

PLAN INTEGRAL DE GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO TERRITORIAL DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

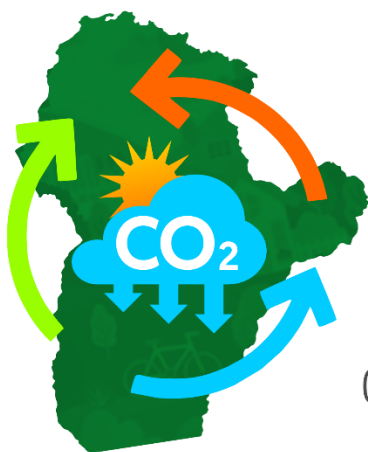
2022 - 2049

FASE V - MONITOREO, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN



PLAN INTEGRAL DE GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO TERRITORIAL

DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA
2022 – 2049



PIGCCCT
Córdoba

Plan Integral de Gestión del Cambio
Climático Territorial del departamento de Córdoba



FUNDACIÓN
PRADES

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE – CVS

CUERPO DIRECTIVO

Orlando Rodrigo Medina Marsiglia
Director General

María Angélica Sáenz Espinosa
Asesora de Dirección

Robin Larsen Sánchez
Asesor Control Interno Administrativo

Yenis Andrea Zúñiga Mercado
Asesora Control Interno Disciplinario

César Rafael Otero Flórez
Secretario General

Mónica Patricia Polo Polo
Jefe Oficina Administrativa y Financiera

Marcelo Alberto Escalante Barguil
Subdirector de Planeación Ambiental

Albeiro Antonio Arrieta López
Subdirector de Gestión Ambiental

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE – CVS

EQUIPO TÉCNICO

Diana Paola Corrales Espinosa
Coordinadora general del proyecto

Marinella Vargas Guerrero
Experto en Adaptación y cambio climático

Aira Luz Velázquez Barrios
Experto en Ordenamiento Territorial y cambio climático

Luis Gabriel Molina Flórez
Experto en Gestión del riesgo y cambio climático

Lina Marcela Benavides Leclerc
Experto en Mitigación y cambio climático

Wilson Bayardo Castro Guerra
Experto en manejo de cartografía y SIG

Ana Yiset Calderín Ortiz
Profesional en gestión del conocimiento

María José Pernet Vidal
Profesional de apoyo

Pedro Luis Arrieta Torres
Profesional de apoyo

Juan Carlos Hernández Oviedo
Biólogo de apoyo

María Inés Otero Gracia
Profesional en divulgación y comunicación social



**PLAN INTEGRAL DE GESTIÓN DEL CAMBIO
CLIMÁTICO TERRITORIAL - PIGCCT DEL
DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA**



Citar el documento como:

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE – CVS (2022). *Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Territorial de Córdoba – PIGCCT CÓRDOBA. 2022 – 2049.*

© CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE – CVS. Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción y difusión de material contenido en este documento para fines de planificación y apoyo a la gestión de cambio climático del Departamento de Córdoba u otros fines no comerciales sin previa autorización de los titulares de los derechos de autor, siempre que se cite claramente la fuente. Se prohíbe la reproducción de este documento para fines comerciales.

SIGLAS

AFOLU	Agricultura, Silvicultura y Otros Usos de la Tierra, AFOLU por sus siglas en inglés: Agriculture, Forestry and Other Land Use.
AGROSAVIA	Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria.
ASOCARS	Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible.
ASPROSCIG	Asociación de Productores para el Desarrollo Comunitario de la Ciénaga Grande del Bajo Sinú.
BID	Banco Interamericano de Desarrollo.
CAMACOL	Cámara Colombiana de la Construcción.
CAR	Corporación Autónoma Regional.
CCUS	Captura, Uso y Almacenamiento de Carbono.
CDB	Convenio sobre la Diversidad Biológica.
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
CICC	Comisión Intersectorial de Cambio Climático.
CICESE	Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Baja California.
CIOH	Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas.
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.
COP	Conferencia de las partes.
CONPES	Consejo Nacional de Política Económica y Social.
CPEM	Consejería Presidencial para la Equidad de la Mujer.
CTel	Ciencia, Tecnología e Innovación.
CVS	Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge.
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística.
DMI	Distrito de Manejo Integrado.



