



Climate and Forests



**VCM** Voluntary Carbon Markets Integrity Initiative



Juntos transformemos  
**Yucatán**  
GOBIERNO ESTATAL 2018 - 2024

**SDS**  
SECRETARÍA DE  
DESARROLLO  
SUSTENTABLE



# Diagnóstico y hoja de ruta de la **Estrategia de Acceso al Mercado Voluntario de Carbono** para el Estado de Yucatán, México

Febrero 2023



# AGRADECIMIENTOS

Esta Estrategia se ha elaborado en el marco de las “Estrategias de Acceso al Mercado Voluntario de Carbono” (VCM Access Strategies), un eje de trabajo de la Iniciativa para la Integridad de Mercados Voluntarios de Carbono (Voluntary Carbon Markets Integrity Initiative, VCMI). El objetivo principal de las Estrategias de Acceso es proporcionar asistencia técnica y desarrollo de capacidades a los países o estados subnacionales que buscan acceder o maximizar el Mercado Voluntario de Carbono de alta integridad social y ambiental.

La Estrategia de Acceso contó con el apoyo de la Iniciativa para la Integridad de los Mercados Voluntarios de Carbono con financiamiento del Departamento de Negocios, Energía y Estrategia Industrial (Department for Business, Energy & Industrial Strategy, BEIS) del Gobierno británico y la Fundación del Fondo de Inversión para la infancia (Children’s Investment Fund Foundation, CIFF).

Los autores de este informe son Carolina Inclan, Mercedes Fernández, Sanggeet Mithra Manirajah (Climate Focus) y Bojan Auhagen (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD).

Nos gustaría agradecer a las siguientes personas por su valiosa contribución y revisión: Eduardo Esteban Ramírez Canto, Carolina Duarte Medina (Secretaría de Desarrollo Sustentable del Estado de Yucatán, SDS), Clea Paz Rivera (PNUD), Silvia Llamas (Grupo de Trabajo de los Gobernadores para Clima y Bosques (GCFTF) a través de Pronatura Sur), Alonso Martínez Caballero y Mauricio Gámez Báez y (Iniciativa Finanzas para la Biodiversidad, BIOFIN).

Un agradecimiento a las instituciones BIOFIN y GCFTF / Pronatura Sur por su contribución financiera para llevar a cabo un taller de consulta y capacitación sobre el MVC a ocho gobiernos estatales (Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Chiapas, Tabasco, Oaxaca, Querétaro, y Jalisco) en Mérida y un taller piloto de capacitación sobre el MVC a ejidos de la reserva estatal biocultural del Puuc en septiembre del 2022. Los resultados de dichos talleres proporcionaron insumos invaluable para la elaboración de esta Estrategia.

La Secretaria de Desarrollo Sustentable del Estado de Yucatán, Sayda Melina Rodríguez Gómez, brindó orientación estratégica y acompañamiento a lo largo de la elaboración de la Estrategia.



# ÍNDICE

01.	Introducción	.....	1
02.	Contexto de la iniciativa VCMI y objetivos de Yucatán	.....	2
03.	Fase 1: Diagnóstico del MVC en Yucatán	.....	4
04.	Fase 2: Hoja de ruta con acciones concretas	.....	12

# I. INTRODUCCIÓN

La Secretaría de Desarrollo Sustentable (SDS) del estado de Yucatán está desarrollando una Estrategia para maximizar las oportunidades y mitigar los riesgos asociados a proyectos o iniciativas del Mercado Voluntario de Carbono (MVC), en línea con su política climática estatal y de recuperación y conservación de ecosistemas.

Esta Estrategia se enmarca bajo las “Estrategias de Acceso al MVC” (VCM Access Strategies, por sus siglas en inglés), un eje de trabajo de la Iniciativa para la Integridad de Mercados Voluntarios de Carbono (Voluntary Carbon Markets Integrity Initiative - VCMI), que buscan proporcionar asistencia técnica y desarrollo de capacidades a los países o estados subnacionales que buscan acceder o maximizar el MVC de alta integridad social y ambiental.

La Estrategia de Acceso de Yucatán está diseñada en tres fases: 1) un diagnóstico para identificar el estatus, los retos y las oportunidades del estado en relación al MVC; 2) el desarrollo de una hoja de ruta con acciones concretas a ser implementadas por el gobierno que respondan a estas oportunidades y retos y; 3) la implementación de dicha hoja de ruta. El presente documento presenta los resultados de las fases 1 y 2, con el objetivo de servir como guía y marco de referencia para su implementación en la fase 3.

## **Cuadro 1: Mensajes clave sobre el diagnóstico y hoja de ruta**

El MVC representa grandes oportunidades para el estado de Yucatán, especialmente en:

- Aprovechar el interés y fomentar la colaboración de distintos actores, por mencionar algunos, el sector privado busca invertir en proyectos, la academia contribuir con el análisis científico, y la sociedad civil apoyar a las comunidades a desarrollar proyectos con beneficios a largo plazo.
- Utilizar el potencial del MVC para apoyar en la conservación y restauración de ecosistemas, especialmente en bosques tropicales y manglares.
- Alinear y complementar a las prioridades estatales aportando a las políticas y metas de mitigación, de adaptación y de biodiversidad.
- Brindar beneficios sociales y ambientales adicionales para comunidades y ejidos

Sin embargo, también hay riesgos y barreras – mismos que se mencionarán más adelante – que enfrentan los distintos actores – gobierno, sector privado, sociedad civil y comunidades. El presente documento incluye acciones concretas a ser implementadas por el gobierno de Yucatán como parte de su Estrategia de Acceso a Mercados Voluntarios de Carbono para maximizar las oportunidades y mitigar los retos. Estas acciones, están enfocadas en tres categorías:

- a) Comunicación y participación con actores clave**
- b) Análisis legal y adopción de un reglamento interno para el gobierno**
- c) Creación de un hub de apoyo para comunidades y ejidos**

## **II. CONTEXTO DE LA INICIATIVA VCMÍ Y OBJETIVOS DE YUCATÁN**

La Iniciativa VCMÍ es una plataforma global de múltiples actores y partes interesadas que buscan incrementar la integridad, la credibilidad y la calidad de los mercados voluntarios de carbono, en alineación con las metas del Acuerdo de París y con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas. La Iniciativa centra sus objetivos en áreas clave en las que exista una clara necesidad de trabajo y ha planteado las siguientes prioridades:

- Desarrollar guías de alta integridad en la demanda de créditos de carbono, incluyendo planes de reducción de emisiones y metas de emisiones netas cero (net-zero targets) del sector privado.
- Apoyar el acceso a los mercados voluntarios de carbono de alta integridad y supervisar los esfuerzos de integridad por el lado de la oferta.

