

**PLAN DEPARTAMENTAL  
DE ADAPTACIÓN AL  
CAMBIO CLIMÁTICO,  
CÓRDOBA PDACC  
CONVENIO 010 DE 2015**

**CARTILLA ABC - PDACC  
HABLEMOS UN  
SÓLO LENGUAJE SOBRE  
CAMBIO CLIMÁTICO**

## **CUERPO DIRECTIVO CVS**

**JOSÉ FERNANDO TIRADO HERNÁNDEZ**  
*Director General CVS*

**OLGA LUCIA CRUZ LOZANO**  
*Secretaria General*

**RAFAEL ESPINOSA FORERO**  
*Asesor de Dirección*

**ALBEIRO ARRIETA LÓPEZ**  
*Subdirección de Gestión Ambiental*

**EZIO CORENA PUCHE**  
*Subdirección de Planeación Ambiental*

**MARÍA PAOLA GUEVARA SIERRA**  
*Administrativa y Financiera*

**MARY LUZ COGOLLO CRUZ**  
*Oficina Asesora Control Interno*

## **DIRECTIVOS CUC**

**TITO JOSÉ CRISSIEN BORRERO**  
*Rector CUC*

**GLORIA CECILIA MORENO GÓMEZ**  
*Vicerrectora Académica*

**HENRY MAURY ARDILA**  
*Vicerrector de Investigación*

**JORGE ISAAC MORENO GÓMEZ**  
*Vicerrector de Extensión*

## **AUTORES**

*Marinella Vargas Guerrero, Ayra Luz Velázquez Barrios, Luis Gabriel Molina Florez, Yhonattan Mendéz Nobles, María Camila Pérez Muñoz, Orlando Tordecilla Correa, Juan José López Negrete, Lilian Sánchez Paternina.*

## **COLABORADORES**

*Mariana Rojas, Erika Cortez, Blanca Florián, Javier Eduardo Mendoza, Jorge Gutierrez, Alfredo Fajardo, Diana Díaz, Blanca Hernández, Hingryth Serrano, Carlos Buelvas, Yenis Simanca.*

**DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN** *Azareel Yusti Márquez*

**FOTOGRAFÍAS** *Luis Gabriel Molina Florez*

# CARTILLA ABC – PDACC HABLEMOS UN SÓLO LENGUAJE SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO

Documento sobre conceptos generales de cambio climático y contextualización del Plan Departamental de Adaptación al Cambio Climático - PDACC.

## COMITÉ TÉCNICO:



# INDICE

**PRESENTACIÓN** 7

**CONCEPTOS BÁSICOS** 8

## CONTEXTO GLOBAL DEL CAMBIO CLIMÁTICO

¿QUÉ SON LOS GEI? 12

¿QUÉ ES LA CMNUCC? 13

¿QUÉ ES EL PROTOCOLO DE KYOTO? 13

¿QUÉ ES EL IPCC? 14

¿QUÉ SON LOS INFORMES  
INTERGUBERNAMENTALES DE CAMBIO  
CLIMÁTICO? 14

¿QUÉ SON LOS ESCENARIOS DE CAMBIO  
CLIMÁTICO? 15

¿QUÉ DICEN LOS ESCENARIOS MUNDIALES DE  
CAMBIO CLIMÁTICO? 15

LOS MÁS VULNERABLES AL CAMBIO CLIMÁTICO 16

## EL CAMBIO CLIMÁTICO EN COLOMBIA

LA POLÍTICA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO  
(PNCC) 20

AVANCES EN COLOMBIA SOBRE CAMBIO  
CLIMÁTICO 21

COLOMBIA EN LA COP 21 DE CAMBIO CLIMÁTICO  
(París, 2015) 22

¿QUÉ DICEN LOS ESCENARIOS DE CAMBIO  
CLIMÁTICO DE LA 3ª CNCC PARA COLOMBIA? 22

## LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

ENFOQUES DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO ..... 26

LOS PLANES DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO ..... 27

PLAN NACIONAL DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO ..... 27

## EL CAMBIO CLIMÁTICO EN CÓRDOBA

¿CUÁLES SON LOS ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMÁTICO PARA CÓRDOBA? ..... 30

LOS PRINCIPALES EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL DEPARTAMENTO ..... 31

LA CAR CVS Y SU PAPEL EN LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO ..... 33

¿A QUÉ ESTAREMOS EXPUESTOS? ..... 31

¿POR QUÉ SOMOS VULNERABLES? ..... 32

## UN PLAN DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO PARA EL DEPARTAMENTO - PDACC

EL OBJETIVO DEL PDACC ..... 36

METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DEL PDACC ..... 37

IMPLEMENTACIÓN DEL PDACC ..... 38

EL ENFOQUE DEL PDACC ..... 36



# PRESENTACIÓN

*El cambio climático es “una modificación del clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante periodos de tiempo comparables (IPCC 2014)”.*

