

MEMORIAS Y RELATORÍA

Cuarto Taller Regional Zona Centro “Fortalecimiento de capacidades subnacionales y sus aportaciones a la Contribución Nacional Determinada (NDC)”

24 y 25 de enero de 2018
Ciudad de México

Cuarto taller regional sobre
Fortalecimiento de capacidades subnacionales y sus
aportaciones a la Contribución Nacional Determinada
(NDC)



PARIS 2015





TABLA DE CONTENIDO

1	RESUMEN	4
2	REGIÓN: ZONA CENTRO.	6
3	OBJETIVOS DEL TALLER	8
3.1	Objetivo	8
3.2	Objetivos particulares:.....	8
4	AGENDA DE ACTIVIDADES.....	9
4.1	Agenda Día 1. miércoles 24 de Enero de 2018.	9
4.2	Agenda. Día 2. jueves 25 de Enero de 2018.	12
5	DESARROLLO DEL TALLER.....	14
5.1	Relatoría de Conferencias	14
5.1.1	Inauguración y Bienvenida	14
5.1.2	Contexto Internacional de los compromisos de México y sus Implicaciones para el Nivel Subnacional.	16
5.1.3	Contribuciones Estatales al NDC: Implicaciones.....	17
5.1.4	Diagnóstico de avances en la instrumentación de políticas subnacionales en materia de cambio climático y compromisos de México en el Acuerdo de París.....	19
5.1.5	Diseño de Medidas de Mitigación de Gases de Efecto Invernadero e Instrumentos de Seguimiento.....	20
5.1.6	Diseño de Medidas de Adaptación al Cambio Climático e Instrumentos de Seguimiento.....	21
5.1.7	Caso de Éxito 1. Acciones de Mitigación de GEI y de Adaptación al Cambio Climático en el Estado de Morelos.	23
5.1.8	Caso de Éxito 1. Eficiencia Energética y Aplicación de Energías Renovables en el Conjunto SEDAGRO en el Estado de México.	24
5.1.9	Caso de Éxito 2. Sistema MRV del Programa de Cambio Climático del Estado de México.	25
5.1.10	Caso de Éxito 2. Sistema MRV de la Estrategia Estatal de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático del Estado de Hidalgo.	26
5.1.11	Financiamiento de Medidas de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático en las Entidades Federativas.....	27
5.1.12	Caso de Éxito 3. Obtención de Fondos para la Implementación de un Proyecto de Cambio Climático: Generación de Valor Económico por Captura de Carbono Forestal y en Suelos Agropecuarios.	29
5.1.13	Caso de Éxito 3. Obtención de Fondos para la Implementación de un Proyecto de Cambio Climático: Bonos Verdes para Acciones de Mitigación de GEI en la Ciudad de México.	30
5.1.14	Caso de Éxito 4. Generación de Fondos de Cambio Climático a Nivel Subnacional: Fondo Ambiental de Cambio Climático de la Ciudad de México.....	31

5.2	Relatoría de Resultados de las Dinámicas	32
5.2.1	Dinámica 1. ¿Cómo contribuye mi Estado al NDC?	34
5.2.2	Dinámica 2. Desarrollo de medidas y acciones basadas en los proyectos.	37
5.2.3	Dinámica 3. Ruta crítica para la generación de información, su manejo y reporte hacia la federación.	42
5.2.4	Dinámica 4. Obtención de fondos para la implementación de un proyecto de cambio climático.....	46
5.2.5	Dinámica 5. De la preparación a la implementación de acciones ante el cambio climático que contribuyan al NDC.	49
5.3	Reflexiones / Fortalecimiento de Sinergias	56
5.4	Clausura	60
5.5	Recomendaciones y Pasos que Seguir (Generales y por Estado)	61

1 RESUMEN

El Gobierno Federal a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), con el apoyo de la Cooperación Alemana al Desarrollo (GIZ) llevaron a cabo los días **24 y 25 de enero de 2018, en la Ciudad de México, el Cuarto Taller Regional de la Zona Centro sobre “Fortalecimiento de Capacidades Subnacionales y sus Aportaciones a la Contribución Nacional Determinada (NDC)”**, teniendo como objetivo principal, brindar herramientas políticas y técnicas para la implementación de actividades en materia de mitigación de gases de efecto invernadero y de adaptación al cambio climático que aporten a la NDC, que es donde se establecen los compromisos que asume México para hacer frente al cambio climático, para el periodo 2010-2030, en el marco del Acuerdo de París.

En dicho Taller participaron los representantes de **16 entidades federativas** de la República Mexicana: Ciudad de México, Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Durango, Estado de México, Hidalgo, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí, Tlaxcala, Guerrero y Veracruz, además participaron representantes de Organismos de la Sociedad Civil, representantes de la academia, así como funcionarios públicos de las oficinas centrales de SEMARNAT. El evento se llevó a cabo con el apoyo de la Cooperación Alemana al Desarrollo (GIZ), contando **con una asistencia de 55 personas** durante los dos días de taller.

En la inauguración del taller se contó con la participación de:

- Dr. Rodolfo Lacy Tamayo, Subsecretario de Planeación y Política Ambiental SEMARNAT.
- Mtra. Marita Brömmelmeier, Directora de la Cooperación Alemana al Desarrollo Sustentable en México, GIZ.
- M.I. Oscar Alejandro Vázquez Martínez, Director de Cambio Climático de la Secretaría de Medio Ambiente de la Ciudad de México.

El evento estuvo dividido en conferencias, presentación de casos de éxito de las entidades federativas de la región y en dinámicas participativas, donde destacaron los casos de éxito siguientes: (1) Acciones de Mitigación de GEI y de Adaptación al Cambio Climático del Estado de Morelos, (2) Eficiencia Energética y Aplicación de Energías Renovables en el Conjunto SEDAGRO en el Estado de México, (3) Sistema MRV del Programa de Cambio Climático del Estado de México, (4) Sistema MRV de la Estrategia Estatal de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático del Estado de Hidalgo, (5) Generación de valor económico por captura de carbono forestal y en suelos agropecuarios, (6) Bonos Verdes para acciones de mitigación de GEI en la Ciudad de México y (7) Fondo Ambiental de Cambio Climático de la Ciudad de México.

El primer día se impartieron conferencias relativas al Contexto Internacional de los compromisos de México y sus implicaciones a nivel subnacional: Acuerdo de París y Contribución Nacionalmente Determinada (NDC); al diagnóstico de avances en la instrumentación de políticas subnacionales en materia de cambio climático y compromisos de México al Acuerdo de París; y al diseño e implementación de medidas y acciones de mitigación y adaptación al cambio climático. Además, se presentaron Instrumentos de seguimiento de medidas de mitigación y adaptación, tales como los sistemas de monitoreo, reporte y verificación (MRV) y monitoreo y evaluación (M&E), como medidas fundamentales para las entidades federativas y sus contribuciones a la NDC de México.

Asimismo, se llevaron a cabo dinámicas de grupos donde se lograron identificar proyectos específicos de mitigación de gases de efecto invernadero y de adaptación al cambio climático en las 16 entidades federativas presentes, que puedan ser reportados como parte de la NDC de México, se desagregaron por metas, acciones e indicadores. Posteriormente, la tercera dinámica del taller logró establecer una ruta crítica para la obtención de la información de cada estado, su manejo y reporte hacia la federación para el registro de su contabilidad y la aportación al NDC. Identificando de manera precisa los procesos de cada estado para la generación, sistematización y reporte de información que será útil para la federación para la NDC.

El segundo día inició con dos dinámicas, una de ellas relativa al análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) en donde se identificaron las principales, barreras y oportunidades que se tienen para implementar, medir, verificar y reportar los proyectos identificados por los 16 estados participantes, que pueden contribuir a la NDC de México. La otra dinámica fue relativa al fortalecimiento de sinergias y en la cual, los representantes de los estados participantes, hicieron una reflexión de cuáles serían las principales acciones de coordinación y creación de sinergias para que se tenga mayor trabajo a escala regional, en materia de cambio climático, que contribuya a las metas internacionales de México.

Posterior a las dinámicas, el taller se enfocó en temas de financiamiento de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático, se llevaron a cabo presentaciones sobre el financiamiento internacional y las oportunidades para México a través de los fondos como el *Green Climate Fund* (GCF, por sus siglas en inglés), así como el Fondo de Cambio Climático Nacional (FCC). Posteriormente, se presentaron algunos ejemplos de financiamiento internacional a que pueden acceder los estados, así como las opciones que las entidades federativas pueden implementar para recaudar, coordinar y desembolsar recursos enfocados a combatir los impactos del cambio climático.

Después se presentaron casos de éxito, que mostraron de forma muy clara, las oportunidades que tienen los estados en el desarrollo de esquemas de financiamiento innovadores para promover acciones de mitigación y adaptación al cambio climático. Posterior a estas presentaciones, se trabajó en una dinámica, dividida en cuatro mesas de trabajo, para que los estados participantes pudieran identificar opciones de financiamiento para acciones de mitigación de gases de efecto invernadero y de adaptación al cambio climático.

El taller concluyó con la presentación de un resumen de resultados, la participación de todos los estados en donde indicaron su percepción del taller y finalmente, por parte de SEMARNAT y GIZ se presentaron las conclusiones del taller y se entregaron reconocimientos.

2 REGIÓN: ZONA CENTRO.

De acuerdo a la regionalización propuesta por GIZ, la región centro, integra 6 entidades federativas: Hidalgo, Estado de México, Ciudad de México, Morelos, Tlaxcala y Puebla. En el siguiente mapa se presenta la regionalización.



De las 6 entidades federativas, en este Cuarto Taller Regional Zona Centro, se contó con la participación de representantes de 5 entidades de la Región Centro: Hidalgo, Estado de México, Ciudad de México, Morelos y Tlaxcala.

Además, se contó con la participación de 11 entidades federativas de otras regiones, tales como: Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Durango, Michoacán, Nayarit, Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí, Guerrero y Veracruz

En total en este Taller participaron los representantes de **16 entidades federativas** de la República Mexicana: Ciudad de México, Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Durango, Estado de México, Hidalgo, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí, Tlaxcala, Guerrero y Veracruz.

A continuación, se puede observar las entidades federativas participantes en cada uno de los talleres realizados:



3 OBJETIVOS DEL TALLER

3.1 OBJETIVO

Brindar herramientas políticas y técnicas para la implementación de actividades en materia de mitigación y adaptación al cambio climático en el marco del Acuerdo de París.

3.2 OBJETIVOS PARTICULARES:

- Dar continuidad a los espacios de capacitación e intercambio entre entidades federativas impulsados por la Semarnat y presentar los avances en políticas internacionales y nacionales en la materia y su implicación a nivel subnacional;
- Promover la integración de una visión a largo plazo alineada a la Estrategia de Medio Siglo ante el Cambio Climático en la formulación de políticas públicas y la toma de decisiones fortalecidas en materia de cambio climático en las entidades federativas;
- Fomentar la construcción de sinergias entre estados y los distintos órdenes de gobierno para generar redes de intercambio de buenas prácticas y lecciones aprendidas sobre diseño, financiamiento, seguimiento y reporte de acciones de mitigación y adaptación.

4 AGENDA DE ACTIVIDADES.

4.1 AGENDA DÍA 1. MIÉRCOLES 24 DE ENERO DE 2018.

DÍA 1. Miércoles 24 de enero de 2018	
HORA	TEMÁTICAS Y ACTIVIDADES
08:00-08:30	Registro de asistentes
08:30-08:40	Presentación del Presídium
08:40-08:50	Mensajes de Bienvenida • <i>Dr. Rodolfo Lacy Tamayo, Subsecretario de Planeación y Política Ambiental SEMARNAT</i> • <i>Mtra. Marita Brömmelmeier, Directora de la Cooperación Alemana al Desarrollo Sustentable en México, GIZ</i> • <i>M.I. Oscar Alejandro Vázquez Martínez, Director de Cambio Climático de la Secretaría de Medio Ambiente de la Ciudad de México.</i>
08:50-9:40	Contexto internacional de los compromisos de México y sus implicaciones para el nivel subnacional • Contexto internacional - Acuerdo de París • Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) – Metas en materia de mitigación y adaptación ➤ Preguntas y respuestas (10 min) <i>Dr. Rodolfo Lacy Tamayo, Subsecretario de Planeación y Política Ambiental SEMARNAT</i>
9:50-11:00	Contribuciones estatales a la NDC: Implicaciones • Implicaciones para el logro de la NDC – Involucramiento de todos los sectores • Rol e importancia del nivel subnacional - ¿cómo pueden aportar?, ¿cómo realizar y reportar avances a través de sus inventarios?, ¿qué metodologías existen para medir los resultados? ➤ Preguntas y respuestas (10 min) <i>Dr. Rafael Martínez Blanco. Director General Adjunto para Proyectos de Cambio Climático, SEMARNAT</i>

