

TALLER CAMBIO CLIMÁTICO

¡Acción climática en el territorio caldense!

SALUDO:

¡Hola! Bienvenidos al taller de cambio climático en el que conocerás y aprenderás sobre las acciones que contribuyen a mejorar y fortalecer la gestión del cambio climático y en la que itú también puedes ser parte del cambio con pequeñas acciones territoriales!

Acompañanos a enfrentar el cambio climático con acciones que permitan reafirmar el compromiso de Colombia, del departamento de Caldas y de cada uno de sus municipios para alcanzar las metas de un territorio resiliente al clima, con una alta capacidad adaptativa y con empoderamiento de la acción climática desde los jóvenes.

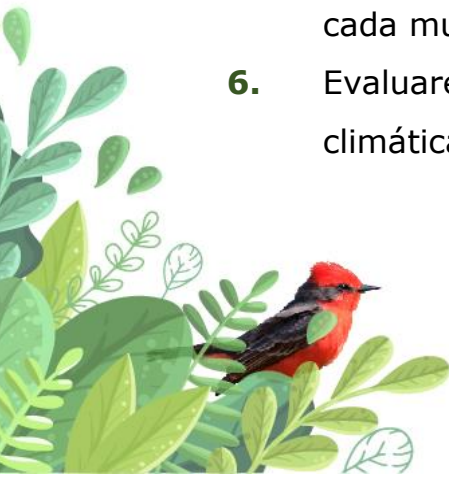


OBJETIVO DEL TALLER:

Realizar un acercamiento al contexto territorial del cambio climático y la vulnerabilidad climática acorde con las políticas e instrumentos de planificación climáticos nacionales y departamentales; buscando que desde una visión de empoderamiento climático de la RNJA se desarrollen acciones e implementen estrategias que reduzcan la vulnerabilidad climática en el territorio.

PRESENTACIÓN DEL TALLER PASO A PASO

1. En el taller de cambio climático realizaremos un acercamiento al contexto del cambio climático y la vulnerabilidad climática a nivel internacional, nacional, departamental y municipal. Lo cual, nos ayudará a comprender sus componentes e impactos.
2. Posteriormente conoceremos cuales son los compromisos y metas climáticas de Colombia para alcanzar un territorio resiliente al clima.
3. Identificaremos las problemáticas derivadas del cambio climático en el territorio, así como los retos que representan.
4. Realizaremos un análisis de las acciones de adaptación y mitigación al cambio climático en el departamento de Caldas.
5. Identificaremos los escenarios municipales de cambio climático y generaremos una lluvia de estrategias de acciones territoriales para fortalecer la gestión climática frente a la situación identificada en cada municipio.
6. Evaluaremos el papel de los jóvenes en la incidencia de la acción climática territorial.



INTRODUCCIÓN A LA TEMÁTICA DEL TALLER

Para tener un acercamiento con el cambio climático y la vulnerabilidad climática, debemos explorar el contexto en el que se desarrollan estos conceptos. Es por ello que se hace muy importante tener claridad de los conceptos básicos sobre cambio climático para que de esta manera podamos establecer acciones y estrategias claras de gestión.

CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO

Echemos un vistazo a los siguientes conceptos:

✚ **Cambio climático:** Variación del estado del clima, identificable, por ejemplo, mediante pruebas estadísticas, en las variaciones del valor medio o en la variabilidad de sus propiedades, que persiste durante largos períodos de tiempo, generalmente decenios o periodos más largos. Cambio climático puede deberse a procesos internos naturales o a forzamientos externos tales como modulaciones de los ciclos solares, erupciones volcánicas o cambios antropogénicos persistentes en la composición de la atmósfera por el incremento de las concentraciones de gases de efecto invernadero o del uso del suelo.

La principal consecuencia del cambio climático es la pérdida de la calidad de vida de las personas, ya que se reduce la productividad de los cultivos, aumenta el riesgo de desastres por fenómenos naturales, como derrumbes, inundaciones, huracanes, e incrementa la posibilidad de contraer enfermedades, como el dengue y la malaria, y de perder muchos servicios que nos presta la biodiversidad.



