

ESPECIAL MEDIO AMBIENTE



1



2

Valle del Cauca, vitrina verde de Colombia

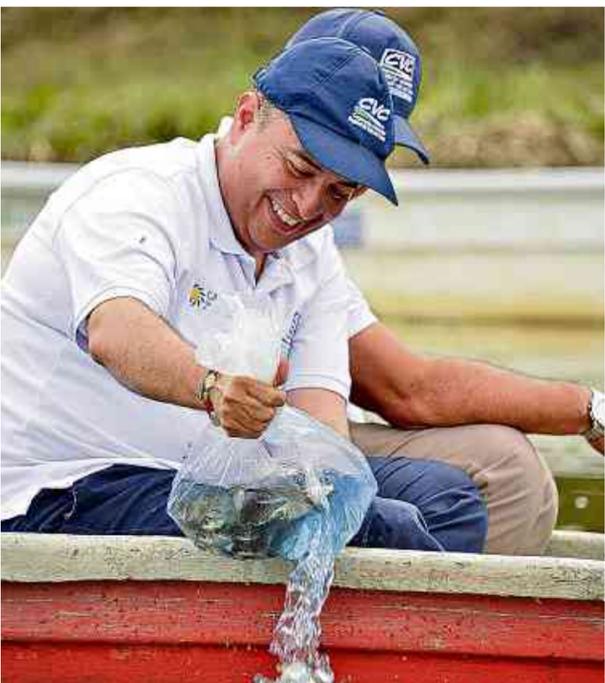
Es el departamento con más áreas protegidas en Colombia, con 218; es uno de los menos deforestados del país, según las cifras del Ideam, en donde, además, se han plantado más de 8 millones de árboles desde el 2020 hasta la fecha; y ya ha logrado la reducción de más de 500.000 toneladas de CO₂, entre otros logros que ha impulsado la Corporación Regional Autónoma del Valle del Cauca (CVC) bajo la metodología denominada Compromiso Ambiental, Adaptación y Resiliencia (Cambiar) y a través de una serie de estrategias de sostenibilidad que se han trabajado con las comunidades. En este informe, conozca cómo se ha conseguido consolidar al Valle del Cauca como potencia ambiental del país.



4



3



5

1. A través de proyectos de conservación, se ha logrado un aumento de ocupación del oso de anteojos en la Cordillera Occidental en cerca del 72 por ciento en el 2021.
2. Valle Más Verde es un proyecto ambicioso, de la CVC, que logró convertir al Valle en la fábrica de árboles del país, plantando más de 8 millones de árboles en todo el departamento.
3. La Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), ubicada en la vereda Platanares de Yumbo, permitirá descontaminar el 80 por ciento de las aguas residuales producidas en los hogares de este municipio antes de que caigan al río Cauca.
4. El Valle del Cauca tiene más del 50 por ciento de las especies de aves del país.
5. En el marco de la estrategia Valle más verde se logró dejar 3.5 millones de peces sembrados al finalizar este año. FOTOS: CORTESÍA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA

MEDIO AMBIENTE

‘El Valle es el departamento con más áreas protegidas en el país’

A

través de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC), este departamento se ha convertido en un referente en temas ambientales para el país: hoy es el que registra el mayor número de áreas protegidas, ha logrado la siembra de 8'000.000 de árboles nativos, presenta una disminución de más de 500.000 toneladas de CO2 en su programa Carbono Neutro y es el que tiene menos zonas deforestadas.

En entrevista con EL TIEMPO

Marco Antonio Suárez Gutiérrez, su director general, explica las distintas estrategias para llegar a esa clase de resultados.

¿Cómo evalúa el avance en materia ambiental del Valle del Cauca?

Son muchos los indicadores positivos. En primer lugar, somos el departamento con más áreas protegidas en Colombia, lo que significa que al tener una vocación agroindustrial lo estamos haciendo de una manera sostenible. Hablamos que de unas 2'000.000 de hectáreas, más de 647.000 corresponden a áreas protegidas, es decir, más del 30 por ciento; un logro muy importante y que demuestra que los vallecaucanos vamos en una misma línea de proteger nuestros ecosistemas, pero al mismo tiempo buscar una producción sostenible.