**PLAN INTEGRAL DE GESTIÓN DEL CAMBIO
CLIMÁTICO TERRITORIAL - PIGCCT DEL
DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA**



DNP	Departamento Nacional de Planeación.
ECDBC	Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono
ECV	Encuesta de Calidad de Vida.
EMRE	Estrategia Municipal para la Respuesta a Emergencias.
ENSO (ENOS)	El Niño-Oscilación del Sur.
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO por sus siglas en inglés: Food and Agriculture Organization.
FNCE	Fuentes No Convencionales de Energía.
FNCER	Fuentes No Convencionales de Energía Renovable.
GEF	Fondo Mundial para el Medio Ambiente, GEF por sus siglas en inglés: Global Environment Facility.
GEI	Gases Efecto Invernadero.
HFC	Hidrofluorocarbonos.
IDEAM	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia.
IGAC	Instituto Geográfico Agustín Codazzi.
IIAvH	Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
INVEMAR	Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras.
IPCC	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático o Panel Intergubernamental del Cambio Climático.
MADR	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.
MADS o MINAMBIENTE	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia.
MASSAES	Matriz de Alertas, Seguimiento de Situaciones Ambientales y Efectos en Salud.
MME o MinMinas	Ministerio de Minas y Energía.

NBI	Necesidad Básicas Insatisfechas.
ND – GAIN	Índice de Adaptación Global de Notre Dame, ND – GAIN Por sus siglas en inglés Notre Dame Global Adaptation Initiative.
NDC	Contribuciones Nacionalmente determinadas o Contribuciones determinadas a nivel nacional, NDC por sus siglas en inglés Nationally Determined Contribution.
NORECCI	Nodo Regional de Cambio Climático Caribe e Insular.
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible.
OMM	Organización Meteorológica Mundial.
OMS	Organización Mundial de la Salud.
ONI	Índice Oceánico del Niño (ONI por sus siglas en inglés Oceanic Niño Index)
ONU	Organización de las Naciones Unidas.
PAI	Plan de Acción Institucional.
PIB	Producto Interno Bruto
PDACC	Plan Departamental de Adaptación al Cambio Climático de Córdoba. 2016-2027.
PDM	Plan de Desarrollo Municipal.
PFC	Perfluorocarbonos.
PGAR	Plan de Gestión Ambiental Regional.
PIGCCT	Plan Integral de Gestión de Cambio Climático Territorial.
PMGRD	Plan Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres.
PNACC	Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático.
PNCC	Política Nacional de Cambio Climático.
PNN	Parque Nacional Natural.
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
POMCAS	Plan de Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográficas.
POMIC	Planes de Ordenamiento y Manejo Integral de Microcuencas.

POT	Plan de Ordenamiento Territorial.
RNSC	Reservas Naturales de la Sociedad Civil.
SATES	Sistema de alerta temprana ambiental para efectos en salud.
SIRAP	Sistema Regional de Áreas Protegidas.
SISCLIMA	Sistema Nacional de Cambio Climático.
SSP	Sistema de seguimiento de proyectos.
TCC	Tercera comunicación de cambio climático.
UAC	Unidad Ambiental Costera-
UAESPNN	Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales.
UNGRD	Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.

UNIDADES DE MEDIDA

CO ₂	Dióxido de Carbono.
CO ₂ -eq	Dióxido de Carbono equivalente (medida calculada y usada para determinar el impacto en el calentamiento global).
ha	Hectárea.
km	Kilómetro.
km ²	Kilómetro cuadrado.
t	Tonelada.
kt	Kilotonelada.
Mt	Megatonelada.
m ³ /s	Metro cúbico por segundo.
m/s	Metro por segundo.
m.s.n.m.	Metros sobre el nivel del mar.
mm	Milímetro (precipitación).
Mw	Megavatio.
°C	Grados Celsius (centígrados).

