

# Grupo de Trabajo Científico Internacional sobre el Carbono Azul

## 14ª Reunión Anual

En el 2º Congreso Manglares de las Américas

Del 10 al 14 de octubre de 2022

Mérida, México

### Agenda



#### Organizaciones coordinadoras:

---



#### Organizaciones socias:

---



#### Donantes:

---



## Grupo de Trabajo Científico Internacional sobre el Carbono Azul 14ª Reunión Anual En el 2º Congreso Manglares de las Américas

### Justificación de la reunión

La Iniciativa de Carbono Azul es un programa global que trabaja para combatir el cambio climático a través de la restauración y conservación de los ecosistemas costeros y marinos, específicamente a través de los manglares, marismas y pastos marinos. La Iniciativa está coordinada por Conservación Internacional, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y la Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Formado en febrero de 2011, el Grupo de Trabajo Científico Internacional sobre el Carbono Azul proporciona la base científica para la Iniciativa del Carbono Azul al sintetizar la ciencia actual y emergente sobre el carbono azul y proporcionar una base científica sólida para la conservación, manejo y cuantificación del carbono costero. El Grupo de Trabajo se esfuerza por desarrollar la capacidad científica y crear redes dentro de los países prioritarios del carbono azul a través de la colaboración con expertos y funcionarios gubernamentales. El Grupo de Trabajo está formado por especialistas reconocidos a nivel mundial en ciencia del carbono costero, cuantificación del carbono, sensoramiento remoto y política internacional sobre el cambio climático. Puede encontrar más información sobre la Iniciativa de Carbono Azul en: [www.bluecarboninitiative.org](http://www.bluecarboninitiative.org).

Durante esta reunión, centraremos nuestras discusiones en temas científicos actuales relacionados con el papel del carbono azul en la acción climática y qué nueva información se necesita para integrar la ciencia del carbono azul en los procesos de formulación de políticas en todo el mundo. Además, dada la importancia de México como país de carbono azul, la reunión será una oportunidad para que el Grupo de Trabajo apoye la ciencia, las políticas y el desarrollo de proyectos de carbono azul en ese país y, más ampliamente, en toda la región.

### Actividades diarias

Día 1 – Lunes 10 de octubre	
8:00 AM	<i>Registro</i>
9:00 – 10:45	Ceremonia de Apertura del Congreso
10:45 – 11:00	<i>Receso para el café</i>
11:00 – 13:00	Sesión de bienvenida <ul style="list-style-type: none"><li>• Bienvenida por las autoridades mexicanas – Yadira Gómez Hernández (Directora Regional CONANP)</li><li>• Bienvenida de los anfitriones del congreso – Dr. Jorge Herrera (CINVESTAV)</li><li>• Bienvenida por la Vicepresidenta de Conservación Internacional - México– Dra. Norma Arce (Conservación Internacional)</li></ul>

Grupo de Trabajo Científico de la Iniciativa Internacional del Carbono Azul  
2º Congreso Manglares de las Américas  
10-14 de octubre de 2022 – Mérida, México