Como uno de los ejes de trabajo prioritarios de la iniciativa, se desarrollan las Estrategias de Acceso al Mercado Voluntario de Carbono. Estas estrategias buscan proporcionar asistencia técnica y desarrollo de capacidades a los países o estados que buscan acceder o maximizar las oportunidades del MVC. Los tres criterios que distinguen a estas estrategias de otras iniciativas son:

- alineación con las características, necesidades y prioridades de cada país o estado;
- adaptación y flexibilidad para cubrir distintos temas y áreas, desde capacitación y entrenamiento, hasta preparación de legislación, apoyo sobre programas jurisdiccionales, planes de financiamiento, análisis cuantitativos sobre el potencial de mitigación o interacción con otros mecanismos como el Artículo 6 del Acuerdo de París; y
- complementar diversos programas e iniciativas nacionales y alineación con las metas del Acuerdo de París.

Yucatán forma parte de la Iniciativa VCMI desde el año 2021 como miembro del Grupo de Contacto de Países (Country Contact Group). Como parte de este grupo, que promueve el intercambio y el aprendizaje, así como las interacciones con otros actores clave, el Estado de Yucatán expresó su interés de desarrollar, como uno de los primeros cinco actores y como único estado subnacional, una Estrategia de Acceso al MVC.

El interés de desarrollar una Estrategia de Acceso, surge a partir de la necesidad del gobierno de hacer frente a los retos y aprovechar las oportunidades de una demanda creciente del sector privado por desarrollar proyectos de carbono en los principales ecosistemas del Estado, particularmente humedales de manglar y las selvas tropicales. La Tabla 1 presenta estos elementos.

**Tabla 1: Motivación sobre la Estrategia de Acceso del MVC en Yucatán**

Oportunidades	Retos
El MVC es un instrumento potencial que, en conjunto con un portafolio de políticas, puede contribuir a los compromisos de cambio climático y fortalecer la misión de restauración y conservación de los ecosistemas de Yucatán.	Capacidades limitadas de las comunidades para implementar proyectos que pueden llevar a una desinformación y tratos injustos entre las comunidades y el sector privado.
El MVC puede atraer inversiones del sector privado que estén alineadas con otras prioridades estatales con beneficios tangibles a Yucatán.	Capacidad limitada de responder a una alta demanda del sector privado en el desarrollo de proyectos debido a la falta de certeza jurídica, de gobernanza y de inversión.

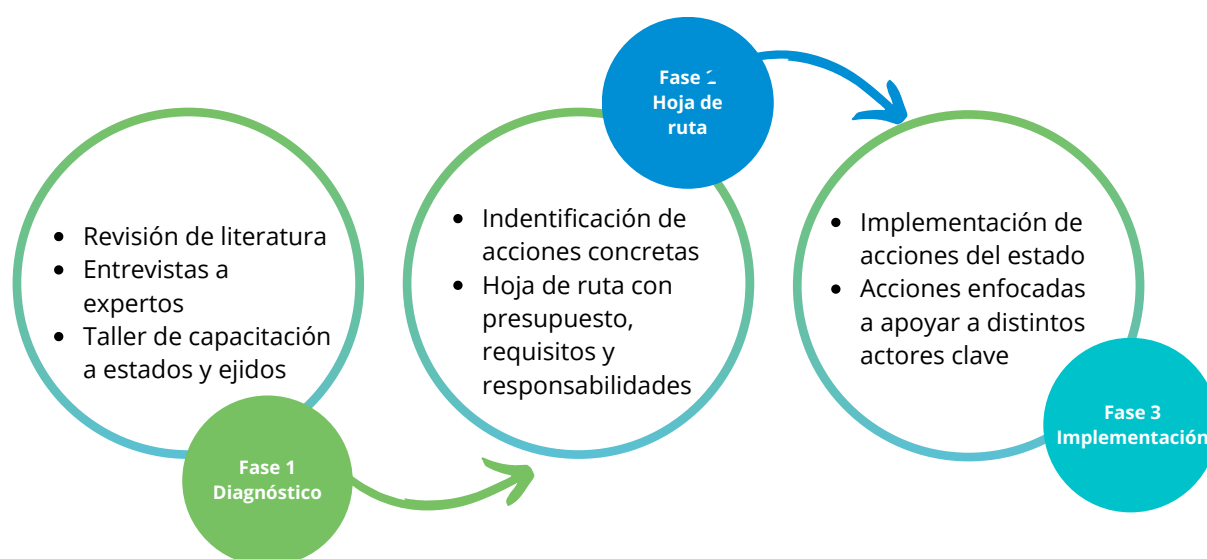
Con el desarrollo de esta Estrategia, el gobierno busca encontrar el rol que puede jugar para maximizar estas oportunidades, implementando acciones concretas para identificar las necesidades de actores clave, especialmente del sector privado y de las comunidades y de cómo el MVC se alinea con los instrumentos de política, estrategias y regulaciones estatales.

Adicionalmente, la Estrategia permitirá al Estado facilitar la coordinación tanto técnica como institucional, la adopción de mejores prácticas, y supervisar que no se vulneren los derechos de las comunidades.

La Estrategia está diseñada en tres fases:

- 1) un diagnóstico para identificar el estatus, retos y oportunidades del estado en relación al MVC;
- 2) el desarrollo de una hoja de ruta con acciones concretas a ser implementadas por el gobierno que respondan a estas oportunidades y retos y;
- 3) la implementación de dicha hoja de ruta. La Figura 1 muestra las fases de la Estrategia.

**Figura 1: Estrategia de Acceso del estado de Yucatán**



### III. FASE 1: DIAGNÓSTICO DEL MVC EN YUCATÁN

El objetivo del diagnóstico es conocer el contexto, el potencial, los retos y las oportunidades para el desarrollo del MVC en Yucatán. La Tabla 2 presenta los métodos utilizados en el desarrollo del diagnóstico.