Otro indicador es el de los ‘Negocios Verdes’, en los cuales somos líderes en el ámbito nacional con 296. Esto quiere decir que estamos produciendo conservando y conservando produciendo, algo trascendental porque generamos nuevas estrategias con nuestros emprendedores para que, en primer término, le apostemos a una producción más limpia, a cero químicos en el campo, a abonos orgánicos y que esa producción genere unos resultados óptimos en sus sistemas productivos.

¿Cómo van las apuestas en reducción de CO2, siembra de árboles y seguridad alimentaria?

A esto se suma lo que está aportando el departamento con sus empresas en reducción de CO2; a 31 de diciembre de 2022 se ha logrado la reducción de más de 500.000 toneladas de CO2, logro obtenido gracias a nuestro programa ‘Valle Carbono Neutro’, donde tenemos afiliadas a 223 empresas que adquirieron el compromiso de cambiar sus sistemas productivos a otros mucho más limpios o una reconversión productiva.

Además, somos la primera Corporación que le está apostando a la siembra de 8'000.000 de árboles, una meta que ya cumplimos y que se convierte en un sueño que se hizo de la mano de la comunidad, recuperando los viveros comunitarios y locales en el departamento, pero empezando por la casa, ya que la CVC tiene la fábrica de árboles más importante que tiene una Corporación, en San Emigdio (Palmira), donde generamos 5'000.000 de árboles al año, con más de 130 especies nativas.

Pero también le apostamos a la seguridad alimentaria, pero no solo desde el punto de vista de la agroecología, donde les entregamos a más de 6.500 familias kits agroecológicos, sino también con el objetivo de enriquecer nuestros humedales y ríos con la siembra de más de 3,5 millones de peces, que les ayudan a los pescadores en su sustento.

¿En qué van las obras de las plantas de tratamiento de aguas residuales?

En la Cuenca del Cauca tenemos nuestro gran referente y segundo río más importante del país, donde encontramos que el 70 por ciento de los municipios estaban haciendo el vertimiento de sus aguas residuales sin ningún tratamiento, pero hoy le podemos decir al país que ese flagelo ya está terminando y que estamos construyendo



Marco Antonio Suárez Gutiérrez, director general de la CVC, dio a conocer los avances en los diferentes programas y apuestas en los que la entidad ha trabajado entre 2020 y 2023. FOTOS: CVC

30

por ciento de áreas protegidas

De unas 2'000.000 de hectáreas en el Valle, más de 647.000 corresponden a áreas protegidas, es decir, más del 30 por ciento; un logro importante para proteger los ecosistemas.

296

Negocios Verdes en total tiene el Valle

En los llamados ‘Negocios Verdes’ el departamento es líder en el ámbito nacional con 296, lo que quiere decir que están ‘produciendo conservando’ y ‘conservando produciendo’.

223

empresas en ‘Valle Carbono Neutro’

A 31 de diciembre de 2022 se ha logrado la reducción de más de 500.000 toneladas de CO2, logro obtenido con el programa ‘Valle Carbono Neutro’, al que están afiliadas a 223 empresas.

8

millones de árboles sembrados

La CVC es la primera Corporación que le apuesta a la siembra de 8'000.000 de árboles, una meta que ya se cumplió y que se convierte en un sueño que se hizo de la mano de la comunidad.

11

plantas de tratamiento

En la Cuenca del Cauca, un 70 por ciento de los municipios estaban haciendo el vertimiento de sus aguas residuales sin ningún tratamiento, pero hoy eso ya está cambiando con 11 PTAR.



La CVC tiene la fábrica de árboles más importante que tiene una Corporación, donde genera 5'000.000 de árboles al año.

“

El Valle es el departamento que tiene menos áreas deforestadas y buscar la restauración de nuestras áreas es una prioridad”.

Marco A. Suárez G.
DIRECTOR GENERAL CVC

más de 11 plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) sobre esa cuenca y la del Pacífico.

Entre ellas está la de Yumbo, reconocido por su industria; estamos culminando las de Jamundí, Florida, las dos en Buga (su cabecera principal y en el corregimiento de Zanjón Hondo, que va a ayudar a mitigar la contaminación de la Laguna de Sonso). Igualmente, ya iniciamos obras en las PTAR de Zarzal, Candelaria y, prontamente, en la de Cartago.