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bienvenida por parte de IOC-UNESCO – Dr. Kirsten Isensee (IOC-UNESCO)</li> <li>• Discurso de bienvenida a la reunión del Grupo de Trabajo Científico Internacional sobre el Carbono Azul <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Presidentes: Dra. Emily Pidgeon (Conservation International) y Dr. Steve Crooks (Silvestrum Climate Associates)</li> </ul> </li> <li>• Presentaciones personales</li> <li>• Introducción al Carbono Azul – momento de inflexión global – Dra. Emily Pidgeon (Conservation International)</li> </ul>
13:00 – 14:00	<i>Almuerzo</i>
14:00 – 15:45	<p><b>Sesión 1: La ciencia del carbono azul en México</b>  <b>Moderador:</b> Dr. Miguel Cifuentes-Jara (Conservación Internacional)  <b>Objetivo:</b> Destacar las áreas y prioridades clave de investigación del carbono azul en México</p>
	<p>Charlas científicas – Parte 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lecciones del desarrollo de un proyecto de Carbono Azul en la Reserva de la Biosfera La Encrucijada, Chiapas – Dra. Fernanda Adame (Griffith University)</li> <li>• Radiocronología y flujos de carbono azul en manglares y marismas de México – Dr. Joan Albert Sánchez Cabeza &amp; Ana Carolina Ruiz Fernández (UNAM-Unidad Académica Mazatlán)</li> <li>• Instrumentos actuales para la conservación de manglares en México: hacia una estrategia de carbono azul - Joanna Acosta</li> <li>• Factibilidad de proyectos de carbono azul en México: uniendo academia, gobierno y comunidades – SiuLing Cinco (CINVESTAV Mérida)</li> <li>• Proyectos de carbono azul en Yucatán bajo estándares Plan Vivo y Verra: retos y oportunidades – Rosalía Andrade (A.C. Resiliencia Azul)</li> </ul>
15:45-16:00	<i>Receso para el café</i>
16:00 – 17:00	<b>Sesión 1 (continuación)</b>
	<p>Charlas científicas – Parte 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lecciones aprendidas de una década de restauración de manglares en Yucatán – Dra. Claudia Teutli (ENES-Mérida-UNAM)</li> <li>• Medición de las reservas de carbono en los manglares de la región seca del noroeste de México – Dr. Jony Torrez Velázquez (Universidad del Valle del Yaqui)</li> <li>• Monitoreo de humedales costeros: Avances en la agenda de Carbono azul – Dr. Carlos Troche y Verónica Aguilar (CONABIO)</li> <li>• Síntesis y discusión</li> </ul>
17:00 – 18:00	<p>Cerrado – Solo grupo de trabajo – "Nuestro nuevo desafío del carbono azul"  Dra. Emily Pidgeon (Conservation International) y Dr. Steve Crooks (Silvestrum Climate Associates)</p>
18:00	<i>Espacio Social de Bienvenida al Congreso</i>

Día 2 – Martes 11 de octubre	
9:00 – 10:45	<p><b>Sesión 2: Carbono azul a nivel mundial</b>  <b>Moderador:</b> Dr. Boone Kauffman (Universidad Estatal de Oregón)  <b>Objetivo:</b> Revisar la reciente investigación mundial sobre el carbono azul con aplicación a proyectos de carbono azul y al diseño de políticas</p>
	<p>Temas global – Parte 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de carbono azul para la Década de los Océanos de la ONU – Dr. William Austin (Universidad de St. Andrews) y Dr. Miguel Cifuentes-Jara (Conservation International), Copresidentes</li> <li>• Síntesis de conocimiento del subgrupo científico de pastos marinos – Dr. Clint Cameron (University of Queensland), Dra. Núria Marba (Institut Mediterrani D'estudis Avançats), Dra. Hilary Kennedy (Universidad de Bangor), Dr. Jim Fourqurean (Universidad Internacional de Florida), Dr. Dan Friess (Universidad Nacional de Singapur), Prof. Catherine Lovelock (Universidad de Queensland)</li> <li>• Inventarios de carbono azul en Indonesia – Prof. Daniel Murdiyarto (Centro para la Investigación Forestal Internacional - CIFOR)</li> <li>• Haciendo realidad la restauración ecológica a escala en los manglares de Costa Rica – José Quirós (Conservación Internacional-Costa Rica) &amp; Jorge Pineda (SINAC)</li> <li>• Respuestas de los manglares y marismas saladas bajo tasas incrementales de aumento del nivel del mar – Distinguido Profesor Emérito James Morris (Universidad de Carolina del Sur)</li> </ul>
10:45 – 11:00	<i>Receso para el café</i>
11:00 – 13:00	<p><b>Sesión 2 (continuación)</b></p>
	<p>Temas globales – Parte 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acelerador de Transparencia NOAA/EPA – Dr. Steve Crooks (Silvestrum Climate Associates)</li> <li>• GEM, una herramienta de mapeo de manglares de código abierto diseñada para evaluaciones de manglares a nivel de sitio – Leah Glass (Blue Ventures)</li> <li>• Cómo la geomorfología puede informar la restauración de los manglares y la distribución del carbono azul – Dr. André Rovai (Universidad Estatal de Louisiana)</li> <li>• Aportes de Colombia al diseño e implementación de iniciativas de carbono azul en manglares – Selene Rojas &amp; Lina Vásquez (INVEMAR)</li> <li>• Síntesis y discusión</li> </ul>
13:00 – 14:00	<i>Almuerzo</i>
14:00 – 16:00	<p><b>Sesión 3: Metodologías emergentes y contabilidad de carbono</b>  <b>Moderadora:</b> Leah Glass (Blue Ventures), Amy Schmid (Conservation International)  <b>Objetivo:</b> Identificar los principales puntos en común y desafíos en el desarrollo y refinamiento de métodos de carbono azul, y la aplicación para el desarrollo de proyectos y la contabilidad nacional.</p>
	<p>Esta discusión se centrará en 1) compartir los últimos enfoques en desarrollo para la contabilidad del carbono azul y el desarrollo de proyectos, 2) identificar áreas</p>