**Tabla 2: Métodos de evaluación para el diagnóstico de la estrategia del MVC**

Métodos de evaluación
<p><b>Revisión de literatura</b> para conocer el contexto, y los retos de Yucatán.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Entrevistas a profundidad con actores involucrados</b> como diferentes órdenes de gobierno, inversionistas, desarrolladores de proyectos y otros actores del sector privado, ejidos, organizaciones de la sociedad civil, y academia para conocer sus necesidades, prioridades y retos.</li> <li>• Un <b>taller de capacitación a ocho gobiernos estatales</b> (Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Chiapas, Tabasco, Oaxaca, Querétaro, y Jalisco) para fortalecer el diálogo y facilitar un aprendizaje mutuo entre estados.</li> <li>• Un <b>taller piloto de capacitación con ejidos de la reserva estatal biocultural del Puuc:</b> Mocontún, Santa Elena, Felipe Carrillo Puerto, Catmis, y la Esperanza, con el objetivo de conocer las necesidades de los ejidos en la implementación de proyectos y que sirva como base para el desarrollo de una estrategia de capacitación mayor.</li> <li>• Un <b>diálogo de discusión con los distintos actores clave respecto al MVC en Yucatán</b> de la sociedad civil, desarrolladores de proyectos, inversionistas, ejidos y academia como presentación del diagnóstico de Yucatán y consulta preliminar del rol del gobierno en el MVC</li> </ul>

## Contexto actual del estado de Yucatán

Yucatán es uno de los tres estados de la Península de Yucatán, una zona reconocida a nivel nacional y mundial por sus ecosistemas naturales, especialmente bosques tropicales y manglares, y su amplia biodiversidad. La Península de Yucatán comprende un área de casi 143,000 km<sup>2</sup> (14.3 millones de hectáreas, M ha), cubierto en casi 60 por ciento por bosques.<sup>1</sup>

Los manglares de México representan el 6 por ciento del total mundial y colocan al país en el cuarto lugar de los países que poseen este ecosistema, tan solo por debajo de Indonesia, Australia y Brasil.<sup>2</sup> La mayoría de los manglares en México están en la Península de Yucatán, que contiene el 55 por ciento de la superficie total de manglares en México con 423.751 ha, de las cuales el estado de Yucatán ocupa 99,640 ha, en su mayoría protegidas por decretos federales y estatales.<sup>3</sup>

Aproximadamente, el 60 por ciento de estas tierras, especialmente de los bosques tropicales, son de propiedad de los ejidos, mientras que la mayoría de los manglares son de propiedad federal.

**Tabla 3: Área total del Estado de Yucatán<sup>4</sup> y tamaño de las áreas naturales protegidas<sup>5</sup>**

Superficie	M ha
<b>Total (del estado de Yucatán)</b>	3.9
Forestal	3.1
No Forestal	0.8
Áreas naturales protegidas	M ha
<b>Total (9 áreas)</b>	0.5
La zona costal (3)	0.2
La zona continental (6)	0.4

[1] Ellis, Edward A., José Antonio Sierra-Huelsz, Gustavo Celestino Ortíz Ceballos, Citlalli López Binnquist, and Carlos R. Cerdán (2020) "Mixed Effectiveness of REDD+ Subnational Initiatives after 10 Years of Interventions on the Yucatan Peninsula, Mexico" *Forests* 11, no. 9: 1005. <https://doi.org/10.3390/f11091005>

[2] CONABIO (2021) CONABIO presenta el libro "Manglares de México. Actualización y análisis de los datos 2020". Rueda de prensa, 03 de Agosto del 2021. <https://www.gob.mx/conabio/prensa/conabio-presenta-el-libro-manglares-de-mexico-actualizacion-y-analisis-de-los-datos-2020?idiom=es>

[3] CONABIO (2009) Manglares de México: Extensión y distribución. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México, Julio 2009. [https://semadet.jalisco.gob.mx/sites/semadet.jalisco.gob.mx/files/manglares\\_de\\_mexico.pdf](https://semadet.jalisco.gob.mx/sites/semadet.jalisco.gob.mx/files/manglares_de_mexico.pdf)

[4] Gobierno de Yucatán (2013) Inventario estatal forestal y de suelos 2013. <http://www.ccpy.gob.mx/agenda-yucatan/inventario-estatal-forestal.php>

[5] SNAPY (2021) Sistema de Áreas Naturales Protegidas del Estado de Yucatán (SANPY) <https://sds.yucatan.gob.mx/areas-naturales/sanpy.php>



Esta región también se caracteriza por sufrir una constante deforestación y degradación, así como altas presiones por actividades humanas como la pesca y la tala ilegales, el cambio de uso del suelo y el turismo no regulado. Bajo este contexto, el MVC aparece como un instrumento, dentro de un portafolio de políticas públicas, que puede atraer inversión adicional para la conservación y la restauración, generando una serie de beneficios sociales y ambientales. El cuadro 2 muestra las políticas más importantes en términos climáticos y de conservación del gobierno de Yucatán que buscan alinearse con esta estrategia del MVC.

Mientras el gobierno demuestra un interés en entender los beneficios y riesgos asociados al MVC, también lo hay por parte del sector privado en desarrollar proyectos de carbono a través del MVC, debido a que existe:

- Un crecimiento acelerado de la demanda por créditos de carbono, que forma parte de las metas y compromisos de reducción de emisiones (especialmente metas de emisiones netas cero) del sector privado; y
- Un incremento en el interés de créditos de proyectos de soluciones basadas en la naturaleza, que son más atractivos por los co-beneficios (como el desarrollo socio-económico de comunidades y la conservación de la biodiversidad). Adicionalmente, en el caso de actividades específicas como la forestación/reforestación, manejo forestal mejorado y restauración de humedales y manglares, existe gran interés por su capacidad de capturar carbono de la atmósfera.