- ✚ **Variabilidad climática:** La variabilidad del clima se refiere a las variaciones en el estado medio y otros datos estadísticos del clima en todas las escalas temporales y espaciales (como las desviaciones típicas, la ocurrencia de fenómenos extremos como El Niño y La Niña, etc.), más allá de fenómenos meteorológicos determinados. La variabilidad se puede deber a procesos internos naturales dentro del sistema climático (variabilidad interna), o a variaciones en los forzamientos externos antropogénicos (variabilidad externa).
- ✚ **Clima:** Según el panel intergubernamental de cambio climático IPCC, el clima se define como el estado del tiempo, o más rigurosamente como una descripción estadística del tiempo en términos de valores medios y variabilidad de las cantidades pertinentes durante periodos que pueden ser de meses a miles o millones de años. Resultado de elementos propios de una región como temperatura, humedad, nubosidad, precipitación, presión atmosférica y vientos. Para analizar el clima los expertos establecen periodos de 30 años.
- ✚ **Tiempo atmosférico:** El tiempo atmosférico hace referencia al comportamiento en un lugar y momento determinado (periodos cortos). De esta manera, el clima corresponde al promedio del tiempo atmosférico, observado en forma científica durante un largo periodo.
- ✚ **Efecto invernadero:** Fenómeno natural por el cual la tierra retiene parte de la energía solar, permitiendo mantener una temperatura que posibilita el desarrollo natural de los seres vivos que la habitan.





✚ **Gases de efecto invernadero (GEI):** Son sustancias químicas en estado gaseoso que atrapan la radiación infrarroja o calor del sol que rebota en la superficie terrestre

Para apropiarse de estos conceptos te invitamos a realizar el crucigrama que se encuentra en el documento anexo.

Los principales gases de efecto invernadero son el dióxido de carbono (CO_2), el óxido nitroso (N_2O), el metano (CH_4) los hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC) y el Hexafluoruro de Azufre (SF_6). Si existe una delgada capa de estos gases sobre la atmósfera, se crea el efecto invernadero, un proceso natural gracias al cual el planeta mantiene una temperatura promedio cercana a los $14\text{ }^\circ\text{C}$ que permite la existencia de la vida en la Tierra, sin este efecto la temperatura promedio del planeta sería de $-19\text{ }^\circ\text{C}$. Desafortunadamente, desde hace varias décadas hay una sobreacumulación de estos gases, por lo que el efecto invernadero está aumentando junto con la temperatura promedio del planeta. Esto crea un cambio en el sistema climático conocido como Calentamiento global.

✚ **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 socioecosistemas, 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.

✚ **Mitigación al cambio climático:** También conocida como mitigación de GEI, corresponde a la gestión que busca reducir los



niveles de emisiones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a través de la limitación o disminución de las fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero y el aumento o mejora de los sumideros y reservas de gases de efecto invernadero.

- ✚ **Carbono neutralidad:** Es el estado en el que la cantidad de gases de efecto invernadero (GEI) que es emitida por las actividades humanas es la misma cantidad de GEI que es absorbida por la naturaleza o el uso de alguna tecnología. De esta manera se logra un balance neto anual igual a cero.
- ✚ **Resiliencia climática:** Capacidad de los sistemas sociales, económicos y ambientales de afrontar un suceso, tendencia o perturbación peligrosa, producto del cambio climático, respondiendo o reorganizándose de modo que mantengan su función esencial, su identidad y su estructura, conservando al mismo tiempo la capacidad de adaptación, aprendizaje, transformación y desarrollo.
- ✚ **Gestión del Cambio Climático:** Proceso coordinado de diseño, implementación y evaluación de acciones de mitigación de y adaptación al cambio climático orientado a reducir la vulnerabilidad de la población, infraestructura y ecosistemas a los efectos del cambio climático. También incluye las acciones orientadas a permitir y aprovechar las oportunidades que el cambio climático genera.



