

**Primera sesión extraordinaria de grupos de trabajo  
(Mitigación y Adaptación) 2020  
Comisión Interinstitucional de Cambio Climático**



Guadalajara Jalisco a 27 de agosto de 2020



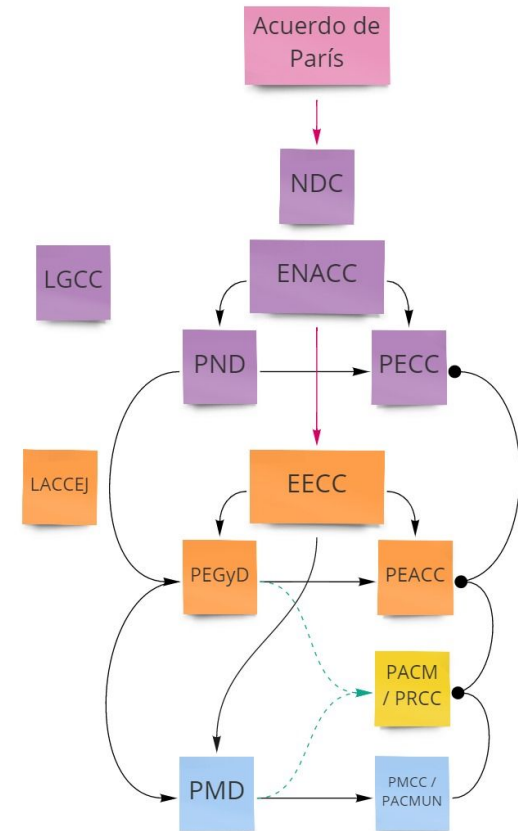
# Orden del día

Hora	Actividades
12:00 - 12:20	<b>Bienvenida, presentación de los objetivos de la reunión y presentación de las personas participantes.</b> Sofía Hernández – Dirección Ejecutiva de Transversalidad y Gobernanza Territorial de SEMADET
12:20 - 12:30	<b>Presentación de los avances de la Estrategia Estatal de Cambio Climático y presentación de la dinámica de trabajo.</b> Arturo Balderas – Equipo Consultor CIPAD
12:30 - 12:55	<b>Bloque I: Revisión del primer componente</b>
12:55 - 13:20	<b>Bloque II: Revisión del segundo componente</b>
13:20 - 13:45	<b>Bloque III: Revisión del tercer componente</b>
13:45 - 14:00	<b>Sesión plenaria de comentarios finales</b>
14:00	<b>Cierre de la sesión</b>



## ALINEACIÓN VERTICALMENTE INTEGRADA

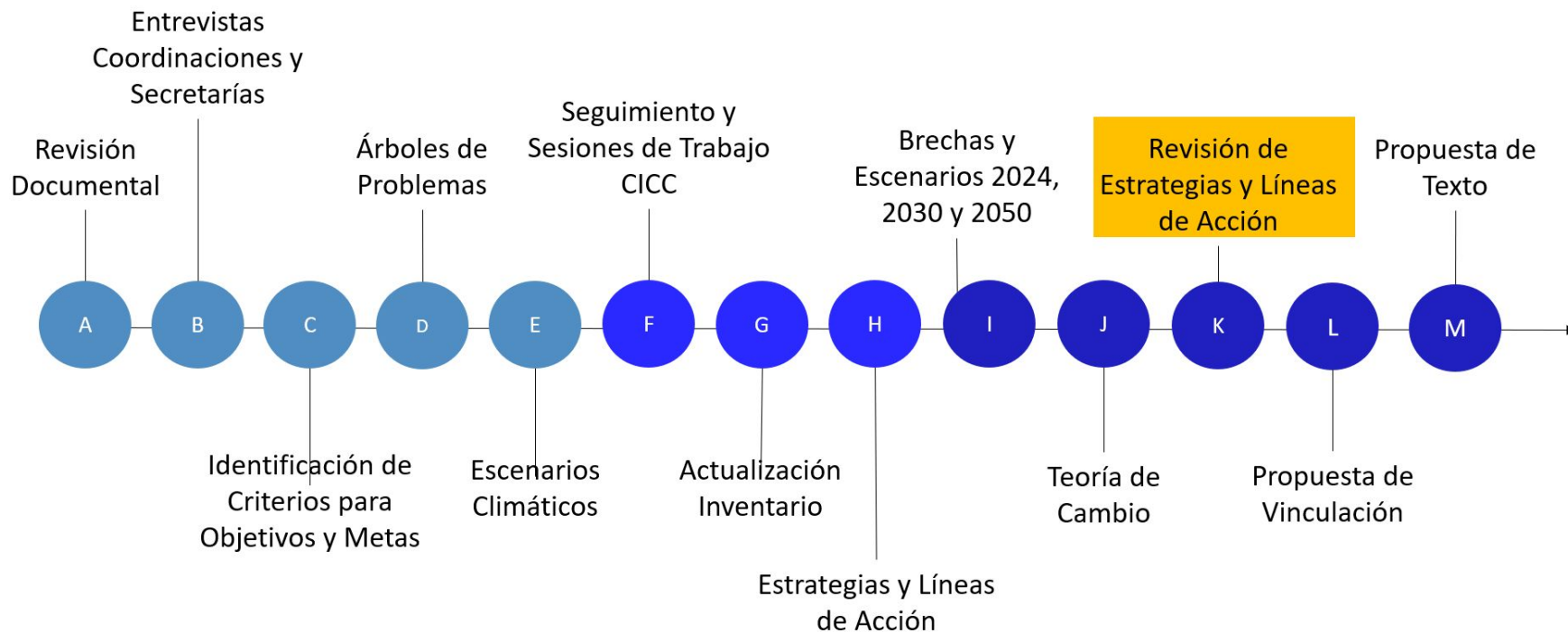
La **Estrategia Estatal de Cambio Climático del Estado de Jalisco (EECC)** es un instrumento rector de la política estatal en materia de cambio climático, de mediano y largo plazo, que tiene la finalidad de alcanzar a nivel estatal el desarrollo resiliente y bajo en carbono, adaptar al territorio a las condiciones desfavorables de los efectos del cambio climático en Jalisco para el año 2050, alineado a las políticas nacionales y a los acuerdos internacionales.