	<p>comunes en diferentes enfoques de contabilidad y diseño de proyectos, 3) examinar las vías para escalar la contabilidad del carbono de los proyectos a los informes nacionales, 4) identificar las brechas o desafíos que enfrenta el implementación de métodos y metodologías sobre el terreno, y 5) establecer prioridades e identificar vías de apoyo a BCI para abordar esto último.</p> <p>El debate incluirá la revisión de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estándares de alta calidad para proyectos de carbono azul – Dra. Jennifer Howard (Conservation International)</li> <li>• Cambios a la metodología VM0033 y simplificación de los métodos para los estándares voluntarios de carbono – Amy Schmid (Conservation International)</li> <li>• Métodos australianos e integración de carbono azul en las cuentas ambientales nacionales – Prof. Catherine Lovelock (Universidad de Queensland)</li> <li>• Metodologías para paisajes marinos – Dr. Steve Crooks (Silvestrum Climate Associates)</li> <li>• Nuevo estándar de carbono azul de Plan Vivo – Leah Glass (Blue Ventures)</li> </ul>
15:45-16:00	<i>Receso para el café</i>
16:00 – 17:00	<b>Sesión 3 (continuación)</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuación de la sesión 3</li> </ul>
18:00	<i>Cena</i>

### Día 3 – Miércoles 12 de octubre

9:00 – 10:45	<p><b>Sesión 4: Discusión del grupo de trabajo de macroalgas</b> <b>Moderador:</b> Dr. Albert Pessarrodona (Universidad de Australia Occidental)</p>
	<p>La investigación sobre el potencial de secuestro de carbono de las macroalgas tiene una década de rezago comparada con la investigación actual sobre los ecosistemas de carbono azul. El objetivo de esta sesión de debate interactiva es doble:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunir el conocimiento y la experiencia del grupo sobre cómo promover la ciencia de las algas marinas para superar los problemas que impiden establecer estos ecosistemas como carbono azul en políticas y finanzas (cuantificación de áreas, permanencia, métodos de eDNA, verificación independiente)</li> <li>• Discutir los desafíos metodológicos restantes para cuantificar los flujos laterales, el carbono orgánico disuelto, la generación/consumo de alcalinidad y otros flujos y reservas de ecosistemas de carbono azul</li> </ul>
10:45 – 11:00	<i>Receso para el café</i>
11:00 – 12:00	<p>Abierto a la participación en el congreso - sesiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Restauración, servicios ecosistémicos</li> <li>• Intercambio de conocimientos comunitarios</li> </ul>
13:00 – 14:00	<i>Almuerzo</i>
14:00 – 15:45	<p>Abierto a la participación en el congreso - sesiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Restauración, servicios ecosistémicos</li> <li>• Intercambio de conocimientos comunitarios</li> </ul>

