

## Sensibilización y fortalecimiento de capacidades en género y cambio climático de los actores de la NDC de Ecuador - componente adaptación

### Síntesis de contenidos para la capacitación<sup>1</sup>

## Módulo 1. Cambio climático desde una visión multidimensional

### Introducción

El cambio climático es un fenómeno global, complejo y multidimensional, en cuya gestión cobra importancia la incorporación de la perspectiva de género. Comprender sus causas y efectos implica considerar un conjunto de aspectos interrelacionados de carácter ambiental, social, económico, geopolítico y cultural.

En el módulo se revisará información sobre los factores biofísicos del cambio climático y los efectos a diferentes escalas (global, nacional y en Ecuador) en relación con el modelo de desarrollo vigente. Además, se reflexionará sobre sus principales impactos en los sistemas naturales y humanos, particularmente aquellos relacionados con las desigualdades estructurales, sociales y culturales de género.

---

<sup>1</sup> Tomado de: MAAE, FFLA, CDKN, PNUD. 2021. Caja de herramientas para fortalecer capacidades sobre género y cambio climático. Quito -Ecuador. Módulos 1, 2 y 3.

## 1. El cambio climático

### 1.1 Factores biofísicos del cambio climático

El cambio climático se define como la variación en el estado del sistema climático, formado por la atmósfera, la hidrósfera, la criósfera, la litósfera y la biósfera, que perdura durante periodos de tiempo suficientemente largos (décadas o más tiempo) hasta alcanzar un nuevo equilibrio (IPCC, 2013).

El sistema climático cambia en el tiempo bajo la influencia de varios factores en los que se incluye el cambio inducido en la composición de la atmósfera o por los cambios en el uso de los suelos (IPCC, 2013).

### 1.2 Causas del cambio climático

- A escalas de miles de millones de años, el clima ha variado muy sustancialmente debido a cambios en la energía emitida por el sol o a cambios en la composición de la atmósfera terrestre.
- En escalas temporales mucho más cortas y próximas, el planeta sufre un cambio muy rápido que se relaciona directamente con las actividades antropogénicas.
- La causa principal del calentamiento global es el aumento de la concentración de gases de efecto invernadero (GEI) en la atmósfera.
- Como consecuencia del aumento de los gases que absorben y emiten radiación térmica, se retiene más calor en la atmósfera y, por consiguiente, aumenta la temperatura media global de la superficie.
- A partir de la revolución industrial, con el auge de un modelo de desarrollo que pone los intereses económicos de los países industrializados por encima del equilibrio de los recursos naturales y del bienestar de la gente, y su alta dependencia del consumo de los combustibles fósiles (petróleo, gas natural y carbón), se han aumentado, en los últimos 150 años, los niveles de dióxido de carbono en la atmósfera de 280 a 400 partes por millón (IPCC, 2014).

### 1.3 Impactos actuales y proyectados del cambio climático

#### 1.3.1 A nivel global

- El **aumento de la temperatura** es generalizado en todo el planeta.
- El calentamiento ha sido más marcado en las regiones polares septentrionales.