DEFINICIONES

A continuación, se presentan las principales definiciones y conceptos dentro del Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Territorial – PIGCCT del departamento de Córdoba 2022-2049:

Acuerdo de París: El Acuerdo de París en virtud de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), se aprobó en diciembre de 2015 en París (Francia), en el 21° período de sesiones de la Conferencia de las Partes (CP) en la CMNUCC. El Acuerdo, aprobado por 196 Partes en la CMNUCC, entró en vigor el 4 de noviembre de 2016, y en mayo de 2018 contaba con 195 países signatarios y había sido ratificado por 177 Partes.

Uno de los objetivos del Acuerdo de París es mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2°C con respecto a los niveles preindustriales, y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1,5°C con respecto a los niveles preindustriales, reconociendo que ello reduciría considerablemente los riesgos y los efectos del cambio climático".

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.

Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: Resolución de las Naciones Unidas, aprobada en septiembre de 2015, mediante la cual se adoptó un plan de acción en favor de las personas, el planeta y la prosperidad en un nuevo marco de desarrollo mundial basado en los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (Naciones Unidas, 2015). Véase también Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) (IPCC, 2018).

Calentamiento global: Aumento estimado de la temperatura media global en superficie promediada durante un período de 30 años, o durante el período de 30 años centrado en un año o decenio particular, expresado en relación con los niveles preindustriales, a menos que se especifique de otra manera. Para los

períodos de 30 años que abarcan años pasados y futuros, se supone que continúa la actual tendencia de calentamiento multidecenal (IPCC, 2018).

Cambio climático: El cambio climático hace referencia a una variación del estado del clima identificable (p. ej., mediante pruebas estadísticas) en las variaciones del valor medio o en la variabilidad de sus propiedades, que persiste durante períodos prolongados, generalmente décadas o períodos más largos. El cambio climático puede deberse a procesos internos naturales o a forzamientos externos, tales como modulaciones de los ciclos solares, erupciones volcánicas y cambios antropogénicos persistentes de la composición de la atmósfera o del uso de la tierra.

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), en su artículo 1, define el cambio climático como *“cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera global y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables”*. La CMNUCC diferencia, pues, entre el cambio climático atribuible a las actividades humanas que alteran la composición atmosférica y la variabilidad climática atribuible a causas naturales (IPCC, 2018).

Carbono azul: Carbono capturado por organismos vivos en ecosistemas costeros (p. ej., manglares, marismas, praderas marinas) y marinos que se almacena en la biomasa y en los sedimentos (IPCC, 2018).

Carbono Neutralidad: Es la equivalencia a cero entre las emisiones y absorciones antropogénicas de Gases Efecto Invernadero – GEI. (Ley 2169 de 2021).

Clima: El clima se suele definir en sentido restringido como el estado promedio del tiempo y, más rigurosamente, como una descripción estadística del tiempo atmosférico en términos de los valores medios y de la variabilidad de las magnitudes correspondientes durante períodos que pueden abarcar desde meses hasta miles o millones de años. El período de promedio habitual es de 30 años, según la definición de la Organización Meteorológica Mundial – OMM. Las magnitudes son casi siempre variables de superficie (p. ej., temperatura,

precipitación o viento). En un sentido más amplio, el clima es el estado del sistema climático en términos tanto clásicos como estadísticos (IPCC, 2018).

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC):

La CMNUCC se aprobó en mayo de 1992 y quedó abierta a la firma en la Cumbre para la Tierra celebrada en Río de Janeiro en 1992. Entró en vigor en marzo de 1994, y en mayo de 2018 estaba constituida por 197 Partes (196 Estados y la Unión Europea). El objetivo último de la Convención es *“la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático”*. Las disposiciones de la Convención se promueven y se aplican mediante dos tratados: el Protocolo de Kyoto y el Acuerdo de París (IPCC, 2018).

