Guía para la inclusión del componente de Cambio Climático en los Planes de Desarrollo Territorial

AMAZONÍA SOSTENIBLE para la paz

Guía para la inclusión del componente de Cambio Climático en el De Departamento del Guaviare

La presente guía tiene como objeto evidenciar los principales aspectos a tener en cuenta en la inclusión del componente de cambio climático en los Planes de Desarrollo Territorial (PDT). Se espera que la guía sirva como herramienta para incidir de manera positiva en la toma de decisiones relacionadas con la variabilidad y cambio climático en la Amazonía colombiana, en el marco de la implementación del Proyecto Amazonía Sostenible para la Paz.

Teniendo en cuenta lo anterior, los Planes de Gobierno Departamentales, materializados en los PDT, deben propender la implementación y desarrollo de programas y proyectos que velen por la protección y buen manejo de los bosques, la promoción de la adaptación al cambio climático, y la reducción de la vulnerabilidad de las comunidades locales y los territorios de la Amazonía Colombiana.

En la presente guía, se presenta una contextualización general respecto a la incidencia del cambio climático en el territorio, los principales aspectos en los que se evidencia el tema de cambio climático en el Plan de Gobierno del departamento y las principales recomendaciones a tener en cuenta para incorporar y abordar el cambio climático en los PDT.

Ficha de contexto sobre cambio climático en el departamento del Guaviare

El aumento de la deforestación aumenta en gran medida la vulnerabilidad del departamento en cuanto a los impactos negativos del cambio climático: inundaciones, erosión, pérdida de ecosistemas esenciales, desplazamiento, pérdida de identidad cultural, entre otros.

A continuación, se presentan los principales datos de contexto de la problemática de cambio climático en el departamento del Guaviare:

El 89,5% de las personas utilizan la leña para cocinar.
Fuente: IDEAM en la Tercera Comunicación de Cambio Climático (TCNCC), 2017.

El 90% de los incendios están relacionados con los procesos de la deforestación.
Fuente: Plan Integral de Gestión de Cambio Climático (PIGCCT) del Guaviare, 2020.

Entre 2010 - 2017 el 57% de desastres ocurridos fueron incendios forestales, seguido de inundaciones que correspondieron al 40% en el mismo periodo.
Fuente: Terridata, consultado en septiembre de 2019.

Existen pocos instrumentos de planificación territorial que presenten programas de adaptación y mitigación en el componente de Cambio Climático.
Fuente: CDA, consultado en febrero 2020.

Cerca de 18.000 familias se han visto afectadas por os efectos de las inundaciones en el departamento, para el periodo 2009-2019.
Fuente: PIGCCT - Guaviare

Tal como se puede ver en la ilustración 1, de acuerdo a lo que establece la TCNCC, frente a la categoría de riesgo, el departamento ocupa el puesto 11ª a nivel nacional. En cuanto a las dimensiones analizadas, los temas de seguridad alimentaria, infraestructura y recurso hídrico deben ser prioritarios para el departamento, puesto que en su mayoría tienen valores entre altos y medios de riesgo, y en conjunto tienen contribuciones relevantes al valor total de riesgo por cambio climático de los municipios. El análisis de riesgo por cambio climático en el departamento del Guaviare relaciona a los municipios de Miraflores y Calamar con valores medios de riesgo por cambio climático.

