



YO CAMBIO *por el cambio climático*
Una estrategia de **Corporinoquia** para generar
cambios de adaptación en la **región**

Fuentes hídricas de Casanare
Una mirada a la calidad y demanda del **agua** como recurso vital

Sabanas inundables de Paz de Ariporo
Conociendo la dinámica de los ecosistemas
vulnerables en la **Orinoquia**

Síguenos en las Redes Sociales:

 Corporinoquia  @Corporinoquia  Corporinoquia GAR

www.corporinoquia.gov.co



YO CAMBIO *por el cambio climático* Una estrategia de **Corporinoquia** para generar cambios de adaptación en la **región**

El cambio climático más que un mito o un montaje de conspiraciones políticas con intereses económicos, es una realidad. Somos la primera generación que sufre los efectos directos del cambio climático y somos la única generación capaz de tomar decisiones y acciones asertivas que contribuyan con la prolongación de nuestros recursos naturales y de la vida en nuestro planeta.

En 65 años el CO2 atmosférico nunca había estado por encima de las 380 partes por millón hasta hoy, la quema de combustibles fósiles (carbón, aceite y gas) cuentan el 80% de emisiones anuales de CO2 a la atmosfera y la deforestación deja menos árboles para absorber este gas.

El desarrollo sin precedentes de la Orinoquia a través de la industria de los hidrocarburos, ha incentivado la inversión en otro tipo de sectores a gran escala como la agrícola, allí destacan cultivos de arroz, soya, sorgo, palma de aceite y forestaciones comerciales, así como la producción ganadera extensiva ligada a la cultura llanera, con una tendencia a la tecnificación y mejora de especies.

No obstante el aprovechamiento de los recursos naturales tanto renovables como no renovables, requiere mayor impacto en la generación de un valor agregado en la región y en la dinamización de encadenamientos productivos con incidencia en el desarrollo económico local y la inclusión de los sistemas productivos tradicionales que caracterizan a las poblaciones autóctonas de la región.

El acelerado cambio de uso del suelo y el desarrollo de megaproyectos productivos han generado una acelerada demanda de recursos y generación de impactos ambientales inesperados, en

CAMBIO CLIMÁTICO

ES CAUSADO POR HUMANOS

Estas son las principales causas



LOS SUMIDEROS DE CARBONO SOLO ABSORBEN CERCA DEL **50%** DEL **CO2** PRODUCIDO POR LOS HUMANOS. EL OTRO **50%** SE ACUMULA EN **LA ATMÓSFERA.**

LA **DEFORESTACIÓN** DEJA MENOS **ÁRBOLES** PARA ABSORBER **CO2**

LAS EMISIONES DE **CO2** ESTÁN AHORA **40%** MÁS ALTAS QUE EL NIVEL NATURAL OBTENIDO EN **65 AÑOS**

LA QUEMA DE **COMBUSTIBLES FÓSILES** (CARBÓN, ACEITE Y GAS) CUENTAN EL **80%** DE EMISIONES ANUALES DE **CO2** A LA ATMÓSFERA



Pasa la página,
el cambio está en tí



por el cambio climático

Y tú?

¡También lo puedes hacer!
Con pequeñas acciones
lograremos grandes cambios.

DEMOS EL USO APROPIADO AL
SUELO. EVITEMOS LA GANADERÍA
Y AGRICULTURA
EXTENSIVAS



ÁCTIVATE
CAMINANDO O EN BICICLETA

0% ▲
EMISIONES
CO₂

EVITEMOS LA TALA INDISCRIMINADA
DE ÁRBOLES, SON EL PULMÓN DE
LA TIERRA

ESPACIOS VERDES
REDUCIMOS LA **POLUCIÓN**
DEL AIRE Y PREVENIMOS
ENFERMEDADES

Corporinoquia
Por una Región Viva

consecuencia se hace necesario desarrollar acciones urgentes, pertinentes y efectivas por parte de la comunidad (sociedad y gobierno) para frenar y revertir el detrimento del bienestar social y la calidad ambiental de la región, además es oportuno y coyuntural desarrollar los mecanismos de participación ciudadana y gobernanza para mejorar la gestión ambiental, haciéndola más democrática e incluyente.

En la región de la Orinoquia se han identificado problemáticas ambientales recurrentes en el actuar de los seres humanos para con los recursos naturales y el ambiente, en donde las prácticas culturales inadecuadas y la intervención antrópica tanto de la comunidad como de los diferentes actores presentes en la región; el deficiente conocimiento de los impactos generados y del aprovechamiento sostenible de los recursos naturales de acuerdo con las realidades sociales y naturales del contexto, la falta de interés en participar de manera crítica en los diferentes procesos en beneficio de una buena relación entre sociedad-naturaleza, y los débiles valores ambientales han generado un deterioro progresivo de los recursos naturales, asociados a la variabilidad de los factores climáticos han generado una problemática global que se ha denominado cambio o variabilidad climática.

