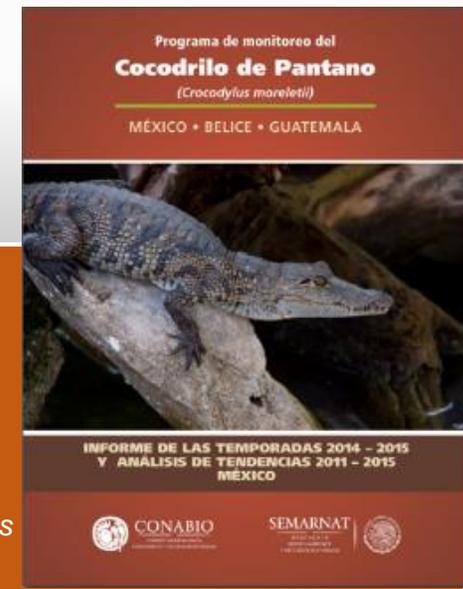
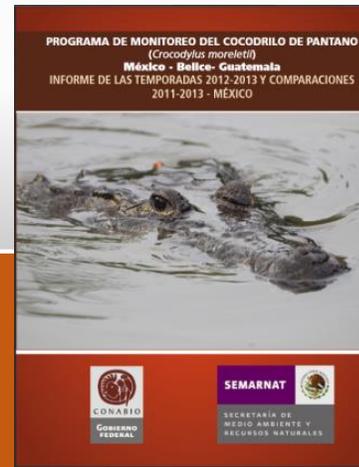
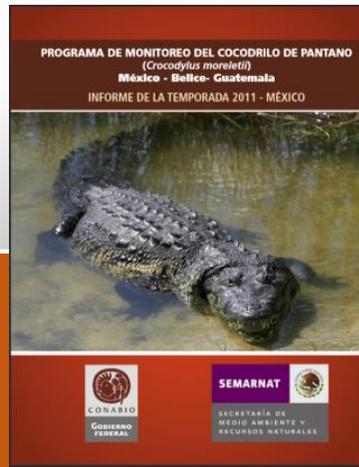
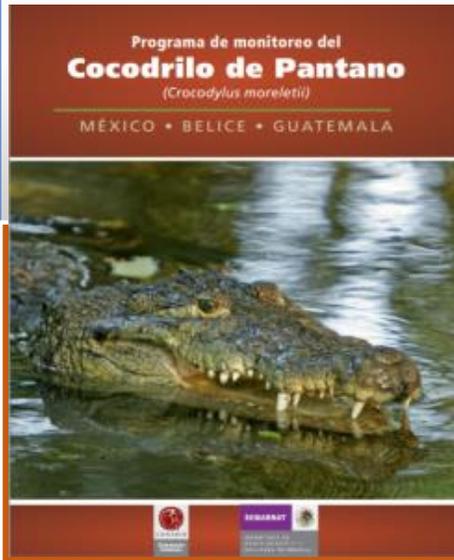


- Nombre científico: *Crocodylus moreletii*
- Nombre común: cocodrilo de pantano, cocodrilo de Morelet (Morelet's crocodile, Belize crocodile)



# Antecedentes





5 temporadas monitoreo 2011-2015 (Poblaciones sanas, hábitat en buenas condiciones, mas de 70,000 individuos silvestres)

Publicación del Protocolo de monitoreo  
(validado por CSG-IUCN y GEC-MX)

Establecimiento del Comité Nacional para Rancheo de cocodrilo

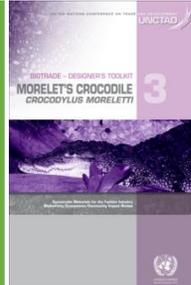


Eliminación de la ESA.  
Se abre el comercio internacional con EUA

Colaboración con RESP  
(Responsible Ecosystems Sourcing Platform)  
Proyecto Piloto



Colaboración con BioTrade (UNCTAD)  
Designers toolkit  
Documental – Alicia Grunert



# Antecedentes



CoP17 (Sudáfrica, 2016)  
Se elimina la anotación del cupo cero  
México inicia formalmente proyecto  
piloto de Ranqueo.