*La preocupación por la realidad que enfrentamos ante los efectos del cambio climático, es un sentir global, que ha llevado a los tomadores de decisiones a buscar e implementar medidas para reducir la vulnerabilidad de los ecosistemas, de las comunidades, de la economía y de todos aquellos componentes, que en la actualidad están enfrentando impactos irreversibles desde diferentes escalas de magnitud.*

*La intención de la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge - CVS, en el tema de cambio climático se alinea con los*

*objetivos del país para enfrentar los efectos del cambio climático, adaptarnos a él, y reducir las emisiones de gases efecto invernadero, las cuales han sido la principal causa del calentamiento del planeta.*

*En armonía con el cumplimiento de los objetivos nacionales para hacer frente al cambio climático, la CAR CVS ha establecido como prioritario dentro de su plan de acción “Córdoba Hídrica y Biodiversa 2016-2019”, continuar con la implementación del programa “Territorio Adaptado a Enfrentar el Cambio Climático”, el cual fue la estrategia que permitió, durante el periodo 2012 – 2015, la Formulación del Plan Departamental de Adaptación al Cambio Climático para Córdoba (PDACC 2016 - 2027), un paso significativo para el departamento, en la formulación de medidas adaptivas transversales al ordenamiento ambiental, el desarrollo sostenible, la planificación del territorio,*

*la gestión del riesgo, la institucionalidad y la gestión de la investigación. Es así como esta entidad, comprometida con el departamento y con la conservación, protección y administración de sus recursos naturales, el ambiente y el desarrollo sostenible del territorio, presenta como aporte del PDACC 2016-2027, la Cartilla de Conceptos Básicos y Contextualización del Cambio Climático, como una herramienta para todos los habitantes del territorio, a fin de fortalecer sus capacidades en relación a este tema.*

*De igual forma, esta cartilla permite visualizar el cambio climático desde diferentes escalas, desde lo global a lo local, y hace énfasis en las realidades que está enfrentando el departamento ante los impactos del calentamiento global; además de invitarnos a participar en la implementación de medidas individuales y colectivas para la mitigación de los impactos climáticos.*

**JOSÉ FERNANDO TIRADO HERNÁNDEZ**  
**Director General CVS**

# CONCEPTOS BÁSICOS

Los conceptos son tomados del último informe del Panel Intergubernamental de Cambio Climático – IPCC (2014).

## ADAPTACIÓN:

Iniciativas y medidas encaminadas a reducir la vulnerabilidad de los sistemas naturales y humanos ante los efectos reales o esperados de un cambio climático.

## CAMBIO CLIMÁTICO:

Se entiende como la variación del estado del clima, que ha sido determinada durante largos periodos de tiempo, generalmente decenios o periodos más largos, y cuyo cambio es atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera global.

## EXPOSICIÓN:

Hace referencia a la presencia de personas, medios de subsistencia, especies o ecosistemas, funciones, infraestructura, servicios y recursos ambientales; activos económicos, sociales o culturales localizados en lugares y entornos que podrían verse afectados negativamente por los efectos del cambio del clima.

## IMPACTOS:

Efectos sobre los sistemas naturales y humanos de episodios meteorológicos y climáticos extremos y del cambio climático.

## MITIGACIÓN:

Es la intervención antropogénica para reducir las fuentes o mejorar los sumideros de gases de efecto invernadero.





**PELIGRO:**

*El término peligro se refiere generalmente a sucesos o tendencias físicas relacionados con el clima o los impactos físicos de este.*

**RESILIENCIA:**

*Es la capacidad de los sistemas sociales, económicos y ambientales de afrontar un suceso peligroso reorganizándose de modo que mantengan su función esencial y conservando la capacidad de adaptación.*

**RIESGO:**

*Potencial de consecuencias en que algo de valor está en peligro con un desenlace incierto, reconociendo la diversidad de valores.*

**TRANSFORMACIÓN:**

*Cambio en los atributos fundamentales de los sistemas naturales y humanos dirigidos a promover la adaptación en pro del desarrollo sostenible, en particular la reducción de la pobreza.*

**VARIABILIDAD CLIMÁTICA:**

*Es una medida del rango en que los elementos climáticos, como temperatura o precipitación, varían de un año a otro o de una década a otra. Los Fenómenos de variabilidad climática interanual más conocidos como El Niño y La Niña.*

**VULNERABILIDAD:**

*Propensión o predisposición a ser afectado negativamente.*





**CONTEXTO  
GLOBAL DEL  
CAMBIO  
CLIMÁTICO**

## ¿QUÉ SON LOS GEI?

Los gases de efecto invernadero GEI como el  $\text{CO}_2$ ,  $\text{CH}_4$ ,  $\text{N}_2\text{O}$ , CFCs,  $\text{O}_3$ ,  $\text{CO}$ ,  $\text{NO}_2$  y  $\text{SO}_2$  son compuestos que absorben y remiten la radiación infrarroja, emitida por la superficie de la Tierra, por la propia atmósfera debido a los mismos gases, y por las nubes, permitiendo una temperatura promedio de la superficie terrestre de  $15^\circ\text{C}$ . No obstante, cuando las concentraciones de GEI aumentan por causas antrópicas, hay más atrapamiento de radiación infrarroja y se produce el calentamiento global que ha dado origen a un cambio acelerado del clima.