DIA 1. Miércoles 24 de enero de 2018	
HORA	TEMÁTICAS Y ACTIVIDADES
11:00-11:40	Diagnóstico de avances en la instrumentación de políticas subnacionales en materia de cambio climático y compromisos de México en el Acuerdo de París • Diagnóstico de políticas climáticas por estado de la Región Centro • Resultados a la fecha de los Talleres Regionales ➤ Preguntas y respuestas (10 min) <i>Dr. Rafael Martínez Blanco. Director General Adjunto para Proyectos de Cambio Climático, SEMARNAT</i>
11:40-12:00	RECESO
12:00-13:00	Dinámica 1: ¿Cómo contribuye mi estado a la NDC actualmente? <i>Grupo Consultor, Representantes de la Dirección General de Políticas para el Cambio Climático, SEMARNAT y Representantes de GIZ</i>
13:00-13:30	Diseño de medidas de mitigación e instrumentos de seguimiento • Características para el diseño e implementación de medidas y acciones de mitigación exitosas al cambio climático. • Sistemas de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) y su relevancia en la trazabilidad de la información ➤ Preguntas y respuestas (10min) <i>Dra. Juana Itzchel Nieto Ruiz, Directora de Investigación para Estrategias de Desarrollo Bajo en Carbono, INECC.</i>
13:30-14:45	COMIDA
14:45-15:40	Diseño de medidas de adaptación e instrumentos de seguimiento • Características para el diseño e implementación de medidas y acciones de adaptación y sus sistemas de Monitoreo y Evaluación (M&E). ➤ Preguntas y respuestas (10 min) <i>Lic. Karina Ruiz Bedolla, Subdirectora de Vulnerabilidad Socioambiental y Adaptación, INECC.</i>
15:40-16:20	Casos de éxito 1. Medidas de mitigación y adaptación exitosa Medidas de mitigación y adaptación exitosa. • Acciones de Mitigación de GEI y de Adaptación al Cambio Climático del Estado de Morelos <i>Lic. Elizabeth Anaya Lazurtegui, Directora General de Energía y Cambio Climático de la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Gobierno del Estado de Morelos.</i> • Eficiencia Energética y Aplicación de Energías Renovables en el Conjunto

DIA 1. Miércoles 24 de enero de 2018	
HORA	TEMÁTICAS Y ACTIVIDADES
	SEDAGRO en el Estado de México. <i>Lic. Dennis Lizeth López Velázquez, Departamento de Mitigación al Cambio Climático, Instituto Estatal de Energía y Cambio Climático del Gobierno del Estado de México.</i> ➤ Preguntas y respuestas (10 min)
16:20-17:00	Casos de éxito 2. Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) y Monitoreo y Evaluación (M&E) - Sistema MRV del Programa de Cambio Climático del Estado de México <i>M. en C. Claudia Ivett Alanis Ramírez, Jefa de Departamento de Políticas Públicas para el Cambio Climático, Instituto Estatal de Energía y Cambio Climático del Gobierno del Estado de México.</i> - Sistema MRV de la Estrategia Estatal de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático del Estado de Hidalgo. <i>Mtro. Josue Elizalde García, Director de Sustentabilidad de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de Hidalgo.</i> ➤ Preguntas y respuestas (10 min)
17:00-17:20	RECESO
17:20-17:50	Dinámica 2: Desarrollo de medidas y acciones basadas en los proyectos <i>Grupo Consultor, Representantes de la Dirección General de Políticas para el Cambio Climático, SEMARNAT y Representantes de GIZ</i>
17:50:18:20	Dinámica 3: Ruta Crítica para la generación de información, su manejo y reporte hacia la federación. <i>Grupo Consultor, Representantes de la Dirección General de Políticas para el Cambio Climático, SEMARNAT y Representantes de GIZ</i>
18:20:18:30	Comentarios finales y cierre del primer día <i>Karol Hernández, POLEA</i>

4.2 AGENDA. DÍA 2. JUEVES 25 DE ENERO DE 2018.

HORA	TEMÁTICAS Y ACTIVIDADES
8:30-9:15	Registro de participantes
9:15-9:30	Breve repaso de actividades y resultados del primer día <i>Karol Hernández, POLEA</i>
9:30-10:30	Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) para contribuir a la NDC Reflexión: A dónde queremos llegar y cómo nos apoyamos - Propuesta de sinergias y redes entre estados - Próximos pasos para homologar el estatus entre estados y posibles apoyos <i>Grupo Consultor, Representantes de la Dirección General de Políticas para el Cambio Climático, SEMARNAT y Representantes de GIZ</i>
10:30-11:00	Dinámica Fortalecimiento de sinergias Relación entre los estados, municipios y la federación para la ejecución conjunta y acciones de cambio climático en el marco de la NDC <i>Grupo Consultor, Representantes de la Dirección General de Políticas para el Cambio Climático, SEMARNAT y Representantes de GIZ</i>
11:00-11:20	RECESO
11:20-12:45	Financiamiento de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático en las entidades federativas - Prioridades y alternativas de financiamiento climático en México - Instrumentos económicos existentes a nivel estatal - Sectores con mayor potencial para obtener financiamiento a nivel estatal - Principales barreras para obtener financiamiento ➤ Preguntas y respuestas (20 min) <i>Mtra. Gabriela Niño, Asesora de la Alianza Mexicana Alemana de Cambio Climático, GIZ</i> <i>Mtra. Yuriana González Ulloa, Asesora de mitigación de la Alianza Mexicana Alemana de Cambio Climático, GIZ</i>
12:45-14:10	Caso de éxito 3 Obtención de fondos para la implementación un proyecto de cambio climático. Generación de valor económico por captura de carbono forestal y en suelos agropecuarios. <i>Martha Isabel Ruiz Corzo, Directora Grupo Ecológico Sierra Gorda I.A.P.</i>

HORA	TEMÁTICAS Y ACTIVIDADES
	- Bonos Verdes para acciones de mitigación de GEI en la Ciudad de México <i>M.I. Oscar Alejandro Vázquez Martínez, Director de Cambio Climático de la Secretaría de Medio Ambiente de la Ciudad de México.</i> - Preguntas y respuestas (10 min)
14:10-15:40	COMIDA
15:40 -15:20	Caso de éxito 4 Generación de Fondos de Cambio Climático a nivel subnacional. - Fondo Ambiental de Cambio Climático de la Ciudad de México <i>M.I. Oscar Alejandro Vázquez Martínez, Director de Cambio Climático de la Secretaría de Medio Ambiente de la Ciudad de México.</i> - Preguntas y respuestas (10 min)
16:20-16:40	Dinámica 4: Financiamiento para acciones de cambio climático en los estados <i>Grupo Consultor, Representantes de la Dirección General de Políticas para el Cambio Climático, SEMARNAT y Representantes de GIZ</i>
16:40 -17:00	Resumen de resultados
17:00 -17:15	CONCLUSIONES Y CLAUSURA <i>Dr. Rafael Martínez Blanco. Director General Adjunto para Proyectos de Cambio Climático, SEMARNAT</i> <i>Mtra. Emily Castro Prieto, Coordinadora para México, Proyecto Global de Políticas Climáticas Verticalmente Integradas, GIZ.</i>
17:15 -17:30	Entrega de reconocimientos
17:30-19:30	COCTEL

5 DESARROLLO DEL TALLER.

5.1 RELATORÍA DE CONFERENCIAS

5.1.1 Inauguración y Bienvenida



De izquierda a derecha: Dr. Rafael Martínez, Mtra. Marita Brömmelmeier, Dr. Rodolfo Lacy y Mtro. Oscar Vázquez.

La inauguración del 4º. Taller Región Sur-Sureste estuvo a cargo de autoridades del Gobierno Federal y Estatal, así como de la Cooperación Alemana al Desarrollo. Por parte del Gobierno Federal estuvo presente el Dr. Rodolfo Lacy, Subsecretario de Planeación y Política Ambiental de la SEMARNAT y el Dr. Rafael Martínez Blanco, Director General Adjunto para Proyectos de Cambio Climático. Por parte de la Cooperación Alemana al Desarrollo Sustentable (GIZ) participó la Mtra. Marita Brömmelmeier, Directora para México.

En representación de Gobierno de la Ciudad de México asistió el M.I. Oscar Alejandro Vázquez Martínez, Director de Cambio Climático de la Secretaría de Medio Ambiente de la Ciudad de México.

La representante de la GIZ agradeció al Gobierno Federal y a los Gobiernos de las entidades federativas por el trabajo que se ha realizado de manera conjunta en favor de lograr los compromisos ante el Acuerdo de París.

Y el Dr. Rodolfo Lacy agradeció el compromiso de los gobiernos subnacionales y la participación de sus representante en los cuatro talleres regionales.

A continuación, imágenes de los participantes en la sesión de inauguración.



5.1.2 Contexto Internacional de los compromisos de México y sus Implicaciones para el Nivel Subnacional.

El Dr. Rodolfo Lacy, Subsecretario de Planeación y Política Ambiental de la SEMARNAT, expuso información relativa al contexto internacional en temas de cambio climático y los compromisos de México en el Acuerdo de París, a través de la Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) y las metas en materia de mitigación de gases de efecto invernadero y de adaptación al cambio climático.

El Dr. Lacy mencionó que el primer derecho climático es saber si nuestro estado o persona está en riesgo, además presentó información en el marco internacional referente a adaptación en el tema de seguros antes desastres y comentó que México no aparece en el mapa por ser un país altamente riesgoso. Comentó también que México ya presentó un proyecto al Green Climate Fund, relativo a temas de Sistemas de Alerta Temprana.

En lo relativo a mercados de carbono a nivel nacional e internacional, mencionó los relacionados con la industria de la aviación que va a comprar offsets de bosques.

También el Subsecretario hizo un comparativo del precio de la tonelada de carbono, tomando como ejemplo a Estados Unidos y China en donde los precios, a nivel industrial, tienen bastante diferencia, porque en tanto a USA le cuesta 51 USD/tCO₂, para China solo tiene un costo de 19 USD/tCO₂.



5.1.3 Contribuciones Estatales al NDC: Implicaciones.



El Dr. Rafael Martínez Blanco, Director General Adjunto para Proyectos de Cambio Climático (SEMARNAT) habló sobre las implicaciones de las contribuciones estatales al NDC.

Su presentación inicio con la explicación de la Ley General de Cambio Climático, su estructura y las atribuciones de las entidades federativas; y comentó que se encuentra una propuesta de reforma de esta Ley que se espera que en breve se apruebe.

El Director informó también sobre los Convenios de Coordinación que actualmente tiene SEMARNAT con 16 entidades federativas. Además, explicó el Acuerdo de París y las metas condicionadas y no condicionadas de México, así como el plan de implementación y resaltó que México fue el primer país en incluir acciones de adaptación en su NDC.

El Dr. Martínez Blanco mencionó también la participación de las entidades subnacionales en el marco del Acuerdo de París.

Los asistentes tuvieron las siguientes preguntas:

- **Veracruz:** ¿Las modificaciones a la Ley General de Cambio Climático consideran más atribuciones para los municipios? **R.** Sí se contemplan más atribuciones.
- **Nuevo León:** ¿Cuál es el procedimiento para que un Gobierno Estatal firme un convenio con SEMARNAT? **R.** Es importante que el Gobierno directamente tenga un acercamiento con SEMARNAT.
- **Nuevo León:** ¿Hay forma de vincular los Programas de Acción Climática Municipal (PACMUN) con los Gobiernos Estatales? ¿Cómo se vincula con los tres órdenes de gobierno? **R.** SEMARNAT ha solicitado apoyo a GIZ para hacer una guía de criterios para elaborar los PACMUN.

- José Manuel (Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM): comentó que se quedó preocupado por la meta del NDC de Cero Deforestación, porque considera que es una meta difícil a nivel nacional y sugiere que deben de plantearse metas más realistas a escala estatal. Además, considera que se debe estar muy atento al seguimiento de la política para hacer frente al cambio climático en este año que se tendrán muchos cambios en la administración pública, tanto federal, como estatal y se podrían poner en riesgo las metas.
- Morelos: comentó que se ha logrado que todos los municipios del estado de Morelos elaboren su PACMUN e indicó que la mejor manera de hacerlo es generando capacidades en los municipios y mantenerse vinculado y en constante comunicación. Además, los PACMUN deben de estar relacionados con los Programas Estatales.
- Chiapas: mencionó que la Ley de Cambio Climático Estatal y el Programa Estatal de Cambio Climático se publicaron en 2010 y posteriormente se publicó la Ley General de Cambio Climático y por lo tanto se tuvieron que hacer reformas a la Ley Estatal. En este sentido, respecto a las nuevas reformas a la Ley General de Cambio Climático, ¿los estados deben de hacer modificaciones a las Leyes Estatales? R. La sugerencia es “sí hay que adaptarla” y si se necesita apoyo para que SEMARNAT hable con los Congresos Locales, SEMARNAT ofrece el apoyo.

5.1.4 Diagnóstico de avances en la instrumentación de políticas subnacionales en materia de cambio climático y compromisos de México en el Acuerdo de París.

En este apartado, el Dr. Rafael Martínez Blanco, Director General Adjunto para Proyectos de Cambio Climático de la SEMARNAT comentó los avances del diagnóstico presentado en 2017 que recabó información de las entidades federativas relativa al marco legal (Leyes en materia de cambio climático), acuerdos institucionales (oficinas de cambio climático, comisiones intersecretariales), instrumentos de política de cambio climático (programa estatal, inventario de emisiones), elementos técnicos para el diseño de políticas de cambio climático (Escenarios, instrumentos financieros) y los conocimientos de las entidades federativas respecto a la Contribución Nacional Determinada (NDC). Es de resaltar que a febrero de 2017 se contaba con 20 Leyes Estatales de Cambio Climático publicadas entre 2011 y 2015. Además, 22 entidades federativas manifestaron conocer la NDC.