Contribuciones Nacionales (NDC) ante la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC):

Son los compromisos que definen y asumen los países para reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero – GEI, lograr la adaptación de su territorio y desarrollar medios de implementación. Son definidos por los Ministerios relacionados y con competencias sobre la materia en el marco de la Comisión Intersectorial de Cambio Climático (CICC) y presentados por el país ante la CMNUCC (Ley 2169 de 2021).

Desarrollo sostenible: Desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades (CMMAD, 1987) y equilibra los intereses sociales, económicos y medioambientales (IPCC, 2018).

Desastre: Alteraciones graves del funcionamiento normal de una comunidad o una sociedad, debido a los fenómenos físicos peligrosos que interactúan con las condiciones sociales vulnerables, dando lugar a efectos humanos, materiales, económicos o ambientales adversos generalizados que requieren una respuesta inmediata a la emergencia para satisfacer las necesidades humanas esenciales, y que puede requerir apoyo externo para la recuperación (IPCC, 2018).

Ecosistema: Unidad funcional que consta de organismos vivos, su entorno no vivo y las interacciones entre ellos. Los componentes incluidos en un ecosistema concreto y sus límites espaciales dependen del propósito para el que se defina el ecosistema: en algunos casos están relativamente diferenciados, mientras que en otros son difusos. Los límites de los ecosistemas pueden variar con el tiempo. Los ecosistemas se organizan dentro de otros ecosistemas, y la escala a la que se manifiestan puede ser desde muy pequeña hasta el conjunto de la biosfera. Actualmente, la mayoría de los ecosistemas contienen seres humanos como organismos fundamentales, o están influenciados por los efectos de las actividades humanas (IPCC, 2018).

El Niño-Oscilación del Sur (ENOS): El término El Niño se refería inicialmente a una corriente de aguas cálidas que discurre periódicamente a lo largo de la costa del Ecuador y el Perú, alterando la pesquería local. En la actualidad, designa un calentamiento del océano Pacífico tropical al este de la línea internacional de cambio de fecha. Este fenómeno oceánico está asociado a cierta fluctuación de un patrón global de presiones en la superficie tropical y subtropical que se denomina Oscilación del Sur.

Este fenómeno atmósfera-océano acoplado, cuya escala de tiempo más habitual abarca entre dos y aproximadamente siete años, es conocido como El Niño-Oscilación del Sur (ENOS). Su presencia suele determinarse en función de la anomalía de presión en superficie entre Tahití y Darwin o de las temperaturas superficiales del mar en la parte central y oriental del Pacífico ecuatorial. Durante un episodio de ENOS, los vientos alisios habituales se debilitan, reduciendo el flujo ascendente y alterando las corrientes oceánicas, con lo que aumenta la temperatura superficial del mar, lo cual debilita a su vez los vientos alisios.

Este fenómeno afecta considerablemente a los patrones de viento, de temperatura superficial del mar y de precipitación en el Pacífico tropical. Sus efectos influyen en el clima de toda la región del Pacífico y de muchas otras partes del mundo mediante tele conexiones en toda la extensión del planeta. La fase fría de ENOS se denomina La Niña (IPCC, 2018).

Exposición: La presencia de personas, medios de subsistencia, especies o ecosistemas, funciones, servicios y recursos medioambientales, infraestructura, o activos económicos, sociales o culturales en lugares y entornos que podrían verse afectados negativamente (IPCC, 2018).

Fenómeno climático extremo: La ocurrencia de un valor de una variable meteorológica o climática por encima (o por debajo) de un valor de umbral cercano al extremo superior (o inferior) de la horquilla de valores observados de la variable (IPCC, 2018).

Gas de efecto invernadero – GEI: Componente gaseoso de la atmósfera, natural o antropógeno, que absorbe y emite radiación en determinadas longitudes de onda del espectro de radiación terrestre emitida por la superficie de la Tierra, por la propia atmósfera y por las nubes. Esta propiedad ocasiona el efecto invernadero.