La principal contribución al forzamiento radiactivo total proviene del aumento en la concentración de  $\text{CO}_2$  en la atmósfera que se viene produciendo desde 1750.



**GEI**  
↓ ↓ ↓

## ¿QUÉ ES LA CMNUCC?

La CMNUCC corresponde a las siglas de la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático, la cual es un acuerdo que pretende lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero (GEI) en la atmósfera. La nivelación de los GEI debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible.

## ¿QUÉ ES EL PROTOCOLO DE KYOTO?

Este protocolo es el que compromete a los países industrializados a estabilizar las emisiones de gases de efecto invernadero. La Convención por su parte solo alienta a los países a hacerlo.

El PK, fue estructurado en función de los principios de la Convención. Establece metas vinculantes de reducción de las emisiones para 37 países industrializados y la Unión Europea, reconociendo que son los principales responsables de los elevados niveles de emisiones de Gases Efecto Invernadero GEI que hay actualmente en la atmósfera, y que son el resultado de quemar combustibles fósiles durante más de 150 años.



## ¿QUÉ ES EL IPCC?

El IPCC corresponde a sus siglas en inglés al Panel Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. El cual es el principal órgano internacional encargado de evaluar el cambio climático. Éste se creó en 1988 por iniciativa del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Organización Meteorológica Mundial (OMM), para ofrecer al mundo una visión científica clara del estado actual de los conocimientos sobre el cambio climático y sus posibles repercusiones medioambientales y socioeconómicas. El IPCC es un órgano científico e intergubernamental.

## ¿QUÉ SON LOS INFORMES INTERGUBERNAMENTALES DE CAMBIO CLIMÁTICO?

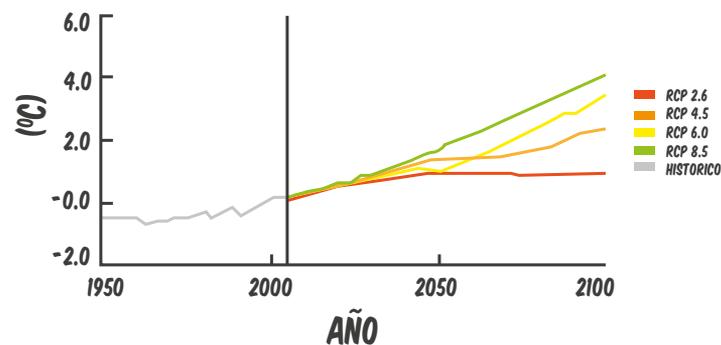
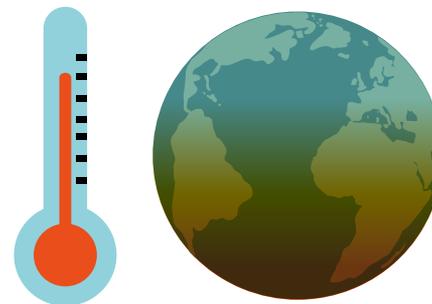
Son documentos elaborados por el IPCC desde su establecimiento en 1988. A la fecha se han preparado cinco informes de evaluación en varios volúmenes (1990, 1995, 2001, 2007 y en 2014), Informes Especiales, Documentos Técnicos y Guías Metodológicas. Estas son ya obras de referencia de uso común, utilizadas por responsables de políticas, científicos, y otros expertos y estudiosos.

## ¿QUÉ SON LOS ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMÁTICO?

Según el IPCC, los “escenarios” son descripciones coherentes y consistentes de cómo el sistema climático de la Tierra puede cambiar en el futuro. Estos escenarios pueden ser de carácter global, nacional, regional o locales, y parten de información altamente elaborada a partir de modelos globales del clima. Los datos que un modelamiento del clima futuro ofrece, son el insumo para determinar vulnerabilidades en el recurso hídrico, en la salud, en la agricultura, en la infraestructura, etc.

## ¿QUÉ DICEN LOS ESCENARIOS MUNDIALES DE CAMBIO CLIMÁTICO?

En los escenarios de cambio climático se plantea que las emisiones continuas de gases de efecto invernadero causarán un mayor calentamiento y nuevos cambios en todos los componentes del sistema climático.



**!** Para fines del siglo XXI la temperatura global en superficie será superior en 1,5°C a la del período entre 1850 y 1900. Mientras que la temperatura media global en superficie para el período 2016-2035, en relación con el período 1986-2005, estará en el rango de aumento de 0,3°C a 0,7°C, así mismo, que la temperatura media global en superficie para 2081-2100, en relación con 1986-2005, se sitúe en los rangos de aumento de 0,3°C a 1,7°C.