## **Cuadro 2: Políticas del gobierno de Yucatán**

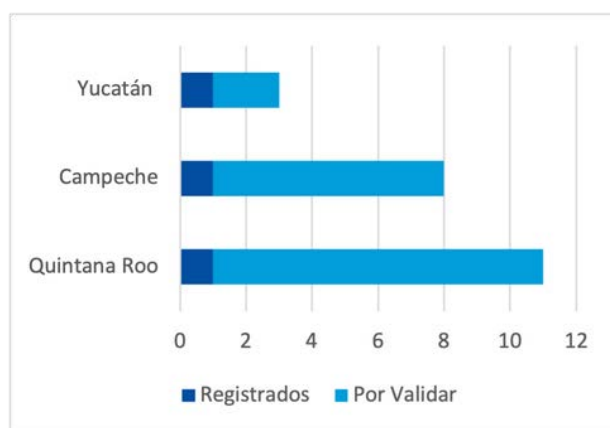
El MVC es un instrumento que puede complementar y apoyar a la política climática y de recuperación de ecosistemas de Yucatán, que principalmente toma como elementos los siguientes:

- la Ley de Cambio Climático del estado, las metas de mitigación y adaptación y la meta de convertirse en un estado carbono neutral en el 2050;
- el establecimiento de un impuesto al carbono, en el que se espera que más adelante haya un mecanismo de compensación a través de créditos de carbono que fomente la captura de carbono;
- la Estrategia de Recuperación y Conservación de Ecosistemas;
- la Estrategia Estatal de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación Forestal (REDD+), incluyendo una meta de deforestación cero en ecosistemas forestales de alto valor para REDD+;
- la actualización de la Ley Forestal estatal; y
- los instrumentos de política pública como el caso de áreas naturales protegidas y pago por servicios ambientales.

## Proyectos de carbono en el estado

Actualmente hay tres proyectos registrados en la Península y 19 proyectos adicionales en el proceso de registro (ver Figura 2). En el estado de Yucatán, hay tres proyectos de restauración de manglares, uno registrado que ya se encuentra generando créditos de carbono, mientras que los otros dos están en el proceso de registro (ver Tabla 4). Estas cifras presentan los datos oficiales de los registros de los estándares, sin embargo, de acuerdo con las entrevistas realizadas, hay un alto interés de los desarrolladores de proyectos nacionales e internacionales, quienes han contactado directamente a los ejidos dueños de las tierras en cuestión. Por ejemplo, en la región de la reserva biocultural del Puuc, por lo menos 20 ejidos (de 159 ejidos total en la región) han reportado que han sido contactados por empresas privadas interesadas en desarrollar proyectos de carbono en sus tierras.<sup>6</sup>

**Figura 2: Proyectos en la Península de Yucatán**



**Tabla 4: 4 Proyectos en Yucatán<sup>7</sup>**

Proyectos	Status	Estándar	Tipo de actividad	Área (ha)
<b>Manglares San Crisanto</b>	Activo	CAR	Restauración de manglares	1,020
<b>Mangroves Restoration in North Yucatan</b>	Por validar	Plan Vivo	Restauración de manglares	1,553
<b>Bonos del Jaguar Azul</b>	Por validar	VCS	Restauración de manglares	5,060

[6] De acuerdo con expertos que fueron entrevistados, esta cifra puede estar altamente subestimada pues en la mayoría de los casos, las empresas contactan directamente a los ejidos sin el conocimiento del estado.

[7] Datos basados en los documentos de proyectos disponibles en los registros de CAR, VCS, y Plan Vivo.

## Retos y oportunidades identificadas en Yucatán con relación al MVC

Con base en la información obtenida de las entrevistas, el diálogo con diversos actores y los talleres de capacitación, se identificaron las siguientes oportunidades, retos y necesidades en el estado de Yucatán, con el objetivo principal de que estos elementos sirvan como base para el desarrollo de acciones concretas que puede implementar el gobierno.

### 01 OPORTUNIDADES

Las oportunidades de maximizar el potencial del MVC, se pueden agrupar en las siguientes categorías:

- **Interés y colaboración de distintos actores.** En general, existe gran interés de los actores clave en maximizar las oportunidades del MVC en el estado: el sector privado busca invertir y desarrollar proyectos, la academia busca contribuir con el análisis científico, revisión técnica de los procesos e identificación de potenciales, y la sociedad civil, por su parte, busca apoyar especialmente a las comunidades a desarrollar proyectos justos con beneficios sostenidos al largo plazo.
- **Alto potencial de conservación y restauración.** Existe una gran oportunidad tanto en la generación de créditos de bosques tropicales como de manglares que pueden contribuir a su recuperación y restauración.
- **Alineación y complemento a las prioridades estatales.** Una estrategia del MVC idealmente se debe alinear con las políticas climáticas y de recuperación de ecosistemas del estado, aportando a las metas de mitigación, de adaptación y de biodiversidad.
- **Beneficios sociales y ambientales adicionales para el estado.** A través del desarrollo de proyectos de carbono justos, de alta integridad y calidad, se pueden generar beneficios adicionales como la conservación de la biodiversidad y la mejora de las condiciones sociales y económicas de las comunidades, favoreciendo a jóvenes y mujeres y no únicamente a los propietarios ejidales.

### 02 RETOS

Sin embargo, también se identificaron diversos retos que enfrentan cada uno de los grupos o actores, categorizadas en:

- **Retos que enfrenta el gobierno a nivel estatal:**
  - No hay recursos humanos en campo, financieros ni técnicos suficientes para dar apoyo y capacitación a comunidades y ejidos, quienes tienen muchas dudas sobre el funcionamiento y beneficios del MVC en sus territorios.
  - El gobierno debe garantizar continuidad en la estrategia del MVC y su alineación con otros instrumentos de política pública, pues hay un gran riesgo de discontinuidad por cambios electorales en el 2024.