Año	Individuos censados*	Sexo (huj/km)	Tamaño poblacional estimado (ind.)
2011	880	1.97	44 095
2012	1 257	3.23	73 814
2013	1 267	2.96	68 126
2014	1 502	3.42	78 157
2015	1 751	4.59	104 815
Promedio:	1 332	3.23	73 961

2016

2018

2019



# Proyecto piloto (Sector privado, comunidades, ONG's y gobiernos federal y estatal)



- El "Proyecto piloto sobre sustentabilidad, sistemas de producción y trazabilidad de pieles de cocodrilo de pantano (*Crocodylus moreletii*) en México" fue coordinado por la CONABIO en colaboración con RESP.
- **Objetivo:** Establecer un **sistema integral de producción** de pieles y derivados de *C. moreletii* de alta calidad, con base en su conservación y la de su hábitat a través del **ranchero** (UMA en vida libre), como esquema **sustentable, legal y trazable**, que procure una distribución justa y equitativa de beneficios para todos los actores de la cadena productiva, particularmente de las comunidades locales.
- **Fuente de financiamiento:** De 2014 a 2017, el financiamiento fue proporcionado por CONABIO, RESP y Cocodrilia. Desde 2017, la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca de Quintana Roo (SEDARPE) proporcionó y amplió los fondos para apoyar más sitios con potencial de cría y comprometió apoyo hasta 2021. Se espera que, a largo plazo, el proyecto sea autofinanciado.





# Comunidades



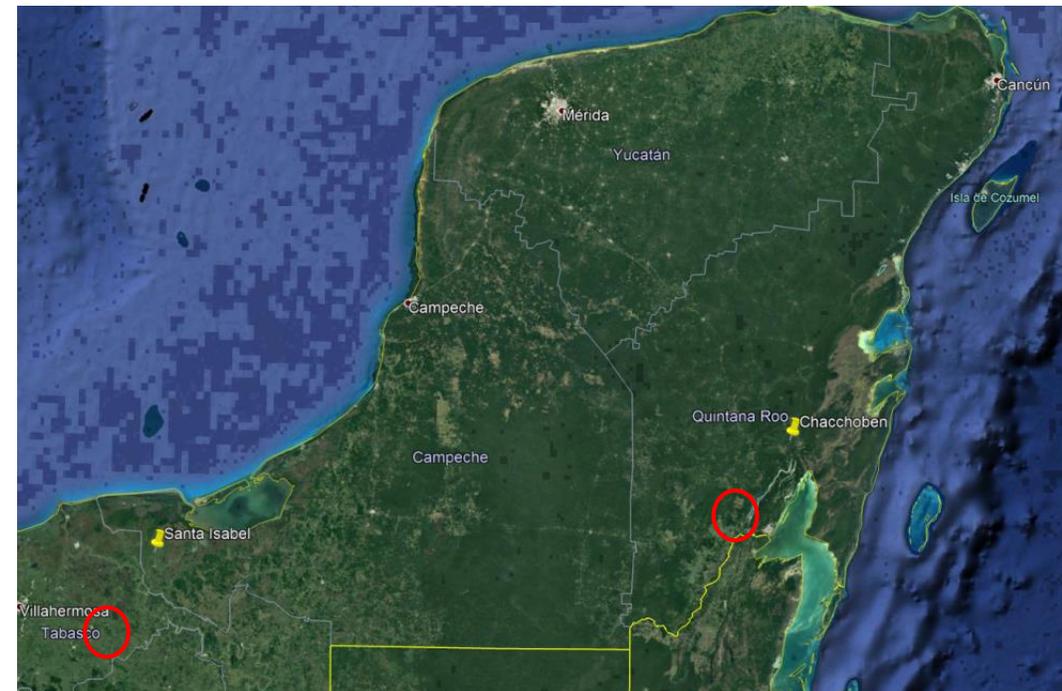
El Proyecto Piloto inicio con una comunidad rural:

## 1. Chacchoben, Bacalar, Quintana Roo:

- 2 comunidades de aprox. **2,000 personas**; 308 de las cuales son *ejidatarios* (22% de mujeres).
- Realizan prácticas de manejo forestal sostenible para la producción de madera, así como actividades turísticas, agrícolas y ganaderas.
- Dentro del *ejido*, se ha registrado una UMA en vida libre.
- **comprometida a conserva 4,000 ha.**

## 2. Se están contemplando 11 sitios más:

Municipio	Localidad	Laguna	Coordenadas
Othón P. Blanco	Caobas	1. Laguna Om	18°26'56.91"N, -89° 05'54.35"O
Othón P. Blanco	Nicolás Bravo	2. Chacambacab	18°29'13.76"N, -89° 04'51.95"O
Othón P. Blanco	San José de la Montaña	3. San José	18°21'33.26"N, -89° 00'22.48"O
Othón P. Blanco	Chetumal	4. Sabana de Chetumal	18°31'04.38"N, -88°20'53.97"O
Bacalar	San Antonio	5. La virtud	18°51'04.93"N, -88°26'59.92"O
Bacalar	San Isidro	6. San Felipe	18°47'20.64"N, -88°25'27.90"O
Bacalar	Noh Bec	7. Noh Bec	19°05'54.20"N, -88°11'31.48"O
Felipe Carrillo P.	Petcacab	8. Much Uh Kuux	19°11'59.87"N, -88°25'56.52"O
Felipe Carrillo P.	Petcacab	9. Sac Ayin	19°18'30.06"N, -88°20.5'90"O
Felipe Carrillo P.	Santa María Poniente	10. Xkojoní	19°20'03.71"N, -88°23'43.77"O
José M. Morelos	Dziuché	11. Chichancanab	19°52'40.00"N, -88°46'14.00"O