## LOS MÁS VULNERABLES AL CAMBIO CLIMÁTICO

El IPCC plantea que las personas especialmente vulnerables frente al cambio climático son aquellas que están marginadas en los planos sociales, económicos, culturales, políticos, institucionales u otro, así como a algunas respuestas de adaptación y mitigación. Esta mayor vulnerabilidad raras veces se debe a una sola causa; más bien, es el producto de procesos sociales interrelacionados que se traducen en desigualdades en las situaciones socioeconómicas y los ingresos, así como en la exposición.





# EL CAMBIO CLIMÁTICO EN COLOMBIA

*Colombia hace parte de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), firmada en 1992 en Río de Janeiro y en el contexto de la misma, al Protocolo de Kyoto en 1997.*

*El estado Colombiano, se compromete a cumplir con las disposiciones acordadas y contenidas en la CMNUCC y el Protocolo de Kyoto.*





## LA POLÍTICA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO (PNCC)

Su principal objetivo es identificar las estrategias requeridas para consolidar la capacidad nacional necesaria que permita responder a las posibles amenazas del cambio climático; responder a las disposiciones de la Convención y el Protocolo de Kyoto, en términos de potencializar las oportunidades derivadas de los mecanismos financieros y cumplir con los compromisos establecidos.

20



### Estas son las estrategias de la PNCC:

- *Mejorar la capacidad de adaptación a los impactos del cambio climático.*
- *Promover la reducción de emisiones por fuentes y absorción por sumideros de GEI.*
- *Disminuir los impactos de las medidas del protocolo de Kyoto sobre las exportaciones de combustibles fósiles.*
- *Promover la investigación y fortalecer el sistema de información en cambio climático.*
- *Promover la divulgación y concientización pública.*
- *Promover mecanismos financieros para el desarrollo de las estrategias y líneas de acción de esta política.*

## AVANCES EN COLOMBIA SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO

- El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) cuenta con una Dirección de Cambio Climático.
- Existe un trabajo permanente entre el MADS y el IDEAM sobre el tema de cambio climático en el país.
- El país trabaja en la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono - ECDBC (Actualmente 8 sectores productivos del país hacen parte de esta estrategia).
- Se trabaja en la REDD+: Reducir las Emisiones de gases efecto invernadero, la Deforestación y Degradación de los bosques del país, conservar y aumentar las reservas de carbono a través del manejo sostenible de los bosques.
- Se promueven los Mecanismos de Desarrollo Limpio MDL: instrumento innovador basado en el mercado de reducción de emisiones que puede ser aplicado en sectores como el industrial, energético, forestal, de residuos y de transporte en el ámbito nacional, que generen emisiones de Gases de Efecto Invernadero.
- Se está trabajando en mitigación, inventario nacional de GEI y en la huella de carbono: Indicador que busca cuantificar la cantidad de emisiones de GEI (directas e indirectas), medidas en emisiones de CO<sub>2</sub> equivalente, que son liberadas a la atmósfera debido a las actividades humanas.
- Existen los Nodos Territoriales y Sectoriales de Cambio Climático.
- Se cuentan con las Comunicaciones Nacionales de Cambio Climático (CNCC). Actualmente el IDEAM presentó la 3ª CMNCC: Reporte que elabora Colombia para cumplir el compromiso adquirido como miembro de la CMNUCC.
- Contamos con el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático.
- Se realiza un trabajo articulado entre el MADS, IDEAM, las Entidades Territoriales y Sectores para el desarrollo de los Planes Regionales, Locales y Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático.
- Se está trabajando en la inclusión del componente de Cambio Climático en los instrumentos de planificación.

## COLOMBIA EN LA COP 21, DE CAMBIO CLIMÁTICO (PARIS, 2015)

*Se oficializó el compromiso de reducir en un 20% las emisiones de GEI proyectadas al 2030. Sin embargo, el gobierno nacional declaró que si cuenta con el apoyo financiero y tecnológico podría aumentar su meta de reducción de las emisiones a 30%.*

## ¿QUÉ DICEN LOS ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMÁTICO DE LA 3ª CNCC PARA COLOMBIA?

- *El país en su conjunto estaría afectado por el cambio climático, sin embargo el aumento esperado de la temperatura y el comportamiento de las precipitaciones no será el mismo para todas las regiones de Colombia.*
- *Los niveles de la temperatura media anual en Colombia podrían incrementarse gradualmente para finales del siglo XXI en 2,14°C.*
- *Los mayores aumentos de temperatura (mayores a 2,6°C) para el periodo 2071-2100, se esperan en los departamentos de Arauca, Vichada, Vaupés, y Norte de Santander.*
- *Para el periodo 2071-2100, se espera que cerca del 27% del territorio nacional (Amazonas, Bolívar, Magdalena, Sucre y norte del Cesar) presente una disminución en la precipitación media entre 10 a 30%.*
- *Para el mismo periodo de tiempo 2071-2100 se espera que la precipitación aumente entre el 10 a 30% en cerca del 14% del territorio nacional (Nariño, Cauca, Huila, Tolima, Eje Cafetero, occidente de Antioquia, norte de Cundinamarca, Bogotá y el centro de Boyacá).*