# Estrategia Estatal de Cambio Climático



## Construcción Interinstitucional de la EECC



**Desarrollo del Documento de la Propuesta de la EECC**

La EECC contiene los componentes Elementos Transversales de la Política Climática Estatal, Adaptación a los Efectos del Cambio Climático, Mitigación del Cambio Climático y Desarrollo Territorial Resiliente y Bajo en Carbono a partir de la Implementación de REDD+. Los primeros tres componentes se conforman por 16 ejes y 72, 51 y 40 líneas de acción respectivamente.

- ❑ Contexto
- ❑ Objetivo de la EECC
- ❑ Visión 24-30-50
- ❑ Diagnóstico
- ❑ **Componentes, Ejes y Líneas de acción**
- ❑ Revisión, evaluación, adecuación de la EECC



# INSTRUCCIONES

**1** En plenaria se revisarán y evaluarán las líneas de acción del componente de Transversalidad.

---

**2** Posteriormente, los participantes se dividirán en cinco equipos los cuales en rotación cada 25 minutos evaluarán cada uno de los dos componentes restantes. Cada equipo estará acompañado de una persona que facilitará la dinámica.

---

- Los participantes comentarán si validan las líneas de acción y cambios sugeridos.
- Al final de cada eje se podrán realizar comentarios sobre las líneas de acción y ejes.
- En todo momento se podrán enviar comentarios por el chat.



# Elementos Transversales de la Política Climática Estatal



**CIPAD**  
Centro de  
Investigación y  
Proyectos en  
Ambiente y  
Desarrollo



**T1. Fortalecer la política climática transversal en materia de sustentabilidad.**

**T2. Asegurar el cumplimiento de la igualdad sustantiva entre mujeres y hombres, derechos humanos y atención a grupos vulnerables en las acciones climáticas.**

**T3. Consolidar la generación, comunicación y transparencia de la información climática.**

**T4. Garantizar la toma de decisiones informada y participativa.**

**T5. Fortalecer la gobernanza climática y a los actores e instituciones clave.**

**T6. Proveer financiamiento, transferencia de tecnología y fortalecimiento de capacidades.**



# Fortalecer la política climática transversal en materia de sustentabilidad

- T1.1** Asegurar la cobertura de las necesidades sociales, culturales, económicas y ambientales de las personas, tomando en cuenta el grado de vulnerabilidad de la población.
- T1.2** Desarrollar y articular las políticas y programas públicos estatales, regionales y municipales para la acción climática, considerando la disminución de la pobreza, la inequidad y la exclusión.
- T1.3** Garantizar que las políticas de adaptación y mitigación promuevan la sustentabilidad social, económica y ambiental a través de intervenciones que sean políticamente factibles, salvaguardando la seguridad de la población humana y los ecosistemas..
- T1.4** Promover la implementación de estrategias y medidas de acción climática, que sean económicamente eficientes o que en su caso maximicen ahorros e ingresos y sean socialmente justas, contribuyendo a reducir la brecha de ingresos y de distribución de la riqueza.
- T1.5** Evaluar los impactos económicos, ambientales y sociales de las acciones climáticas a impulsar, identificando costos, beneficios y ahorros potenciales.
- T1.6** Realizar un mapeo de necesidades de distintos sectores sociales en materia de acción climática e incluirlos en los instrumentos de planeación estatales y locales.

# Fortalecer la política climática transversal en materia de sustentabilidad

- T1.7** Promover la evaluación de impacto ambiental con un enfoque climático de programas y proyectos estratégicos y de índole transversal del gobierno del estado y de los gobiernos municipales.
- T1.8** Promover la alineación de políticas públicas y sus instrumentos (i.e. evaluaciones de impacto ambiental, programas de ordenamiento territorial, desarrollo urbano, ordenamientos turísticos, riesgos, leyes, reglamentos, etc.) con los objetivos y criterios de mitigación y adaptación al cambio climático.
- T1.9** Alinear los instrumentos de las políticas y programas de cambio climático en los distintos órdenes de gobierno, para reconocer e incluir componentes que permitan generar sinergias y co-beneficios al incorporar elementos transversales.
- T1.10** Contribuir a los esfuerzos nacionales con miras a incrementar el nivel de ambición de los compromisos y acciones de mitigación y adaptación.
- T1.11** Garantizar la implementación de los principios de la política pública estatal en materia de cambio climático descritas en la LACCEJ para la formulación, ejecución y evaluación de proyectos, medidas y acciones.

# Fortalecer la política climática transversal en materia de sustentabilidad

- T1.12** Garantizar una continua revisión y el fortalecimiento del marco normativo jurídico a nivel estatal y municipal en materia de cambio climático, bajo el principio de no regresión en relación con objetivos y metas.
- T1.13** Asegurar la incorporación de la política estatal en materia de cambio climático como eje transversal a las políticas sectoriales del estado y sus municipios y, la coordinación y concurrencia entre dependencias y entidades públicas y privadas.
- T1.14** Asegurar la alineación de los Programas Regionales y Municipales en materia de cambio climático con los instrumentos de política pública estatales y locales.
- T1.15** Promover el acceso a la justicia ambiental y mecanismos de compensación con base a los principios rectores de la Política Estatal de Cambio Climático.
- T1.16** Asegurar la congruencia de instrumentos de política pública en materia de cambio climático de los sectores productivos, para generar sinergias y evitar su contraposición entre instrumentos y esfuerzos de distintos órdenes de gobierno.
- T1.17** Asegurar la inclusión transversal de la acción climática y sus metas, dentro del Plan Estatal de Desarrollo y los Planes Municipales de Desarrollo, así como de Desarrollo Urbano.