- Respecto al rol que puede jugar el gobierno, se ve complicado el ser parte del desarrollo de un proyecto o como intermediario financiero (como ha sido el caso exitoso en otros estados/países que buscan empezar a apoyar al MVC), pues es administrativamente complicado que la SDS pueda recibir o manejar fondos. Por este motivo, la SDS no visualiza el implementar o acompañar un proyecto en el corto y mediano plazo.
  - El gobierno no cuenta con toda la información respecto a los proyectos que se buscan desarrollar en el estado, el tipo de procesos y el acercamiento con los ejidos. Esto ha generado cierta preocupación pues algunos ejidos han reportado que algunas empresas no están ofreciendo tratos justos o transparentes. Al mismo tiempo, para el gobierno ha resultado complejo analizar cómo estos proyectos podrían alinearse a sus políticas y metas.
  - Claridad legal e institucional limitada sobre la titularidad de emisiones reducidas por deforestación a nivel jurisdiccional, y, así, sobre el acceso de un estado subnacional a financiamiento climático internacional.
  - Alineación e integración contable entre estrategias, metas y reducción de emisiones estatales del MVC con la NDC.
  - Aún hay muchas dudas sobre las competencias legales a nivel estatal de desarrollar una estrategia del MVC. Este tema merece particular importancia y se ha desarrollado con mayor detalle en el cuadro 3.
- **Retos que enfrenta el sector privado:**
    - La falta de dirección y posición respecto al MVC a nivel federal está generando incertidumbre sobre los inversionistas a nivel nacional e internacional (esto se suma a la incertidumbre internacional sobre la posición de ciertos países hacia el MVC). Adicionalmente, para el desarrollo de proyectos se requieren permisos y autorizaciones de la autoridad federal que no se encuentran presentes en las discusiones. Esta misma incertidumbre se traslada aún más al desarrollo de proyectos de gran escala que tienen impacto en la regulación del uso de suelo.
    - El mayor potencial se encuentra en la recuperación de manglar, sin embargo, la mayoría de los manglares se encuentran en tierra de propiedad federal, por lo que se requiere la participación de la autoridad federal en las discusiones para evaluar y generar distintos modelos de participación (ya sea de gestión de los ejidos o concesiones).
    - Un reto que se vive en conjunto con los ejidos es que comúnmente el tamaño de las tierras de un ejido es relativamente bajo (< 500 hectáreas) para poder generar créditos de carbono de manera rentable. Una alternativa es el agrupar tierras ejidales, sin embargo, hay mucho desconocimiento sobre los efectos, las oportunidades y responsabilidades de tomar esta ruta.

- **Retos que enfrentan las comunidades:**

- En general, las comunidades son las que más retos enfrentan respecto al MVC, pues por un lado hay un gran desconocimiento sobre cómo funciona, cuáles son sus beneficios, y cuáles son las condiciones favorables al implementar un proyecto de carbono. Por otro lado, hay una demanda desmedida por parte del sector privado que busca convencerlas en desarrollar e implementar proyectos de carbono. Este desconocimiento ha generado desconfianza en las oportunidades y beneficios de los proyectos, así como contratos en donde las comunidades o representantes ejidales no entienden a qué se están comprometiendo, no reciben los beneficios que les corresponden o firman contratos sin negociar buenas condiciones o contratos fraudulentos.
- Al mismo tiempo, existen sistemas frágiles de gobernanza al interior de los ejidos que, en muchos casos, les impiden aprovechar los beneficios del MVC y tomar decisiones que generen impactos positivos sociales y ambientales para su comunidad. Es necesario que también existan reglas internas de obligaciones y beneficios dentro de la comunidad.
- Hay una desventaja interna en el reparto de beneficios económicos (por la venta de los créditos) y co-beneficios sociales debido a la estructura legal de los ejidos, pues hay muy pocos jóvenes y mujeres (al menos que enviuden) ejidales.

### **Cuadro 3: Diagnóstico sobre los retos legales**

Retos legales en la implementación de una Estrategia del MVC estatal.

La participación del estado de Yucatán en el MVC debe estar basada en las competencias legales de los estados federales bajo el marco legal mexicano. Hasta la fecha no existe ningún análisis jurídico detallado sobre la legitimación de las competencias de los estados y de la entidad federativa en temas de mercados de carbono voluntario. No obstante, tanto la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) del 28-04-2022 como la Ley de Cambio Climático del estado de Yucatán ofrecen el marco referencial para basar las actuaciones que el estado puede legalmente adoptar en el MVC, en el área de las soluciones basadas en la naturaleza. Con el objetivo de ofrecer un análisis meramente indicativo, este informe incluye este breve análisis legislativo para justificar la competencia legal del estado de Yucatán en cada una de las propuestas de acciones propuestas en el capítulo 4 que el estado podría adoptar.

Hasta la fecha existe poca claridad normativa sobre el rol de los estados federales mexicanos en el MVC y sobre la postura del gobierno federal en cuanto a mercados voluntarios de carbono. Por parte de los estados y de otras partes interesadas, existe una demanda de que la administración federal aporte aclaraciones a algunos de los artículos contenidos en la reciente Ley General de Desarrollo Forestal, especialmente al Artículo 138 bis y afines,

### **Cuadro 3: Diagnóstico sobre los retos legales (continuado)**

que son artículos determinantes a la hora del desarrollo de proyectos de carbono forestales. El Artículo 138 bis establece, entre otras cosas, las disposiciones para la compensación o transferencia de emisiones a nivel nacional o internacional en el MVC, sin embargo, quedan sujetas a lo que establezca la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en el reglamento de dicha Ley, que aún no ha sido publicado. Igualmente, conviene considerar la relevancia de la aplicación de las normas contenidas en la Ley Agraria relativas a los ejidos (Artículo 9 y siguientes) y comunidades (Artículo 98 y siguientes) y su importancia en temas sobre consulta de comunidades y ejidos en los proyectos de carbono, aprobación interna conforme al reglamento interno y conformidad con procedimientos públicos en los que deba participar la Procuraduría Agraria o el Registro Agrario Nacional.

Conviene realizar una interpretación jurídica del marco normativo mexicano para establecer las competencias del estado de Yucatán en materia de MVC. Los principales instrumentos legales para derivar las competencias del estado de Yucatán en materia de MVC, serán:

- Ley general de cambio climático.
- Ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.
- Ley de cambio climático del estado de Yucatán.
- Ley de protección al ambiente del estado de Yucatán.
- Reglamento de la ley general de cambio climático en materia del registro nacional de emisiones.
- Ley Agraria.

Asimismo, es de vital importancia considerar que la SEMARNAT publicará en breve el Reglamento de la Ley general de Desarrollo Forestal Sustentable, así como el reglamento de la Ley general de cambio climático. Ambos reglamentos aportarán claridad al papel de los estados en el MVC así como al funcionamiento general de las actividades que pretendan incluirse en los mercados de carbono.