En particular, respecto al diagnóstico de la región centro que incluye a 6 entidades federativas: Hidalgo, Estado de México, Ciudad de México, Morelos, Tlaxcala y Puebla y en relación a los ordenamientos legales en materia de cambio climático, en esta región son 2 estados que no cuentan con ley: Morelos y Tlaxcala. Y en canto los arreglos institucionales, solo una entidad no cuenta con este instrumento de coordinación: Hidalgo. Por otra parte, solo Puebla no cuenta con Programa Estatal de Cambio Climático y solo la Ciudad de México cuenta con un instrumento financiero en materia de cambio climático.

El Dr. Rafael Martínez también presentó los resultados de los 3 Talleres Regionales llevados a cabo en 2017 en Morelia, Michoacán, en Hermosillo, Sonora y en Mérida, Yucatán.

5.1.5 Diseño de Medidas de Mitigación de Gases de Efecto Invernadero e Instrumentos de Seguimiento.



la Dra. Juana Itzchel Nieto Ruiz, Directora de Investigación para Estrategias de Desarrollo Bajo en Carbono del INECC en su intervención mencionó que el éxito de las medidas y acciones de mitigación está relacionado con su identificación, selección y priorización; por lo que es fundamental el trabajo cercano con los gobiernos estatales para el análisis técnico y fortalecimiento de las capacidades.

La Dra. Itzcel resaltó que es muy importante fomentar la construcción de capacidades de las Entidades Federativas y/o municipios en el diseño de acciones de mitigación del cambio climático para que éstas sean medibles, reportables y verificables y que puedan contabilizarse como contribuciones a las metas del NDC.

La Dra. Nieto, subrayó el trabajo que han desarrollado en materiales de capacitación (a distancia) para las entidades federativas en la elaboración de sus acciones de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero (Módulo básico). También mencionó el Desarrollo de un Proyecto Piloto de atención en entidades federativas, sectores transporte y residuos y en su primera etapa se atendieron los estados de Chihuahua, Jalisco y Quintana Roo, en el cual se tuvieron dos talleres, uno de definición de acciones prioritarias y el segundo taller de definición de proyectos de mitigación de alto impacto.

Los asistentes tuvieron las siguientes preguntas:

- Chiapas: ¿Cómo se vinculan otras dependencias para el MRV? **R.** Por ejemplo, en el caso de CONAFOR, ellos trabajan en el tema de variables, modelos, todo en términos forestales. El trabajo de MRV se está haciendo en varias dependencias.
- Hidalgo: ¿En INECC se tiene la posibilidad de decir cuánto emite cada estado y cuánto contribuye al NDC y a qué meta? **R.** Esto es parte de la coordinación que se debe de tener.

- Nuevo León: ¿Se tienen indicadores? **R.** La idea del INECC es dotar de elementos técnicos a las entidades federativas, a través de capacitaciones, de hecho, el material para estas capacitaciones se terminó el martes 23 de enero de 2018.
- Veracruz: ¿Qué pasa cuando se acaban las alianzas con organismos de cooperación internacional? ¿Qué hacen los estados en estos casos? ¿INECC cuenta con un área especializada para apoyar a los estados? **R.** Sí se cuenta con un área especializada del INECC para atención a estados y municipios. La capacitación que se tiene programada se hará a través de INAFED.
- Morelos: ¿Cómo se puede tener acceso a la capacitación de INECC? **R.** En breve se lanzará la convocatoria para la capacitación.

5.1.6 Diseño de Medidas de Adaptación al Cambio Climático e Instrumentos de Seguimiento.



La Lic. Karina Ruiz Bedolla, Subdirectora de vulnerabilidad socioambiental y adaptación del INECC, comentó ejemplos de características para el diseño e implementación de medidas y acciones de adaptación al cambio climático y sus sistemas de monitoreo y evaluación (M&E), dentro de los cuales mencionó los avances que se tienen en diferentes etapas de la implementación de acciones de adaptación al cambio climático, desde la definición del problema hasta la evaluación de los avances; también destacó la información contenida en los documentos: (1) Elementos mínimos para la elaboración de programas de cambio climático de las entidades federativas y (2) El atlas de vulnerabilidad al cambio climático México; lo anterior como parte de la definición del problema.

La subdirectora de vulnerabilidad socioambiental y adaptación, comentó los resultados del estudio de medición multidimensional de capacidad institucional que fomenta la adaptación al cambio climático en México, en el que se obtuvieron índices de: (a) capacidad de respuesta y (b) capacidad adaptativa, en México para el 2015. Y también,

como parte de la información que ha trabajado el INECC, mostró la plataforma digital de coordinación interinstitucional para la atención de humedales costeros de México, así como los proyectos que el INECC ha impulsado en materia de adaptación al cambio climático: (1) Conservación de Cuencas Costeras en el Contexto de Cambio Climático (C6) y (2) Adaptación en humedales costeros del Golfo de México ante los impactos del cambio climático.

Preguntas y comentarios:

- SEMARNAT. Como parte de la presentación no se observó información de la Adaptación basada en Infraestructura y tampoco la relativa a pastos marinos y lechos arenosos. Son procesos combinados entre Adaptación basada en Ecosistemas (AbE) y Adaptación basada en Infraestructura (AbI). **R.** Efectivamente la AbE y la AbI no están separadas, se compensa una con la otra. La priorización no tiene que ver solo con el costo – beneficio, también toma en cuenta el beneficio social.
- Veracruz. El sector energético es gran precursor de gases de efecto invernadero (GEI) ¿Qué hace el INECC para involucrar al grupo de grandes empresarios para reducir sus emisiones de GEI? **R.** Es difícil impulsar energías renovables cuando todo está relacionado con el clima; es importante ir trabajando en conjunto mitigación de GEI y adaptación al cambio climático. Sí se ha establecido un diálogo entre INECC y empresarios.
- Morelos. ¿Qué medidas de adaptación se pueden aplicar en zonas urbanas? **R.** azoteas verdes, áreas verdes, corredores verdes, áreas naturales protegidas, entre otras.

5.1.7 Caso de Éxito 1. Acciones de Mitigación de GEI y de Adaptación al Cambio Climático en el Estado de Morelos.

La Lic. Elizabeth Anaya Lazurtegui, Directora General de Energía y Cambio Climático de la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Gobierno del Estado de Morelos, mostró información sobre los instrumentos de política pública para hacer frente al cambio climático que ha desarrollado el gobierno del estado de Morelos, entre otras, mencionó el apoyo obtenido de USAID para la conformación del Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático; el apoyo de la Embajada Británica (UK) para la elaboración de Programas de Acción Climática de los 33 municipios que tiene el estado, la conformación de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático de Morelos y el Plan de Gestión de Carbono con el apoyo de UK y Carbon Trust. Y como parte de las acciones implementadas, la directora general destacó el incentivo fiscal para el uso de energía solar con la devolución de la inversión con recursos del impuesto al hospedaje.



La Lic. Anaya también mencionó los Sistemas de Gestión de Energía en Edificios Públicos a través del cual se desarrollaron 4 diagnósticos, siendo la Casa Morelos el primer edificio público en donde se realizó la implementación y en la primera etapa de implementación con un ahorro económico de 1 millón de pesos por año.

Como parte de las acciones también de mitigación de GEI pero con co-beneficios de adaptación al cambio climático, se ha desarrollado el proyecto Eco Zona, implementando una intervención en el centro histórico para rescatar espacios públicos, incrementar la áreas verdes y reducir la congestión vial, creando zonas peatonales. Este proyecto tuvo apoyo de GIZ para identificar la zona de intervención; lo trabajaron en conjunto con INECC y el Instituto de Salud Pública, como parte de las acciones de ProAire; se tuvieron que hacer modificaciones a leyes estatales como la Ley Ambiental, Ley de Movilidad, entre otras. La Directora comentó que ahora es importante trabajar con los Congresos Locales para los decretos de Ecozonas.

5.1.8 Caso de Éxito 1. Eficiencia Energética y Aplicación de Energías Renovables en el Conjunto SEDAGRO en el Estado de México.



La Lic. Dennis Lizeth López Velázquez del Instituto Estatal de Energía y Cambio Climático del Estado de México presentó el proyecto de eficiencia energética y aplicación de energías renovables para el conjunto SEDAGRO ubicado en Metepec, Estado de México que tuvo como objetivo lograr la eficiencia de los sistemas eléctricos de iluminación de este conjunto, para cumplir con las normas nacionales y estatales establecidas, promover el uso de energías renovables y además reducir las emisiones de GEI.

El presupuesto destinado para este proyecto fue de \$43.65 millones de pesos del Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) y se tuvo una reducción del 20% en el gasto de facturación bimestral; además se ha logrado una reducción de 1,932 tCO₂.

La representante del Instituto Estatal de Energía y Cambio Climático mencionó que el monitoreo y evaluación del proyecto se realiza de manera manual tanto con información de los inversores del Sistema Fotovoltaico, como con el recibo de energía eléctrica emitido por CFE. Y resaltó que, como parte de las lecciones aprendidas, fue que muchos compañeros servidores públicos manifestaron inconformidad ante la implementación de energías renovables, por lo que es importante que antes de iniciar un proyecto de este tipo, se capacite al personal que labora en estos edificios.

5.1.9 Caso de Éxito 2. Sistema MRV del Programa de Cambio Climático del Estado de México.

La M. en C. Claudia Ivett Alanis Ramírez, Jefa del Departamento de Políticas Públicas para el Cambio Climático del Instituto Estatal de Energía y Cambio Climático del Gobierno del Estado de México, presentó la información relativa a los sistemas de monitoreo, reporte y verificación implementados por el gobierno estatal para dar seguimiento a los diferentes ejes estratégicos de su programa de cambio climático.

En cuanto al Eje Estratégico de Gestión y Manejo de la Energía se cuenta con un Sistema MRV a través del cual se hace el monitoreo de la energía consumida y generada por la aplicación de acciones de eficiencia energética y energías renovables en el conjunto SEDAGRO. En este eje también se cuenta con un sistema de monitoreo y verificación del consumo eléctrico en la red de alumbrado público en municipios del estado de México.



Y en relación al Eje Estratégico de Manejo Eficiente del Agua, la Mtra. Alanis Ramírez resaltó el monitoreo que se realiza sobre el volumen disponible del agua y su distribución territorial en la entidad, como una medida de adaptación ante los efectos del cambio climático.

5.1.10 Caso de Éxito 2. Sistema MRV de la Estrategia Estatal de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático del Estado de Hidalgo.



Este caso de éxito estuvo a cargo del Mtro. Josue Elizalde García, Director de Sustentabilidad de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Estado de Hidalgo (SEMARNATH), quien presentó los avances del Sistema MRV de la Estrategia de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático del Estado de Hidalgo, que es una herramienta para conocer, dar seguimiento y evaluar las acciones que realicen los municipios para disminuir las emisiones de GEI.

El Director mencionó que los modelos y el sistema de indicadores de cada municipio están alojados en un portal electrónico en donde se cuenta con una base de datos de cada municipio y la información de las emisiones de GEI y las fuentes que las generan; y los 88 municipios del estado tendrán un usuario y contraseña para acceder a la plataforma y actualizar la información de las actividades que se vayan realizando.

El Mtro. Elizalde mencionó que con esta herramienta se conocerán los avances en la reducción de emisiones de GEI a escala municipal lo cual permitirá hacer aportaciones a la Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) en el contexto del Acuerdo de París, además los avances que se registren serán verificados en campo por personal de la SEMARNATH.

Una de las lecciones aprendidas para iniciar con la implementación del Sistema MRV con cada municipio, fue la importancia de la capacitación y coordinación del gobierno estatal con los gobiernos municipales.

Esta herramienta será presentada en este 2018 por el Gobernador Constitucional del Estado de Morelos.

Los participantes manifestaron las siguientes preguntas:

- **Michoacán:** ¿Quién hizo el sistema MRV? ¿fue una consultoría? **R.** Lo hicieron expertos en cambio climático de la Universidad Autónoma de Hidalgo (UAEH) e iniciaron con este trabajo desde 2014.
- **Morelos:** ¿Cómo se va a realizar la verificación? ¿Quién verifica? **R.** La verificación se haría a través de visitas de campo por parte del Gobierno del Estado de Hidalgo.

5.1.11 Financiamiento de Medidas de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático en las Entidades Federativas.

Esta presentación estuvo a cargo de la Mtra. Gabriela Niño y de la Mtra. Yuriana González Ulloa, Asesoras de la Alianza Mexicana Alemana de Cambio Climático de la GIZ.

La Mtra. Gabriela Niño, Asesora de la Alianza Mexicana Alemana de Cambio Climático de GIZ, presentó ejemplos de los mecanismos de financiamiento tanto nacionales como internacionales y de los sectores públicos y privados. En el ámbito nacional y sector público resaltó la información del Fondo de Cambio Climático y los Bonos Verdes (como los gestionados por el Gobierno de la Ciudad de México). En el ámbito internacional y también para el sector público comentó las características del Green Climate Fund (GCF), tanto el tamaño de proyectos (XS: Micro y hasta 10 millones de dólares o bien L: Grandes y mayores a 250 millones de dólares. El acceso a estos recursos del GCF es a través de Entidades Acreditadas y con el respaldo del Gobierno Federal (Autoridad Nacional Designada).



También resaltó el panorama que se tiene de los bonos de verdes para acciones para hacer frente al cambio climático.



La Mtra. Yuriana González Ulloa, Asesora de Mitigación de la Alianza Mexicana Alemana de Cambio Climático de GIZ, presentó la Guía de financiamiento climático para las entidades Federativas que está enfocada exclusivamente al financiamiento climático estatal con pasos a seguir sobre alternativas viables en términos de experiencia, facultades y costos; además está orientado al desarrollo y ruta de implementación de dos vehículos financieros: Anexo transversal en el Presupuesto de Egresos del Estado (PEE) y Fondos Ambientales o de Cambio Climático .