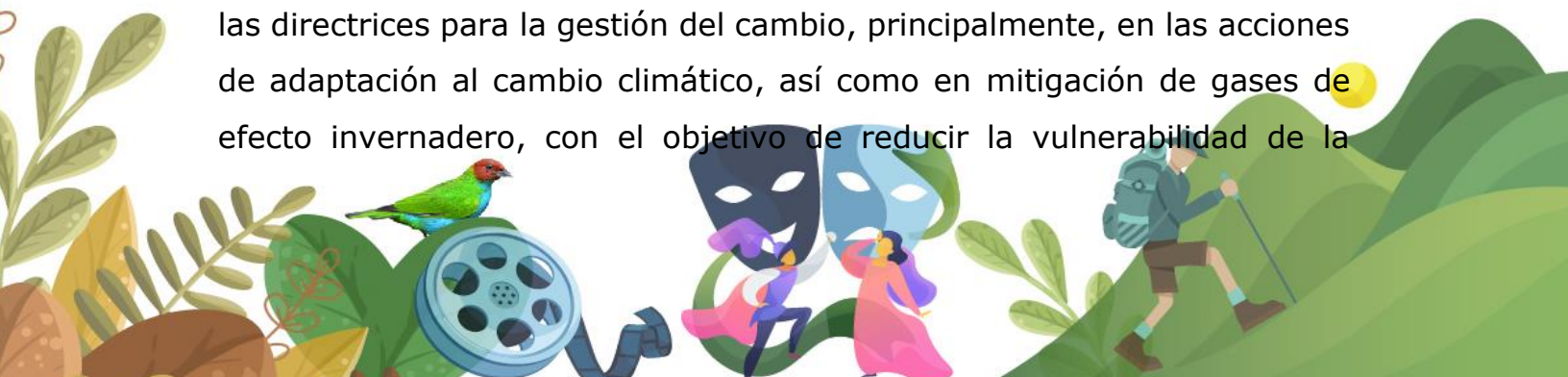
CONTEXTO INTERNACIONAL, NACIONAL, DEPARTAMENTAL Y MUNICIPAL DE LA GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Una vez hemos conocido los conceptos necesarios para entender el cambio climático y la vulnerabilidad climática que ocurre en nuestro territorio te invitamos a acercarnos a un contexto internacional, nacional, departamental y local como se muestra a continuación:

Uno de los hitos más relevantes para Colombia en la gestión del cambio climático, surge a nivel internacional y se conoce como la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC) ley 164 de 1994, así como el acuerdo de París en el año 2015, el cual se ratificó a través de la Ley 1844 de 2017 y a través de la cual, Colombia asume su compromiso para aportar a las soluciones del cambio climático.

Posteriormente, en el año 2016 se conforma el Sistema Nacional de Cambio Climático SISCLIMA El cual, se establece como el conjunto de entidades estatales, privadas y sin ánimo lucro, de políticas, normas, procesos, recursos, planes, estrategias, instrumentos, mecanismos, así como la información atinente al cambio climático, que se aplica de manera organizada para gestionar la mitigación de gases efecto invernadero y la adaptación al cambio climático en el país.

En el año 2017 se establece la política nacional de cambio climático propone una serie de estrategias territoriales y sectoriales para la adaptación y mitigación de GEI y unos lineamientos para su articulación. Un año más tarde, se establece la Ley de cambio climático correspondiente a la Ley 1931 de 2018 la cual tiene por objeto establecer las directrices para la gestión del cambio, principalmente, en las acciones de adaptación al cambio climático, así como en mitigación de gases de efecto invernadero, con el objetivo de reducir la vulnerabilidad de la





población y de los ecosistemas del país y promover la transición hacia una economía competitiva, sustentable y un desarrollo bajo en carbono.