Es importante referenciar como problemática ambiental que en la última década se ha venido presentando e incrementando en la región de la Orinoquia por efectos de sequía y escasez de agua, generando como consecuencia afectaciones

en la fauna y flora silvestre, sector productivo y comunidades rurales especialmente, lo cual demanda acciones urgentes y contundentes por parte de la comunidad (sociedad y gobierno) para frenar y revertir el detrimento del bienestar social y la calidad ambiental en la región a través de acciones divulgativas, educativas y de comunicación ambiental mediante la implementación de estrategias de sensibilización ambiental que conlleven al mejoramiento de prácticas y comportamiento con la naturaleza, estrategias de cobertura regional incluyentes, participativas y con un enfoque en el sector productivo, los hidrocarburos y la minería especialmente.

Yo cambio por el cambio climático

Yo cambio por el cambio climático es una estrategia de educación ambiental en la que Corporinoquia te invita a cambiar. Actívate caminando o usando la bicicleta para reducir las emisiones de CO₂; creando y protegiendo espacios verdes para reducir la polución del aire y así prevenir enfermedades; utilizando energías renovables como paneles solares, y lo más importante, ahorrando agua y reciclando.

Con la implementación de acciones sencillas e individuales, Corporinoquia busca que todos seamos parte de la solución no siendo parte del problema, debemos ser responsables de nuestras acciones, de nuestros hábitos de consumo, del medio en que nos movilizamos y finalmente de nuestra ética, valores y nuestra conciencia ambiental generando un cambio conductual en las personas.





Fuentes hídricas de Casanare

Una mirada a la calidad y demanda del agua como recurso vital

El agua más que un recurso natural, lo es todo, porque todos dependemos de ella: comunidades, animales, plantas, sectores productivos, etc., por lo que es el elemento indispensable para la vida. Aunque se responsabiliza a las autoridades ambientales sobre su regulación, control y seguimiento, el cambio climático y la consecuente escasez, así como la sobreoferta de la misma, han puesto desafíos a la sociedad en general sobre el papel que cumple cada uno en la protección del recurso hídrico.

Estas preocupaciones han motivado a Corporinoquia a adelantar un proyecto que busca implementar acciones para mejorar el conocimiento respecto a las estrategias de conservación del recurso hídrico en su jurisdicción, adelantando el inventario de

usuarios, monitoreo de cantidad y calidad de las fuentes hídricas y determinar la demanda superficial y subterránea en los ríos Túa, Cusiana, Cravo Sur, Upía, Tacuya, Pauto, Guachiría, Ariporo y Chire; y los caños Güira, Surimena y La Hermosa en el departamento de Casanare como herramienta para los procesos de gestión y planificación del recurso en la jurisdicción de la Corporación.

Este trabajo se adelanta mediante recorridos de campo para la verificación, inventario, registro y georreferenciación de usuarios del recurso hídrico, aforos de caudal, monitoreo de calidad, modelación de las cuencas y zonificación de acuerdo al uso a que se haga referencia (doméstica, agrícola, pecuaria, industrial).

Educación Ambiental

Todos podemos generar uso consiente y racional del agua y así garantizar a próximas generaciones este importante recurso, por ello el componente de educación ambiental es indispensable para generar cambios de conciencia entre quienes hacen uso y aprovechamiento del recurso hídrico.

Acciones como no tirar agua que pueda ser usada para otras cosas, tomar duchas más cortas, cerrar la llave mientras se está cepillando o afeitando, recoger agua lluvia para regar las plantas y llenar botellas para colocarlas en la cisterna del inodoro para reducir el uso de agua en cada descarga, vienen siendo inculcadas en la comunidad con el fin de que contribuyan al cuidado del recurso hídrico.

De esta forma, este proyecto contribuye a evaluar si la cantidad de agua que se requiere no sobrepasa la capacidad de la cuenca para abastecerla en las diferentes épocas del año (Invierno – verano), pero también a inculcar prácticas responsables en torno al uso del recurso hídrico en las comunidades.

La oferta del recurso hídrico brinda a las entidades y a la población en general el conocimiento real del grado de contaminación de sus fuentes por tramos de interés, para la toma de decisiones a todo nivel. Además, permite predecir el comportamiento de los parámetros contaminantes al interior de la cuenca, en función de su capacidad de asimilación y los límites máximos permisibles de concentración en las descargas, a fin de garantizar el equilibrio ecológico.

La información recolectada permitirá la consolidación y/o actualización en el Sistema de Información del Recurso Hídrico – SIRH el cual es el conjunto de elementos que integra y estandariza el acopio, registro, manejo y consulta de datos, bases de datos, estadísticas, sistemas, modelos, información documental y bibliográfica, reglamentos y protocolos que facilita la gestión integral del recurso hídrico, a través del cual se realizan mediciones periódicas sobre el comportamiento de los cuerpos de agua del país, función como insumo oficial para conocer la demanda hídrica en el país y quien hace uso de las concesiones de aguas otorgadas por cada autoridad ambiental, quienes son responsables de hacer seguimiento al aprovechamiento del recurso hídrico en su jurisdicción; y para el establecimiento de las estrategias de seguimiento de la disponibilidad del recurso hídrico, bajo el contexto del comportamiento de calidad y cantidad de las corrientes de agua y sus áreas de influencia.