# MAPAS NACIONALES

# TEMPERATURA

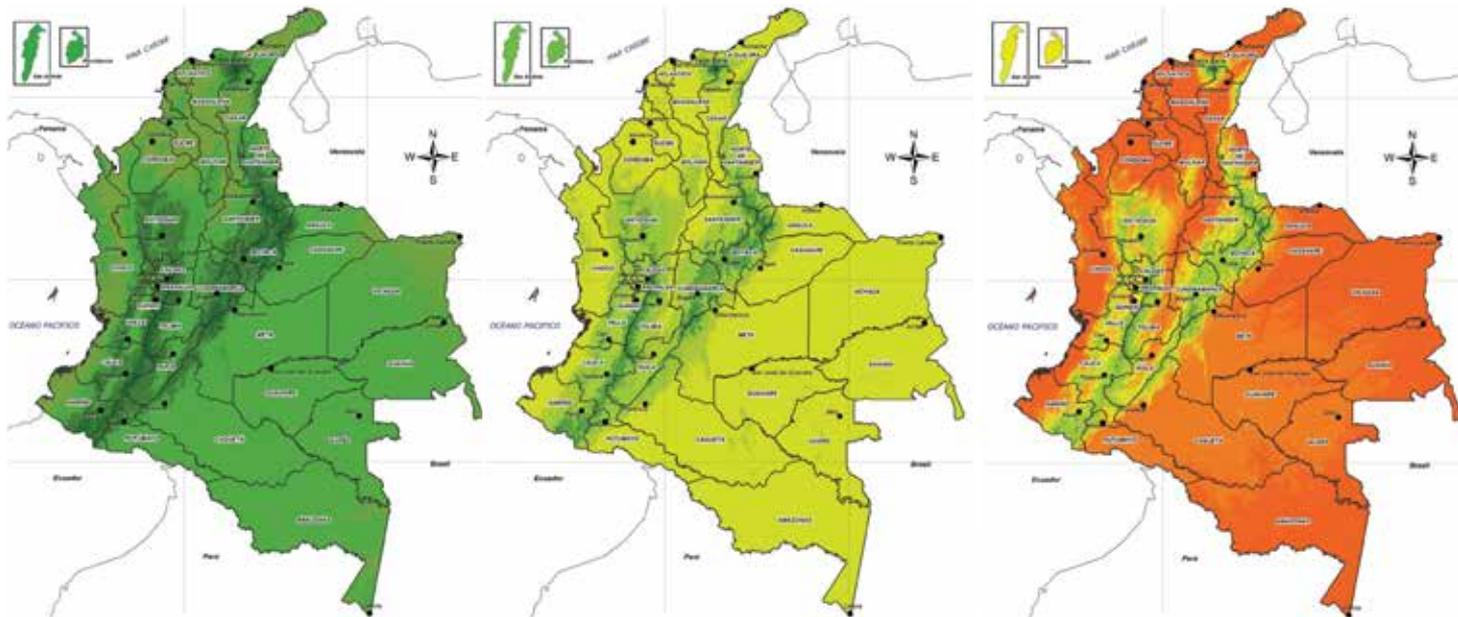
ENSAMBLE MULTIESCENARIO



DIFERENCIA DE LA TEMPERATURA MEDIA (°C)  
PERIODO 2011 - 2040 CON RESPECTO A  
1976 - 2005

DIFERENCIA DE LA TEMPERATURA MEDIA (°C)  
PERIODO 2041 - 2070 CON RESPECTO A  
1976 - 2005

DIFERENCIA DE LA TEMPERATURA MEDIA (°C)  
PERIODO 2071 - 2100 CON RESPECTO A  
1976 - 2005







# LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

*Adaptarnos es reducir nuestra vulnerabilidad y la de los sistemas naturales ante los efectos reales o esperados del cambio climático.*

## ENFOQUES DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Existen diferentes tipos de adaptación: preventiva y reactiva, privada y pública, autónoma y planificada, e igualmente diferentes tipos de enfoques adaptativos:



**Adaptación basada  
en comunidades (AbC):**

Es una estrategia de adaptación en la cual las comunidades son las protagonistas definitorias en los procesos para disminuir su vulnerabilidad y aumentar su capacidad adaptativa frente a los impactos reales o esperados de la variabilidad o del cambio climático.



**Adaptación basada  
en Tecnología (AbT):**

Se refiere al uso de tecnologías en la reducción de la vulnerabilidad y el aumento de la capacidad adaptativa de las comunidades a los efectos del cambio climático.