- Las temperaturas globales promedio ya son 1°C más altas que en los tiempos preindustriales. Podrían alcanzar 1.6 °C – 4.3 °C para 2100, dependiendo de cuánto la sociedad global reduzca las emisiones de GEI.
- Es probable que existan más regiones terrestres en las que haya aumentado el número de precipitaciones intensas que en las que haya disminuido. En muchas regiones, los cambios en las precipitaciones o el derretimiento de nieve y hielo están alterando los sistemas hidrológicos, lo que afecta a la cantidad y calidad de los recursos hídricos (IPCC, 2014).
- Los **niveles del mar** están aumentando a una tasa más rápida. A escala mundial el nivel del mar está aumentando a una tasa de 3.6 mm por año. Las tasas de aumento del mar también son variables dependiendo de la región (IPCC, 2019).
- La aceleración en la tasa de aumento del nivel del mar en las últimas décadas es inducida por las crecientes tasas de pérdida de hielo en Groenlandia y la Antártida, el derretimiento continuo de los glaciares y la expansión térmica de los océanos en todo el mundo (IPCC, 2019).
- Muchas de las especies han modificado sus áreas de distribución geográfica, actividades estacionales, pautas migratorias e interacciones con otras especies, tanto en los ecosistemas terrestres como en los de agua dulce y en los océanos.
- En todas las cuencas oceánicas se han producido cambios en la abundancia y en la distribución de peces marinos, invertebrados y fitoplancton, los cuales buscan aguas más frías hacia los polos o en mayores profundidades. Los hábitats de peces también se habrían restringido como resultado de la acidificación oceánica y del aumento de zonas con niveles mínimos de oxígeno en los mares tropicales (IPCC, 2014).
- En el **ámbito terrestre**, se observa impactos negativos en el rendimiento de los cultivos, sobre todo en regiones de altas latitudes. Se anotan bajas en el rendimiento del trigo y el maíz a nivel global (IPCC, 2014).
- Los escenarios de emisiones de GEI varían en un amplio rango que depende tanto del desarrollo socioeconómico como de la política climática.
- Las proyecciones muestran un aumento de las temperaturas a lo largo del siglo XXI en todos los escenarios de emisiones evaluados.
- Es muy probable que las olas de calor se produzcan con más frecuencia y que sean de más duración, y que los eventos extremos de precipitación sean más intensos y frecuentes en muchas regiones. El océano continuará calentándose y acidificándose y el nivel medio global del mar continuará aumentando.

### 1.3.2 A nivel regional

- El IPCC ha detectado muchos cambios en el clima de América Latina, como las tendencias significativas en la temperatura y las precipitaciones.

- A lo largo de la región se detectó un calentamiento de 0,7 a 1°C desde la década de 1970, a excepción de la costa chilena, donde se observó un enfriamiento aproximado de -1°C en el mismo período de tiempo.
- Se han observado cambios en el caudal y la disponibilidad del agua en la cuenca del Río de la Plata, que comprende partes de Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay, por ejemplo.
- Los glaciares andinos están retrocediendo y ello afecta la distribución estacional del caudal de agua. Los cambios en las aguas superficiales de escorrentía en la cuenca del Río de la Plata y los Andes centrales han sido asociados a cambios en las precipitaciones (CDKN, 2014).
- Según el Informe Especial del IPCC sobre cambio climático (2019), se espera que las zonas áridas se vuelvan más vulnerables a la desertificación en América Latina. Esto tiene implicaciones en los medios de vida y la seguridad alimentaria en América Latina (Dupar, 2019).
- En una serie de escenarios de emisiones medias y altas, el calentamiento varía de +1,6°C a +4°C en América Central, y +1,7°C a +6,7°C en América del Sur.
- Las proyecciones muestran un aumento de los días y las noches cálidas en la mayor parte de América del Sur para 2100.
- En un escenario de bajas emisiones (RCP2,6) se proyecta un aumento del calentamiento en toda la región de +1°C a +1,5°C (CDKN, 2014).
- Se proyectan también incrementos o descensos en las precipitaciones de la región. La variación en las precipitaciones para América Central fluctúa entre el -22% y el +7% en 2100, mientras que en América del Sur las precipitaciones varían geográficamente, con una reducción significativa de -22% en el noreste de Brasil y un incremento de +25% en el sudeste de América del Sur.
- Para 2100, las proyecciones indican un aumento en los períodos de sequía en la región tropical de América del Sur, al este de los Andes. El promedio mundial del nivel del mar seguirá aumentando durante el siglo XXI. En todos los escenarios de emisiones – bajas y altas – la tasa de elevación del nivel del mar probablemente excederá la observada en las últimas tres décadas.

### 1.3.3 El cambio climático en Ecuador

Dadas sus condiciones geográficas, económicas, ambientales, pero también sociales, el Ecuador es un país vulnerable frente a los impactos del cambio climático. Datos de 2017 evidencian considerables incrementos en las precipitaciones y aumentos de la temperatura media en el período histórico comprendido entre 1960 y 2010 a nivel de las cuatro regiones del país, así:

- En la región litoral o costa se evidencia un incremento del 33% de la precipitación y un aumento de 0.6°C de la temperatura media.
- En la región interandina o sierra se evidencia un aumento del 13% de la precipitación y un aumento de 1.1°C de la temperatura media.
- En la región amazónica u oriente se observa una reducción de la precipitación del 1% y un incremento en la temperatura media de 0.9 °C.
- En la región insular (estación de San Cristóbal) se observa un aumento del 66% en la precipitación y un aumento de 1.4 °C de la temperatura media.