Así mismo, la ley establece el Sistema Nacional de Cambio Climático y los instrumentos con los que se contará para la gestión del cambio climático en el país como los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales (PIGCCT) y Sectoriales (PIGCCS), las comunicaciones nacionales, inventarios nacionales de GEI, reportes bienales de actualización y otros que modifiquen, sustituyen o reemplacen los anteriores.

Bajo el contexto anterior, en el departamento de Caldas, se adopta en el año 2020 a través del Decreto 0191 el Plan Integral de Gestión del Cambio Climático PIGCC para el departamento de Caldas instrumento de planificación del cambio climático formulado entre Corpocaldas, la gobernación de Caldas y la universidad Autónoma de Manizales, que busca, a través de líneas estratégicas y acciones climáticas, avanzar en los compromisos del cambio climático establecidos a nivel nacional.

Por otra parte, Corpocaldas, la Gobernación de Caldas y la Universidad Autónoma de Manizales han generado las agendas climáticas municipales, instrumento de planificación muy importante para cada uno de los 27 municipios del departamento de Caldas con las cuales se espera generar acciones climáticas a nivel municipal.

Así mismo, Corpocaldas y la gobernación de Caldas han participado, coordinado y generado estrategias de fortalecimiento del Nodo Regional de Cambio Climático; instancia regional, conformada por un equipo interinstitucional e intersectorial, de coordinación, articulación y asesoría, para promover, acompañar y apoyar la implementación de las políticas,



estrategias, planes, programas, proyectos y acciones en materia de Cambio Climático en la región del Eje Cafetero.

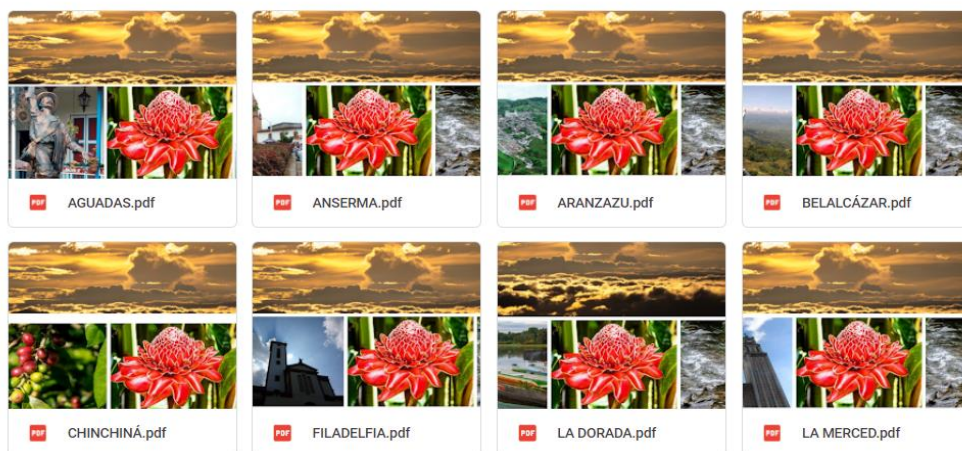
COMPROMISOS Y METAS CLIMÁTICAS DE COLOMBIA PARA ALCANZAR UN TERRITORIO RESILIENTE AL CLIMA

- + **Estrategia climática a largo plazo de Colombia (2020)** el proceso de construcción de la E2050 se dio con el fin de cumplir el Acuerdo de París. La E2050 es un instrumento de política de Estado que busca definir objetivos realistas que combinen trayectorias a largo plazo de desarrollo socioeconómico y metas de reducción de emisiones de GEI para fortalecer la resiliencia del país.
- + **Contribución Nacionalmente Determinada (NDC)** Colombia presentó en diciembre de 2020 la actualización de su NDC. La cual, presenta tres componentes: i) Mitigación de Gases de Efecto Invernadero (GEI), ii) Adaptación al cambio climático, y iii) Medios de Implementación como componente instrumental de las políticas y acciones para el desarrollo bajo en carbono, adaptado y resiliente al clima. Dentro de estos compromisos se resaltan la reducción del 51% de las emisiones respecto a la proyección de emisiones en 2030.
- + **Acción climática (Ley 2169 de 2021).** Por medio del cual se impulsa el desarrollo bajo en carbono del país mediante el establecimiento de metas y medidas mínimas en materia de carbono neutralidad y resiliencia climáticas y se dictan otras disposiciones.