También la Mtra. Yuriana mencionó la importancia de la cooperación técnica internacional para el fortalecimiento institucional, transferencia de conocimientos, desarrollo de estudios y preparación de proyectos e implementación de políticas o programas.

Al final de la presentación, se tuvieron diversas preguntas y comentarios que se presentan a continuación:

- Veracruz: El Fondo Ambiental Veracruzano se alimenta de los recursos del programa de verificación vehicular, sin embargo, dado que el recurso llega directamente a la Secretaría de Finanzas y Planeación se dificulta la negociación para que se haga la transferencia del recurso al Fondo.
- Grupo Ecológico Sierra Gorda: Se ha tenido dificultad para el tema de la NAMA que registró la Asociación que representa, se requiere una Agencia para bajar los recursos.
- Tlaxcala: En los Gobiernos Estatales, todos los recursos llegan a una sola bolsa, incluyendo los recursos de impuestos o multas para temas ambientales, sin embargo, pocas veces regresan estos recursos recaudados para aplicarse en proyectos ambientales.

5.1.12 Caso de Éxito 3. Obtención de Fondos para la Implementación de un Proyecto de Cambio Climático: Generación de Valor Económico por Captura de Carbono Forestal y en Suelos Agropecuarios.

Como parte de esta presentación, la Mtra. Martha Isabel Ruiz Corzo, Directora del Grupo Ecológico Sierra Gorda I.A.P. mostró los avances que ha tenido su organización para generar un valor económico por captura de carbono forestal y en suelos agropecuarios. La Mtra. Ruiz Corzo resaltó los siguientes puntos:

- La importancia de proteger el bosque para que se haga una regeneración del suelo.
- Realizar acciones de financiamiento a través de una política pública para realizar prácticas agropecuarias regenerativas.
- La importancia de sumar a productores para que se conviertan en proveedores de servicios eco-sistémicos.
- Están trabajando actualmente con el American Carbon Registry para créditos de carbono en Sonora y Chihuahua para temas de ganadería regenerativa, conectividad y restauración del bosque.
- Registraron recientemente una NAMA con una meta prevista de capturar 22.7 millones de tCO₂, la mayor parte proveniente del manejo holístico de ranchos.
- El trabajo que se realiza es una estrategia de mitigación de gases de efecto invernadero y de combate a la pobreza.



5.1.13 Caso de Éxito 3. Obtención de Fondos para la Implementación de un Proyecto de Cambio Climático: Bonos Verdes para Acciones de Mitigación de GEI en la Ciudad de México.



El Mtro. Oscar Vázquez Martínez, Director de Cambio Climático de la Ciudad de México presentó el proceso que ha seguido la Ciudad de México para gestionar los Bonos Verdes para acciones de mitigación de GEI establecidas dentro del Programa de Acción Climática de la Ciudad de México y que tiene como meta reducir 10 millones de tCO₂e acumuladas de 2014 al 2020. El Mtro. Vázquez comentó que el recurso requerido para llevar a cabo las acciones dentro del Programa es de 7.2 mil millones de dólares y que dado que una cantidad de recursos, se han propuesto explorar diversos mecanismos para el financiamiento de las acciones.

Entre las opciones para el financiamiento de esas acciones se encuentran: el Fondo Ambiental para el Cambio Climático de la CDMX, los Bonos Verdes y Sustentables de la CDMX, el modelo ESCOs y la Asistencia Técnica Nacional e Internacional.

El Director de Cambio Climático de la CDMX comentó que los bonos verdes son instrumentos de deuda exclusivamente dedicados a financiar proyectos que produzcan efectos positivos en el ambiente y que en México solo se han emitido 5 bonos verdes: 2 de Nacional Financiera (2015 y 2016), 1 del Nuevo Aeropuerto de la CDMX (2016) y 2 del Gobierno de la CDMX (2016 y 2017). El bono verde para la CDMX de 2016 fue de 1,000 millones de pesos y el bono sustentable también para la CDMX en el 2017 fue de 2,000 millones de pesos; lo relevante de estos bonos es que son a una tasa de interés muy baja (6.02%).

Preguntas:

- Michoacán: Tiene como primer reto, instalar la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático, pero en el tema de bonos verdes, pregunta ¿cómo le hizo la Ciudad de México para avanzar en este tema? **R.** Para que todas las dependencias trabajaran de manera coordinada, el Jefe de Gobierno de la CDMX alineó a todas las Secretarías.
- Grupo Ecológico Sierra Gorda: preguntó ¿el acceso a los bonos verdes es solo para la Federación y CDMX,? pero que ¿a los bonos tradicionales pueden tener acceso todos

los estados?. **R.** El camino para los bonos verdes es el mismo que para los bonos tradicionales.

- Nuevo León: pregunta acerca de algún curso para bonos verdes. **R.** se comentó que se dio un curso a través de webinar CONAGO y C40.

5.1.14 Caso de Éxito 4. Generación de Fondos de Cambio Climático a Nivel Subnacional: Fondo Ambiental de Cambio Climático de la Ciudad de México.

El Mtro. Oscar Vázquez Martínez, Director de Cambio Climático de la Ciudad de México presentó las características del Fondo Ambiental para el Cambio Climático (FACC) de la CDMX, comentó que este Fondo es la base para la captación y canalización de recursos económicos para acciones de mitigación y adaptación al cambio climático y se constituye como una subcuenta del Fondo Ambiental Público.

El Director comentó que en 2016 el FACC financió dos proyectos: la auditoría para el bono verde de la CDMX y la infraestructura ciclista, y en 2017 se financiaron 36 proyectos, entre otros: calentamiento solar de agua en hospitales, diagnósticos energéticos en edificios, reconversión energética, captación de agua pluvial, biodigestores en comunidades rurales, diagnósticos ESCOS, diseño de programa de captura de carbono, plan de resiliencia hídrica en Xochimilco.



Preguntas:

- Querétaro: ¿Quién aprueba los proyectos? ¿cómo está integrado el comité?. **R.** Los proyectos los aprueba el comité que está integrado por diversas secretarías, contraloría, direcciones generales de SEDEMA CDMX.
- Chihuahua: Para los diagnósticos energéticos ¿Quién los hace? **R.** Se tiene el sistema de administración ambiental y se paga a una empresa de eficiencia energética.

5.2 RELATORÍA DE RESULTADOS DE LAS DINÁMICAS

Durante los dos días del taller se realizaron 6 Dinámicas en mesas de trabajo, teniendo como objetivo que los participantes reforzaran los conocimientos relativos a la Contribución Nacional Determinada (NDC) y la participación de las entidades federativas en el reporte de sus contribuciones a la Federación. También se trabajó en la identificación de proyectos que pudieran aportar a las metas establecidas por México. En cuanto a temas de financiamiento, se trabajó en la identificación de fuentes de financiamiento para las acciones estatales que se llevan a cabo o que están programadas para los próximos años. Se hizo un análisis de Fortalezas – Oportunidades – Debilidades y Amenazas (FODA) para el reporte a la Federación de metas que contribuyan al NDC.

A continuación, se presenta una tabla con las dinámicas, objetivos y la pregunta detonadora:

Dinámica	Objetivo	Preguntas Detonadora
Dinámica 1. ¿Cómo contribuye mi Estado al NDC?	Identificar las acciones que realiza el Estado que contribuyen a la NDC	¿Cómo contribuye mi estado al NDC actualmente? Identificar proyectos
Dinámica 2. Desarrollo de medidas y acciones basadas en los proyectos	Identificación de medidas y acciones que contribuyen a las metas de los NDC	Los proyectos identificados: ¿A qué meta del NDC contribuyen?
Dinámica 3: Ruta Crítica para la obtención de la información de cada estado, su manejo y reporte hacia la federación para el registro de su contabilidad y la aportación al NDC	Identificar cómo están obteniendo, sistematizando y reportando la información las entidades federativas en materia de NDC's a la federación.	¿Cómo se organizan los estados internamente para reportar sus avances en NDC's a la Federación? ¿Qué monitorean, reportan, verifican? ¿Quién monitorea, reporta, verifica? ¿Cómo monitorean, reportan, verifican? ¿Cuándo monitorean, reportan, verifican?
Dinámica 4: Obtención de fondos para la implementación de un proyecto de cambio climático	Identificar los potenciales mecanismos de financiamiento estatales, nacionales e internacionales para implementación de proyectos climáticos.	¿Cómo lograría el estado financiar acciones de mitigación y adaptación al cambio climático y mediante qué mecanismos?
Dinámica 5 De la preparación a la implementación de acciones ante el cambio climático que contribuyan al NDC. Reflexión final: Siguiendo pasos	Identificar mediante análisis FODA las principales Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas a nivel estatal y/o regionales	¿Cuáles son los retos y barreras para la implementación del NDC desde el nivel subnacional? Reflexión final: ¿Qué propuestas tienen para fortalecer las sinergias y redes entre estados en materia

Dinámica	Objetivo	Preguntas Detonadora
		de NDCs?
Dinámica 6. Fortalecimiento de sinergias		Dinámica lúdica de sinergias

Las actividades de cada dinámica se realizaron en 4 mesas de trabajo, a continuación, la distribución de Estados:

Día 1. Dinámicas 1, 2 y 3

- Mesa 1. Tlaxcala, Estado de México, Michoacán.
- Mesa 2. Chihuahua, Coahuila, Querétaro
- Mesa 3. Durango, SLP, Hidalgo, Nayarit
- Mesa 4. Veracruz, Morelos, Chiapas, Guerrero

Día 2. Dinámicas 4, 5 y 6

- Mesa 1. Tlaxcala, Estado de México, Michoacán, CDMX
- Mesa 2. Chihuahua, Coahuila, Querétaro, Nuevo León
- Mesa 3. Durango, SLP, Hidalgo, Nayarit
- Mesa 4. Veracruz, Morelos, Chiapas

A continuación, los resultados de cada mesa de trabajo.



5.2.1 Dinámica 1. ¿Cómo contribuye mi Estado al NDC?

Para el desarrollo de esta dinámica se proporcionaron a los Estados materiales de apoyo sobre fichas de diagnósticos que contenían los instrumentos legales, programáticos y de coordinación interinstitucional con los que cuentan los estados actualmente. También se les proporcionó información que incluía detalles de la NDC, las metas de mitigación de gases de efecto invernadero y de adaptación al cambio climático y las atribuciones de las entidades federativas y los municipios de acuerdo a la Ley General de Cambio Climático. Esa información fue proporcionada en un documento que se muestra en los Anexos (apartado 8.1).

Los proyectos identificados por estado se muestran a continuación:

Entidad	Medidas de Mitigación de GEI y de Adaptación al Cambio Climático
CDMX	• Proyectos de monitoreo epidemiológico • Mercado del trueque • Observatorio de cambio climático • Educación de cambio climático en CEAS • Biodigestores • Retrofit de edificios • Cosecha de agua de lluvia • Ecobici • Taxis híbridos • Taxis eléctricos • Metrobús, Metro, Trolebuses • Bombeo de agua • Alumbrado público • Calentamiento solar de agua en hospitales • Atlas de riesgo • Capacitación al personal médico para enfermedades relacionadas al cc
Estado de México	• Proyectos de eficiencia energética y aplicación de energías renovables en el Conjunto SEDAGRO • Mitigación al cambio climático con ahorro de energía en la Red de Alumbrado Público en municipios del Estado de México • Mitigación al CC con la instalación de seis biodigestores en rastros municipales • Centro Educativo de Eficiencia Energética, Energías Renovables y Cambio Climático • Implementación de árboles inteligentes purificadores de aire en 20 municipios del Estado de México • Geoportal del Recurso hídrico • Redes de monitoreo con estaciones hidrometeorológicas en municipios del Estado de México • Subsistema de información estatal sobre cambio climático • Sistema de Monitoreo del Sistema fotovoltaico del conjunto SEDAGRO • Fondo Ambiental • Panorama general de vulnerabilidad y adaptación al cc en zonas

Entidad	Medidas de Mitigación de GEI y de Adaptación al Cambio Climático
	metropolitanas - Proyecto de eficiencia energética y aplicación de energías renovables en el Ex Rancho Guadalupe con Probosque - Actualización del Atlas de Riesgos ante el cc del Estado de México - Comisión Intersecretarial de Cambio Climático - Consejo Consultivo de Cambio Climático
Hidalgo	- Desarrollo de ecotecnologías para el estado de Hidalgo - Generación de energías limpias para uso doméstico en ANPs - Generación de energías limpias y eficiencia energética en oficinas gubernamentales
Morelos	- Proyecto de Ecozona - Sistemas de Gestión de la Energía (SGEn) para edificios de la administración pública - Incentivos financieros para la implementación de calentadores solares de agua - Estrategia de Gestión Integral de Residuos del Estado de Morelos - PROAIRE - Programa de Eficiencia Energética en PTARs - Proyecto de Mercado verde (economía circular) - Observatorio Estatal de la Sustentabilidad
Tlaxcala	- Se encuentran en proceso de elaboración de la Ley Estatal de CC - Se publicará oficialmente el PEACC en Febrero-Marzo del 2018 - Integración del Consejo Intersectorial - Actualización de inventarios de emisiones - Actualización de Flota Vehicular - Ampliación de la Red de Monitoreo
Chiapas	- Estrategia Estatal de Ganadería de Bajas Emisiones - Estrategia Estatal REDD+ - Estrategia de Manejo Integral del Fuego - PROAIRE - Proyecto de Luminarias LED a municipios
Chihuahua	Proyecto de corredores de transporte público
Coahuila	- Se impulsará la creación y desarrollo de los PACCMUN en los municipios con cabecera municipal con más habitantes en 2018 - Se impulsará el desarrollo de los Planes Integrales de Movilidad Urbana Sustentable (PIMUS) en los principales municipios en 2018 - Se planea que para el 2018 los edificios gubernamentales contarán con programas de EE y con energías limpias - Se contará con el Reglamento del PECC para el 2018.
Durango	- Estrategia Estatal de Energías Renovables - Protección de ANP como conservación y adaptación al cc - Construcción de infraestructura para la utilización de agua superficial potable (agua futura).
Guerrero	PROAIRE
Michoacán	- Conversión vehicular en transporte público a gas natural - Firma de convenio para el Corredor Biocultural