Además, antes de que se acabe el 2023, vamos a adjudicar los diseños de la PTAR de Cañavalejo en Cali; esto es fundamental, porque hay que recordar que esta ciudad le genera el 50 por ciento de carga contami-

nante al Río Cauca y, una vez tengamos esos diseños en detalle, sabremos de cuánto es la inversión para hacer esa optimización.

Mientras que en la Cuenca Pacífico entregamos este 6 de diciembre la PTAR de Argelia; ya colocamos la primera piedra en la del Dovio, el próximo año haremos la del Queremal en Dagua y la de La Cumbre, para la descontaminación de nuestras fuentes hídricas, sumado a las 5.000 sitios que, aunque se les conoce como pozos sépticos, son sistemas individuales de tratamiento de aguas residuales.

¿Se dice que el Valle tiene la menor deforestación, cómo lo han logrado?

Siempre hemos tenido claro que tenemos que buscar la restauración de nuestras áreas. Somos el departamento con menos áreas deforestadas. Estamos hablando de unas 571 hectáreas (poco, teniendo en cuenta el consolidado nacional).

Este parámetro lo estamos mejorando con toda la siembra de árboles nativos que venimos haciendo; segundo, estamos atacando los temas del cambio climático de forma integral, colocando paneles solares, estufas ecoeficientes para los campesinos para adelantar la restauración de 4.500 hectáreas con 200 acuerdos recíprocos por el agua, para que los campesinos protejan sus fuentes hídricas y los recursos natu-

rales que tengan en sus zonas.

Y a esto se agrega la inversión cercana a los \$3.000 millones en pagos por servicios ambientales (PSA) que estamos haciendo en todo el territorio, porque creemos que lo social y lo ambiental tienen que estar unidos, ya que es la única forma de lograr una protección integral.

¿Por qué la educación ambiental es otra de sus prioridades?

La educación ambiental es transversal a todo nuestro plan de acción y no existe una obra gris que no tenga ese componente. Cada vez que hacemos un colector o una PTAR, va inmersa la parte de educación ambiental, y seguimos fortaleciendo nuestros procesos en esa línea en nuestras escuelas y colegios a través de los Proyectos Ambientales Escolares (Prae), al igual que desde los Procesos Comunitarios de Educación Ambiental (Proceda) en la sociedad civil.

Hicimos la ‘Expedición Río Cauca’, donde recorrimos sus 400 km a su paso por nuestro ‘Valle de los sueños’, encontrando de qué vive la gente, qué problemas ambientales hay y sus soluciones, pero reconociendo sobre todo que es un río resiliente, y establecimos una estrategia de educación ambiental denominada ‘Roque y Rupito en el Valle de los sueños’, donde a través de una animación espectacular logramos que dos gallitos de roca, abuelo y nieto recorrieran volando el Valle del Cauca para explicarles a los niños qué es el Valle, cuáles son sus cuencas, de dónde viene el agua y la importancia de proteger los recursos naturales.

¿Qué exalta del programa ‘Por un campo más sostenible’?

Este programa surgió de la pandemia, cuando la gente colocaba los trapos rojos para indicar que necesitaban alimentos.

Por eso nos ideamos entregarles un kit de pancoger (frijol, plátano, maíz, árboles frutales, etcétera) y materiales para construir una compostera y todo lo que pudiera garantizar esa seguridad alimentaria.

Adicional, el excedente de ese producto les serviría para su propia comercialización, además de crear una cadena de solidaridad entre vecinos.

MEDIO AMBIENTE

A punta de educación, los vallunos trabajan por salvar sus recursos naturales

Escuchar a los carpinteros, cardinales, martines pescadores, chorlitos y garzas, entre otras, además de percibir el aroma de las guaduas, bambúes y cañas bravas, era la señal para saber que estaban adentrándose en las caudalosas aguas del segundo afluente más importante de Colombia: el Río Cauca.

Fue a finales de 2021 cuando empezó esta expedición. A bordo de La Corroncha, un equipo multidisciplinario de 20 profesionales, entre ingenieros forestales, biólogos y ornitólogos, entre otros, recorrió durante tres días 400 kilómetros de este afluente, para reafirmar que el Río Cauca está más vivo que nunca.

“El Río Cauca ha marcado el desarrollo del suroccidente colombiano.