# Asegurar el cumplimiento de la igualdad sustantiva entre mujeres y hombres, derechos humanos y atención a grupos vulnerables en las acciones climáticas

---

**T2.1** Garantizar el respeto a los derechos humanos básicos, tales como: medio ambiente sano, acceso al agua y al saneamiento, seguridad alimentaria, vivienda y servicios básicos, a la salud, así como la igualdad sustantiva entre mujeres y hombres incluyendo su enfoque en las políticas climáticas estatales.

**T2.2** Incorporar el enfoque de igualdad sustantiva, derechos humanos, no discriminación e inclusión, en instrumentos de planeación y acción climática, incluyendo acciones afirmativas en su diseño, implementación, evaluación de resultados y estrategias de comunicación y difusión.

**T2.3** Consolidar en las políticas de cambio climático los enfoques de género, etáreo, etnia, discapacidad, estado de salud e inequidad en el acceso a servicios públicos, considerando a la sociedad en su formulación.

**T2.4** Fomentar la participación en igualdad de oportunidades para hombres y mujeres, así como grupos vulnerables, en las actividades y programas que implementa de forma directa o indirecta la Administración Pública en materia de cambio climático.

# Asegurar el cumplimiento de la igualdad sustantiva entre mujeres y hombres, derechos humanos y atención a grupos vulnerables en las acciones climáticas

---

**T2.5** Promover el conocimiento sobre las brechas de género y derechos humanos que influyen sobre la vulnerabilidad y riesgo, aprovechamiento y gestión de recursos naturales, participación y corresponsabilidades para orientar la reducción de estas en los programas de mitigación y adaptación ante el cambio climático.

**T2.6** Asegurar que las acciones climáticas otorguen a las mujeres igualdad de derechos a los recursos económicos, así como acceso a la propiedad, al control de la tierra y a otros tipos de bienes, los servicios financieros, las herencias y los recursos naturales.

**T2.7** Fomentar y fortalecer a las organizaciones de mujeres, adultos mayores y jóvenes de las comunidades para el rescate de información, conocimientos, experiencias, redes y recursos que son vitales para aumentar la adaptación y la resiliencia.

**T2.8** Garantizar el derecho a la justicia ambiental, a través del establecimiento de mecanismos para atender las necesidades de las personas o grupos en situación de vulnerabilidad, incluida la asistencia técnica y jurídica gratuita.

# Consolidar la generación, comunicación y transparencia de la información climática

- T3.1** Garantizar que las autoridades competentes -en conjunto con universidades, centros de investigación y sociedad-, generen, recopilen, pongan a disposición del público y difundan la información climática relevante para sus funciones de manera sistemática, proactiva, oportuna, regular, accesible y comprensible, y que actualicen periódicamente esta información y alienten la desagregación y descentralización de la información climática a nivel regional y local.
- T3.2** Mantener información actualizada sobre incidencia y proyección de eventos climáticos extremos e impactos en el sector primario y difundirla a actores del sector productivo.
- T3.3** Fortalecer y transparentar el inventario de emisiones y absorciones de gases y compuestos de efecto invernadero del estado, línea base y trayectorias de mitigación, así como los estudios de evaluación de riesgo y vulnerabilidad ante impactos del cambio climático.
- T3.4** Fortalecer el Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación y Monitoreo y Evaluación (MRV y ME) con los criterios e indicadores de eficiencia y resultados, integrando la igualdad sustantiva, participación y corresponsabilidades, recursos ejercidos y los cobeneficios que se generan por su implementación.
- T3.5** Promover la evaluación continua y transparente del uso de los recursos financieros del Sistema MRV y ME para el seguimiento efectivo de la planeación y ejecución del gasto.

# Consolidar la generación, comunicación y transparencia de la información climática

- T3.6** Facilitar la comunicación, la difusión y el acceso de información, a través de los medios de comunicación disponibles en concordancia con la población objetivo.
- T3.7** Fomentar la inclusión de información sobre cambio climático en los programas de educación, actividades culturales y de difusión, para promover la formación y la sensibilización de la población ante la emergencia climática.
- T3.8** Facilitar el diagnóstico para la generación de la línea de base del conocimiento y de la percepción de la sociedad sobre el cambio climático, la vulnerabilidad, la adaptación y espacios donde este intercambio suceda.
- T3.9** Fomentar la investigación etnográfica de la percepción de las y los jaliscienses, sobre su entorno y los efectos del cambio climático, así como asegurar la preservación del conocimiento local al respecto.
- T3.10** Generar periódicamente información relevante sobre el potencial de los ecosistemas y suelos para absorber carbono como una variable indicadora de la sustentabilidad ambiental de la acción climática basada en la capacidad de carga del territorio en el balance estatal, regional y municipal de emisiones y remociones de carbono.
- T3.11** Facilitar la generación y difusión de la información sobre costos asociados a los efectos del cambio climático y ahorros por medidas implementadas, así como la formulación de mecanismos de medición de riesgo financiero, humano y ecológico, para la articulación de la política pública estatal climática.