**Adaptación basada  
en ecosistemas (AbE):**

Corresponde a la utilización de la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas, como parte de una estrategia más amplia de adaptación, para ayudar a las personas a adaptarse a los efectos adversos del cambio climático.



**Adaptación basada  
en Infraestructura (AbI):**

Es un abordaje que busca aumentar la capacidad de adaptación de las obras de infraestructura que juegan un papel determinante en el desarrollo económico.

## LOS PLANES DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

*Los Planes de Adaptación son instrumentos que construyen los insumos requeridos, para incorporar en otros instrumentos de planificación, los potenciales efectos de la variabilidad climática y el cambio climático como criterios de decisión.*

*Incorporan, además de información sobre los riesgos de desastres (efectos negativos de la variabilidad climática), evaluaciones respecto a cambios probables sobre el territorio, derivados de tendencias climáticas o escenarios climáticos.*

*A nivel territorial, los Planes de Adaptación deben formularse siempre que los actores en el territorio, detecten la necesidad de implementar medidas que reúnan el interés de la región. Por lo tanto, deben ser las mismas regiones las que definan la pertinencia de trazar estos Planes con alcance municipal, regional o departamental.*

## PLAN NACIONAL DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

*Con el Plan Nacional de Desarrollo 2010 - 2014 "Prosperidad para todos", dentro del cual se visionó como estrategia frente al cambio climático un avance del país en el tema de adaptación, se inició la formulación del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC), éste apoya la preparación del país para enfrentar eventos climáticos extremos, y la transformación gradual del clima. Orienta la formulación de programas y proyectos prioritarios, así como el fortalecimiento de acciones ya emprendidas pero que requieren considerar las variables climáticas en su planeamiento y ejecución, con el propósito de reducir las consecuencias negativas en el largo plazo para las poblaciones, el sector productivo y los ecosistemas, así como identificar y beneficiarse de cambios en el territorio.*



**EL CAMBIO  
CLIMÁTICO  
EN CÓRDOBA**



## ¿CUÁLES SON LOS ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMÁTICO PARA CÓRDOBA?



30

- *Para finales del presente siglo el Departamento podrá presentar temperaturas de 2,2°C adicionales a la actual, las menores diferencias de temperatura se podrían generar sobre las serranías de Abibe, San Jerónimo y Ayapel.*
- *En general el Departamento no presentará aumentos significativos según los escenarios modelados. Podrán presentarse disminuciones de precipitación de hasta un 10% en el norte del Departamento, particularmente sobre los municipios de San Bernardo del Viento, Lorica, Moñitos, Puerto Escondido, Cotorra y San Pelayo.*

*Información: IDEAM (2015).*

## ¿A QUÉ ESTAREMOS EXPUESTOS?

*A periodos con menores precipitaciones más acentuados y con temperaturas más altas, específicamente en los meses de pocas lluvias (diciembre a marzo). Mayor estrés hídrico (resaltando el desabastecimiento de agua) en años Niño y en épocas de temporada seca más prolongadas. A eventos extremos más fuertes y recurrentes asociados a épocas de bajas precipitaciones, sin dejar de lado eventos extremos intensos en temporadas de lluvias y años Niña.*

## LOS PRINCIPALES EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL DEPARTAMENTO

*Los principales efectos podrán generarse en la biodiversidad asociada a las serranías debido a los aumentos graduales de temperatura en el territorio. El sector agropecuario podrá afectarse dado el estrés térmico, así como en la reducción de precipitaciones para los municipios del norte. El servicio ecosistémico de provisión hídrica podría afectarse para aquellas poblaciones que han sido susceptibles de sequías a través del siglo debido a la disminución de precipitación y aumentos acentuados de temperatura.*





## ¿POR QUÉ SOMOS **VULNERABLES**?

- *Nuestras comunidades rurales están más expuestas y dependen totalmente de los servicios ecosistémicos de su entorno, los cuales serán los más afectados por los efectos del cambio climático.*
- *Existen debilidades en el ordenamiento y el uso del territorio que han dado origen a un crecimiento poblacional con mayor exposición a eventos climáticos y con menores capacidades de recuperación, al deterioro de los ecosistemas estratégicos del departamento, los cuales son proveedores de bienes y servicios ambientales como también, son los amortiguadores de los efectos de la variabilidad y el cambio climático.*
- *Aún se presentan vacíos en el conocimiento y el fortalecimiento de las capacidades para saber a qué somos vulnerables y cómo podemos adaptarnos a los efectos del cambio climático.*
- *Se requiere mayor compromiso y trabajo articulado entre las entidades territoriales y los sectores del departamento para disminuir la vulnerabilidad, aumentar la resiliencia y promover la mitigación y la adaptación al cambio climático.*