Apenas algunos de los impactos relacionados con estas evidencias son los siguientes:

- Eventos extremos pasados relacionados con precipitaciones ocasionarían un área inundable del 15,9% de la superficie nacional en la que estaría asentada un 49,5% de la población total del país (Ministerio del Ambiente, 2019).
- Las sequías intensas han llegado a afectar el 66,7% del área agrícola total del país y el 53,7% de la superficie total de pastos (Ministerio del Ambiente, 2019).
- “Estimaciones de la cobertura glaciaria realizadas sobre los casquetes del Cotopaxi, Chimborazo, Carihuayrazo y Antisana indican que los volcanes del Ecuador han perdido cerca del 40% de sus superficies durante el último medio siglo” (Ministerio del Ambiente, 2017, pág. 277).

## 2. Impactos diferenciados del cambio climático en los países, poblaciones y personas

El Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) reconoce que “el cambio climático impactará de manera diferenciada las regiones del mundo, las generaciones, los grupos etarios, los grupos socioeconómicos y los géneros” y que sus impactos “caerán desproporcionadamente sobre los países en desarrollo y las personas pobres dentro de todos los países y de esta manera exacerbar las inequidades en salud, estado social y acceso a alimentos adecuados, agua limpia y otros recursos”.

### 2.1 Impactos diferenciados por género

#### 2.1.1 ¿Qué es género?

De acuerdo con las interpretaciones culturales sobre cómo deben ser y actuar los hombres y las mujeres, se construye lo masculino y lo femenino; definiendo así las identidades, derechos,

roles, responsabilidades y relaciones sociales entre hombres y mujeres. Estos mandatos también pueden ser desaprendidos y reconstruidos.

**Género:** Hace referencia a cómo una sociedad define lo que es un hombre y lo que es una mujer. Es un aspecto de la vida que se establece de acuerdo con cada sociedad y cultura, con base en las diferencias sexuales. “El género se refiere a los valores, atributos, roles y representaciones que la sociedad asigna a mujeres y hombres” (Instituto Nacional de las Mujeres, 2004:3).

**Sexo:** Características biológicas (genéticas, hormonales, anatómicas y fisiológicas) a partir de las cuales las personas son clasificadas como machos o hembras de la especie humana al nacer, a quienes se nombra hombres o mujeres, respectivamente (Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación, 2016:31).

## 2.2 Género e interseccionalidad

El género es una categoría relacional, se cruza siempre con otras variables. La pertenencia a una condición económica, a una etnia, la edad o la orientación sexual, le dan especificidad a la condición de ser hombre o ser mujer. Todos los cruces posibles entre estas condiciones y el género implican múltiples, diversas y heterogéneas relaciones de poder que se traducen en desigualdades.

La **interseccionalidad** hace referencia a la existencia de desigualdades múltiples: una clase concreta de discriminación interseca con dos o más grupos de discriminación, creando una situación única. Por ejemplo, la doble discriminación que sufren las mujeres migrantes o las mujeres indígenas.

## 2.3 ¿Qué es el enfoque de género?

El enfoque de género permite analizar, comprender y aportar en la transformación de desigualdades entre mujeres y hombres, sus relaciones de poder asimétricas y los estereotipos y prácticas discriminatorias.

El enfoque de género en la gestión del cambio climático permite evidenciar brechas y desigualdades presentes en diferentes ámbitos territoriales, culturales y sociales. Aporta además en la identificación de visiones, prioridades, soluciones y aspiraciones de mujeres y hombres, a fin de que sean incorporadas en las estrategias de respuesta frente al fenómeno climático. El no hacerlo implicaría tener una visión incompleta en el análisis de vulnerabilidades y capacidades de las poblaciones para enfrentar el cambio climático, pero además podría ahondar las brechas y desigualdades existentes.

## 2.4 Género y cambio climático

Mujeres y hombres tienen experiencias y conocimientos que surgen del uso y manejo diferenciado de recursos, entre ellos, los recursos naturales. Además, desarrollan diferentes oportunidades de vida y distintas posibilidades de participar en espacios de toma de decisiones. Estas situaciones se deben a las desigualdades estructurales de género que colocan a las mujeres en desventaja, más aún si su condición de desigualdad de género confluye con otras situaciones de desigualdad como la económica, la étnica o la etaria.