# Garantizar la toma de decisiones informada y participativa

- T4.1** Garantizar el uso de información científica en la toma de decisiones de los actores de gobierno, a nivel estatal y municipal, así como de la sociedad civil organizada, propiciando el intercambio de conocimiento sobre cambio climático.
- T4.2** Fomentar la participación ciudadana diferenciada en el diseño, implementación, seguimiento y evaluación de la política climática estatal y municipal, para la integración de la acción climática.
- T4.3** Facilitar y asegurar la participación informada de todas las personas interesadas en la toma de decisiones, a través de espacios comunitarios y de gobernanza vinculados a la Comisión Interinstitucional de Cambio Climático del estado, fortaleciendo los procesos organizativos.
- T4.4** Fortalecer las capacidades de la Administración Pública en atención y resolución de conflictos climáticos para su incidencia en la toma de decisiones de la política climática estatal.
- T4.5** Fomentar y consolidar la toma de decisiones, planificación, ejecución y control, que permita a mujeres y hombres analizar su entorno, decidir y desarrollar propuestas de acciones climáticas concretas y orientadas a reducir su vulnerabilidad ante el cambio climático y la reducción de emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero.

# Garantizar la toma de decisiones informada y participativa

---

- T4.6** Promover la educación, la profesionalización, la cultura y la formación en materia de cambio climático, que sensibilice a la población en la percepción de sus emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero y vulnerabilidades, para lograr su empoderamiento e involucramiento en las acciones climáticas locales.
- T4.7** Garantizar la operación de los Consejos Ciudadanos de las intermunicipalidades, fortaleciendo los espacios de discusión, intercambio de información y de conocimiento, y resolución de conflictos existentes.
- T4.8** Fomentar la creación de mecanismos transparentes e incluyentes que aseguren la participación social en el diseño e implementación de estrategias de acción cambio climático, tales como consejos comunitarios, distritales, municipales y estatales enfocados a reducir la vulnerabilidad social.
- T4.9** Fortalecer las capacidades de las comunidades incluyendo medidas que promuevan la capacitación, educación, acceso a la información y comunicación sobre cambio climático.

# Fortalecer la gobernanza climática y a los actores e instituciones clave

- T5.1** Formalizar y promover la gobernanza climática a diferentes escalas geográficas, atendiendo a las necesidades particulares de los territorios, vocación, sectores y actores que involucran.
- T5.2** Fomentar la coordinación efectiva y alineada con la Federación para asegurar la vinculación con la política pública nacional.
- T5.3** Fortalecer los esquemas de gobernanza climática regional, incluyendo las intermunicipalidades, considerando aspectos biofísicos del territorio.

- T5.4** Fortalecer y promover alianzas con actores clave, incluyendo organizaciones internacionales, para fortalecer la acción climática conjunta de acciones REDD+, medidas de mitigación y adaptación, incluyendo la cooperación financiera, técnica y de intercambio de tecnología.
- T5.5** Garantizar la coordinación y los espacios de discusión de los organismos interestatales, intermunicipales y la administración pública estatal, favoreciendo la planeación de acciones climáticas a largo plazo.

# Fortalecer la gobernanza climática y a los actores e instituciones clave

**T5.6** Favorecer los procesos autónomos o comunitarios para la incorporación de la acción climática alineada a la política estatal y los sistemas de información climática.

**T5.7** Fortalecer la implementación de acciones climáticas a nivel local, incluyendo alianzas con actores clave, sector privado y grupos vulnerables.

**T5.8** Promover la creación y fortalecimiento de instituciones estatales, regionales y locales para regular y planear diferentes aspectos de la acción climática.

**T5.9** Garantizar la continuidad del tratamiento de aguas residuales a través de la aplicación del marco legal y de actividades para reducir los costos de tratamiento a partir de la reducción del consumo de energía y el aprovechamiento de energías renovables y de manejo de residuos.

# Proveer financiamiento, transferencia de tecnología y fortalecimiento de capacidades

- T6.1** Asegurar recursos presupuestales suficientes para la ejecución de acciones de adaptación y mitigación del cambio climático, priorizando los referentes a las rutas de descarbonización y atención a grupos vulnerables al cambio climático; asimismo, especificarlos en los presupuestos estatales y municipales y sistemas de reporte.
- T6.2** Asegurar la evaluación periódica y la asignación presupuestal con base en el análisis de externalidades climáticas de largo plazo a nivel estatal, incluyendo la identificación de las inversiones realizadas por diversas fuentes y la estimación de necesidades de inversión.
- T6.3** Promover la creación de instrumentos financieros, económicos y de mercados estatales y municipales para fomentar la acción climática, en concordancia con las atribuciones correspondientes.
- T6.4** Fomentar y consolidar la participación de los sectores social y privado en el financiamiento de la acción climática y desarrollo de mercados justos que promuevan la adaptación y mitigación al cambio climático.
- T6.5** Fomentar las inversiones públicas y privadas alineadas y congruentes con los objetivos estatales de acción climática con certidumbre jurídica.
- T6.6** Fortalecer el fondo de cambio climático, a través del Fideicomiso del Fondo Ambiental para la Protección al Ambiente del Estado de Jalisco (FEPAJ), incentivando la implementación de acciones tempranas de adaptación y mitigación.
- T6.7** Garantizar el diseño, la implementación y la evaluación del presupuesto transversal de cambio climático.