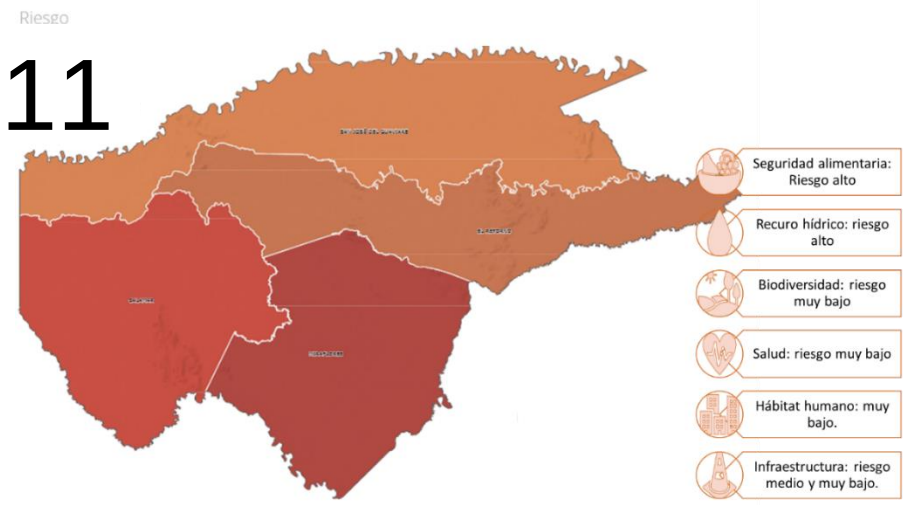

Ilustración 1 Riesgo por cambio climático para el departamento del Guaviare. Fuente: IDEAM, TCNCC, 2017.

Las amenazas por inundación, es uno de los factores de amenaza de Riesgo de Desastre que más se presenta en el territorio Guaviarense, dentro del análisis de amenazas, en los cuatro municipios este tipo de amenaza se clasifica con un nivel alto, dado que en los últimos años las mayores emergencias presentadas que han afectado a la población, en su económica, su estabilidad, su seguridad, su calidad de vida y su entorno ambiental y cultural, han sido por inundaciones por desbordamiento del cauce de afluentes hídricos en las temporadas de lluvias no solo que se presentan en el Departamento, sino en las cabeceras de estos.

Respecto a la vulnerabilidad al cambio climático (ver ilustración 2) es alta debido a una sensibilidad alta y una capacidad adaptativa baja.

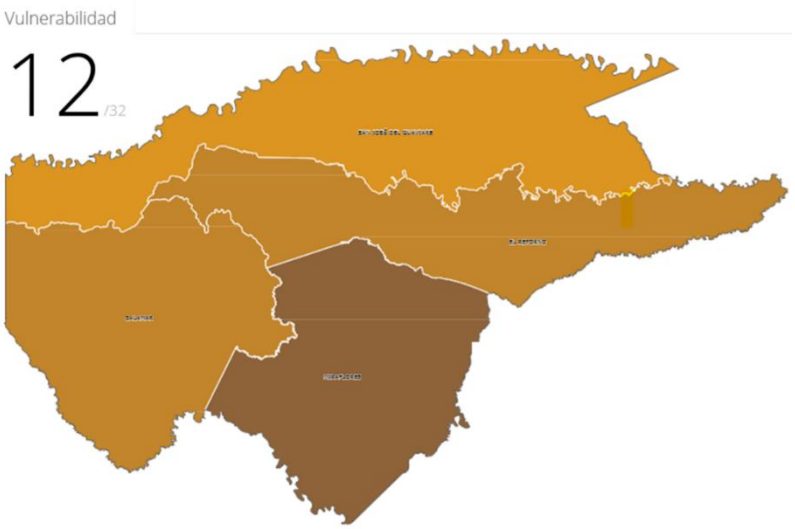

Ilustración 2 Vulnerabilidad por cambio climático para el departamento del Guaviare. Fuente: IDEAM, TCNCC, 2017

Tal como lo establece el IDEAM, en el segundo reporte bienal de actualización de Colombia del inventario departamental de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), el departamento del Guaviare aporta el 3,6% de las emisiones totales **(8.489 miles de toneladas de CO2 equivalentes – $KtCO_2$ eq)** y el 1,2% de las absorciones (-281,08 $KtCO_2$ eq) que reportó el país en 2014, de las cuales las más relevantes de las emisiones están asociadas al sector forestal, seguido por las emisiones agropecuarias.

Plan Departamental de Gobierno y temática de cambio climático

En el plan de gobierno, se estructuran 3 ejes programáticos, en dónde en dos de estos se mencionan actividades orientadas al cambio climático, demostrando la integralidad que tiene el abordaje del tema en general.

En el primer eje, identificado como "soluciones y gestión en Infraestructura" se enuncia que la infraestructura a realizar debe ser resiliente y menos vulnerable al cambio climático, entre las metas de este eje se reconocen las relacionadas con uso de energías alternativas y recuperación y conservación de ecosistemas relacionados con el agua[1].