El documental 'Expedición río Cauca' lo pueden encontrar en el canal de YouTube de la CVC, sin duda se maravillarán con este recorrido”.

Wilson García,
COORDINADOR GENERAL DE LA
EXPEDICIÓN RÍO CAUCA.

Este afluente tiene una resiliencia que lo hace capaz de reponerse de las agresiones de la humanidad, al absorberlo todo y devolverlo en vida para los vallecaucanos”, dijo Wilson García, coordinador general de la Expedición Río Cauca.

En total fueron más de tres días de expedición; y entre 15 y 20 jornadas de rodaje y grabación para la producción de un documental que muestra de forma descarnada lo peor, pero también lo mejor del río e incluso revela novedades como el descubrimiento de nuevas especies de peces.

“Esta pieza audiovisual puso en la agenda pública el río y desmiente lo que muchos vallecaucanos pensaban: no está muerto, el río Cauca tie-

ne vida, incluso desde antes de la prehistoria. En esta expedición encontramos comunidades negras que usan el río para barequeo (extracción de oro en el río) con plantas y elementos naturales. Asimismo, la laguna Sonso nos reportó la presencia un jaguarundi. Todo esto en un río al que llaman ‘moribundo’”, detalló García.

La expedición del río Cauca hace parte de una de las apuestas de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC) con las que ya están logrando capacitar, enseñar y preparar a la ciudadanía para la protección, recuperación y conservación de los recursos naturales, como por ejemplo Tesos por Ambiente, Iniciativas Juveniles Ambientales (IJAS), Encuentros Recíprocos por el Agua y Roque y Rupito.

“El objetivo de estas iniciativas es incidir en la transformación de los comportamientos de todos los actores sociales asociados a diferentes situaciones ambientales presentes en el territorio. En el caso de la Expedición Río Cauca, se trata de una estrategia diseñada para generar conocimiento sobre el río, sentido de consideración, cuidado y apropiación, orientados a fortalecer los lazos emocionales y de identidad entre la ciudadanía y el afluente”, destacó Gloria Suárez, profesional de la dirección de Gestión Ambiental de la CVC.

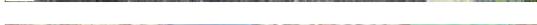
Precisamente, con tan solo la producción del documental Expedición Río Cauca, que a la fecha cuenta con más de 50.000 visitas en YouTube, se logró impactar y cambiar la percepción sobre el río, no solo de los habitantes del Valle, sino que también sirvió como plataforma de educación para el mundo entero, pues combina la ciencia con el diálogo de la comunidad que vive, hace uso y aprovecha el río, el cual, además, es el hogar de aproximadamente 92 especies de peces, 100 especies de árboles y unas 800 especies de aves, mamíferos e insectos.

Su alcance ha sido tal, que el documental ya ganó el premio a mejor Campaña Audiovisual del Año en la categoría regional de los Napolitan Victory Awards 2022, uno de los premios más prestigiosos en la industria de la comunicación política. Asimismo, en septiembre de este año, la pieza audiovisual obtuvo el premio Alfonso Bonilla Aragón en la categoría de Ecología.

“Este premio es la ratificación de que se hizo un excelente trabajo, que estamos permeando muchos públicos de diferentes sectores y que al final el mensaje es claro: tenemos un río Cauca que está vivo que tiene, por supuesto, algunos problemas, pero que se están atacando y que necesitamos la movilización social e institucional para que nuestro río Cauca siga siendo ese motor de vida y desarrollo para el suroccidente colombiano”, concluyó García.

1. Roque y Rupito son dos gallitos de roca, de la especie *Rupicola peruviana*.
2. El río Cauca tiene en total 1.360 kilómetros, de los cuales 400 fueron recorridos durante la expedición.
3. Las Iniciativas Juveniles Ambientales buscan captar y apoyar ideas y proyectos ambientales de los jóvenes.
4. Ya son más de 4.000 los ‘Tesos por el ambiente’ graduados en el diplomado de Educación y Gestión Ambiental.
5. Manuel Alejandro Posso Gaviria junto otros jóvenes de la Fundación holística para la transformación integral de las comunidades y sus territorios (Cultivando País).