# Proveer financiamiento, transferencia de tecnología y fortalecimiento de capacidades

---

- T6.8** Incentivar las inversiones del sector privado en la optimización de los procesos productivos que fomenten la descarbonización y la sustentabilidad económica, social y ambiental.
- T6.9** Promover la creación de un fondo estatal de atención a desastres climáticos, para agilizar los procesos de asignación de recursos y que estos sean aplicados de manera oportuna.
- T6.10** Promover la investigación, innovación de servicios y tecnología para reducir emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero y reducir la vulnerabilidad ante impactos del cambio climático, tomando en cuenta criterios de bioculturalidad.
- T6.11** Promover la elaboración de estudios y proyectos de investigación científica y tecnológica en materia de cambio climático, a nivel estatal, regional y municipal, mediante consorcios de investigación que favorezcan la coordinación efectiva entre instituciones académicas y de investigación, públicas, privadas, nacionales y extranjeras incluyendo la colaboración academia-industria.
- T6.12** Impulsar la investigación, el desarrollo y la adecuación al contexto estatal de tecnologías avanzadas de generación de energía renovable y limpia, así como la mejora de tecnologías relacionadas con el monitoreo de condiciones meteorológicas, climatológicas e hidrométricas.

# Proveer financiamiento, transferencia de tecnología y fortalecimiento de capacidades

**T6.13** Fomentar la investigación y análisis de la vulnerabilidad de los sectores productivos, infraestructura y ecosistemas ante la ocurrencia de eventos climáticos, así como identificar y evaluar soluciones que permitan aumentar su resiliencia.

**T6.14** Fortalecer las capacidades en el estado, intermunicipalidades y municipios, para el acceso a y generación de financiamiento climático desde la escala local.

**T6.15** Impulsar la cooperación internacional para el fortalecimiento de capacidades que permitan un diseño e implementación de las políticas climáticas.

**T6.16** Fortalecer capacidades institucionales para la planeación, generación, implementación, evaluación y mantener la transparencia de las acciones emprendidas para la reducción de emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero, aumento de sumideros de carbono, así como para la reducción de las vulnerabilidades ante el cambio climático.

**T6.17** Fortalecer las capacidades de los tomadores de decisiones del personal de la Administración Pública del Estado y de sus municipios en materia de género y derechos humanos, en el contexto del cambio climático.

**T6.18** Fomentar el desarrollo de habilidades necesarias para la adaptación, fomentando el desarrollo profesional de sectores más resilientes a los impactos del cambio climático, especialmente en grupos de población con menor grado de escolaridad.

**T6.19** Impulsar el desarrollo y empleo de tecnologías de captura y almacenamiento de dióxido de carbono atmosférico como complemento a la captura de carbono en biomasa y suelo.

# Adaptación a los Efectos del Cambio Climático



**CIPAD**  
Centro de  
Investigación y  
Proyectos en  
Ambiente y  
Desarrollo



**A1. Asegurar la adaptación de comunidades, sociedades y personas ante los efectos del cambio climático.**

**A2. Garantizar la soberanía alimentaria y cadenas de suministro resilientes.**

**A3. Favorecer una economía diversificada.**

**A4. Conservar la biodiversidad y servicios ecosistémicos.**

**A5. Gestionar de manera integrada los recursos hídricos y el manejo de cuencas.**

**A6. Fortalecer la gestión integral de riesgos e infraestructura resiliente.**



# Asegurar la adaptación de comunidades, sociedades y personas ante los efectos del cambio climático

**A1.1** Garantizar la igualdad de oportunidades de todas las personas a través de procesos que reduzcan sus vulnerabilidades ante los efectos del cambio climático

**A1.2** Garantizar el derecho y acceso a satisfactores y servicios básicos a las mujeres y hombres que pertenecen a grupos vulnerables al cambio climático, población que vive en condiciones de pobreza, o que se ve obligada a migrar por los efectos del cambio climático.

**A1.3** Fortalecer las capacidades de los municipios, en particular, de los 13 identificados por INECC con muy alta vulnerabilidad ante el cambio climático.

**A1.4** Coadyuvar con los municipios para evitar la creación de nuevos asentamientos irregulares y en zonas de alto riesgo y disminuir la sensibilidad al cambio climático de los existentes.

**A1.5** Orientar la aplicación de las políticas climáticas al fortalecimiento de capacidades acordes a las condiciones sociales y del territorio que habitan para reducir la vulnerabilidad de las comunidades.

**A1.6** Favorecer el diseño y articulación de planes regionales y locales de prevención, atención y vigilancia epidemiológica y de enfermedades asociadas al cambio climático que permitan garantizar la coordinación entre distintas dependencias y actores sociales.

# Garantizar la soberanía alimentaria y cadenas de suministro resilientes

---

**A2.1** Promover el establecimiento de sistemas productivos con base en la vocación de suelo, la capacidad de carga del territorio y necesidades de alimentación de la población local.

**A2.2** Fortalecer la recuperación y promoción de la cultura agrícola local para el reforzamiento y protección de la agrobiodiversidad originaria.

**A2.3** Garantizar la sustentabilidad y resiliencia de los sistemas productivos del sector alimentario, aplicando prácticas agrícolas y acuícolas que aseguren el mantenimiento de los ecosistemas y la calidad del suelo.

**A2.4** Asegurar la adopción de medidas de prevención y la reducción de daños por los efectos del cambio climático en las prácticas desarrolladas por productores y productoras del sector agropecuario y la industria agroalimentaria.

**A2.5** Promover la adopción de prácticas y tecnologías para el uso eficiente del agua en el sector agroalimentario.

# Garantizar la soberanía alimentaria y cadenas de suministro resilientes

---

**A2.6** Promover la generación de nuevos mercados bajo esquemas de equidad y competencia justa que apoyen la producción sostenible para asistir a la sostenibilidad económica del sector productivo ante los escenarios del cambio climático.

**A2.7** Garantizar la disponibilidad y la provisión suficiente de alimentos de alto contenido nutricional a toda la población, reduciendo las interrupciones, y el desperdicio, desde la producción hasta el consumo, y articulando redes de productores en distintas zonas del estado.