Grupo de Trabajo Científico de la Iniciativa Internacional del Carbono Azul  
2º Congreso Manglares de las Américas  
10-14 de octubre de 2022 – Mérida, México

15:45 – 16:00	<i>Receso para el café</i>
16:00 – 17:00	<p><b>Sesión 5: Unir la ciencia, las políticas y las finanzas para la aplicación nacional</b>  <b>Moderador:</b> Dr. Dan Friess (Universidad Nacional de Singapur)  <b>Objetivo:</b> Identificar los desafíos y las lecciones aprendidas en la vinculación de la política mundial con la implementación nacional</p>
	<p>Esta discusión se centrará en 1) destacar las oportunidades de armonizar el trabajo con carbono azul entre las convenciones de la ONU (CMNUCC, CDB, RAMSAR, ODS, etc.), 2) explorar los procesos y desafíos detrás de la vinculación de políticas globales y nacionales, con ejemplos de México y Costa Rica, y 3) vincular la implementación con datos financieros locales.</p> <p>El debate incluirá la revisión de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marco Global de Políticas de Carbono Azul, Nexo Océano-Clima en la CMNUCC– Jill Hamilton (Conservation International)</li> <li>• IPBC: Vinculación de la ciencia, las políticas y los mecanismos mundiales con la implementación nacional – Elisabetta Bonotto (COI-UNESCO)</li> <li>• Desarrollo de la política mexicana de carbono azul – Dra. Gloria Cuevas (SEMARNAT)</li> <li>• De lo global a lo local, los desafíos restantes para vincular la política global con el nivel nacional – Dr. Miguel Cifuentes-Jara (Conservación Internacional)</li> <li>• Precios del mercado de carbono y la necesidad de mejores datos de precios de restauración y conservación – Emily Landis (TNC)</li> </ul>
17:00 – 18:00	Debate sobre las necesidades científicas para el desarrollo de políticas
18:00	<i>Cena</i>

Día 4 – Jueves 13 de octubre	
9:00 – 10:45	<p><b>Sesión 6 (Cerrada – Solo grupo de trabajo): La próxima década para la Iniciativa carbono azul</b>  <b>Moderadores:</b> Dra. Emily Pidgeon (Conservation International) y Dr. Steve Crooks (Silvestrum Climate Associates)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debate sobre la determinación de prioridades para el próximo decenio y actividades específicas para el grupo de trabajo para los próximos 2-3 años.</li> </ul>
10:45 – 11:00	<i>Receso para el café</i>
11:00 – 13:00	<p>Sesión 6 (continuación)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discusión, pasos extra</li> </ul>
13:00 – 14:00	<i>Almuerzo</i>
14:00 – 18:00	<p>Abierto a la participación en congresos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambio climático y eventos extremos</li> </ul>
15:45-16:00	<i>Receso para el café</i>
18:00 – 20:00	Clausura
20:00	<i>Cena</i>

## Agenda conjunta para la 14ª Reunión Anual del Grupo de Trabajo Científico Internacional carbono azul en el 2º Congreso de Manglares de las Américas

La agenda marcada en **amarillo** representa las actividades **del Congreso**, el **azul** representa las actividades **del BCISWG** y el **verde** son horarios flexibles que podríamos usar para trabajos y discusiones adicionales el miércoles y el jueves.