FOTOS: CORTESÍA



‘Un Teso por el Ambiente es un compromiso con la vida’

Cristopher serna Restrepo. “Soy un campesino de la vereda de Colorada, en Cartago. Hoy digo con orgullo que tengo el título de ‘Teso por el Ambiente’, gracias al diplomado en Gestión del Medio Ambiente que nos da la CVC a través de la Universidad Javeriana. Es una experiencia muy beneficiosa para toda la comunidad porque nos enseñan cómo formular proyectos, detectar problemáticas y plantear soluciones. Mi programa piloto es mi propia finca, donde todo es agroecológico, es decir, hacemos nuestros propios abonos, fungicidas y aprovechamos los recursos de la tierra. Ahora, mi misión como Teso es replicar lo aprendido y llevar conocimiento a la comunidad, por eso el proyecto que ya estoy terminando de formular es la generación de biofábricas en 20 fincas aledañas, donde

los campesinos aprovechen sus territorios y pongan en práctica la agroecología”.

Formando líderes ambientales

El diplomado gratuito de Tesos por el Ambiente es ofertado por la CVC, a través de la Universidad del Valle y la Universidad Javeriana de Cali, con el cual buscan formar a jóvenes y adultos en temas de conservación, pero también de emprendimiento. El pasado 29 de noviembre finalizó la tercera cohorte con la cual ya suman más de 4.000 tesos jóvenes y senior, quienes ya están trabajando por la protección de los recursos naturales y adoptando alternativas de manejo relacionadas con turismo de naturaleza, agroecología, herramientas de manejo del paisaje y negocios verdes.

‘El éxito de las iniciativas está en el trabajo articulado’

Manuel Alejandro Posso Gaviria. “Vivo en Palmira y tengo 26 años. Soy representante legal de Fundación holística para la transformación integral de las comunidades y sus territorios (Cultivando País). Este año participamos en la convocatoria de Iniciativas Juveniles Ambientales (IJAS), de la CVC, con una propuesta de educación ambiental para fortalecer el turismo de naturaleza en la vereda El Cauchal, parte media-alta de la Cuenca de Anchicayá, corregimiento La Cascada, municipio de Dagua Valle del Cauca. Todo esto a partir de dos enfoques: educación ambiental y la operatividad. La propuesta de las IJAS, de capacitar a los líderes jóvenes que tienen fundaciones, contribuye a la educación ambiental porque nos prepara para la formulación

de proyectos; incentiva a los líderes a impactar en sus territorios; y hace presencia en los territorios, trabajando y articulando las organizaciones que viven allá”.

En busca del desarrollo comunitario

Las Iniciativas Juveniles Ambientales es una apuesta de la CVC para captar y apoyar ideas, sueños y proyectos que tienen los jóvenes del Valle, con el propósito de construir alternativas y soluciones eficientes a diversas problemáticas socioambientales y desarrollar procesos de gestión ambiental en el territorio con nuevos liderazgos. Desde su implementación se han impactado a más de 14.418 familias y 2.963 personas, apoyando 42 IJAS y beneficiando a más de 221 jóvenes de organizaciones ambientales en 19 municipios.

‘Somos parte de la naturaleza, no sus dueños’

Carlos Ossorio. “La Ecofinca El En sueño es una vereda demostrativa de buenas prácticas agropecuarias, en donde reafirmamos que trabajar en pro del medio ambiente aumenta los ingresos. Firmamos con la CVC una alianza a través de un Acuerdo Recíproco por el Agua, con la implementación de nuestro programa de ganadería silvopastoril, en el que la autoridad ambiental nos proporcionó apoyo en la entrega de herramientas ambientales y paisajísticas como los corredores biológicos que se introdujeron dentro de las praderas de pasto donde pastoreamos el ganado. También nos contribuyó con la plantación de 2.800 árboles, además de cercas eléctricas alimentadas con

energía fotovoltaica, que permiten establecer franjas diarias de alimentación para el ganado, eliminando el desperdicio de pasto”.

10 años de trabajo con propietarios

Los Acuerdos Recíprocos por el Agua (ARA) son compromisos en los que propietarios de tierras en la parte alta de las cuencas destinan parte de su terreno para la conservación de los bosques a cambio de mejorar el manejo de su actividad económica con el apoyo de la CVC, lo que les permite aumentar sus ingresos. Además, ellos y quienes viven cuenca abajo pueden disponer así de agua en mayor cantidad y calidad.