En el segundo eje, de "soluciones económicas y generación de empleo" se enuncia que se orientarán acciones y pactos de conservación del bosque como estrategia de activación económica, promoviendo una producción agroambiental de valor agregado, acorde a las condiciones ambientales del departamento, que impulse la legalidad y el progreso. Dentro de este eje se plantean metas específicas a cambio climático como:

- Desarrollo de estrategias orientadas a neutralizar la deforestación y a promover la mitigación y adaptación al cambio climático, mediante proyectos que integren la deforestación evitada, que protejan el bosque y generen empleo e ingresos familiares, así como la gestión del pago por servicios ambientales en compensación por la siembra de árboles que orienten el Guaviare a ser sumidero de carbono.

- Fomentar la siembra y restauración con árboles productores protectores de especies nativas o introducidas, frutales amazónicos y maderas comerciales, con el propósito de disminuir los gases de efecto invernadero, conectar los relictos de bosque para garantizar la vida de los corredores biológicos, y a su vez buscar especies con potencial económico para generar valor comercial

Adicionalmente, cuenta con un capítulo de herramientas necesarias para el fortalecimiento de la gobernanza en el departamento, en el que se menciona específicamente:

- Formular el plan de adaptación y mitigación al cambio climático teniendo como o uno de sus insumos la armonización de los planes de acción de neutralización de la deforestación y adaptación al cambio climático que han formulado los cuatro

[1] Debido a que la dimensión del recurso hídrico presenta una categoría de riesgo alto al cambio climático para el departamento.

municipios del departamento en cumplimento de la STC 4360 de 2018 emanada de la Corte Suprema de Justicia.

La información anterior, muestra que el nuevo gobierno departamental, contempla desde sus propuestas iniciales el abordaje integral del cambio climático y su relación con el desarrollo del departamento.

Propuestas para enfrentar el cambio climático en el departamento

A continuación, se presentan algunas propuestas de proyectos y acciones a implementar en el marco del Plan de Desarrollo Departamental y Municipal, las cuales deben estar articuladas con el Plan de Gobierno y con la Política Nacional de Cambio Climático (PNCC), con el fin de incidir en su implementación en lo local.

Implementación de la Sentencia STC STC 4630

- Implementación de un Manejo Forestal Sostenible – MFS – como una alternativa productiva para los habitantes rurales mediante el aprovechamiento sostenible de los recursos que ofrece el bosque, previo a un Plan de Manejo Forestal y solicitud de los permisos legales.

- Implementación de sistemas silvopastoriles para una ganadería sostenible, complementados con capacitación a los productores en buenas prácticas ganaderas, medidas de mitigación bajo principios sostenibles y agroecológicos, de acuerdo al contenido biofísico de la región y generación de conectores ambientales.

- Completar el Registro Nacional de Tierras.

- Formulación e implementación de un plan de acción de corto, mediano y largo plazo, para contrarrestar la tasa de deforestación en el departamento del Guaviare, y la construcción del "pacto Intergeneracional por la Vida del Amazonas Colombiano -PIVAC-", con la participación activa de los tutelantes, las comunidades afectadas, la comunidad científica y la población interesada. El PIVAC, debe incluir primordialmente a los pueblos indígenas que custodian el 47,2% de la Amazonía de acuerdo a la ONG Gaia Amazonas.

- Crear concesiones monitoreadas para pequeños propietarios para regular la tenencia de la tierra sin generar incentivos para el acaparamiento. La promoción de mercados de frutas endémicas como asaí, camu-camu y burití, también es una de las propuestas para motivar a los campesinos a proteger el bosque.

- Implementar la inclusión del componente de Economía Forestal del CONPES 3439 de 2018 "Crecimiento Verde", la suscripción e implementación de acuerdos SINA-Desarrollo Rural – Posconflicto para la reducción de la deforestación, la ampliación de Chiribiquete y la declaratoria de la Reserva Forestal Protectora de La Lindosa, también contribuyen al cumplimiento de la sentencia

Sector Agropecuario:

Tal como lo indica la PNCC, en los Planes de Desarrollo Territorial (PDT) se debe:

- Promover sistemas de producción agropecuaria y pesquera más adaptados a altas temperaturas, sequías o inundaciones, para mejorar la competitividad, los ingresos y la seguridad alimentaria de poblaciones vulnerables.