Entidad	Medidas de Mitigación de GEI y de Adaptación al Cambio Climático
	- Ampliación en número de Ordenamientos Ecológicos Territoriales (OETs) - Ampliación de número y superficie de ANPs - Programa de reforestación - Construcción de cuatro rellenos sanitarios
Nayarit	- Adaptación: Proyecto de captación de agua en bosques (ANPs) - Adaptación: Arbolado en escuelas (SEDERMA-SEPEN) - Grupo técnico operativo para prevención de incendios (Protección Civil, Conafor, y gobiernos estatales de Nayarit y Jalisco) - Declaratoria de ANP para la Sierra de Alica
Nuevo León	- Proyecto de Gestión de Cuencas - Proyecto de adaptación: Corredor Biológico de ANPs y UMAs - Implementación del proyecto de Norma de EE para edificaciones (viviendas y edificios) - Proyecto de Eficiencia Energética en Edificaciones (Proyecto piloto en edificios públicos y políticas de desarrollo social) - Proyecto para actualizar el PACC, los inventarios, los Escenarios Estratégicos, y desarrollo de MRV
Querétaro	- Aportación a NDC por el PSA de carbono y restauración forestal - Aportación a NDC por pastoreo planificado
San Luis Potosí	- Oficinas ecoamigables de reducción de energía en oficinas gubernamentales - Difusión sobre enfermedades por vectores y enfermedades gastrointestinales por variación climática - Norma técnica de fuentes fijas (ladrilleras) - Norma técnica sobre residuos (Separación)
Veracruz	19 Dependencias con: 146 medidas y 280 acciones. Siendo 191 de adaptación y 97 de mitigación en GEI - Mitigación: Campaña de acopio de aceite comestible usado - Adaptación: Plantas de tratamiento de aguas residuales - Proyecto: árboles para la vida - Proaire



Representantes de Veracruz



Representantes del estado de Hidalgo

5.2.2 Dinámica 2. Desarrollo de medidas y acciones basadas en los proyectos.

Para esta dinámica se les pidió seleccionar un proyecto o medida en mitigación y otro en adaptación con el fin de desagregarlos en medidas, acciones, metas, indicadores y metas relacionadas a la NDC. Algunos estados pudieron identificar hasta dos proyectos, mientras que otros sólo desarrollaron un proyecto para mitigación y otro para adaptación. La información recabada en la dinámica 1 fue útil para el desarrollo de esta actividad; a continuación, los resultados:

Proyectos identificados de Mitigación de GEI

Entidad	Medidas de Mitigación de GEI	Acciones dentro de la medida	Meta	Indicador	Meta del NDC (Sector)
CDMX					•
Estado de México	Reconversión productiva rural	Producción forestal sustentable (maderable y no maderable) ganadería sustentable Aprovechamiento sustentable		Deforestación evitada	• Agricultura y ganadería, USCUS
Hidalgo	Energía (uso y generación)	Eficiencia energética y uso de energías renovables	Generación de 60 kwh	Cantidad de CO2 mitigado	• Generación de electricidad (2)
Morelos	-Incentivar el uso de energías renovables -Ecozona -Sistemas de gestión de la energía para edificios de la administración pública	-Incentivos financieros para la implementación de calentamiento solar de H2O -Recuperación del espacio público -Retrofit e incentivo de energías renovables	-17% de ahorro de energía respecto a la línea base de 2013	-Lt de gas LP ahorrado: beneficios monetarios y reducción de GEI -Reducción de contaminantes -Kwh ahorrados	• Residencial y comercial • Transporte, Residuos • Generación de electricidad
Tlaxcala		-	-		•
Chiapas	Pago por Servicios Ambientales (PSA)	-Fortalecimiento de capacidades locales en materia de biomasa forestal		192,000 TON de CO2/ha	• USCUS (2)

Entidad	Medidas de Mitigación de GEI	Acciones dentro de la medida	Meta	Indicador	Meta del NDC (Sector)
		-Acciones de conservación de suelos -Acciones derivadas de control de incendios -Medición de biomasa -Reforestación			
Chihuahua	Retrofit en edificaciones gubernamentales	Evaluación de las instalaciones eléctricas para mejorar el consumo	Eficiencia energética y uso de energías renovables	Reducción de GEI	• Residencial y comercial (3)
Coahuila	Eficiencia energética en edificios públicos	Cambio de luminarias convencionales a tecnología LED	Cambiar el 100% de las luminarias en edificios de gobierno	Reducción de emisiones GEI	• Generación de electricidad (2)
Durango	Implementación de un parque solar	Implementación de un parque solar para generación de energía	-Mapeo de energías renovables -Establecimiento de leyes y normas -Creación de infraestructura para fomentar la instalación de empresas generadoras	Reducción de TC02	• Generación de electricidad (2)
Guerrero	Proyecto de Movilidad	Escenarios de emisiones por sector	-Movilidad -Monitoreo, seguimiento y evaluación -Seguimiento de resultados en el corto y mediano plazo	TON de CO2 reducidas	• Transporte (1)
Michoacán	-Conversión vehicular (uso de gas natural) -Construcción de rellenos sanitarios	Prediagnóstico de las unidades vehiculares y definición de separación de basura -Construcción de rellenos sanitarios	-1400 vehículos de transporte público a conversión -Cuatro rellenos sanitarios	Reducción de GEI	• Transporte (1) y Residuos (6)
Nayarit	Adquisición de sistema solar		-10 sistemas		• 3 y 4
Nuevo León	-Revisión y actualización del inventario de GEI -ECOVIA -Transporte de BRT	-Inventarios por sector -Diseñar corredor -Reestructurar el transporte público		-Reducir 33 mil Ton de CO2 -Reducción de emisiones de GEI de 80 camiones	• Transporte (1) y USCUS (7)

Entidad	Medidas de Mitigación de GEI	Acciones dentro de la medida	Meta	Indicador	Meta del NDC (Sector)
Querétaro	Restauración Forestal "Carbono biodiverso"	-Cobrar impuesto al refrendo vehicular -Establecer el Fondo Ambiental -Identificación de terrenos participantes -Retiro de ganado -PSA carbono con apoyo estatal y fondos concurrentes de CONAFOR -Establecimiento de MRV	-Generar ingresos anuales -1 Fondo operativo -6000 ha participantes -Ausencia de ganado -\$400 pesos al año por ha	-Captura promedio de 3.9 TC02 por ha/año -Incremento de ingresos de los participantes -Regeneración natural -Incremento de la biodiversidad	• 7
San Luis Potosí	Preservación de ecosistemas	Declaratoria de ANP estatal de la Sierra de San Miguelito	Salvaguardar y declarar la mayor cantidad de ha posibles (52)	Reducción de GEI	•
Veracruz	Sistema de Calentadores Solares	-Adquisición de equipo -Reducción del gasto público por consumo de gas	-10 sistemas de calentadores -30% del gasto corriente	Reducción de GEI	• Petróleo y Gas y Residencial y comercial

Proyectos identificados de Adaptación al Cambio Climático

Entidad	Medidas de Adaptación al Cambio Climático	Acciones dentro de la medida	Meta	Indicador	Metas del NDC
CDMX					
Estado de México					
Hidalgo	Adaptación del sector social al cambio climático	Conservación y restauración	403 sistemas de captación de agua y saneamiento instalados	Cantidad de agua de lluvia captada para evitar la erosión de suelo y pérdida de cubierta vegetal	1 y (1.5)
Morelos	-Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Morelos -Atlas de Riesgo -Diagnóstico de Vulnerabilidad en Salud	-Regular los usos de suelo con criterios ecológicos y sociales -Establecimiento de zonas de riesgo y vulnerabilidad -Establecimiento de las regiones más vulnerables de enfermedades relacionadas al clima		-Reducción de tasas de deforestación -Conservación y restauración de ecosistemas -Disminución de incendios e inundaciones -Disminución de casos de enfermedades relacionadas al clima	-2 y (1.3 y 1.4) -3 y (1.2, 1.4 y 1.5) -1 y 3 (1.1. y 1.5)
Tlaxcala					
Chiapas	Captura de agua en comunidades con alto índice de marginación	-Tanques de ferrocemento -Capacitación en manejo de agua -Diversificación productiva	Adaptación del sector social ante el cambio climático	Litros de agua	1 (1.4)
Chihuahua					
Coahuila	-Atlas estatal de Riesgo - Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial	Desarrollar en coordinación con Protección Civil el Atlas Estatal de Riesgo Regular el uso de suelo y su cambio	-38 municipios contarán con Atlas de Riesgo -Evitar el cambio de uso de suelo para asentamientos o proyectos	-Reducción del efecto negativo de los eventos climáticos en la población y en los ecosistemas -Porcentaje de cobertura del Estado con proyectos viables y acordes con la vocación natural del suelo	3 y (1.3) 2 y (1.3)

Entidad	Medidas de Adaptación al Cambio Climático	Acciones dentro de la medida	Meta	Indicador	Metas del NDC
Durango	Infraestructura para la utilización de agua superficial potable (Agua Futura)	-Construcción de cárcamos de bombeo e inversión por osmosis -Construcción de presas -Infraestructura de servicios de agua potable		Avance de la obra	1 (1.4)
Guerrero					
Michoacán	Convenio de Corredor Biocultural	-Definición del polígono -Medidas para su preservación y mantenimiento	-Corredor biológico entre áreas -Programa de conservación y fortalecimiento	-Aportación a la tasa cero de deforestación -Recursos Naturales y Protección al Ambiente -Fortalecer acciones de protección y restauración de ecosistemas	2
Nayarit	Adaptación del sector social al cc	-Reforestación de zonas urbanas y centros escolares -Captación de agua por niebla		Reducción de número de ha	1.5
Nuevo León	Corredor biológico	-Vinculación con regiones -Actualizar el POE	Establecer la regulación de uso de suelo	Mitigar el riesgo y promover la resiliencia de habitantes y ecosistemas	2
Querétaro					
San Luis Potosí	Protección y atención ante enfermedades ocasionadas por el cc	Campaña de prevención de enfermedades por vectores o gastrointestinales	-Pláticas/talleres -Difusión de materiales -Jornadas de atención médica	-Número de personas atendidas -Reducción de casos	1 y (1.1)
Veracruz	Escuelas bajas en emisiones de GEI	-Adquisición de sistemas de captación de agua de lluvia -Cambio de muebles sanitarios -Capacitación y sensibilización -Mantenimiento de los inmuebles sanitarios	-10 Sistemas -50 muebles -500 alumnos -10 muebles	-Reducción de la vulnerabilidad y disminución del consumo de H2O -Incremento de las capacidades adaptativas	1.4 y 1.5



Participación de representante de Nuevo León



Participación de representante de Chiapas

5.2.3 Dinámica 3. Ruta crítica para la generación de información, su manejo y reporte hacia la federación.

En esta dinámica los participantes de los estados respondieron las siguientes preguntas:

- ¿Cómo se organizan los estados internamente para reportar sus avances en NDC's a la Federación?
 - ¿Qué monitorean, reportan, verifican?
 - ¿Quién monitorea, reporta, verifica?
 - ¿Cómo monitorean, reportan, verifican?
 - ¿Cuándo monitorean, reportan, verifican?

Durante el desarrollo de esta dinámica, las y los representantes de los estados se centraron en responder genéricamente las preguntas sin ahondar en responder las tres líneas por pregunta (monitoreo, reporte y verificación). A continuación, se exponen los resultados obtenidos.