IDENTIFIQUEMOS LAS CONSECUENCIAS Y OPORTUNIDADES DE LA GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN NUESTRO TERRITORIO

Una vez hemos tenido un acercamiento a los conceptos básicos de cambio climático y el contexto de la normatividad así como las metas a nivel regional, nacional e internacional te invitamos a realizar una identificación de los escenarios de cambio climático municipales a partir de la información encontrada en la agenda climática de tu municipio!!!.

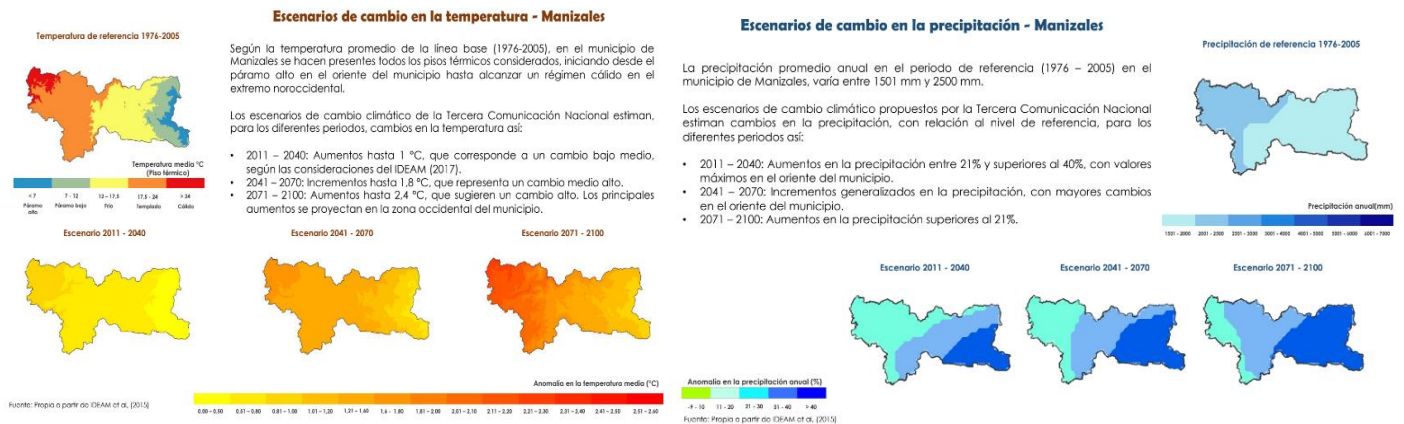


Con esta actividad entenderemos que sucede al presentarse un aumento o disminución de la temperatura o un aumento o disminución de la precipitación, lo que nos permitirá establecer cuales son las soluciones para enfrentarlo!

Para desarrollar esta actividad, tomamos como ejemplo el municipio de Manizales como se muestra a continuación, en primer lugar ubicaremos nuestro lugar de residencia en el mapa y identificaremos los diferentes escenarios climáticos que se presentan en nuestro municipio. Una vez identificados estos escenarios realizaremos un listado de las principales problemáticas derivadas del cambio climático que ocurren en nuestro municipio y a partir de estas y los diferentes escenarios estableceremos un listado de las principales estrategias y/o soluciones que podemos



implementar para enfrentar estas problemáticas y fortalecer la acción climática en nuestro municipio. Manos a la obra!!!