## **03 NECESIDADES**

A partir de estos retos y oportunidades, se pueden priorizar las siguientes necesidades y áreas de acción:

- El gobierno federal requiere transparentar y comunicar su estrategia y posición hacia el MVC, pues por el momento se percibe desconfianza por parte de los desarrolladores de proyectos y organizaciones de la sociedad civil de que el gobierno tome un rol muy activo en el mercado y que se pueda convertir en un cuello de botella o que no haya continuidad al haber un cambio de administración.
- El gobierno a nivel federal y estatal, necesita incrementar las capacidades técnicas y de personal del sector público para brindar apoyo a los actores que lo necesiten. Así también puede generar alianzas con actores de la sociedad civil o academia que ya están involucrados en el MVC y que están fuertemente conectados y relacionados con las comunidades.

- Garantizar los derechos de las comunidades y ejidos locales, fomentando proyectos de alta integridad que representen un avance en el desarrollo social y económico de la región. Esto requiere de una estructuración sólida de apoyo y capacitación para las comunidades que conjunte la parte social, técnica y económica y que brinde herramientas para que ellas puedan generar las condiciones que necesitan. Para lograr esto, es necesario tener un lente de “comunidad” y no de ejidos, en donde jóvenes y mujeres también queden representados dentro de los beneficios que generan los proyectos de carbono.
- Incentivar la inversión del sector privado hacia proyectos sociales y ambientales. Desarrollar esquemas que incentiven y den mayor certidumbre al sector privado, como una comunicación, rol y posición abierta del gobierno sobre el MVC, modelos de gobernanza con los ejidos o certidumbre política sobre los mercados puede aumentar las inversiones para el desarrollo social y ambiental de estado.
- El desarrollar una visión integral de los mercados de carbono, en donde se incentive el financiamiento y la inversión privada, en alineación con el cumplimiento de las metas climáticas estatales y nacionales (como el cumplimiento a la NDC), y planes de conservación y restauración de ecosistemas, al mismo tiempo que se protegen los derechos de las comunidades.

## IV. FASE 2: DIAGNÓSTICO DEL MVC EN YUCATÁN

En base al diagnóstico y a las necesidades identificadas, esta hoja de ruta presenta acciones concretas a ser implementadas por el gobierno de Yucatán organizadas en tres tipos de roles: 1) facilitador o asesor, 2) regulador, y 3) proponente de proyectos. La Figura 3 muestra el tipo de rol y sus objetivos principales.

**Figura 3 Roles que puede desempeñar Yucatán en el MVC**



Con base en estos roles<sup>8</sup>, las acciones de Yucatán han sido categorizadas en función de sus objetivos, hacia quién está dirigido el apoyo, y sus competencias legales. La tabla 5 las enlista en tres categorías principales.

[8] Estos roles no son excluyentes pero tampoco es necesario que un gobierno juegue cada uno de ellos, sino que se adaptan al contexto, necesidades y acciones de cada jurisdicción. En este caso, por ejemplo, por el momento no es adecuado para Yucatán ser proponente/participante del Proyecto. Para más información sobre los roles que puede desempeñar el gobierno en el MVC, visitar: <https://vcprimer.org/>

**Tabla 5: Categorías sobre acciones prioritarias del gobierno de Yucatán**

Categoría de acción	Rol del gobierno
<p><b>A) Comunicación y participación con actores clave</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicación del gobierno sobre su estrategia y visión de mercados de carbono</li> <li>• Organización de eventos, talleres y diálogos con distintos actores</li> </ul>	Facilitador/Asesor
<p><b>B) Análisis legal y regulación/reglamentación interna</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar un análisis jurídico respecto a las competencias estatales del gobierno de Yucatán respecto a su rol en el MVC</li> <li>• Preparación para el desarrollo de una base de datos que garantice al gobierno saber lo que ocurre y dar seguimiento; no invade competencias federales</li> </ul>	Facilitador con miras a transitar hacia Regulador
<p><b>C) Hub de apoyo a ejidos y comunidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparación de guías para ejidos del MVC</li> <li>• Diseño de un programa de capacitación en mercados de carbono</li> <li>• Dirección de asesoramiento legal</li> </ul>	Facilitador/Asesor

A continuación, se describe cada categoría y sus acciones respectivas a más detalle:

## A. COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN CON ACTORES CLAVE

El objetivo de estas acciones es que el gobierno comunique abiertamente su posición respecto al MVC, cómo este se alinea con las políticas ambientales y climáticas estatales, su estrategia para mantener el impacto en el tiempo y construir alianzas de apoyo y colaboración. Como parte de una estrategia de comunicación, el gobierno puede organizar eventos o diálogos enfocados en soluciones basadas en la naturaleza con diferentes actores y considerando diferentes objetivos, con la finalidad de transmitir que apoya los mercados de carbono de alta integridad. La comunicación puede estar encaminada a:

- **Fomentar el diálogo con las autoridades federales.** La autoridad federal, especialmente la SEMARNAT, no ha declarado públicamente su posición respecto al MVC en México. Al mismo tiempo, hay poca claridad en las regulaciones actuales nacionales sobre el rol que pueden tener los estados en el MVC. Si bien Yucatán ha estado en constante comunicación con SEMARNAT, estos diálogos podrían estar enfocados en:
  - asegurar que su estrategia este alineada a las prioridades, regulaciones y planes nacionales; e
  - incentivar la participación de SEMARNAT en eventos con otros actores para dar certeza de la posición del gobierno.



- **Fomentar el diálogo y llevar a cabo talleres con distintos actores como desarrolladores de proyectos y otros actores del sector privado, academia, y organizaciones de la sociedad civil.** El diálogo llevado a cabo a través de esta estrategia demostró que estos actores están muy interesados en formar parte del MVC desde sus instituciones, y que si bien hubo un poco de resistencia al inicio sobre la participación y rol del gobierno, esta fue suavizada al tener mayor claridad y conocimiento de sus intenciones. Estos diálogos podrían estar orientados a:
  - comunicar planes y roles del gobierno con los distintos actores;
  - identificar cómo el gobierno puede apoyar las necesidades y objetivos de cada actor;
  - identificar y crear sinergias, redes o colaboraciones con organizaciones de la sociedad civil y academia que ya están trabajando con comunidades y en la restauración y conservación de ecosistemas; e
  - identificar clústeres del sector privado para implementar estrategias focalizadas (p.ej., sectores que ya tengan metas de emisiones netas cero al 2050 como el sector hotelero o agroindustrial).
  