**A2.8** Fortalecer las cadenas de suministro agroalimentarias incluyendo criterios de adaptación al cambio climático en sus operaciones y planes de inversión que permitan distribuir los costos y riesgos climáticos.

**A2.9** Fortalecer la soberanía alimentaria a partir de la promoción, conservación y adopción del conocimiento tradicional agroalimentario local como parte de las actividades y estrategias de manejo y uso de especies locales, criollas y recursos genéticos agroalimentarios locales promoviendo su conservación.

# Favorecer una economía diversificada

- A3.1** Incentivar la inclusión de criterios de adaptación al cambio climático en los programas de fomento económico y productivo que aseguren los procesos de reducción de la sensibilidad ante los efectos climáticos y el aumento de capacidades para consolidar el desarrollo.
- A3.2** Articular estrategias de desarrollo económico, que reduzcan los impactos del cambio climático en los diferentes sectores productivos, promuevan la creación de empleo digno, la diversificación económica, la innovación y que contribuya al fortalecimiento de la economía.
- A3.3** Garantizar la continuidad de la actividad económica y las cadenas de suministro a partir de la administración de riesgos, la reducción de las brechas tecnológicas en el sector productivo y criterios de adaptación al cambio climático.
- A3.4** Fortalecer la diversificación de la producción y opciones de consumo local ante los impactos del cambio climático.
- A3.5** Fortalecer las economías locales de sitios altamente vulnerables a los impactos del cambio climático para aumentar su resiliencia.

# Favorecer una economía diversificada

- A3.6** Favorecer la transición del sector turístico a través de prácticas de turismo sostenible, que respeten las capacidades de carga de los ecosistemas, la integridad cultural, genere empleos dignos y permita el establecimiento de cadenas de valor que sean flexibles ante posibles impactos causados por los efectos climáticos.
- A3.7** Impulsar modalidades de consumo y producción resilientes ante los impactos del cambio climático en el sector industrial, servicios y comercio a través del fortalecimiento de capacidades científicas y tecnológicas.
- A3.8** Promover la seguridad y prácticas financieras de personas físicas y morales vulnerables a los impactos del cambio climático para evitar una pérdida de liquidez ante emergencias derivadas de impactos del cambio climático.
- A3.9** Orientar un crecimiento verde e incluyente que preserve el patrimonio natural y, al mismo tiempo, genere riqueza, competitividad y empleo para aumentar la resiliencia productiva.

# Conservar la biodiversidad y servicios ecosistémicos

---

- A4.1** Garantizar la preservación del capital natural a través del desarrollo de actividades de conservación, con un enfoque de protección a la biodiversidad, incrementando su capacidad de prestación de servicios ecosistémicos esenciales, incluyendo a las personas en ello.
- A4.2** Asegurar la funcionalidad y los servicios ecosistémicos de la naturaleza, incorporando criterios de adaptación ante el cambio climático en los proyectos de obra pública, servicios industriales y productivos.
- A4.3** Fomentar y fortalecer la prevención y control de plagas, plantas invasoras y enfermedades de especies de flora y fauna relacionadas con el cambio climático.
- A4.4** Promover la gestión sustentable de todos los tipos de ecosistemas, aumentando su conectividad para favorecer la adaptación de la biodiversidad al cambio climático.
- A4.5** Asegurar la alineación entre los instrumentos de planeación del sector productivo y desarrollo urbano para hacer eficientes sus procesos y reducir la expansión de las fronteras agrícola y urbana.

# Conservar la biodiversidad y servicios ecosistémicos

---

- A4.6** Impulsar y priorizar el desarrollo de acciones ante la desertificación, rehabilitación de tierras y suelos degradados, incluidas las tierras afectadas por fenómenos meteorológicos extremos.
- A4.7** Fomentar la elaboración y aplicación de programas de manejo de fuego que consideren escenarios climáticos.
- A4.8** Evaluar zonas prioritarias para la conservación y de migración de ecosistemas en instrumentos de planeación del territorio de acuerdo con proyecciones de impactos por el cambio climático.
- A4.9** Asegurar la protección, restauración o reubicación del patrimonio natural ubicado en zonas altamente expuestas a los impactos del cambio climático o afectadas por estos.
- A4.10** Asegurar la reducción de las afectaciones derivadas por los efectos del cambio climático en los ecosistemas que se encuentren bajo algún esquema de conservación, a través de los planes de manejo de adaptación.



# Gestionar de manera integrada los recursos hídricos y el manejo de cuencas

**A5.1** Garantizar el abasto de agua de buena calidad y cantidad según los usos a los que se destine, favoreciendo medidas congruentes con el ecosistema natural, su caudal ecológico y asequibles.

**A5.2** Aumentar la disponibilidad del agua a partir de acciones de ahorro, tratamiento y reúso de agua tratada.

**A5.3** Fortalecer la gestión integrada del agua superficial y subterránea que asegure su conservación en el futuro basado en los escenarios climáticos, con énfasis en manejo de cuenca.

**A5.4** Impulsar acciones para el manejo de agua de lluvia, incluyendo captación y almacenamiento, con la finalidad de reducir el estrés hídrico y priorizar el acceso en zonas de poca disponibilidad de agua.

**A5.5** Coadyuvar con los distintos órdenes de gobierno en la instrumentación de políticas públicas con el fin de asegurar el acceso al agua necesaria para mantener la vida, la salud y para satisfacer las necesidades básicas, así como el abastecimiento para la producción de alimentos y procesos productivos, atendiendo principalmente las zonas con estrés hídrico y con tendencia al aumento en la escasez relacionada al cambio climático.