ANÁLISEMOS LAS ACCIONES DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO IMPLEMENTADAS EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS

El Plan Integral de Gestión del Cambio Climático-PIGCC para el departamento de Caldas creó el proyecto Raíces, el cual tiene por objeto implementar acciones de adaptación y mitigación al cambio climático establecidas en el PIGCC. A través de componentes como: Escuelas bioclimáticas, huertos comunitarios, mercados campesinos e intercambios de saberes, fortalecimiento del Nodo Regional de Cambio Climático Eje Cafetero, estrategia integral de instalación, fortalecimiento de capacidades para la apropiación de los componentes del PIGCC. Así como incidencia de los jóvenes en la acción climática. Realicemos una reflexión.... ¿Consideras que este tipo de acciones son suficientes para enfrentar el cambio climático en nuestro departamento? ¿Que otras acciones crees que se pueden implementar?





EXPLOREMOS CUAL CREEES QUE ES EL PAPEL DE LOS JÓVENES EN LA INCIDENCIA DE LA ACCIÓN CLIMÁTICA TERRITORIAL?

Para desarrollar acciones y estrategias eficientes de gestión del cambio climático debemos contar con una participación activa intergeneracional con enfoque diferencial en la que los jóvenes son parte fundamental para el planteamiento y ejecución de acciones de empoderamiento climático en el territorio. Por eso, te invitamos a plantear en el siguiente acróstico las estrategias en las que como joven puedes aportar a enfretar el cambio climático:

C _____

A _____

M _____

B _____

I _____

O _____

C _____

L _____

I _____

M _____





A _____
T _____
I _____
C _____
O _____

Material de apoyo

Videos

¿Qué es el Cambio Climático? | Nat Geo

<https://www.youtube.com/watch?v=ZqiSiX8QD7o>

El cambio climático y la biodiversidad en América Latina y el Caribe

<https://www.youtube.com/watch?v=xUxShiRies4>

¿Qué es el Nodo regional de cambio climático?

https://www.youtube.com/watch?v=zQTIF_8RI1Y

Documental Antes de que sea tarde - documental Leonardo

DiCaprio <https://www.youtube.com/watch?v=LbRUSffD6pY>

Refugiados climáticos - La verdadera catástrofe ambiental

https://www.youtube.com/watch?v=HufPb_j7UE4



BIBLIOGRAFÍA

Agendas de cambio climático municipales, departamento de Caldas (2019). *Corpocaldas*,

Gobernación de Caldas, Universidad Autónoma de Manizales.

Decreto 0191 de 2020. (2020). *"Por el cual se adopta el plan integral de gestión del cambio*

climático territorial PIGCCT para el departamento de Caldas".

Gobernación de Caldas,

Corpocaldas, Universidad Autónoma de Manizales.

Decreto 298 - MADS. (2016). *"Por el cual se establece la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Cambio Climático y se dictan otras disposiciones.*

E2050 - MADS, DNP, Cancillería, AFD, Expertise France, WRI: Bogotá.

(2021). *Estrategia climática de largo plazo de Colombia para cumplir con el acuerdo de París.*

Ley 1844 - MADS. (2017). *"Por medio de la cual se aprueba el acuerdo de París". Adoptado el 12 de diciembre de 2015, en París Francia.*

Ley 1931 - MADS. (2018). *Por la cual se establecen las directrices para el cambio climático.*

Ley 2169 - MADS. (2021). *Ley de acción climática. "Por medio de la cual se impulsa el desarrollo bajo en carbono del país mediante el establecimiento de metas y medidas mínimas en materia de carbono neutralidad y resiliencia climática y se dictan otras disposiciones"*.

Ley 164 - MADS. (1994). *Por medio de la cual se aprueba la "Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático", hecha en Nueva York el 9 de mayo de 1992.*

MADS. (2022). Programa Nacional de Carbono Neutralidad.

NDC - MADS. (2020). *Contribución Nacionalmente Determinada (Actualización).*

PIGCCT Caldas. (2019). *Plan Integral de Gestión del Cambio Climático del departamento de Caldas.* Corpocaldas, Gobernación de Caldas, Universidad Autónoma de Manizales.

Política Nacional de Cambio Climático. (2017). *Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.*