Sabanas inundables de Paz de Ariporo

Conociendo la dinámica de los ecosistemas vulnerables en la Orinoquia

La transformación de los ecosistemas sin tener claro los límites de sostenibilidad de los territorios, plantea riesgos de deterioro ambiental a futuro, y en algunos casos ha comenzado a generar situaciones de conflicto y problemáticas ambientales en zonas de la Orinoquia. El aumento significativo de las actividades productivas como la ganadería, los cultivos de arroz, las plantaciones forestales y los cultivos de palma, además de la extracción de hidrocarburos y minería, sumado a los problemas de sobreexplotación por cacería, pesca no sostenible, y transformación de coberturas naturales, han comenzado a tener repercusiones visibles en el territorio (Rojas A, C. 2013).

Así mismo, las proyecciones de cambio climático para la zona, describen algunos efectos importantes para la cuenca del Orinoco, como la alteración del régimen hidrológico, la aparición de sectores con déficit hídrico, alteraciones en los sistemas acuáticos, y la aparición de problemas de desertificación en algunas zonas por cambio del patrón de lluvias, entre otros (Lasso, C.A. et al 2011; Cepal, 2013); estas transformaciones socioeconómicas implican la pérdida de actividades productivas y sistemas de conocimiento tradicionales. Todos estos fenómenos muestran la aparición de conflictos sociales, problemas sociales y ecológicos, y de forma general el incremento de la vulnerabilidad del territorio.

Debido a todas estas problemáticas identificadas, Corporinoquia ha destinado recursos al desarrollo de un estudio de conocimiento socio-ecológico para la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en las sabanas inundables de Paz de Ariporo, Casanare a través del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

El área de estudio se encuentra enmarcada en las veredas Caño Chiquito, Normandía y Centro Gaitán, en donde se registró la zona de afectación de la sequía del primer semestre de 2014, allí

se encuentran diferentes tipos de ecosistemas, coberturas vegetales e intensidad de uso que permiten la comparación de la estructura espacial y de procesos a partir de herramientas de ecología del paisaje.

Este estudio busca realizar la caracterización estocástica (probabilidad) de la oferta hídrica a resolución mensual, evaluación de la alteración de la oferta hídrica y su variabilidad por presión antrópica, así como los efectos de la retroalimentación oferta – demanda asociados al cambio en los componentes del balance hídrico.

Caracterización de servicios ecosistémicos

Los servicios de los ecosistemas han sido definidos como las contribuciones directas o indirectas de los ecosistemas al bienestar humano (de Groot et al., 2010). En el caso de los ecosistemas de humedales en el territorio colombiano han permitido a diferentes asentamientos humanos, en el Pacífico, Caribe y la Orinoquia, aprovechar sus beneficios durante más de veinte siglos. Es así como durante las fluctuaciones en épocas de lluvias y sequía, los humedales, han brindado los servicios de provisión (pesca, caza, forraje, etc.) y servicios de regulación (capturando y liberando lentamente el exceso de agua lluvia y escorrentía), manteniendo y abasteciendo las aguas subterráneas y permitiendo su purificación, entre otros (Naranjo, 1997).

La forma de entender cómo funciona un sistema socioecológico es analizar las transformaciones que han ocurrido a lo largo del tiempo en el territorio y su uso actual, mediante la búsqueda de información primaria y secundaria, a través de la revisión de literatura, entrevistas a actores clave, y talleres con la participación de actores que se relacionan de una u otra manera con las sabanas inundables, lo que permite identificar los usos del territorio y de qué manera ocurren las interacciones entre los diferentes actores.

De esta forma el estudio busca establecer problemáticas y elementos prioritarios a resolver, así como los lineamientos y recomendaciones de gestión ambiental del territorio y de los recursos hídricos, especificando sobre posibles herramientas y mecanismos de conservación,

aspectos de mejoramiento de los sistemas productivos, fortalecimiento de las instituciones y de la gobernanza, y aspectos prioritarios para una agenda de investigación al corto, mediano y largo plazo.

Finalmente, pretende abordar las posibilidades de articulación de las propuestas frente a herramientas y planes existentes como los esquemas de ordenamiento territorial, Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCAS), el plan de desarrollo municipal, agendas ambientales del municipio, plan de acción ambiental municipal, o planes de gestión de la Corporación.





www.corporinoquia.gov.co

Sede principal Yopal - Casanare Carrera 23 No. 18 -31 PBX 57(8) 6358588 Telefax 57(8) 6322623
Subsede Arauca - Arauca Carrera 25 No. 15 -69 Teléfono 57(7) 8852026 Telefax 8853939
Subsede Caqueza - Cundinamarca Calle 5A No. 1-73 Teléfono: (1) 8480929
Subsede La Primavera - Vichada Calle 4 No. 9-72 Celular: 313 2838233 310 5816858