El vapor de agua (H_2O), el dióxido de carbono (CO_2), el óxido nitroso (N_2O), el metano (CH_4) y el ozono (O_3) son los gases de efecto invernadero primarios de la atmósfera terrestre. Asimismo, la atmósfera contiene cierto número de gases de efecto invernadero enteramente antropógeno, como los halocarbonos u otras sustancias que contienen cloro y bromo, y contemplados en el Protocolo de Montreal. Además del CO_2 , el N_2O y el CH_4 , el Protocolo de Kyoto contempla los gases de efecto invernadero: hexafluoruro de azufre (SF_6), los hidrofluorocarbonos (HFC) y los perfluorocarbonos (PFC) (IPCC, 2018).

Gestión del riesgo: Es el proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y acciones permanentes para el conocimiento del riesgo y promoción de una mayor conciencia del mismo, impedir o evitar que se genere, reducirlo o controlarlo cuando ya existe y para prepararse y manejar las situaciones de desastre, así como para la posterior recuperación, entendiéndose: rehabilitación y reconstrucción. Estas acciones tienen el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar y calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible (Ley 1523 de 2012).

Hidrógeno azul: Se denomina hidrógeno azul al producido a partir de fuentes fósiles que incorporan captura y almacenamiento de emisiones de CO_2 . La Ley de Transición Energética define como hidrógeno azul al que se produce a partir de combustibles fósiles, especialmente por la descomposición del metano (CH_4) y que cuenta con un sistema de captura, uso y almacenamiento de carbono (CCUS),

como parte de su proceso de producción. El hidrógeno azul se incluye dentro de las Fuentes No Convencionales de Energía (FNCE).

Hidrógeno verde: De acuerdo con el artículo 5 de la Ley de Transición energética 2099 de 2021 de Colombia, se define como hidrógeno verde al hidrógeno producido a partir de Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FN CER), tales como la biomasa, los pequeños aprovechamientos hidroeléctricos, la eólica, el calor geotérmico, la solar, los mareomotriz, entre otros. El hidrógeno verde se incluye dentro de las Fuentes No Convencionales de Energía (FNCE).

Impactos (consecuencias, resultados): Consecuencias de los riesgos materializados en los sistemas humanos y naturales, donde los riesgos provienen de las interacciones entre los peligros relacionados con el clima (incluidos los fenómenos meteorológicos y climáticos extremos), la exposición y la vulnerabilidad. Los impactos generalmente se refieren a efectos en las vidas, medios de subsistencia, salud y bienestar, ecosistemas y especies, bienes económicos, sociales y culturales, servicios (incluidos los servicios ecosistémicos) e infraestructuras. También pueden denominarse consecuencias o resultados adversos o beneficiosos (IPCC, 2018).

Mitigación del cambio climático: Es 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. Para efectos de esta ley, 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+ (ENREDO+) (Ley 1931 de 2018).

Nodos regionales de cambio climático: Los Nodos Regionales de Cambio Climático de Colombia, son instancias de gobernanza regional del país para llevar a los territorios la política de cambio climático e integrar respuestas desde diferentes niveles de gobierno. Los Nodos fueron institucionalizados mediante el Decreto 298 de 2016, el departamento de Córdoba pertenece al Nodo Regional Caribe e Insular - NORECCI.

Peligro: Ocurrencia potencial de una tendencia o suceso físico de origen natural o humano que puede causar pérdidas de vidas, lesiones u otros efectos negativos sobre la salud, así como daños y pérdidas en infraestructuras, medios de subsistencia, provisión de servicios, ecosistemas y recursos ambientales (IPCC, 2018).

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 la capacidad de adaptación, aprendizaje, transformación y desarrollo (Ley 2169 de 2021).