Medidas de Mitigación

Entidad	Proyecto	¿Qué monitorean, reportan, verifican?	¿Quién monitorea, reporta, verifica?	¿Cómo monitorean, reportan, verifican?	¿Cuándo monitorean, reportan, verifican?
CDMX				-	
Estado de México				-	
Hidalgo	Energías Limpias	-Watts generados -TON C02 mitigadas	Dirección de Sustentabilidad del Cambio Climático	Sistema de Reporte	Mensual

Entidad	Proyecto	¿Qué monitorean, reportan, verifican?	¿Quién monitorea, reporta, verifica?	¿Cómo monitorean, reportan, verifican?	¿Cuándo monitorean, reportan, verifican?
		-Ahorros en pagos de energía	SEMARNATH		
Morelos		-Litros de gas LP ahorrados -Número de calentadores instalados	-Hoteles -Balnearios -Institutos de crédito para los trabajadores del servicio de gobierno del estado de Morelos	-TON de CO2 evitadas -MXN de ahorro anual en promedio	-Por solicitud
Tlaxcala					
Chiapas	Programa de Fondos concurrentes para el mecanismo de PSA	-Número de ha bajo PSA -Número de beneficiarios	SEMAHN – Subsecretaría de Desarrollo Forestal	Cuenta pública, formato de Hacienda	Anual
Chihuahua	Transporte BRT	-Unidades con tecnología baja en carbono -Número de usuarios -Km recorridos -Reducción de CO2 emitido -Número de viajes	-Secretaría General de Gobierno y Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología	A través de oficio pero no se cuenta con un sistema de MRV	Anual
Coahuila	Eficiencia energética en edificaciones públicas	-Número de luminarias cambiadas -Reducción en TON de CO2	Secretaría de Medio Ambiente a través de la Coordinación de Cambio Climático	-En el documento del informe anual de gobierno	-Anual
Durango	Implementación de Parque Solar	-KW de electricidad generada -Emisiones de GEI mitigadas por generación de energía -Ahorro económico	-Secretaría de Desarrollo Económico -Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente	-informe mensual -Reporte anual de emisiones de GEI	-Al finalizar cada año
Guerrero	PROAIRE	-Inventario estatal de emisiones de GEI -Escenarios de emisiones por sector	- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales	-Oficio del inventario y se envía a INECC directamente	Anual
San Luis Potosí	-Declaratoria de ANP en la Sierra de San Miguelito	-Avance de negociaciones con propietarios	-SEGAM a través de la Dirección de Normatividad y	-Bases de datos, mapas con documentos	-Cortes bimestrales de 2016 a la fecha

Entidad	Proyecto	¿Qué monitorean, reportan, verifican?	¿Quién monitorea, reporta, verifica?	¿Cómo monitorean, reportan, verifican?	¿Cuándo monitorean, reportan, verifican?
		ejidales -Reducción de GEI por servicios ambientales	de la Dirección de Ordenamiento Ecológico -SEGAM con apoyo de la UASLP	comprobables -Inventarios forestales de la ANP en relación con la captación de GEI	-Cortes y versiones bianuales
Nayarit		Cantidades reducidas de CO2	El departamento de emisiones de la atmosfera		-Mensualmente
Nuevo León	Proyecto de Compensación Ambiental	Emisiones a través del COA	Industria	Cédula de operación anual y por dictamen de impacto ambiental	-Anual
Querétaro	Restauración Forestal: Carbono Biodiverso	-Captura de CO2 adicional al año -Número de ha reforestadas al año -Número de dueños forestales participantes -Nuevos ingresos de dueños forestales -Beneficios adicionales y análisis del Retorno Social de la Inversión (SROI) -Reporte bajo las directrices de ICAT	-SEDEA con apoyo del Grupo Ecológico Sierra Gorda IAP -Verificación externa periódicamente	-Oficio con reporte de verificación externa -Reportes de análisis SROI	-Anual -Los reportes de verificación externa son periódicos
Veracruz	Calentadores solares en sector salud	-Reducción de GEI -Calentadores instalados	Secretaría de Salud	MRV estatal	Anual

Medidas de Adaptación

Entidad	Proyecto	¿Qué monitorean, reportan, verifican?	¿Quién monitorea, reporta, verifica?	¿Cómo monitorean, reportan, verifican?	¿Cuándo monitorean, reportan, verifican?
CDMX					
Estado de México					
Hidalgo	Captación de agua de lluvia	Cantidad de agua captada	Usuarios	Bitácora	Semestral
Morelos		-Superficie afectada por incendios -Superficie conservada (programas) -Superficie restaurada (programas)	El Laboratorio Estatal de la Sustentabilidad	SIGs y portal web	Por solicitud
Tlaxcala					
Chiapas	Captura de agua en comunidades de alta marginación	Informe técnico de acciones por proyecto	Consultores	Informe técnico	Al finalizar los proyectos
Chihuahua	Proyectos de Reforestación	-Número de árboles plantados y que sobreviven	-SDUE	-Por oficio	-Anualmente
Coahuila	Atlas Estatal de Riesgo	-Afectados por eventos meteorológicos -viviendas afectadas	-Subdirección de Protección Civil	-En el informe de gobierno -Informes por evento	-Anual -Cada que se presente un evento
Durango	Proyecto de Agua Futura	-Potabilización de agua superficial -Población con acceso a agua potable	-La Comisión de Agua del estado de Durango -Aguas del municipio de Dgo.	-Informe semanal de potabilización de agua -Reporte de servicios	-Semanal -Mensual
Guerrero					
San Luis Potosí	Campaña de Prevención de enfermedades transmitidas por vectores y gastrointestinales por variabilidad climática	-Acciones de atención a personas -Número de pláticas y talleres -Reducción de casos	Comisión Estatal de Protección de Riesgos Sanitarios y COEPRIS	Estadísticas, bases de datos al grupo de trabajo de cc y salud	-Trimestral y anualmente
Nayarit	Reforestación de Centros escolares/ Captación de agua de lluvia	-Número de ha reforestadas -Número de litros recolectados en los tanques	-Secretaría de Desarrollo Rural y Medio Ambiente	- A través de una plataforma en la web	-Mensualmente

Entidad	Proyecto	¿Qué monitorean, reportan, verifican?	¿Quién monitorea, reporta, verifica?	¿Cómo monitorean, reportan, verifican?	¿Cuándo monitorean, reportan, verifican?
Nuevo León	No está implementado el proyecto pero así debería funcionar: ECOVIA	La reducción sería de 80 unidades por 35 Km	La asociación responsable	No hay protocolo aún	Anual
Veracruz	Escuelas bajas en emisiones	-Sistemas instalados -Mobiliario sanitario -Personas capacitadas	-Escuelas beneficiadas a SEDEMA	-Sistema MRV por oficio y por reporte -Listas de asistencia	Anual



Participación de representante de Nayarit



Participación de representante de Tlaxcala

5.2.4 Dinámica 4. Obtención de fondos para la implementación de un proyecto de cambio climático.

En esta dinámica los participantes de los estados respondieron las siguientes preguntas:

- ¿Cómo lograría el estado financiar acciones de mitigación y adaptación al cambio climático y mediante qué mecanismos?

Entidad	Fondos Nacionales-Subnacionales	Fondos Internacionales
CDMX	-Fondo Ambiental de Cambio Climático -Bonos verdes, Bolsa de Valores de México -Presupuesto del gobierno del CDMX -Banobras -Privados (MBs)	-GIZ, MLED/USAID, C40 -Fundación Rockefeller
Estado de México	-Recursos Estatales -PEF -Paneles solares a través de SEDAGRO	-WWF- Mariposa Monarca

Entidad	Fondos Nacionales-Subnacionales	Fondos Internacionales
Hidalgo	-Recursos Nacionales -Recursos Federales -Recursos Estatales	
Morelos	- ECOZONA: presupuesto estatal y CONACYT -Estrategia de Gestión Integral de Residuos del Estado de Morelos (EGIREM) -Incentivos financieros para calentamiento solar de agua a través del gobierno	-Actualización del inventario GEI por USAID -Plan de Gestión de Carbono en los PACMUN's por la Embajada Británica
Tlaxcala	-Presupuesto de medio ambiente estatal -Recursos FONADIN/FIDE1490 -Recursos federales de Semarnat y el PEF	-Embajada de España
Querétaro	-Fondo de Protección Ambiental para el desarrollo sustentable por refrendo vehicular -SAGARPA -Proyecto de transporte público de bajo carbono a través del Fondo Estatal y concesionarios privados -Pago por Servicios Ambientales a través del Fondo Estatal y Federal con CONAFOR -Colegio de Michoacán -Mercado de carbono -Fundaciones	-BID/FOMIN -Mercado de carbono -Fundaciones
Chiapas	-Fondos concurrentes (CONAFOR y Gobierno Estatal) -Captura de agua a través del Fondo Ambiental	
Chihuahua	-Construcción de la 1era etapa de ciclovías en Cd. Juárez a través del Fondo metropolitano -Rehabilitación del Colector Teofilo Borunda en Cd. Juárez a través del Fondo Metropolitano -Rehabilitación del Relleno Sanitario en Chihuahua a través del Fondo Metropolitano -Sistema Integrado de Transporte en Cd. Juárez a través del Fonadin, Fondo Juárez, y fondos municipales y estatales -Sistema integrado de transporte en Chihuahua a través del FONADIN	-Equipamiento de tres rellenos sanitarios en Ahumada, Madera y N.C.G. a través de la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (COCEF)
Coahuila	-Gobierno Estatal -Fondo Metropolitano	-COCEF
Durango	-Estrategia Estatal y Energías Renovables a través de recursos propios -Agua Futura: Presupuesto de egresos de la Federación	-Protección del Parque Estatal Cañón de Fernández a través de inversión privada -Parque Solar a través de inversión Eosol
Guerrero	-Inversión Estatal Directa -Ramo 16, PEF -Fondo Verde	-GIZ/ Capacitación
San Luis Potosí	-Recursos propios pago de trámites -Gasto corriente	-GIZ – Corredor ecológico de la Sierra Madre Oriental (CESMO)
Michoacán	-ANP's estatales a través de presupuesto estatal -Impulso a polinizadores a través del presupuesto estatal y del Fondo Minero -Rellenos sanitarios a través del Fondo Minero -Conversión vehicular aprobada por la SHCP	-Corredor biocultural a través de WWF
Nayarit	-Gasto corriente	

Entidad	Fondos Nacionales-Subnacionales	Fondos Internacionales
Nuevo León	-Reforestación a través del PEF 2015 del RAMO 33	-Proyecto en Residuos a través del Banco Mundial -Sistema de transporte BRT a través del Banco Mundial
Veracruz	-Fondo Ambiental Veracruzano (FAV) -Gasto corriente	-PNUMA -ABE -GEF, C6 -GIZ



Participación de representantes de Querétaro



Participación de representante de Ciudad de México

5.2.5 Dinámica 5. De la preparación a la implementación de acciones ante el cambio climático que contribuyan al NDC.

En esta dinámica los participantes de los estados trabajaron en identificar los retos y barreras para la implementación del NDC desde el nivel subnacional, lo anterior a través de un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)¹, los resultados de esta dinámica se presentan a continuación para cada estado:

Estado: Morelos

Fortalezas	Oportunidades
-Se cuenta con el PEACCMOR -Se cuenta con la Comisión de Cambio Climático (CICCMOR) -Se cuenta con el inventario de GEI actualizado -Hay 31 PACMUN de 33 y existe ya un Consejo Ciudadano sobre Cambio Climático	-Se cuenta con la cooperación extranjera de USAID, GIZ, Embajada de UK; así como de institutos de investigación y Cámaras de Comercio
Debilidades	Amenazas
-No está aprobada aún la Ley de CC -No existe un Fondo sobre CC -Falta de capacidades institucionales	-Delincuencia y corrupción -Desconocimiento de la población sobre el tema -Vinculación de infinidad de temas con cc como el sistema de transporte público -Falta de vinculación del sector de investigación con el sector aplicado (industria) -Fenómenos naturales como temblores -Cambio Políticos

¹ Las fortalezas y debilidades son cuestiones internas; las oportunidades y amenazas son las situaciones externas a la dependencia u organización.

Estado: Tlaxcala

Fortalezas	Oportunidades
-Interés expreso del Ejecutivo para dar cumplimiento a mediano y largo plazo con el PEACC Tlaxcala -Congreso estatal comprometido para agilizar las modificaciones a la Ley Estatal de Ecología y reglamentos, así como a la Ley Estatal de Cambio Climático -Contar con la participación comprometida de la Academia a través de la Universidad del Estado. -Ya se tienen los elementos rectores del PEACC y PROAIRE	-Poder participar en los procesos de actualización de temas de cc -Hay avances en investigación sobre los efectos del cc en el periodo 1999-2017, incluye fechas de inicio de lluvias, crecimiento, etc. -Se tiene estudios de cc deducidos de series de datos Vs escenarios derivados de modelos -Estudios de impacto del cc sobre la “canícula” o sequía intraestival.
Debilidades	Amenazas
-No se tiene el apoyo decidido de los Diputados Federales para apoyar con recursos financieros para los temas ambientales -El compromiso de las Secretarías de Estado es aislado y sujeto a los cambios de administración -Los periodos electorales frenan el trabajo y seguimiento a programas	- No poder empatar los esfuerzos de la Academia y los compromisos a escala de estado y municipios en tiempo y forma -No contar con la sensibilidad de todos los sectores involucrados para cooperar en una misma dirección

Estado: Hidalgo

Fortalezas	Oportunidades
-Se cuenta con leyes, programas y estrategia -Personal experto -El Plan Estatal de Desarrollo cuenta con un eje transversal -Existe vinculación con el Congreso local para temas de cambio climático -los Proyectos ambientales son incluyentes en temas sociales y de igualdad de género	- Con las herramientas que tiene el estado se puede acceder a financiamiento y fondos naciones e internacionales -Se pueden establecer alianzas estratégicas con estados que comparten características similares en temas de cc como emisiones y mitigación de GEI
Debilidades	Amenazas
-No se cuenta con el CICC -Falta acceso a financiamiento -No hay suficientes Alianzas estratégicas y Convenios con otros estados -No hay expertos en temas de financiamiento -No hay vinculación entre iniciativa privada y gobierno estatal y municipales -Las autoridades municipales desconocen el tema de cambio climático. Faltan capacidades.	-Falta de continuidad y sensibilidad de gobiernos en turno -Resistencia de la población y del sector productivo en temas de cc -Coyunturas económicas externas que limitan recursos para temas de cc -Relaciones internacionales desfavorables que no apoyan temas de cc