Las personas que viven en condiciones de pobreza son las más vulnerables, siendo, en general, las mujeres y las niñas quienes sufren más las consecuencias negativas de los desastres naturales y la pobreza.

El modelo socio cultural imperante acentúa las desigualdades sociales, en general, y las de género, en particular, ya que establece jerarquías basadas en las condiciones socio-económicas, las diferencias étnicas y etarias, la diferencia sexual entre hombres y mujeres y las diferencias entre los géneros. Esto crea relaciones asimétricas en perjuicio de mujeres y niñas, pueblos y nacionalidades, población LGBTI y otros grupos excluidos, afectando así sus oportunidades en diferentes ámbitos de la vida (trabajo, educación, cuidado de la familia, participación política, etc.); así como frente a los beneficios del desarrollo en cuanto a satisfacción de necesidades.

Por esto, cuando abordamos el cambio climático es imprescindible identificar las brechas y desigualdades de género, desde un enfoque interseccional, para reducirlas y fortalecer la resiliencia de las poblaciones frente a los riesgos climáticos.

**Las desigualdades** están presentes en todas las áreas del desempeño de hombres, mujeres y diversidades sexo genéricas y son de carácter económico, social, cultural, laboral y ambiental. Históricamente, las relaciones entre los géneros han sido desiguales y discriminatorias; son relaciones de poder en las cuales existen privilegios para unas personas en perjuicio de los derechos de las otras.

La **desigualdad de género** constituye una de las problemáticas estructurales del sistema socioeconómico de Ecuador. Esta alimenta y sostiene la desigualdad generalizada, profundizando círculos generacionales de pobreza, exclusión y vulnerabilidad, especialmente en las mujeres rurales y de zonas urbano-marginales.

Debido a la condición de exclusión de la población de lesbianas, bisexuales, gays y transexuales (LBGTI), no se cuenta con datos diferenciados sobre diferentes situaciones de desigualdad que



experimenta este grupo, por lo que de manera general se hace referencia a la información existente sobre hombres y mujeres. Sin embargo, por ejemplo, de acuerdo con la Agenda Nacional de las Mujeres y Personas LGBTI y con base en el caso de estudio sobre las condiciones de vida, inclusión social y cumplimiento de derechos humanos de la población LGBTI en el Ecuador, realizado por el INEC en coordinación con el Consejo de Igualdad de Género (2013), se pudo identificar que “las personas LGBTI viven muchas experiencias de discriminación, exclusión y violencia en varios entornos.

**Las mujeres tienen mayor vulnerabilidad frente al cambio climático, al igual que otros grupos excluidos**, dado que son más desfavorecidas en términos económicos, sociales, culturales y políticos, sufren de primera mano y de forma acentuada sus efectos negativos.

- El 70% de personas pobres en el mundo son mujeres y su vulnerabilidad es acentuada según la edad y el grupo étnico al que pertenecen.
- En las áreas urbanas del mundo, el 40% de los hogares más pobres son encabezados por mujeres.
- Adicionalmente, los impactos del cambio climático pueden aumentar las desventajas preexistentes.

Alrededor del mundo, **los roles sociales de género de las mujeres hacen que ellas se vean más expuestas a los impactos directos del cambio climático; principalmente debido a su relación con los roles productivos y de cuidado y como cuidadoras de casa.**

- Las mujeres dominan la producción mundial de alimentos (50-80%) y son las principales productoras de alimentos de primera necesidad como arroz, trigo y maíz. Sin embargo, son dueñas de menos del 10% de la tierra que trabajan. También ocupan un rol significativo en la pesca y la acuicultura, representando más del 70% de la fuerza laboral en ambas industrias.
- Según las proyecciones de impacto del cambio climático, el sector agrícola es uno de los más afectados por las sequías y esto impactará directamente en las mujeres.
- Como cuidadoras de casa y de familia, muchas mujeres rurales se responsabilizan por el abastecimiento del hogar con suficiente energía (principalmente biomasa), agua potable, y forraje para los animales domésticos. Estos recursos se encuentran cada vez más amenazados por los efectos del cambio climático, lo cual tiene como impacto una carga de trabajo mayor para las mujeres.