# Comunidad Chacchoben



**UMA en vida libre “Cocodrilos Chacchoben”:  
comprometida a conserva 4,000 ha.**

- 42% de la UMA es considerada como **sitio prioritario** de acuerdo con el Análisis de Vacíos de CONABIO (2016), y es parte del **Corredor Biológico Mesoamericano**.
- El sitio es **área de distribución potencial de 563 especies**: 13 anfibios, 41 reptiles, 349 aves, 82 mamíferos y 78 especies de plantas.
  - 8 especies son endémicas.
  - **115 están incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010**: 14 se consideran en Peligro de extinción (P), 40 Amenazadas (A) y 61 están sujetas a Protección especial (Pr).



- Ejido Chacchoben en Bacalar, Quintana Roo (18,000 has)
- UMA Cocodrilos Chacchoben (4,686-01-00 has)
- Cuerpos de agua (lagunas): el Ocho (76 ha), Chacchoben (58 ha) y el Crik (141 ha)
- En humedales (tular, pastizal, selva baja espinosa subperennifolia y vegetación secundaria)



# Papel y actividades de las comunidades



## Monitoreo de nidos y poblaciones

El muestreo para obtener información sobre las tendencias de las poblaciones cosechadas, se realiza de acuerdo con los métodos descritos en el manual de monitoreo. Identificar la necesidad de ajustar las medidas de manejo (**manejo adaptativo**).

## Ranqueo (recolección de nidos/huevos)

Los huevos se marcan para indicar su posición en del nido, cada huevo se levanta suavemente y se coloca en el recipiente de incubación en la misma posición. Debido a la delicadeza de la extracción y el transporte, las **mujeres** participan más en estas actividades.

## Incubación de huevos

Las comunidades construyeron **incubadoras artificiales** y contenedores para crías. Las mujeres participan en la incubación de huevos y cuidado de crías.

## Manejo de crías

Los neonatos, hasta el año de edad, necesitan cuidados especiales para sobrevivir en cautiverio. El factor más importante a **minimizar es el estrés**. Para esto, se busca dar las condiciones adecuadas de temperatura, comida y espacios amplios y limpios.

## Venta de crías

Las crías **se venden a la UMA intensiva** con la que se asocia la UMA en vida libre. Aquí, los ejemplares se criarán para obtener pieles de alta calidad para el comercio.