- **Fomentar el diálogo con estados que se encuentran en una trayectoria similar.** El taller de capacitación para estados tuvo impactos positivos en términos de compartir conocimientos y experiencias. La organización de eventos y diálogos entre estados puede continuar, por ejemplo, a través de:
  - estados de la península de Yucatán, pues enfrentan retos similares, comparten territorio y áreas de interés, y tienen gran potencial dentro del MVC); y
  - estados miembros del grupo de trabajo del Grupo de Trabajo de Gobernadores sobre Clima y Bosques (Governors' Climate and Forest Task Force, GCFTF) para identificar sinergias y compartir aprendizajes.

## B. ANÁLISIS LEGAL Y ADOPCIÓN DE REGLAMENTACIÓN INTERNA PARA BASE DE DATOS DE PROYECTOS

---

Debido a que aún hay incertidumbre respecto a las competencias legales del estado frente al MVC, es necesario llevar a cabo el desarrollo de un análisis jurídico una vez que se hayan publicado los reglamentos nacionales correspondientes (Ver Cuadro 3).

El gobierno también ha identificado la necesidad de tener más información sobre los proyectos que se están desarrollando en el estado para dar seguimiento y alinearlos con prioridades nacionales. El objetivo de esta acción es identificar y listar los requisitos de información y reporte que cada desarrollador de un proyecto/programa de carbono podrá suministrar al gobierno de Yucatán, así como los hitos en que dicha información deberá ser suministrada. El objetivo es que estos requisitos de información sean incluidos dentro de la regulación estatal, como el caso de la Ley forestal (cuya actualización está en desarrollo) y que alimente a un futuro registro/base de datos de proyectos/acciones de carbono en el país. La adopción de esta regulación no debe invadir competencias federales y podría requerir, pero no está limitada, a la siguiente información:

- **Información del acuerdo:**
  - información general del proyecto: ubicación, hectáreas, tipo de ecosistema, actividades sustentables complementarias, número de beneficiarios;
  - precio por tonelada;
  - salvaguardas; e
  - información sobre el ejido o la comunidad.
  
- **Información del desarrollador:**
  - estatus legal;
  - información corporativa; y
  - registro en México.

## C. HUB DE APOYO A EJIDOS Y COMUNIDADES

Las comunidades y ejidos son los que enfrentan los mayores retos y barreras ante el MVC que no permiten maximizar los beneficios de este mercado. Derivado de esto, el gobierno tiene un gran rol en apoyar, capacitar y facilitar a este grupo para fomentar un desarrollo exitoso de proyectos. Para esto, se plantean tres tipos de acciones:

- **La preparación de guías para ejidos sobre mercados de carbono.** Estas guías podrían estar disponibles en las páginas del gobierno y ser distribuidas a través de organizaciones de la sociedad civil que trabajan con las comunidades. El objetivo es describir de manera simple y concisa para las comunidades el funcionamiento, las oportunidades y retos del MVC. Esta acción incluye el desarrollo de materiales didácticos y de comunicación, por ejemplo:
  - cinco infografías mostrando con íconos y diagramas los elementos más importantes del MVC;
  - 10-12 fichas técnicas explicando el funcionamiento del MVC, el proceso y los roles de cada actor;
  - un video educativo de entre 2-4 minutos respecto a las oportunidades y retos del MVC;
  - otros materiales como por ejemplo un *brochure*; y
  - el desarrollo de una marca o "slogan" para comunicar el MVC en el estado.
  
- **Diseño de un programa de capacitación en mercados de carbono para comunidades.** El diseño y una implementación posterior de una estrategia de comunicación representa la acción prioritaria para el gobierno, pues los ejidos están recibiendo muchas solicitudes por parte del sector privado y no saben cómo responder ni cómo garantizar o negociar condiciones justas y favorables para su comunidad. Al mismo tiempo, la falta de entendimiento de los procesos administrativos y legales y estructuras sólidas de gobernanza interna representa barreras para un desarrollo exitoso. El contenido que se ha identificado como prioritario, de manera enunciativa mas no limitativa, es:
  - Módulo 1. Descripción detallada sobre los aspectos básicos del MVC.
    - introducción al cambio climático y el rol que juega el MVC;

- qué es el MVC, cómo operan proyectos (proceso para certificación y generación de créditos), actores principales y su rol;
- co-beneficios de los proyectos;
- tipos de proyectos y precios;
- salvaguardas;
- casos de estudio exitosos; y
- diferentes fuentes de financiamiento (inversión, donativo y recursos propios) y sus responsabilidades.
- Módulo 2 Procesos administrativos y requisitos internos.
  - gobernanza interna;
  - distribución de beneficios;
  - proceso administrativo (p.ej., alta del RAM);
  - responsabilidades; y
  - procesos/ejemplos para sostener un proyecto en el tiempo
- Módulo 3 Aspectos legales y contratos.
  - propiedad del carbono y sus implicaciones;
  - contratos: fases, elementos esenciales que deben de ser incluidos, implicaciones, derechos, y obligaciones a largo plazo del tipo de acuerdo; y
  - negociación de un precio justo.

Se espera que este programa de capacitación este diseñado para potenciales capacitadores u organizaciones que trabajan de cerca con las comunidades para incrementar el alcance. Al mismo tiempo, el gobierno puede buscar colaboraciones con otras instituciones que están más involucradas en cuestiones sociales, de género, y económicas con la finalidad de enmarcar esta capacitación dentro de un programa integral de desarrollo social, de conservación de la biodiversidad, y de cambio climático.<sup>9</sup> El resultado de esta acción será un programa con presentaciones didácticas que puedan ser replicables a gran escala.