**A5.6** Orientar las acciones de gestión integral del territorio manejo de cuencas para minimizar los impactos negativos por fenómenos hidrometeorológicos.

# Fortalecer la gestión integral de riesgos e infraestructura resiliente

---

- A6.1** Garantizar el funcionamiento de la infraestructura y equipamiento esencial de respuesta ante emergencias asociadas a impactos del cambio climático, como son provisión de agua y alimentos, comunicación y transporte, energía, entre otros.
- A6.2** Fortalecer la resiliencia y disminuir la sensibilidad de la infraestructura en zonas costeras ante los fenómenos climáticos.
- A6.3** Fortalecer la infraestructura, planes de contingencia y esquemas de atención a desastres tomando en cuenta los escenarios climáticos futuros .
- A6.4** Favorecer esquemas de prevención de desastres (inundaciones, olas de calor, movimiento de masa, vientos) mediante la gestión integral del riesgo, así como del desarrollo de infraestructura esencial resiliente, la conservación de ecosistemas y el fortalecimiento de capacidades de las personas.
- A6.5** Fortalecer la aplicación de políticas públicas con enfoque en reducción de riesgos a la salud asociados a efectos del cambio climático tomando en cuenta a la población más vulnerable, sus características y condiciones biológicas y de origen.

# Fortalecer la gestión integral de riesgos e infraestructura resiliente

- A6.6** Fortalecer la resiliencia y la prevención de riesgos asociados a los sectores productivos y de servicios ante los efectos del cambio climático.
- A6.7** Asegurar la elaboración, actualización y acceso abierto de los atlas de riesgo estatal y municipales con proyecciones de incidencia de eventos climáticos extremos de acuerdo con escenarios climáticos en el mediano y largo plazo y su vinculación entre ellos y con el atlas nacional de riesgos.
- A6.8** Coadyuvar con los municipios la inclusión de criterios de adaptación al cambio climático en reglamentos de construcción, para incidir en la planeación y construcción de nueva infraestructura estratégica y productiva, tomando en cuenta el uso de materiales resistentes.
- A6.9** Fomentar con el sector de la construcción, la implementación de infraestructura verde y adopción de principios y prácticas de arquitectura bioclimática como medidas de adaptación al cambio climático.
- A6.10** Fomentar la reubicación de infraestructura en zonas altamente expuestas a los impactos del cambio climático priorizando aquellos con alta vulnerabilidad social.
- A6.11** Asegurar la protección, reubicación o restauración del patrimonio cultural localizado en zonas altamente expuestas a los impactos del cambio climático o afectadas por estos.

# Mitigación del Cambio Climático



**CIPAD**  
Centro de  
Investigación y  
Proyectos en  
Ambiente y  
Desarrollo

**M1. Transitar a sistemas de movilidad eficientes y bajos en carbono.**

**M2. Garantizar la reducción de emisiones en la gestión integral de residuos y aguas residuales.**

**M3. Fomentar el uso eficiente de energía y garantizar el acceso universal a energía proveniente de fuentes limpias, renovables y asequibles.**

**M4. Mitigar las emisiones y aumentar la captura de gases y compuestos de efecto invernadero.**



# Transitar a sistemas de movilidad eficientes y bajos en carbono

- M1.1** Asegurar la cobertura de los servicios de transporte colectivo que sea adecuada a las necesidades de movilidad en el territorio, realizando una transición de los sistemas a tecnologías más limpias y con menor dependencia de combustibles fósiles.
- M1.2** Fomentar que las entidades responsables de la planeación y desarrollo de infraestructura homologuen esfuerzos para la recuperación de espacios públicos peatonales e integren criterios para la creación de sistemas de movilidad sustentable, eficiente y baja en emisiones.
- M1.3** Garantizar el establecimiento de una infraestructura pública que sea incluyente con los distintos modos de movilidad.
- M1.4** Fomentar la movilidad a partir del uso de medios de transporte de cero emisiones y transporte compartido priorizando su impulso en zonas de mayor marginación en el territorio.
- M1.5** Incentivar esquemas para reducir la movilidad o desplazamiento de las personas en el desarrollo de actividades laborales y escolares que no requieran realizarse de manera presencial.
- M1.6** Acelerar la transición de vehículos de consumo de combustible fósil por vehículos más eficientes o de bajas emisiones, priorizando vehículos híbridos de batería, eléctricos y el uso de tecnologías limpias en los diferentes sectores del estado.

# Transitar a sistemas de movilidad eficientes y bajos en carbono

- M1.7** Coadyuvar con los municipios y la federación en la implementación de regulación y medidas para reducir las emisiones del sector aeronáutico y marítimo.
- M1.8** Garantizar la movilidad intermodal entre los distintos sistemas de transporte urbano e interurbano dentro del estado.
- M1.9** Impulsar sistemas de transporte masivo intermunicipal y articular el desarrollo de sistemas de transporte interestatales bajos en emisiones.
- M1.10** Fomentar la movilidad no motorizada en centros de población fortaleciendo la redistribución del espacio vial para lograr la seguridad de las personas y la articulación con otros medios de transporte.
- M1.11** Acelerar la transición a tecnologías de alta eficiencia energética en vehículos de carga y/o transporte de mercancías, incluyendo la sustitución de flota vehicular en industrias y la adopción de esquemas de mejora logística.