# Entrega de primeros neonatos

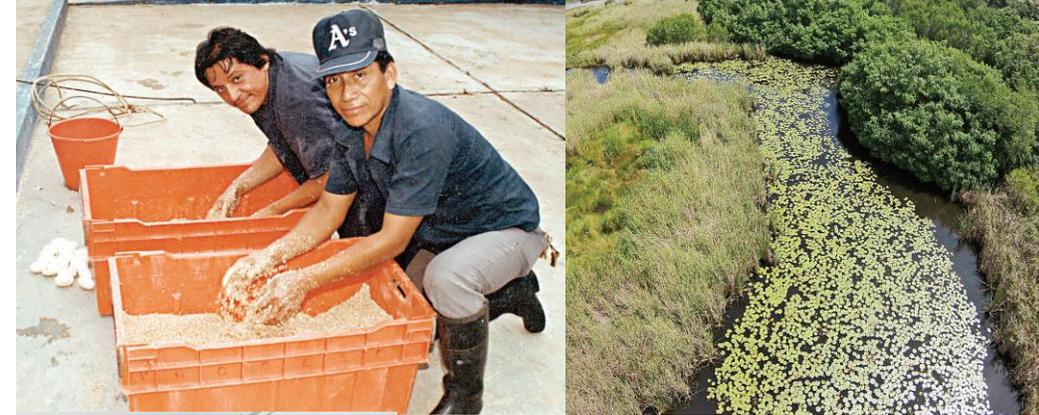




# Beneficios para los medios de subsistencia



Capital humano	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conocimiento sobre la especie (<i>C. moreletii</i>), su hábitat, su importancia en el ecosistema y su importancia económica.</li><li>• Fortalecimiento de capacidades técnicas para el manejo de la especie.</li></ul>
Capital financiero	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compensación económica para realizar las actividades necesarias para el rancheo (monitoreo, vigilancia, extracción y manejo de huevos y crías).</li><li>• Compensación económica por la venta de crías.</li></ul>
Capital social	<ul style="list-style-type: none"><li>• Empleos locales.</li><li>• Desarrollo de negocios.</li><li>• Reconocimiento local, estatal, nacional e internacional.</li><li>• Establecimiento de una red de contactos.</li></ul>
Capital natural	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conservación del hábitat y de las poblaciones de cocodrilos y de otras especies.</li><li>• Conservación del agua como servicio ecosistémico.</li><li>• Paisaje natural.</li><li>• Regulación del ciclo hidrológico.</li><li>• Materias primas (leña, fruta, etc.).</li><li>• Reducción del aprovechamiento y comercio ilegal de especies.</li></ul>
Capital físico	<ul style="list-style-type: none"><li>• Infraestructura para incubadoras y estanques de cría.</li><li>• Equipo para la incubación y manejo de crías.</li></ul>





# Lecciones aprendidas



- La **coordinación entre los actores involucrados** en la cadena de valor ha sido clave para definir una estrategia de mercado y mejorar las prácticas de producción.
- Asegurar el apoyo financiero para la **continuidad de las actividades de monitoreo y ranqueo**.
- **Capacitar a técnicos** en ranqueo y producción comercial para **garantizar la calidad de los productos y el uso sustentable** de la especie y su hábitat.
- Contemplar varios escenarios de mercado.
- Las comunidades promueven **contratos de suministro a largo plazo** con las compañías que ofrecen los mejores precios y brindan la **mayor cantidad de apoyo**.



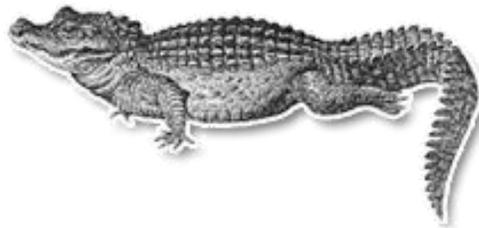


# CSG-IUCN 2020



- El Grupo de **Especialistas en Cocodrilos de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (CSG-UICN)** eligió a México como país sede para su **26a Reunión Mundial**, a realizarse en Chetumal, Quintana Roo del 4 al 7 mayo de 2020.
- Esperamos más de **400 expertos en cocodrilos de más de 30 países** quienes presentarán trabajos sobre la situación, conservación, tendencias y alternativas para el uso sustentable de estas especies.

**Crocodile  
Specialist  
Group**



QUINTANA ROO  
GOBIERNO DEL ESTADO  
2016 • 2022

**Pedro Enrique Pérez Díaz**  
Secretario



**SEDARPE**  
SECRETARÍA DE DESARROLLO  
AGROPECUARIO, RURAL Y PESCA

No. De oficio SEDARPE/DS/00273/2018  
Asunto: Solicitud  
Chetumal, Quintana Roo a 10 d mayo de 2018

**DR. GRAHAME WEBB**  
PRESIDENTE DEL GRUPO DE ESPECIALISTAS DE COCODRILOS DE LA UICN (CSG-IUCN)  
PRESENTE

En mi capacidad como Secretario de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca del Estado de Quintana Roo, tengo el honor de presentar oficialmente a la Ciudad de Chetumal como candidata para la sede de la "26a Reunión de trabajo del Grupo de Especialistas de Cocodrilos de la UICN" en abril-mayo 2020.



# CSG-IUCN 2020 cont.



- El tema central de la reunión será el “**Aprovechamiento sustentable para la conservación**”.
- Ambicioso programa con **90 presentaciones y conferencias magistrales**, sobre investigación y conocimiento, conservación, temas socio-económicos y uso sustentable de cocodrilos.
- Además, **de talleres y reuniones de grupos de trabajo** sobre veterinaria, taxonomía, industria, zoológicos y la Lista Roja, entre otros; así como una sesión de **pósteres** y un taller novedoso sobre el **uso de drones para monitorear** nidos de cocodrilos.



26<sup>a</sup> Reunión  
CSG-IUCN  
Chetumal, México 2020

- Durante una reciente reunión del **Comité Organizador**, se firmó un convenio de colaboración entre SEDARPE y CONABIO.
- Se presentó públicamente el slogan, el logotipo y la página oficial de la 26<sup>a</sup> Reunión en el sitio web de la CONABIO: <https://www.biodiversidad.gob.mx/planeta/csg2020/index.html#bienvenida>.

# 26 Reunión del CSG-IUCN 2020 (Chetumal)



MENSAJES DE BIENVENIDA



**Alejandro Larriera**  
Vice-presidente del grupo de especialistas en cocodrilos a nivel mundial

[https://www.youtube.com/watch?v=Tu\\_EaLCBRiU&feature=youtu.be](https://www.youtube.com/watch?v=Tu_EaLCBRiU&feature=youtu.be)