Fecha	Lunes 10 de octubre		Martes 11 de octubre		
Evento	Congreso Manglares	Grupo Científico	Congreso	Congreso	Grupo Científico
Horas	Salon Yucatán 1	Salón Izamal	Salón Yucatán 1	Salón Yucatán 2	Salón Izamal
08:00 - 09:00	Registro del congreso		Registro del congreso		
9:00 - 10:45	Ceremonia de inauguración		Ciencia básica de manglares		Sesión 2: Carbono azul a nivel mundial
10:45 - 11:00	Registro del congreso	Receso - café	Receso - café		
11:00 - 12:00		Sesión de bienvenida	Ciencia básica de manglares		Sesión 2: Carbono azul a nivel mundial
12:00 - 13:00			Charla Magistral 1: Manglares del Ecuador: pasado, presente y futuro, Dr. Natalia Molina, Porfirio Álvarez Torres. Universidad Espíritu Santo, Ecuador	Charla magistral 2: Fisiología de manglares: de la planta al ecosistema. Dr. Jose Luis Andrade. Centro de Investigación Científica de Yucatán,	
13:00 - 14:00	Almuerzo		Almuerzo		
14:00 - 15:45	Taller: Estimación de almacenes y flujos de C en manglares de zonas áridas de México	Sesión 1: Ciencia de carbono azul en México	Posters	Taller: The Ocean Foundation workshop	Sesión 3: Metodologías emergentes y contabilidad de C
15:45 - 16:00	Receso - café		Receso - café		
16:00 - 17:00	Taller: Estimación de almacenes y flujos de C en manglares de zonas áridas de México	Sesión 1: Ciencia de carbono azul en México	Estudios a nivel de paisaje	Taller: The Ocean Foundation workshop	Sesión 3: Metodologías emergentes y contabilidad de C
17:00 - 18:00		Sesión cerrada - solo Grupo Científico	Charla magistral 3: Resiliencia de ecosistemas marino-costeros al aumento de eventos extremos en el Caribe - ¿motivo de preocupación? Dra. Rosa Román Cuesta. Wageningen		
18:00 - 20:00	Espacio Social de Bienvenida al Congreso		Cena		

Grupo de Trabajo Científico de la Iniciativa Internacional del Carbono Azul  
2º Congreso Manglares de las Américas  
10-14 de octubre de 2022 – Mérida, México

Fecha	Miércoles 12 de octubre			Jueves 13 de octubre		
Evento	Congreso	Congreso	Grupo Científico	Congreso	Congreso	Grupo Científico
Horas	Salón Yucatán 1	Salón Yucatán 2	Salón Izamal	Salón Yucatán 1	Salón Yucatán 2	Salón Izamal
08:00 - 09:00	Registro del congreso			Registro del congreso		
9:00 - 10:45	Restauración y servicios ecosistémicos	Intercambio de conocimiento comunitario	Session 4: Kelp working group discussion	Comunidades y grupos ancestrales	GMA MX Chapter, AMERE Group, Global Mangrove Watch Workshop	BCISWG Closed door session: The next decade for the BCI
10:45 - 11:00	Receso - café			Receso - café		
11:00 - 12:00	Restauración y servicios ecosistémicos	Intercambio de conocimiento comunitario		Comunidades y grupos ancestrales	Global Mangrove Watch Workshop	Closed door session (continued)
12:00 - 13:00	Charla magistral 4: Apoyando el manejo del sistema arrecifal mesoamericano. Dr. Steve Canty. Smithsonian Institute, USA			Charla magistral 5: Construyendo proyectos de carbono azul de alta calidad: la experiencia de Vida Manglar. Dra. María Claudia Díaz Granados, Conservation International		
13:00 - 14:00	Almuerzo			Almuerzo		
14:00 - 15:45	Restauración y servicios ecosistémicos	Intercambio de conocimiento comunitario		Cambio climático y eventos extremos		
15:45 - 16:00	Receso - café			Receso - café		
16:00 - 17:00	Restauración y servicios ecosistémicos	Intercambio de conocimiento comunitario	Session 5: Bridging science and policy	Cambio climático y eventos extremos		
17:00 - 18:00	Posters	Intercambio de conocimiento comunitario		Charla magistral 6: por definir		
18:00 - 20:00	Cena			Ceremonia de clausura ( conjunto Congreso y Grupo Científico)		