- Generar y divulgar información agroclimática estratégica tanto para el desarrollo de la agricultura resiliente al clima, como para el desarrollo de seguros climáticos y de sistemas de predicción y alerta temprana para la adecuación de calendarios de siembra y la prevención de pérdida de cosechas.

- Promover acciones integrales en fincas, en las chagras o comunidades que ayuden al uso eficiente del suelo, y en donde se privilegien la conservación de las coberturas naturales existentes en las fincas, la restauración de sus áreas degradadas, la intensificación Ganadera baja en carbono, la implementación de sistemas agroforestales, la agricultura familiar, la reducción de la deforestación y la restauración de áreas degradas, y la asistencia técnica o transferencia tecnológica agropecuaria que aumente la competitividad y disminuya la vulnerabilidad ante el cambio climático.

- Dentro del escenario de posconflicto brindar alternativas productivas y de acceso a la tierra en áreas con procesos de ocupación de baldíos, minería ilegal, cultivos ilícitos y/o de ocupación de reservas forestales, que promuevan el mantenimiento o el aumento de las reservas de carbono forestal, el cierre de la frontera agrícola y el uso de sistemas productivos agropecuarios y forestales resilientes al clima y consistentes con la vocación y las condiciones agroecológicas de dichas zonas.

- Incorporar en los sistemas de asistencia técnica agropecuaria la evaluación y promoción de tecnologías y opciones de adaptación y mitigación en los principales subsectores agrícolas, ganaderos, agroindustriales y de biocombustibles.

- Promover un desarrollo y ordenamiento resiliente al clima y bajo en carbono de los sectores no agropecuarios, en el contexto rural como en los sectores de energía mediante estufas eléctricas y energías alternativas; en el sector de transporte con la implementación de orientaciones de mitigación y adaptación al cambio climático para la creación de nuevas vías o el mejoramiento de las existentes; y en materia de turismo para la creación

de usos adecuados a las capacidades de carga de los ecosistemas y según las posibilidades definidas.

- Someter a revisión las subvenciones (incentivos) que contribuyen al deterioro o la disminución en la provisión de servicios ecosistémicos que aportan a la adaptación y mitigación al cambio climático en zonas costeras; y promover en municipios costeros diseños y técnicas de construcción de viviendas que permitan amortiguar los efectos de eventos extremos y cambio climático.

- Incorporar en la planificación, el mejoramiento y la rehabilitación de infraestructura de adecuación de tierras la evaluación de los efectos del cambio climático en la disponibilidad hídrica; así como la implementación de opciones para enfrentar los riesgos climáticos como inundaciones o sequías, incluyendo aquellas dirigidas a incentivar el uso eficiente del agua por parte de los usuarios.

Desarrollo minero-energético resiliente al clima y bajo en carbono:

Tal como lo indica la PNCC, a través de PDT, se debe:

- Buscar la integración de políticas, los instrumentos y la regulación sobre expansión de la oferta energética eléctrica del país, los objetivos de adaptación ante los eventos climáticos, así como medidas de desarrollo bajo en carbono, minimizando aquellas que implican sacrificios entre objetivos. Además, Evaluar la utilización de biocombustibles que aseguren una baja huella de carbono a lo largo de su ciclo de vida y prevengan potenciales impactos a los recursos hídricos, la seguridad alimentaria y a la biodiversidad.

- Evaluar la utilización de biocombustibles que aseguren una baja huella de carbono a lo largo de su ciclo de vida y prevengan potenciales impactos a los recursos hídricos, la seguridad alimentaria y a la biodiversidad.

- Promover mecanismos eficientes, incluidos instrumentos económicos, para la gestión de la demanda baja en carbono en los diferentes sectores.

- Incentivar la adecuada diversificación de la canasta energética, mediante instrumentos y tecnologías que reconozcan beneficios sobre la mitigación de GEI así como cobeneficios en la calidad del aire, resiliencia climática, acceso y seguridad energética, y, adicionalmente, generar estrategias de coordinación interinstitucional del Gobierno nacional que permitan la promoción y el desarrollo de proyectos relacionados con Fuentes No Convencionales de Energía Renovable.