Riesgo: Potencial de que se produzcan consecuencias adversas por las cuales algo de valor está en peligro y en las cuales un desenlace o la magnitud del desenlace son inciertos. En el marco de la evaluación de los impactos del clima, el término riesgo suele utilizarse para hacer referencia al potencial de consecuencias adversas de un peligro relacionado con el clima, o de las respuestas de adaptación o mitigación a dicho peligro, en la vida, los medios de subsistencia, la salud y el bienestar, los ecosistemas y las especies, los bienes económicos, sociales y culturales, los servicios (incluidos los servicios ecosistémicos), y la infraestructura. Los riesgos se derivan de la interacción de la vulnerabilidad (del sistema afectado), la exposición a lo largo del tiempo (al peligro), así como el peligro (relacionado con el clima) y la probabilidad de que ocurra (IPCC, 2018).

Seguridad alimentaria: Situación existente cuando todas las personas tienen en todo momento el acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfacen sus necesidades y preferencias alimentarias para llevar una vida activa y sana (FAO, 2001).

Servicios ecosistémicos: Procesos o funciones ecológicos que tienen un valor, monetario o no, para los individuos o para la sociedad en su conjunto. Generalmente se clasifican en: 1) servicios de apoyo, por ejemplo, mantenimiento de la productividad o la biodiversidad; 2) servicios de aprovisionamiento, por ejemplo, de alimentos o fibra; 3) servicios de regulación, por ejemplo, regulación

del clima o secuestro de carbono; y 4) servicios culturales, como el turismo o el disfrute espiritual o estético (IPCC, 2018).

Transformación: Cambio en los atributos fundamentales de los sistemas humanos y naturales (IPCC, 2018). En este resumen, la transformación podría reflejar paradigmas, objetivos o valores reforzados, alterados o armonizados dirigidos a promover la adaptación en pro del desarrollo sostenible, en particular la reducción de la pobreza (PDACC, 2015).

Variabilidad climática: Denota las variaciones del estado medio y otras características estadísticas (desviación típica, sucesos extremos, entre otros.) del clima en todas las escalas espaciales y temporales más amplias que las de los fenómenos meteorológicos. La variabilidad puede deberse a procesos internos naturales del sistema climático (variabilidad interna) o a variaciones del forzamiento externo natural o antropógeno (variabilidad externa) (IPCC, 2018).

Vulnerabilidad: Susceptibilidad o fragilidad física, económica, social, ambiental o institucional de sufrir efectos adversos en caso de que un evento físico asociado a un fenómeno hidrológico se presente. Corresponde a la predisposición a sufrir pérdidas o daños de los seres humanos y sus medios de subsistencia, así como al deterioro de los ecosistemas, la biodiversidad, los servicios ecosistémicos, el recurso hídrico, los sistemas físicos, sociales, económicos y de apoyo que pueden ser afectados (Ley 1931 de 2018).

FASE V – MONITOREO, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

La fase de monitoreo, seguimiento y evaluación es una actividad periódica que se realiza a los avances y resultados esperados y alcanzados del PIGCCT. En este sentido, la fase de monitoreo y seguimiento busca analizar y evidenciar la perspectiva del cumplimiento de los objetivos propuestos a corto, mediano y largo plazo, la ejecución del plan de acción, así como el desarrollo de cada una de las fases que integran el PIGCCT.

El monitoreo y seguimiento permite realizar los ajustes que se consideren necesarios, con el fin de obtener una adecuada implementación del PIGCCT, hacer seguimiento al cumplimiento de los indicadores y metas propuestas con relación a las medidas priorizadas en la fase de Análisis Estratégico; la eficacia en la implementación de las líneas ejes estratégicos, así como la asignación y ejecución de los recursos económicos para el cumplimiento e implementación del plan de acción en cada uno de los Territorios.

Este monitoreo y seguimiento estaría encabezado por el Departamento de Córdoba y la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge CVS, en donde se tendrá la información correspondiente a las fichas de indicadores establecidas en esta fase y donde periódicamente se revisará su implementación.