# Garantizar la reducción de emisiones en la gestión integral de residuos y aguas residuales

- M2.1** Establecer un modelo de economía circular, para eliminar las emisiones por los procesos de producción y disposición de residuos asociados, transitando hacia esquemas regenerativos y priorizando los beneficios para toda la población que conforma el territorio.
- M2.2** Implementar prácticas para eliminar la generación de emisiones netas de GyCEI de los diferentes sectores industriales, incluyendo la mejora de procesos productivos y promoción de la sustentabilidad a lo largo de la cadena de suministro.
- M2.3** Garantizar la gestión integral sustentable de los residuos orgánicos, incluyendo su segregación y aprovechamiento, e incentivar la reducción de su generación a mediano plazo.
- M2.4** Fomentar el consumo responsable a través de esquemas de eliminación, reducción y reutilización de residuos orgánicos e inorgánicos, así como la incorporación del costo real del manejo de los residuos en el precio de los productos.
- M2.5** Incentivar el involucramiento del sector privado y empresarial en proyectos de reutilización y reciclaje de residuos, desarrollo de plantas de generación y aprovechamiento de biogás, plantas de tratamiento de aguas residuales y el establecimiento de centros de acopio.
- M2.6** Asegurar la reducción de emisiones GyCEI mediante el cumplimiento del marco regulatorio relacionado con la operación de sitios de disposición final de residuos del estado de Jalisco.



# Garantizar la reducción de emisiones en la gestión integral de residuos y aguas residuales

- M2.7** Fomentar la reducción de generación de metano por la disposición y tratamiento de residuos sólidos y líquidos a través de tecnologías de aprovechamiento energético que generen co-beneficios.
- M2.8** Asegurar la cero descarga de aguas sin tratamiento a los cuerpos de agua y el subsuelo, así como que los sistemas de tratamiento generen las menores emisiones posibles.
- M2.9** Fomentar la disposición adecuada de residuos peligrosos, incluyendo la orientación para la gestión apropiada de sustancias refrigerantes.
- M2.10** Fomentar el manejo adecuado de los residuos peligrosos, su eliminación y recuperación desde las fuentes de consumo y emisión.
- M2.11** Asegurar la correcta gestión y disposición de residuos de manejo especial, su registro en los sistemas de control, así como el monitoreo y verificación.
- M2.12** Fomentar la reducción de emisiones a través del manejo e implementación de tecnología baja en carbono para el tratamiento de aguas residuales y residuos orgánicos.
- M2.13** Coadyuvar con la federación la remediación de cuerpos de agua contaminados, con la finalidad de eliminar las emisiones de metano, estableciendo sinergias entre las instituciones de los tres órdenes de gobierno, el sector privado y la sociedad civil.
- M2.14** Fomentar la implementación de sistemas de tratamiento primario y reciclado de aguas en el sector agropecuario, para evitar las descargas de contaminantes orgánicos y químicos.

# Fomentar el uso eficiente de energía y garantizar el acceso universal a energía proveniente de fuentes limpias, renovables y asequibles

**M3.1** Fomentar el empleo de fuentes de energía limpia en hogares, instituciones y unidades económicas, e incrementar su distribución, estableciendo una política estatal de promoción en la generación de energía limpia y de fuentes renovables.

**M3.2** Impulsar cambios de prácticas y comportamiento de consumo energético para aumentar la eficiencia energética por parte de todos los sectores y la población en general.

**M3.3** Fomentar la adopción de prácticas de eficiencia energética en instalaciones y edificaciones en el territorio y el desarrollo de capacidades para la instalación de equipamiento eficiente.

**M3.4** Asegurar la reducción de emisiones GyCEI mediante la eficiencia energética en el alumbrado público, bombeo de agua y energía utilizada en las instalaciones gubernamentales.

**M3.5** Fomentar y regular con el sector de la construcción, la implementación de infraestructura verde y adopción de principios y prácticas de arquitectura bioclimática como medidas de mitigación al cambio climático.

# Fomentar el uso eficiente de energía y garantizar el acceso universal a energía proveniente de fuentes limpias, renovables y asequibles

**M3.6** Robustecer programas de responsabilidad ambiental y social relacionados con el sector energético.

**M3.7** Fomentar la implementación de esquemas de logística inversa dentro del sector industrial y de servicios con la finalidad de reducir su consumo energético e implementar tecnología para la generación de energía térmica y eléctrica limpia y renovable.

**M3.8** Fomentar el empleo de energía solar térmica y fotovoltaica en los sectores residencial, de servicios y turístico, así como la utilización de equipos eléctricos para la sustitución de otros combustibles.

**M3.9** Fomentar medidas para incrementar la eficiencia energética en el empleo de combustible proveniente de la biomasa para uso doméstico, recreativo, comercial o industrial, así como el aprovechamiento energético de los residuos agrícolas y forestales.

# Mitigar las emisiones y aumentar la captura de gases y compuestos de efecto invernadero

---

**M4.1** Promover la eliminación de agroquímicos que liberan GyCEI, que reducen la capacidad de captar carbono en el suelo y que generan contaminación de los cuerpos de agua por arrastre.

**M4.2** Fomentar el uso adecuado y eficiente de la urea para la agricultura, así como el uso de biofertilizantes bajos en carbono.

**M4.3** Fomentar la transición del sector agropecuario a una economía circular y baja en carbono en los patrones de consumo, a partir de un enfoque de comercio justo, local y sustentable.

**M4.4** Fomentar programas de apoyo sanitario para reducir la incidencia y el impacto de enfermedades, parásitos y cargas de insectos para mejorar la eficiencia reproductiva, extender la vida reproductiva del animal y reducir la generación de emisiones de GyCEI.

**M4.5** Fomentar esquemas de manejo de fauna silvestre para asegurar la salud y generar los beneficios del mantenimiento de los ecosistemas como la fijación de carbono.

**M4.6** Fomentar el uso de alimentos de ganado que reduzca la generación de emisiones de GyCEI, fomentando la producción de los mismos.

# Lectura de acuerdos y cierre de la sesión