Estado: Chiapas

Fortalezas	Oportunidades
-Instrumentos de política y planeación en materia de cc ya establecidos como el Fondo Ambiental, PEACC, Ley de CC, CCICCH, CCCC, CTC-REDD+, PACMUN, JICCAS, PED -Cooperación nacional e internacional -Recursos naturales del estado	- Financiamiento internacional -Es un tema de importancia mundial -Participantes activos en reuniones internacionales (COPs, GCF, etc) -Hay interés de otros
Debilidades	Amenazas
-Recursos humanos -Recursos financieros -Capacidades específicas -Institucionalidad del tema -Recortes presupuestarios -Reglamentos y operación de las leyes -Políticas estatales dirigidas	-El Mercado de carbono -Políticas internacionales en desacuerdo -Políticas Nacionales dirigidas -Compromisos internacionales sin cumplir -Efectos adversos del cambio climático

Estado: Chihuahua

Fortalezas	Oportunidades
- Se cuenta con el PECC en 1era etapa -Ya se tiene REDD+ -PROAIRE -El estado cuenta con Ley de Cambio Climático	-Poder acceder a financiamiento nacional e internacional - Poder acceder a Capacitación
Debilidades	Amenazas
-Falta concluir el PECC en 2nda etapa respecto a adaptación -No se cuenta con Sistema MRV -Falta de personal para darle seguimiento a las acciones de cc -Actualización del Programa estatal de gestión integral de residuos	- Falta de recursos -Políticas internacionales -Inseguridad -Cambio de gobiernos tanto municipales, estatales y federales

Estado: Coahuila

Fortalezas	Oportunidades
- Se cuenta ya con el PECC -Hay conocimientos sobre el tema -Es un tema de interés para el gobierno estatal -Se cuenta con PROAIRE -Hay una Ley Estatal -Se cuenta con el POET	-Acceso a recursos de organismos internacionales -Capacitación de INECC, GIZ, etc. -Mayor conocimiento progresivo de la sociedad sobre el tema -Existencia del IMPLAN en Torreón y Saltillo -Academia

Debilidades	Amenazas
-Falta de personal -No se realizan mediciones -No hay bases de datos -El inventario de GEI tiene año base el 2005 -No están actualizadas las líneas base -No existe un área específica dedicada exclusivamente al cc -Falta el reglamento de la Ley	- Las políticas internacionales -Los acuerdos o compromisos son muy ambiciosos -Hay cambio de autoridades municipales por ser año electoral (federal y municipal) -Falta de recursos económicos -Delincuencia organizada -Fracking en el estado -Grandes distancias entre municipios

Estado: San Luis Potosí

Fortalezas	Oportunidades
-Las leyes están en revisión -Hay alianzas con el sector social/privado -Planeación estratégica con una vertiente específica en cc en el PED y el PS	- Sensibilizar al sector a través de la CICC -Se cuenta con un Consejo Consultivo participativo -Integración de proyectos afines con perspectiva
Debilidades	Amenazas
- Presupuesto muy por debajo de la media nacional (\$1.4 MDP) -Recursos Humanos Limitados	- Resistencia social -Agenda con otras prioridades -Intereses económicos/políticos -Legislación sin presupuesto (Ej. Auditorias ambientales)

Estado: Michoacán

Fortalezas	Oportunidades
-El estado cuenta con instrumentos como: Ley de Cambio Climático, PLADIEM, etc -Hay Verificentros en el estado -PEEC -Se ha convencido a los beneficiarios -Ahorros económicos generados a los beneficiarios -Posibilidad de condonar impuestos a los que adopten el proyecto (estructura del proyecto)	- Fuentes de financiamiento internacionales -Aceptación de la población (en general) -Interés de Organismos Internacionales en disminuir emisiones de GEI -Reforma energética -Modelos exitosos en otras partes
Debilidades	Amenazas
- Costos altos en los paquetes tecnológicos -Parque vehicular viejo que no es apto para reconversión	- Salida de EE.UU. del Acuerdo de París -Cambio de administración en el país y los municipios

-Falta de recursos financieros
-Criterios no homogéneos en el tránsito vehicular,

-Tener a los transportistas en contra
-Dependencia a tecnologías caras
-Reorientación de recursos

Estado: Estado de México

Fortalezas	Oportunidades
-Se cuenta con una Ley de Cambio Climático, PEACC, Programas de Acción Climática Municipal, Inventarios de Emisiones 2010, 2014 y 2015, Atlas de Riesgos, Comisión Intersectorial de Cambio Climático -Se ha dado capacitaciones a los municipios -Se creó el IEECC	- Acceso a recursos federales e internacionales -Capacitaciones
Debilidades	Amenazas
- No se indicaron debilidades*	- Falta de compromiso a nivel internacional -Falta de interés por parte del sector industrial para reducir emisiones -La población aún piensa que el cambio climático no existe -Cambios de administraciones -Transporte público obsoleto e inseguro

Estado: Durango

Fortalezas	Oportunidades
-Creación del Parque Solar -Potencial solar alto -Liderazgo político en el estado -Tecnología adecuada	- Auge de acciones de mitigación -Existencia de financiamientos internacionales -Normatividad existente -Desarrollo -Liderazgo
Debilidades	Amenazas
- Red eléctrica ineficiente -Personal poco capacitado -Falta de legislación estatal	- Falta de gestión interna -Falta de institucionalidad interna -Altibajos económicos -Problemas socio-demográficos -Política internacional inestable

Estado: Nayarit

Fortalezas	Oportunidades
- Vinculación con los Ayuntamientos - Empoderamiento de la sociedad civil	- La instalación de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático del estado de Nayarit - Alianzas con entidades federativas (Jalisco y Aguascalientes) - Llegada de nuevo personal a la subsecretaría por cambio de gobierno - Poder incluir el tema de cc en el Plan Estatal de Desarrollo
Debilidades	Amenazas
- Aún no se establece el Plan Estratégico de Desarrollo - Faltan capacidades técnicas dentro de la subsecretaría de Medio Ambiente - Estar fusionados con la SEDERMA (repercute en el presupuesto disponible) - Los Ayuntamientos no cuentan con una Dirección de Medio Ambiente (excepto Tepic)	- Que continúe el constante desinterés del gobierno por el tema de cc - El cambio de uso de suelo

Estado: Nuevo León

Fortalezas	Oportunidades
- Se tienen competencias para entender los sistemas de MRV y de M&E - Cuentan con municipios muy participativos - Hay interés de parte de las Secretarías, academia y diferentes sectores para trabajar el tema - Hay vinculación con programa sectorial en Desarrollo Sustentable y se tiene como tema transversal	- Se podría contar con un sistema de MRV - Se podrían contabilizar acciones municipales - Incrementar el nivel de conciencia - Hay Financiamiento nacional e internacional - Capacitación de gobierno federal - Desarrollo de instrumentos regulatorios de planeación - Contar con una Alerta Temprana
Debilidades	Amenazas
- Faltan recursos humanos para apoyo en seguimiento - Faltan recursos financieros y vehículos para verificación - Las Leyes no están actualizadas - No hay línea base - Hay que actualizar el PACC - Falta de comunicación con gobierno federal - Falta comunicación interna con municipios y secretarías. - Falta actualizar datos y contactos estatales y municipales. No llegan las invitaciones - No hay Ley de CC ni reglamento	- Inseguridad al verificar municipios muy alejados - Políticas de Trump pueden afectar fondos del COCEF - Incendios forestales - Desarrollo del sector energético como el fracking en el estado

Estado: Veracruz

Fortalezas	Oportunidades
-Sistema de indicadores MRV -Hay instrumentos legales -Hay 20 dependencias participantes -Existe el Consejo de Cambio Climático -Existe el Fondo Ambiental Veracruzano (FAV) -Academia	-Cooperación internacional -Capacitación -Crear Fondo Estatal de CC a partir del FAV
Debilidades	Amenazas
-Falta de recursos económicos -Instrumentos legales no actualizados -Cambios de administración -Poco personal -212 municipios	-Cambio de administración -Inseguridad -Voluntad política -Término de cooperación

En cada uno de los cuatro talleres llevados a cabo, se ha tratado de incidir en que los representantes de los estados se enfoquen en hacer el análisis FODA en particular para el tema del NDC, sin embargo, el análisis realizado se ha orientado mucho más a un análisis de manera general en temas y acciones para hacer frente al cambio climático.

A continuación, un resumen de los resultados:

- En este taller todas entidades federativas, la debilidad que se presentó con mayor frecuencia fue la falta de recursos humanos capacitados.
- Y la Fortaleza que se identifica en la mayoría de las entidades federativas, es que cuenta con un marco regulatorio, instrumentos de planeación y arreglos institucionales.
- Algunas de las oportunidades identificadas, con mayor frecuencia, son las fuentes de financiamiento nacionales e internacionales.
- Algunas amenazas recurrentes fueron los cambios de gobierno y la falta de continuidad.



Participación de representante de San Luis Potosí



Participación de representante de Durango

5.3 REFLEXIONES / FORTALECIMIENTO DE SINERGIAS

En la última dinámica, se llevó a cabo una actividad lúdica que tiene como objetivo ejemplificar las sinergias que pueden llevarse a cabo entre diferentes actores, esto fue a través de levantar un palo de madera con algunas instrucciones dadas por el moderador y cada uno de los equipos estaba conformado por actores diferentes: organismos internacionales, federación, estados, municipios (en caso de contar con la participación), instituciones académicas, organizaciones de la sociedad civil, entre otros. El objetivo era ver como la participación de los diferentes actores podría hacer que se culminara la actividad con éxito y eso dependía de ponerse de acuerdo y todos ayudarse o ir al mismo ritmo porque si uno de los actores iba más rápido o más lento, entonces no se podría concluir con la actividad.

Como conclusiones de esta actividad lúdica se comentó lo siguiente:

- Desde el inicio debe de haber coordinación y establecimiento de reglas claras.
- Son importantes los roles de liderazgo, si no van en la misma dirección, se da una falta de coordinación.



Fortaleciendo Sinergias

Reflexión final:

A continuación, se enlistan las propuestas que los y las representantes de los estados expusieron. Desafortunadamente las representantes de los estados de Coahuila y Chihuahua ya habían tenido que partir por motivos logísticos, antes de poder exponer en esta dinámica.

Entidad	Propuestas para fortalecer las sinergias y redes entre estados en materia de NDCs
CDMX	
Estado de México	-Inventarios de emisiones de la megalópolis -Compartir experiencias de las acciones de éxito implementadas -Instalar medios de transporte interconectados
Hidalgo	-Coordinación inter-estatal -Estrategia de mitigación y adaptación al cc para las Huastecas -PACMUNs
Morelos, Chiapas y Veracruz (en conjunto)	-Red estatal o plataforma de intercambio de experiencias -Establecer sesiones de seguimiento
Tlaxcala	El estado de Tlaxcala propone las siguientes sinergias con sus estados vecinos: -Con Hidalgo desarrollar un sistema operativo para el seguimiento y evaluación de las acciones de mitigación y adaptación. También propone involucrar puntualmente a los 60 municipios del estado a este sistema. -Con Morelos, Tlaxcala ha propuesto el desarrollo de una zona de bajas emisiones (ECOZONA) en las capitales. Están interesados en el conocimiento que ha generado Morelos en este proyecto. -Contar con asesoría del gobierno de Morelos sobre estímulos fiscales a la Hotelería. -Con el Estado de México se propone echar a andar un proyecto de energía eléctrica para edificios gubernamentales, escuelas, hospitales, clínicas rurales, etc. Igualmente se propone un proyecto de diagnóstico de la disponibilidad del agua por medio del conocimiento de ubicación, capacidad, calidad y usos. -Con Veracruz se proponen sinergias sobre esquemas Fondos Ambientales Estatales -Con Puebla las sinergias irían en torno al desarrollo ambiental de la zona metropolitana (Río Atoyac-Río Zahuapan)
Chiapas	-Sinergias con SEMARNAT: Convenio de colaboración en temas de cambio climático (reglamento de la Ley de Cambio Climático) -Sinergias estatales con Oaxaca y Tabasco: Colaboración en materia de cuencas bajo el contexto de cambio climático
Chihuahua	-Sinergias con municipios:

Entidad	Propuestas para fortalecer las sinergias y redes entre estados en materia de NDCs
	Proyecto de capacitación en materia de cc; Diagnóstico de acciones que se realizan (y que no tienen un programa en materia de cc) -Con estados: Realizar foros de retroalimentación, identificando debilidades y fortalezas Identificar problemas comunes y de oportunidad por ser estados que comparten frontera: biodiversidad, especies invasoras Corredor biológico con Nuevo León, Coahuila y Chihuahua Compartir Alertas de Riesgo a través del Atlas de Riesgo -Con la Federación: Convenios de capacitación en la materia Capacitación en la gestión de fondos nacionales e internacionales Convenios para seguimiento de programas
Coahuila	Sinergias con: -Con Corredor biológico con Nuevo León y Chihuahua -Apoyo en la realización de líneas base -Desarrollo de PROAIRE con Nuevo León -Compartir alertas de Atlas de Riesgo -Coordinación para la prevención y control de incendios forestales -Promover el desarrollo de PACMUN's -Promover el desarrollo de los programas de movilidad urbana sustentable -Capacitación a autoridades municipales -Seguimiento del PROAIRE -Sinergias con federación y organismos en temas de acceso a capacitaciones, recursos y soporte técnico.
Durango	-Sinergia entre estados: Creación de base de datos Comunicación periódica Capacitación y sensibilidad Estrategias de trabajo Difusión de temas de interés Promover un centro de cambio climático
Guerrero	•
Querétaro	-Se proponen sinergias en torno a la NAMA de mecanismos subnacionales para restauración forestal e implementación del pastoreo planificado con Aguascalientes, Chihuahua, Veracruz, Sonora, SLP, Guanajuato
Michoacán	-Se propone crear sinergias en torno a un proyecto de calentadores solares en conjunto con el Estado de México y utilizando el modelo de Aguascalientes. -Desarrollar un proyecto de cambio de luminarias en alumbrado