**Las mujeres indígenas y campesinas están especialmente afectadas** por la inseguridad en la tenencia de la tierra, la falta de derechos de propiedad, la falta de acceso a los mercados y a los servicios de asesoramiento agrícola, la falta de conocimientos técnicos y habilidades, las



distorsiones de los precios agrícolas y la falta de apoyo y subsidios agrícolas. Todo ello contribuye, asimismo, a la desertificación e impulsa la gestión insostenible de la tierra. Abordar esta gama de brechas de conocimiento y políticas distorsionadoras será crucial para la administración sostenible de la tierra, que a su vez será clave para una adaptación y mitigación climáticas exitosas.

Las mujeres de diferentes contextos geográficos y culturales poseen diversas habilidades y conocimientos para aportar al desarrollo de estrategias climáticas. Las brechas y desigualdades de género mencionadas dificultan que las mujeres sean agentes de cambio, ya que a menudo son excluidas de la toma de decisiones tanto en sus comunidades como en procesos de desarrollo, y en acciones climáticas. La mayor parte de la literatura se centra en la mayor vulnerabilidad de las mujeres y otros grupos socialmente marginados frente a los impactos negativos del cambio climático y no tanto en su gran potencialidad como agentes de cambio.

**Se requiere la participación de hombres y mujeres, instituciones y comunidades para superar estas barreras, y poder enfrentar al cambio climático. Es clave visibilizar el rol preponderante de las mujeres y otros actores excluidos (como niños y niñas, adultos/as mayores, y jóvenes) pues la igualdad de género no es sinónimo de trabajar con mujeres, sino una apuesta para transformar las condiciones y las relaciones de poder a favor de la igualdad de derechos y oportunidades.**

## 2.5 Desigualdades de género en Ecuador

Las desigualdades sexo genéricas son de carácter económico, social, cultural, laboral y ambiental. Históricamente, las relaciones entre los géneros han sido desiguales y discriminatorias; son relaciones de poder en las cuales existen privilegios para unas personas en perjuicio de los derechos de las otras.

La desigualdad de género constituye una de las problemáticas estructurales del sistema socioeconómico ecuatoriano (MAE, 2017:487). Esta alimenta y sostiene la desigualdad generalizada, profundizando círculos generacionales de pobreza, exclusión y vulnerabilidad, especialmente en las mujeres rurales y de zonas urbano-marginales.

Los datos que se presentan a continuación evidencian brechas y desigualdades de género en el país, las cuales se traducen en situaciones de mayor vulnerabilidad para la población femenina, en general, y frente al cambio climático, en particular. Dichas realidades podrían dar como resultado menores capacidades para enfrentar los efectos del cambio climático.

## Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica



En la Tercera Comunicación Nacional sobre Cambio Climático (MAE, 2017) se evidencian los siguientes datos:

- Del total de población del país, el 50,4% corresponde a mujeres y el 49,6% a hombres. El mayor porcentaje de población está en el rango de edad entre 15 a 64 años, y 62,8% de esta población corresponde a mujeres.
- En el país existen 3'810.548 hogares. De ellos, 28,7% tienen jefatura femenina, y, de estos, 70% se encuentran en el área urbana. Los hogares afroecuatorianos son los que tienen mayor número de mujeres jefas de hogar (32,2%). De los hogares con jefatura femenina, 70,2% carece de cónyuge, por lo que aproximadamente 770.000 mujeres son jefas de hogar y asumen solas la crianza de sus hijas e hijos (INEC, 2012).
- 5,6% de mujeres a nivel nacional no cuenta con ningún nivel de instrucción, en contraste con el 4,4% de hombres. La principal razón por la que las mujeres no asisten a una institución educativa es la falta de recursos económicos y la obligación de cumplir con los quehaceres del hogar; para los hombres, la principal causa es por trabajo y luego por la falta de recursos económicos.
- El mayor porcentaje de analfabetismo por autoidentificación étnica se registra en el grupo indígena: mujeres, 26,7% y hombres, 13,7%, seguido por el grupo montubio con 12,6% y 13,1%, respectivamente (INEC, 2010).
- El analfabetismo funcional es superior en mujeres, ubicándose en 16,1%, mientras que el porcentaje de hombres es de 13,5%. Estas cifras son superiores en el área rural (INEC, 2010).