- **Dirección de asesoría legal.** Adicional a la implementación de una estrategia de capacitación y a la difusión de materiales de apoyo y comunicación, se espera que las comunidades o ejidos busquen asesoría legal del gobierno, pues el entendimiento de contratos y sus condiciones puede llegar a ser altamente complejo. Este apoyo podría proporcionarse a través de:
  - establecer una ventanilla o área de asesoría legal. Esto puede garantizar que los proyectos se lleven a cabo bajo condiciones justas para las comunidades y o ejidos, una prioridad establecida por la SDS. Esta asesoría podría cubrir temas como la ayuda en temas de contratos, apoyo en la obtención de documentación (p.ej., Registro Agrario Nacional); apoyo en preparar planes de distribución de beneficios, y negociación de precios; e
  - Iniciar con un piloto en la Junta Intermunicipal Biocultural del Puuc, pues ha sido la agencia técnica de gobierno que ha estado más involucrada en el desarrollo de estos proyectos en la reserva biocultural de Puuc, que es donde se han estado

---

[9] Durante el diálogo con actores llevado a cabo en Yucatán en el mes de Septiembre, varias organizaciones de la sociedad civil se mostraron interesadas en formar parte de un programa integral que complemente la capacitación en el MVC.

acercando la mayoría de los ejidos para realizar consultas respecto a los proyectos, condiciones y contratos, y tiene establecido un diálogo sólido con los ejidos. Esto requeriría de apoyo y personal adicional.

La Tabla 6 en la página siguiente, muestra un resumen de estas acciones, objetivos, requisitos y presupuesto, y la Tabla 7 muestra un cronograma para su implementación.

**Tabla 6: Acciones, objetivos y requisitos**

<b>Acción</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Tarea específica para la SDS</b>	<b>Hacia quién está dirigido</b>	<b>Canal de implementación</b>	<b>Presupuesto aproximado</b>
<b>A. Comunicación y participación con actores clave</b>					
<b>Diálogo con autoridades federales</b>	Alineación de la política federal/estatal y certidumbre a las discusiones	Mantener la comunicación con SEMARNAT	Gobierno	Diálogos, mesas de discusión y talleres en persona	USD 2,500 (por evento, dependiendo de la audiencia/formato)
<b>Diálogo y talleres con diversos actores en Yucatán</b>	Comunicar la estrategia y posición del MVC y construir alianzas y colaboración	Identificación de actores, organización de eventos y talleres, desarrollo de materiales para presentación	Sector privado, sociedad civil y comunidades	Diálogos, mesas de discusión y talleres en persona	EUR 10,000 - 30,000 (por evento, dependiendo de la audiencia/formato)
<b>Diálogo o talleres con estados</b>	Construir capacidades y estrategias alrededor del MVC	Organización de eventos y talleres, desarrollo de materiales para presentación	Gobierno	Diálogos, mesas de discusión y talleres en persona	EUR 10,000 - 30,000 (dependiendo de la audiencia/formato)

Acción	Objetivos	Tarea específica para la SDS	Hacia quién está dirigido	Canal de implementación	Presupuesto aproximado
<b>B. Adopción de reglamentación interna para base de datos de proyectos</b>					
<b>Análisis jurídico de las competencias estatales</b>	Dar claridad y certeza jurídica respecto a las competencias regulatorias del estado	Guiar el análisis, mantener comunicación con SEMARNAT	Gobierno	Documento de análisis interno	USD 18,000
<b>Desarrollo de los requisitos para base de datos</b>	Contar con mayor información sobre los proyectos que se están desarrollando en el estado para dar seguimiento y alineación con prioridades nacionales	Desarrollo de criterios de información, alineación con regulación nacional y publicación en reglamento	Gobierno y sector privado	Base de datos voluntaria, con el objetivo de migrar a la publicación en un instrumento regulatorio si queda dentro de las competencias estatales	USD 2,500 (puede realizarse en combinación al análisis jurídico)

Acción	Objetivos	Tarea específica para la SDS	Hacia quién está dirigido	Canal de implementación	Presupuesto aproximado
<b>C. Hub de apoyo a ejidos y comunidades</b>					
<b>Preparación de guías para ejidos sobre el MVC</b>	Facilitar el entendimiento del MVC y proporcionar visibilidad y certeza a la estrategia de MVC del gobierno	Apoyo en el desarrollo de materiales y su difusión	Gobierno, comunidades y ejidos	Información en la página del gobierno	USD 30,000
<b>Diseño de un programa de capacitación</b>	Apoyar, capacitar y facilitar sobre el entendimiento del MVC a comunidades y ejidos para fomentar un desarrollo exitoso de proyectos.	Apoyo en el desarrollo de materiales, identificar redes de colaboración y organizaciones que podrían ser capacitadas	Comunidades y ejidos	Talleres en persona (instrumento de planeación voluntario) a través de presentaciones y materiales de capacitación replicables	USD 35,000
<b>Dirección de asesoría legal - piloto</b>	Dar asesoría legal a los ejidos respecto a las condiciones de los contratos	Identificar apoyo en el gobierno para pilotear una ventilla legal	Comunidades y ejidos	Contratación de una persona en la JIBIOPUUC (con conocimiento legal de contratos de proyectos de carbono)	USD 30,000 (contratación de un consultor legal por un año)

**Tabla 7: Línea de tiempo aproximada**

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
<b>A) Comunicación y participación con actores clave</b>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Diálogo con autoridades federales	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Diálogo y talleres con diversos actores en Yucatán	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Diálogo o talleres con estados	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>B) Análisis legal y adopción una base de datos</b>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Análisis jurídico de las competencias del estado	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Desarrollo de los requisitos para base de datos	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>C) Hub de apoyo a ejidos y comunidades</b>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Preparación de guías sobre el MVC	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Diseño de un programa de capacitación	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Dirección de asesoría legal - piloto	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■



Mes 1      Mes 2      Mes 3      Mes 4      Mes 5      Mes 6      Mes 7      Mes 8      Mes 9      Mes 10      Mes 11      Mes 12

**A) Comunicación y participación con actores clave**



Mes 1      Mes 2      Mes 3      Mes 4      Mes 5      Mes 6      Mes 7      Mes 8      Mes 9      Mes 10      Mes 11      Mes 12



Mes 1      Mes 2      Mes 3      Mes 4      Mes 5      Mes 6      Mes 7      Mes 8      Mes 9      Mes 10      Mes 11      Mes 12