## LA CAR CVS Y SU PAPEL EN LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

- *La Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS viene trabajando a través de su Plan de Acción “Córdoba Hídrica y Biodiversa” 2012 – 2015 y 2016 – 2019, en promover un territorio adaptado al cambio climático mediante proyectos de adaptación a la variabilidad climática y al cambio climático.*
- *Promueve proyectos de producción más limpia en los sectores económicos del departamento.*
- *Trabaja en los proyectos silvopastoriles con el sector ganadero, para la mitigación del cambio climático.*
- *Ha articulado la Gestión del Riesgo, el Ordenamiento del Territorio y de los Recursos Naturales y el Cambio Climático como una estrategia para reducir la vulnerabilidad del departamento a los efectos climáticos.*
- *Promueve la conservación y protección de los ecosistemas estratégicos del departamento como los de mayor importancia en la adaptación al cambio climático.*
- *Ha desarrollado el Plan Departamental de Adaptación al Cambio Climático articulando en un mismo plano los entes territoriales, los sectores productivos y las comunidades, para el desarrollo de estrategias que disminuyan la vulnerabilidad del departamento frente a los escenarios de cambio climático.*





# UN PLAN DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO PARA EL DEPARTAMENTO PDACC

*El deseo de todos los actores, es que el PDACC se vea como el espacio permanente mediante el cual se logró un compromiso entre las autoridades territoriales nacionales y locales, autoridades ambientales, instituciones técnicas, sectores productivos y comunidades, para trabajar desde diferentes ejes pero con un mismo objetivo, en los desafíos que se perciben para el departamento frente a los efectos del cambio climático.*

## EL OBJETIVO DEL PDACC

*El objetivo principal del PDACC es definir las estrategias y acciones mediante las cuales, los diferentes actores del departamento deben trabajar aunando esfuerzos, en la reducción de la vulnerabilidad y la adaptación colectiva a los efectos irreversibles del cambio climático en el territorio de Córdoba.*



36

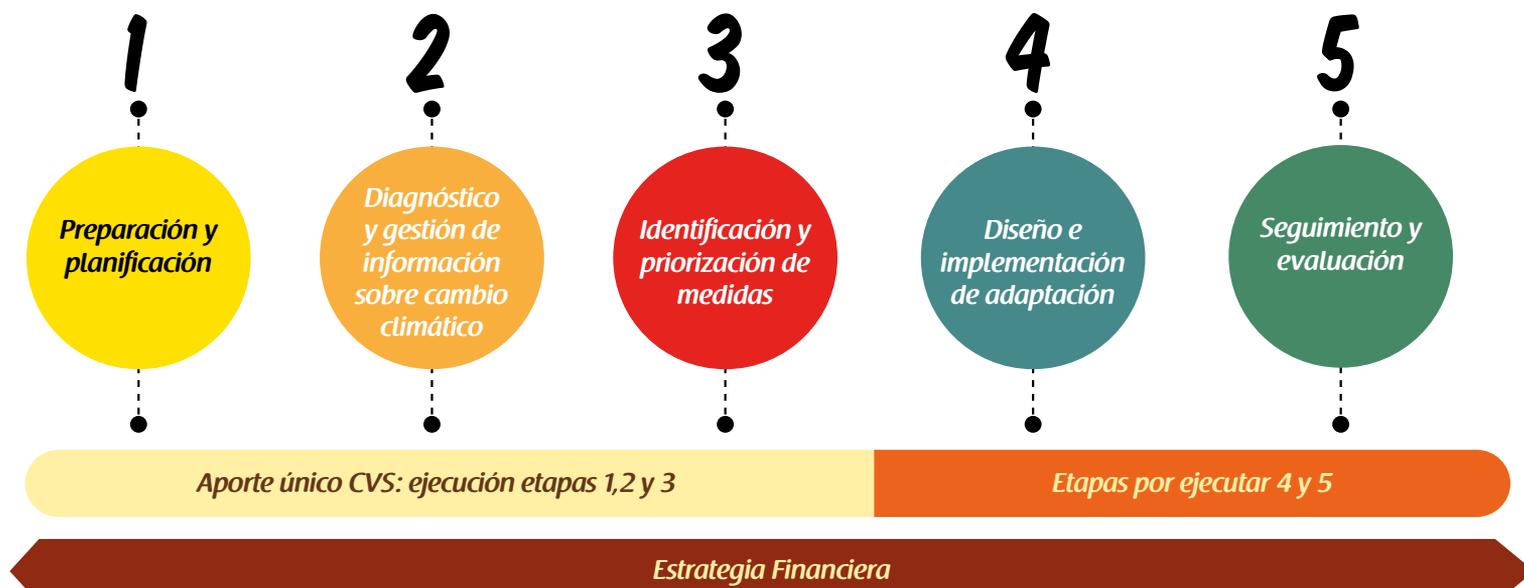
## EL ENFOQUE DEL PDACC

*El diagnóstico de la situación del departamento frente a los efectos de la variabilidad climática desde diferentes contextos, permitió establecer que existe una gran vulnerabilidad en los ecosistemas del departamento, y por ende, en las comunidades y sectores productivos que subsisten de ellos. Por lo cual, ante los escenarios de cambio climático, el PDACC propuso un territorio adaptado con un Enfoque basado en Ecosistemas y Comunidades, con estrategias desarrolladas desde diferentes ejes por todos los actores del departamento.*



# METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DEL PDACC

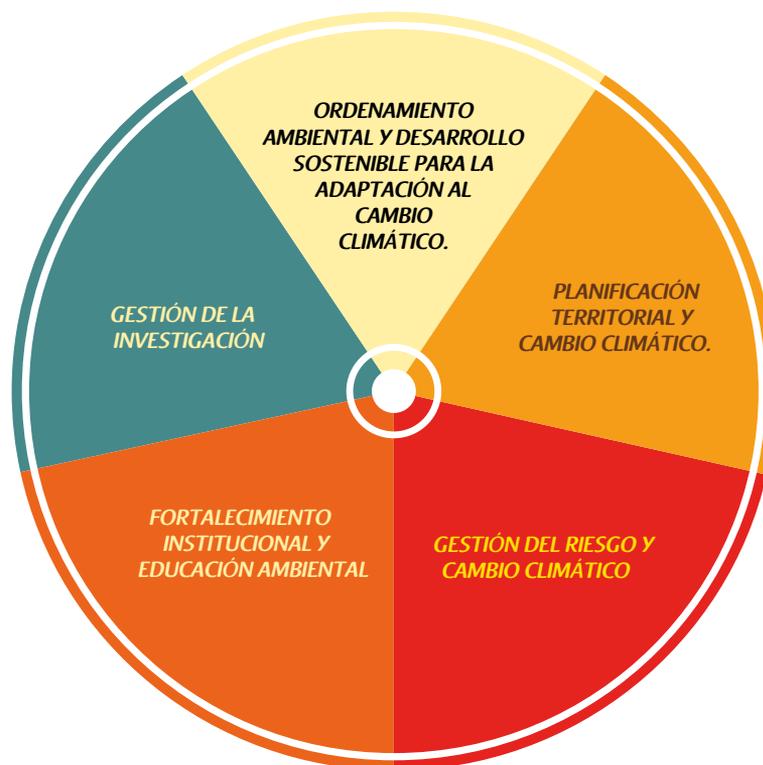
La metodología llevada a cabo para la elaboración del PDACC, corresponde a la propuesta como “Hoja de Ruta Para la Elaboración de los Planes de Adaptación Dentro del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático”, elaborado por El Departamento Nacional de Planeación - DNP, en conjunto con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, y la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres – UNGRD (2013).



Esquema de la metodología desarrollada para la formulación del PDACC – Córdoba

# IMPLEMENTACIÓN DEL PDACC

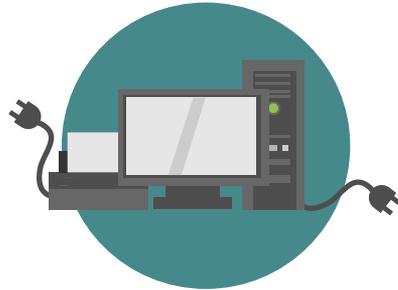
Los ejes estratégicos mediante los cuales se trabajará la implementación del PDACC con un enfoque basado en ecosistemas y comunidades corresponden a:



 Terminadas las etapas de Diseño e implementación de medidas de adaptación y Seguimiento y evaluación, se propone iniciar con la implementación del PDACC a partir del año 2016 hasta el año 2027, tiempo que incluye tres periodos administrativos.



# 9 TIPS PARA FRENAR EL CAMBIO CLIMÁTICO



**1** *Desconecta los aparatos electrónicos cuando no los estés usando.*

**2** *Apaga las luces cuando no sean necesarias y utiliza bombillas ahorradoras.*



**3** *Siembra árboles para bajar la temperatura del aire y el suelo.*

**4** *Reduce, recicla o reutiliza tus residuos.*

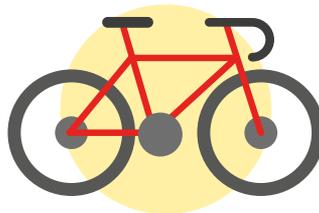


**5** Usa el agua de forma racional en todas las actividades que se requiera.



**6** Riega las plantas en las primeras horas de la mañana o al anochecer.

**7** Reutiliza el agua lluvia para lavar tu vehículo o regar el jardín.



**8** Desplázate en bicicleta y en transporte público.



**9** Inspira a tus amigos y familiares a unirse al compromiso.







**CONVENIO 010 DE 2015  
SERVICIOS CIENTÍFICOS Y  
TECNOLÓGICOS PARA LA  
FORMULACIÓN DEL PLAN  
DEPARTAMENTAL DE  
ADAPTACIÓN AL CAMBIO  
CLIMÁTICO.**