Entidad	Propuestas para fortalecer las sinergias y redes entre estados en materia de NDCs
	público replicando el modelo del Estado de México y/o de la CDMX. -A la CDMX se le solicitará asesoría para proyectos de movilidad eficiente y también para proyectos de edificios sustentables -Está en vigor el establecimiento del Corredor Biocultural con Jalisco, Colima, SLP, Qro y Estado de México
Nayarit	-Sinergias con entidades federativas, municipios y la Federación La vinculación con el estado de Jalisco es de mucha importancia ya que es un estado que va a la vanguardia en temas ambientales; ellos pueden ayudar a Nayarit en el fortalecimiento del marco jurídico y en capacitación. Dentro de la vinculación con los municipios es fundamental y una ventaja en Nayarit es que 17 de los 20 municipios están gobernados por el mismo partido político. El único municipio que cuenta con dirección de ecología y medio ambiente es Tepic, donde se concentra más de la mitad de la población de todo el estado.
San Luis Potosí	-Cluster de energías renovables a partir de compartir experiencias de inversión, atracción de inversión y tecnologías -Corredor biocultural Wixanea Nayarit-SLP añadiendo activamente la perspectiva de cc -Homologación de Estrategias de acción ante el cc entre los l
Nuevo León	-Sinergias con municipios del estado para proyecto de acuíferos, manantiales, ríos y ANP's -Estrategia para apoyar a los municipios con un plan municipal de cambio climático -Capacitación y acceso a recursos y asesoría en temas de cc, de riesgo, resiliencia -Estrategia de MRV y M&E para municipios
Veracruz	•

5.4 CLAUSURA

La clausura del taller se llevó a cabo por parte del Dr. Rafael Martínez Blanco, Director General Adjunto para Proyectos de Cambio Climático de la SEMARNAT acompañado de la Mtra. Emily Castro Prieto, Coordinador para México del Proyecto Global de Políticas Climáticas Verticalmente Integradas de GIZ.



Palabras por parte del Dr. Rafael Martínez



Entrega de reconocimientos



Entrega de reconocimiento a representantes de Querétaro.



Entrega de reconocimiento a representantes de Chihuahua.



5.5 RECOMENDACIONES Y PASOS QUE SEGUIR (GENERALES Y POR ESTADO)

Recomendaciones por Región Centro

- La Ciudad de México ha sido un ejemplo en el desarrollo de instrumentos de política para hacer frente al cambio climático, por lo que una recomendación es que la CDMX comparta esta información, en reuniones o talleres regionales, para que los otros estados pudieran conocer la información y en dado caso, tomarlo como modelo.
- Apoyarse en la estructura que ya existe de la **Comisión Ambiental de la Megalópolis**², para incorporar grupos de trabajo en temas de cambio climático, de tal manera que los estados con menor avance en esta región puedan elaborar los instrumentos que les hacen falta.
- Para el **estado de Tlaxcala**, se sugiere mantener intercambios constantes de información con los otros cinco estados para poder compartirle experiencias en instrumentos de política climática.
- Es importante trabajar con el **estado de Puebla** para proporcionarle información de las metas de la NDC para que puedan incorporarla a su trabajo.
- En relación con el diseño de medidas de mitigación es importante llevar a cabo sesiones para compartir la información de las entidades más avanzadas.
- En cuanto al diseño de medidas de adaptación es importante que otras regiones, como la región sur-sureste, compartan con esta región sus experiencias en la materia, ya que solo dos entidades indicaron que realizan acciones de adaptación del sector social.
- Del tema de MRV y/o M&E, en esta región se tienen dos ejemplos muy importantes: Ciudad de México e Hidalgo, que podrían compartir con las otras entidades de la región.
- Para el tema de financiamiento climático, se sugiere también que, en el marco de **Comisión Ambiental de la Megalópolis**, se pueda compartir la información de los instrumentos de financiamiento actuales, como los bonos verdes y fondos ambientales y de cambio climático; Ciudad de México y Estado de México.

² La Comisión Ambiental de la Megalópolis está integrada por: Ciudad de México, Estado de México, Hidalgo, Morelos, Puebla y Tlaxcala

- Se podría considerar el planteamiento de un Programa Regional y Fondo Regional en materia de cambio climático, tomando como ejemplo las estrategias desarrolladas en la Península de Yucatán.

Recomendaciones por Entidad Federativa

Entidad Federativa	Región	Fortalezas	Debilidades	Cambio de Gobierno Estatal Diciembre 2018 ³	Cambio de Congreso Estatal en 2018 ⁴	Comentarios Adicionales	Recomendaciones
Ciudad de México	Centro	Ley, Comisión Operativa, Programa Vigente, Sistema MRV, Fondo MA/CC	No tiene: Consejo	Sí	Sí	Bonos Verdes es un buen ejemplo para otros estados	Es importante que toda la política en cambio climático trascienda a los cambios de administración
Estado de México	Centro	Ley, Fondo MA/CC	No tiene: Comisión Operativa, Consejo, Programa Vigente, Sistema MRV,		Sí		Promover la Actualización del Programa y Establecer la Comisión para coordinación
Hidalgo	Centro	Ley, Comisión por Instalarse, Sistema MRV	No tiene: Consejo, Programa Vigente, Fondo MA/CC		Sí	Sistema MRV es un buen ejemplo para otros estados	Promover la Actualización del Programa
Morelos	Centro	Comisión Operativa, Consejo, Programa Vigente	No tiene: Ley publicada (solo iniciativa), Sistema MRV, Fondo MA/CC	Sí	Sí		Realizar las gestiones para la publicación de la Ley
Puebla	Centro	Ley, Comisión Operativa	No tiene: Consejo, Programa, Sistema MRV, Fondo MA/CC	Sí	Sí	No participó en talleres	Fomentar elaboración del Programa
Tlaxcala	Centro	Programa Vigente	No tiene: Ley publicada (solo iniciativa), Comisión, Consejo, Sistema MRV, Fondo MA/CC		Sí		Realizar las gestiones para la publicación de la Ley
Baja California	Norte	Ley, Comisión Operativa, Consejo, Programa Vigente	No tiene: Sistema MRV, Fondo MA/CC			Sistema MRV: Interés en desarrollo de capacidades en MRV	Promover la coordinación con entidades federativas cercanas
Baja California Sur	Norte	Consejo	No tiene: Ley publicada (solo iniciativa), Comisión Operativa, Programa Vigente, Sistema MRV, Fondo		Sí		Realizar las gestiones para la publicación de la Ley, promover la coordinación con entidades federativas cercanas

³ <https://www.ine.mx/voto-y-elecciones/elecciones-2018/>

⁴ <https://www.ine.mx/voto-y-elecciones/elecciones-2018/>

Entidad Federativa	Región	Fortalezas	Debilidades	Cambio de Gobierno Estatal Diciembre 2018 ³	Cambio de Congreso Estatal en 2018 ⁴	Comentarios Adicionales	Recomendaciones
MA/CC							
Chihuahua	Norte	Ley, Comisión Operativa, Consejo, Fondo MA/CC	No tiene: Programa, Sistema MRV		Si	Sistema MRV: Interés en desarrollo de sistema para en construcción	Fomentar la elaboración del Programa y capacitar en sistemas MRV
Coahuila	Norte	Ley, Comisión Operativa, Programa Vigente, Sistema MRV	No tiene: Consejo, Fondo MA/CC		No		Promover la coordinación con entidades federativas cercanas
Durango	Norte	Ley, Comisión Operativa	No tiene: Consejo, Programa Vigente, Sistema MRV, Fondo MA/CC		Si		Promover la Actualización del Programa
Nuevo León	Norte		No tiene: Ley publicada (solo iniciativa), Comisión, Consejo, Programa Vigente, Sistema MRV, Fondo MA/CC		Si		Realizar las gestiones para la publicación de la Ley, promover la actualización del programa, promover la coordinación con entidades federativas cercanas
Sinaloa	Norte	Comisión por Instalarse, Consejo, Programa en de Actualización	No tiene: Ley, Sistema MRV, Fondo MA/CC		Si	Fondo para de Proyectos Eficiencia Energética Escuelas: buen ejemplo para otros estados	Promover la coordinación con entidades federativas cercanas
Sonora	Norte	Ley, Comisión Operativa	No tiene: Consejo, Programa, Sistema MRV, Fondo MA/CC		Si		Fomentar la elaboración del Programa
Tamaulipas	Norte	Ley, Comisión Operativa, Programa, Sistema MRV	No tiene: Consejo, Fondo MA/CC		No		Promover la coordinación con entidades federativas cercanas
Aguascalientes (2016)	Occidente	Ley, Sistema MRV	No tiene: Comisión, Consejo, Programa, Fondo MA/CC		Si	Proyectos de Energía Solar a buen ejemplo para otros estados	Fomentar la elaboración del Programa
Colima	Occidente	Ley, Consejo, Sistema MRV, Fondo MA/CC	No tiene: Comisión, Programa		Si		Fomentar la elaboración del Programa
Guanajuato	Occidente	Ley, Comisión Operativa, Programa, Sistema MRV, Fondo MA/CC	No tiene: Consejo	Si	Si		Es importante que toda la política en cambio climático trascienda a los cambios de administración

Entidad Federativa	Región	Fortalezas	Debilidades	Cambio de Gobierno Estatal Diciembre 2018 ³	Cambio de Congreso Estatal en 2018 ⁴	Comentarios Adicionales	Recomendaciones
Jalisco	Occidente	Ley, Comisión Operativa, Programa por Publicarse, MRV, Fondo MA/CC	No tiene: Consejo	Sí	Sí	MRV y Fondo buen ejemplo para otros estados	Es importante que toda la política en cambio climático trascienda a los cambios de administración
Michoacán	Occidente	Ley, Programa Vigente, Sistema MRV en Construcción	No tiene: Comisión Operativa, Consejo, Fondo MA/CC		Sí	Programa para detener cambio de uso de suelo, buen ejemplo para otros estados	Fomentar la reinstalación de la Comisión
Nayarit	Occidente	Comisión Operativa,	No tiene: Ley, Consejo, Programa, Sistema MRV, Fondo MA/CC		No		Promover la elaboración de la Ley
Querétaro (2016)	Occidente	Comisión Operativa	No tiene: Ley, Consejo, Programa, Sistema MRV, Fondo MA/CC		Sí	Fondo para buen ejemplo para otros estados	Promover la elaboración de la Ley
San Luis Potosí	Occidente	Ley, Comisión Operativa, Consejo	No tiene: Programa Vigente, Sistema MRV, Fondo MA/CC		Sí		Fomentar la elaboración del Programa
Zacatecas	Occidente	Ley	No tiene: Comisión Operativa, Consejo, Programa, Sistema MRV, Fondo MA/CC		Sí		Fomentar la elaboración del Programa e instalación de la Comisión
Campeche	Sur-Sureste	Comisión Operativa, Programa Vigente, Sistema MRV	No tiene: Ley publicada (solo iniciativa), Consejo, Fondo MA/CC		Sí	Coordinación Regional ejemplo para buenas otras entidades	Realizar las gestiones para la publicación de la Ley
Chiapas	Sur-Sureste	Ley, Consejo, Fondo MA/CC	No tiene: Comisión Operativa, Programa Vigente, Sistema MRV	Sí	Sí		Promover la Actualización del Programa
Guerrero	Sur-Sureste	Ley	No tiene: Comisión, Consejo, Programa, Sistema MRV, Fondo MA/CC		Sí		Fomentar la elaboración del Programa e instalación de la Comisión
Oaxaca	Sur-Sureste	Ley, Comisión por Instalarse, Consejo, Programa en Actualización, Sistema MRV	No tiene: Fondo MA/CC		Sí	No participó en talleres	Fomentar la reinstalación de la Comisión
Quintana Roo	Sur-Sureste	Ley, Sistema MRV, Fondo MA/CC	No tiene: Comisión Operativa, Consejo, Programa Vigente		No	Coordinación Regional ejemplo para buenas otras entidades	Promover la Actualización del Programa y la Comisión para la coordinación

Entidad Federativa	Región	Fortalezas	Debilidades	Cambio de Gobierno Estatal Diciembre 2018 ³	Cambio de Congreso Estatal en 2018 ⁴	Comentarios Adicionales	Recomendaciones
Tabasco	Sur-Sureste	Comisión Operativa	No tiene: Ley publicada (solo iniciativa), Consejo, Programa Vigente, Sistema MRV, Fondo MA/CC	Sí	Sí		Realizar las gestiones para la publicación de la Ley
Veracruz	Sur-Sureste	Ley, Comisión Operativa, Sistema MRV, Fondo MA/CC	No tiene: Consejo, Programa Vigente	Sí	Sí	MRV y Fondo buen ejemplo para otros estados	Promover la Actualización del Programa
Yucatán	Sur-Sureste	Comisión Operativa, Consejo, Programa Vigente, Fondo MA/CC	No tiene: Ley publicada (solo iniciativa), Sistema MRV	Sí	Sí	Coordinación Regional buen ejemplo para otras entidades	Realizar las gestiones para la publicación de la Ley