- Fomentar el aprovechamiento de fuentes de energía renovables complementarias a las no renovables, con el fin de asegurar el suministro confiable de energía eléctrica en ZNI, considerando los principios de eficiencia y confiabilidad del sistema.

- Propender y promover la adecuada gestión de las emisiones fugitivas que se presentan durante las actividades en los sectores de minas y de hidrocarburos.

Manejo y conservación de ecosistemas y sus servicios ecosistémicos para el desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima:

Para este aspecto la propone que se desarrolle en el Territorio, las siguientes acciones:

- La conservación y restauración de ecosistemas terrestres que proveen servicios ambientales que favorecen la adaptación al cambio climático de los sistemas socioeconómicos, como los servicios de regulación hídrica y protección contra inundaciones, y avanzar en el desarrollo de medidas de adaptación basadas en ecosistemas.

- Incorporar los escenarios de impacto del cambio climático en la gestión del manejo, la conservación y restauración de los ecosistemas terrestres prioritarios por su vulnerabilidad, incluyendo la relacionada con el sistema nacional de áreas protegidas y sus zonas de amortiguación.

- Incorporar en la planificación territorial y del desarrollo sectorial, acciones de manejo y conservación de los ecosistemas y sus servicios, teniendo en cuenta el rol de los mismos en la reducción de emisiones y el aumento de la adaptación territorial y sectorial.

- Fortalecer la gobernanza forestal para prevenir la deforestación y degradación forestal.

- Incentivar el desarrollo de sistemas urbanos ahorradores de recursos naturales y cuya expansión planifique la integración con los ecosistemas potencialmente afectados y de sistemas de transporte, viales y de generación de energía de bajo impacto ambiental.

- Promover estrategias y acuerdos territoriales de corto, mediano y largo plazo, para resolver conflictos por el acceso a servicios ambientales vulnerables entre sectores económicos y comunidades.

- Evaluar y fortalecer la capacidad institucional de las autoridades ambientales para garantizar una acción oportuna y de calidad para atender los objetivos de esta estrategia.

Tenga en cuenta…

La importancia de implementar las medidas de mitigación de los GEI y las medidas de adaptación al cambio climático, establecidas en el **Plan Integral de Gestión de Cambio Climático Territorial (PIGCC)** del departamento, el cual se ha venido formulando de manera articulada entre la gobernación y la autoridad ambiental regional.

El PIGCCT se ha venido construyendo con la participación de la sociedad civil, las instituciones gubernamentales, los sectores productivos y la cooperación internacional, los cuales serán adoptados por ordenanza de la asamblea departamental e incidirá en el ordenamiento territorial y la planificación del desarrollo de los territorios.

Propuestas para enfrentar el cambio climático en el departamento y su relación con los ODS:

A continuación, se relacionan las metas ODS a tener como referencia a la hora de formular un proyecto, que responda a los retos económicos y socio ambientales, a superar en la Región de la Amazonía a través del componente estratégico y programático de los PDT.

Ilustración 3: Vínculos de la problemática de cambio climático con otros ODS

Proyecto propuesto	Metas en lenguaje ODS	Acciones recomendadas
Mayor resiliencia ante el cambio climático y los desastres.	- Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales - Promover mecanismos para aumentar la capacidad para la planificación y gestión eficaces en relación con el cambio climático - Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.	Fortalecer los planes de Vida indígenas con los enfoques de cambio climático y gestión del riesgo. Elaborar planes de contingencia agrícola para las épocas de sequía e inundación. Implementar un programa de banco de semillas para productores locales e indígenas. Implementar el sistema de alertas tempranas de la gestión del riesgo de desastres en el departamento. Adelantar los instrumentos de ordenamiento territorial para el municipio, zonas no municipalizadas y para el departamento, teniendo en cuenta las determinantes ambientales establecidas por la CDA.

		Desarrollar programas y talleres de educación y sensibilización sobre adaptabilidad y mitigación al cambio climático y sus efectos, con orientación al fortalecimiento de capacidades, en las comunidades indígenas del departamento. Implementar proyectos agrícolas climáticamente inteligentes. Implementar un proyecto REDD+