

## 6.1. ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



Se entiende como las acciones encaminadas a limitar los impactos, reducir las vulnerabilidades e incrementar la resiliencia frente a las condiciones climáticas actuales y futuras.



Esta adaptación puede ocurrir de forma autónoma, por ejemplo, mediante los cambios experimentados en los mercados, la disminución del consumo de combustibles fósiles, el fortalecimiento del sector de las energías renovables, o como resultado de políticas y planes de adaptación. Muchas medidas para la reducción del riesgo de desastres pueden contribuir de forma directa a lograr una mejor adaptación.

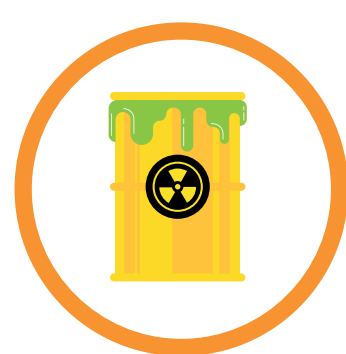
Lo anterior, coincide con lo planteado en la Ley 1931 de 2018, que establece que la adaptación al cambio climático “es el proceso de **ajuste a los efectos presentes y esperados del cambio climático**.”



En ámbitos sociales de decisión corresponde al proceso de ajuste que busca atenuar los efectos perjudiciales y/o aprovechar las oportunidades beneficiosas presentes o esperadas del clima y sus efectos. En los socio-ecosistemas, el proceso de ajuste de la biodiversidad al clima actual y sus efectos puede ser intervenido por la sociedad con el propósito de facilitar el ajuste al clima esperado” (negrilla fuera del texto).

### 6.2. Mitigación de las emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI)

El otro elemento importante en la gestión del cambio climático es el relacionado con las intervenciones para reducir los niveles de emisiones de gases de efecto invernadero en la atmósfera (mitigación), lo cual se puede hacer mediante la limitación o disminución de las fuentes de emisiones de esos gases de efecto invernadero y con el aumento o la mejora de los sumideros y reservas para los mismos.



Los gases de efecto invernadero (GEI) son compuestos químicos en estado gaseoso como el vapor de agua, el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), el metano (CH<sub>4</sub>) y el óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) que se acumulan en la atmósfera de la Tierra y que son capaces de absorber la radiación infrarroja del Sol, aumentando y reteniendo el calor en la atmósfera.

Este tipo de gases (GEI) contribuye al efecto invernadero porque intensifica los efectos sobre el clima, en la medida que aumentan. El dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) es un gas que se produce de forma natural y también como subproducto de la combustión de la biomasa, cambios en el uso de las tierras y procesos industriales mediante el uso de combustibles fósiles; por lo anterior, es necesario generar acciones que reduzcan los niveles de emisiones de estos gases a la atmósfera.



Para efectos de la Ley 1931 de 2018, “la mitigación del cambio climático incluye las políticas, programas, proyectos, incentivos o desincentivos y actividades relacionadas con la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono y la Estrategia Nacional de REDD+ (ENREDD+)”.

### 6.4. Medidas de adaptación



La formulación de las medidas de adaptación se hace a partir de los enfoques del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático - Marco Conceptual y Lineamientos:

Las medidas de adaptación al Cambio Climático se refieren al desarrollo de **acciones que permitan reducir la vulnerabilidad de los sistemas naturales y humanos** ante los efectos reales o esperados del cambio climático, teniendo en cuenta las necesidades y el contexto de la comunidad, los sectores y el territorio. La formulación de estas medidas de adaptación se hace a partir de los siguientes enfoques, por lo que suelen encontrarse como “medidas de adaptación basadas en”:



**Adaptación basada en Ecosistemas:** se basa en la biodiversidad y servicios ecosistémicos disponibles para ayudar a las comunidades a adaptarse a los efectos adversos del cambio climático, que implican acciones orientadas a la conservación, restauración y manejo sostenible de los ecosistemas.

**Adaptación basada en Obras de infraestructura:** se pretende incrementar la capacidad de adaptación de las obras de infraestructura involucrando variables asociadas a diseños, periodos de retorno y escenarios de riesgos que contemplen la variabilidad del clima como factor determinante de las proyecciones.



**Adaptación basada en Comunidades:** es un abordaje que busca aumentar la capacidad de adaptación de las comunidades más vulnerables a los impactos del cambio climático.

**Adaptación basada en Tecnologías:** es un abordaje que busca responder, a través del desarrollo de herramientas tecnológicas, a las necesidades generadas en los sectores, por los efectos del cambio climático.