ESTRATEGIA DE MONITOREO, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PIGCCT DE CÓRDOBA

Para la elaboración del monitoreo, seguimiento y evaluación del PIGCCT se elaboraron 23 fichas de indicadores de las medidas que hacen parte del plan, de acuerdo con los modelos establecidos en el Anexo 8, del Documento Técnico Indicadores, plan de acción de la Política Nacional de Cambio Climático.

Es importante tener en cuenta, que las fichas fueron establecidas para realizar el seguimiento a la PNCC, por lo cual, en aras de estar en sincronía y articulación con lo establecido desde nivel nacional, se emplea la misma herramienta con el fin de facilitar la recolección y análisis de la información y no generar retrocesos en la realización y entrega de reportes.

Dentro de la ficha se incorpora, por cada uno de los indicadores las variables, la descripción, el horizonte, la línea estratégica a la que pertenece, los medios de implementación, tipo de indicador, la meta, fuentes de información y financiación, acción, responsables, actores involucrados, entre otros.

A continuación, se muestra una ficha de ejemplo para ilustración, las fichas de indicadores diligenciadas están de anexo a este documento (Anexo 1).

 POLÍTICA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO Versión: 1.0	FICHA TÉCNICA METODOLÓGICA		 El ambiente es de todos		Minambiente					
	Indicadores Plan de Acción de la Política Nacional de Cambio Climático									
Porcentaje de avance de actualización del PNGRD con la inclusión de acciones de adaptación al cambio climático para el sector ambiente										
Fecha	8/05/2020	Versión	1	Vigencia	2022					
Variables	Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres, adaptación al cambio climático, ambiente									
Descripción del indicador	El Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres es el instrumento de la Ley 1523 que define objetivos, programas, acciones, responsables y presupuestos para ejecutar los procesos de conocimiento y reducción del riesgo y el manejo de desastres en el marco de la planificación del desarrollo nacional. El indicador busca medir en qué porcentaje se ha avanzado en la inclusión de acciones de adaptación de cambio climático en el sector ambiente durante el proceso de actualización de este plan									
Horizonte	Plan	Nombre	Fortalecimiento de capacidades para la institucionalidad comunitaria como medida para la adaptación al cambio climático en comunidades asentadas dentro de un ecosistema							
Fórmula de cálculo	#acciones de adaptación para el sector de ambiente incluidas en la actualización del PNGRD/Total de acciones de adaptación para el sector ambiente propuestas para incluir en la actualización del PNGRD * 100									
Unidad de medida	Porcentaje									
Línea estratégica de la PNCC	Manejo y Conservación Ecosistemas y sus Servicios Ecosistémicos para el Desarrollo Bajo en Carbono y Resiliente al Clima									
Medios de implementación de la PNCC	Planificación de la gestión del cambio climático									
Tipo de indicador	Eficacia									
Tipología específica	Impacto									
Tipo de indicador2	Cuantitativo									
Línea Base	Año	Resultado	Año	Resultado	Año	Resultado				
Periodicidad	anual									
Meta	Año 1	2023	Año 2	2024	Año 3	2031	Año 4	2032	Año 5	2049
Fuente de información y financiamiento	Reportes de avance la de actualización del PNGRD, elaborados por esta entidad. Financiamiento: UNGRD									
Acción	B y C									
Responsable(s) del indicador	Gobernación de Córdoba CAR CVS									
Actores involucrados	Gobernación de Córdoba_CAR CVS									
Observaciones adicionales	El PNGRD a hoy se encuentra iniciando su proceso de actualización, este ejercicio planeado desde el 2019. A la fecha cada sector esta generando y esta diligenciando un formato de propuesta de actualización de los proyectos que deben ser incluidos en este instrumento, así como las modificaciones que se consideren deben hacerse sobre los proyectos que ya están. Minambiente esta recogiendo la información de las Direcciones Técnicas. Para el PNGRD es claro que el tema de adaptación es necesario que se incorpore y fortalezca, ya que actualmente el plan cuenta con un solo proyecto de adaptación.									