‘Roque y Rupito en el Valle de los Sueños’

Roque y Rupito. “El río Cauca es el más grande nuestro departamento, de ahí que el nombre sea el Valle del Cauca. En el Valle tenemos dos grandes zonas de donde viene el agua, también conocidas como vertientes: la del Pacífico, donde las lluvias generan hasta 12.000 mililitros anuales de agua, cantidad suficiente para llenar 73 millones de piscinas olímpicas; y la vertiente de Cauca, llega hasta 2.000 mililitros de agua al año, con la cual se recargan las fuentes de agua como ríos, quebradas o lagos, entre otras. Somos muy afortunados de vivir en este Valle de los sueños, pero también debemos ser responsables con las fuentes de aguas para evitar que se contaminen. Esto daña

poco a poco el ecosistema”.

Educando sobre la riqueza del Valle

Roque y Rupito son dos gallitos de roca, de la especie *Rupicola peruviana*, nombre que al hacer juego de palabras da vida a Roque y Rupito. Roque es un abuelo sabio que conoce, sabe y enseña a su nieto Rupito todo lo necesario sobre la importancia del cuidado de nuestros recursos naturales y del medioambiente. Se trata de una serie animada de siete capítulos en YouTube, la cual ha beneficiado a aproximadamente 4.457 niños, niñas y jóvenes de 20 municipios, en el marco de una estrategia de educación ambiental de la CVC.

MEDIO AMBIENTE

El campo ahora es más sostenible y cuenta con la perspectiva de la mujer

Luz Myrian Salamanca es una de las beneficiadas de 'Por un campo más sostenible', una iniciativa que nació en el 2020, como respuesta a la situación de hambre que tuvieron que afrontar muchas familias campesinas debido a la pandemia.

A sus 58 años de edad, lleva 15 dedicada a las labores agrícolas y se ha sentido relegada. "La palabra campesino ni siquiera figuraba en el léxico, pero ahora tenemos derechos y hay decretos que nos respaldan", asegura.

Nació en el corregimiento el Queremal, municipio Dagua, y vive en la vereda Machado, en su finca llamada 'Lumisa del Campo', donde cultiva yuca, arracacha, maíz, frijol, plátano, banano, cítricos, lechugas, acelgas, ají, aromáticas, tomates cherry, guandules y granadillas.

Agradece la invitación de una de sus amigas para hacer parte de 'Por un campo más sostenible' porque gracias a este programa ha podido contar con insumos y semillas, entre otras cosas.

"Lo que quiero es que Lumisa del Campo sea reconocida como una finca modelo en agroecología, que sirva de ejemplo en la región y que miren que sí se puede producir agricultura limpia. Que se debe conservar el suelo y la diversidad, que podemos tener nuestro propio sustento consumiendo productos sanos. Y vender y llevar mis cosechas al mercado para que muchos más coman saludable", puntualiza la mujer, para quien las labores del campo son tan duras como satisfactorias.

Freddy Villanueva nació hace 38 años en el municipio de Calima El Darién, en el Valle del Cauca. Él cuenta cómo, por causa de la pandemia, su familia y él tuvieron que hacer un cambio radical en sus vidas.

"Ahora tenemos una granja agroecológica, en la que cultivamos productos como plátano, yuca, arracacha, frijol, hortalizas, además de árboles frutales, todos con enfoque agroecológico. También tenemos producción de huevos, pollos de engorde, gallinas criollas, conejos y cerdos, todos bajo sistema de pastoreo", explica Freddy y además agrega que, "toda esta producción nos permite tener alimentos para nuestro consumo y los excedentes los comercializamos en el mercado campesino".

Gracias a un convenio entre el Comité Nacional de Cafeteros y la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC), el agricultor conoció el proyecto del que también es beneficiado.

'Por un campo más sostenible' tiene como fin garantizar la seguridad alimentaria de comunidades campesinas, indígenas y afro del departamento, al tiempo que implementa acciones de reconversión productivas con miras a mejorar las prácticas agrícolas.

"Las familias beneficiadas aprendieron a evaluar la sostenibilidad de sus fincas en aspectos relacionados con la conservación del suelo, el agua, la biodiversidad, las prácticas agroecológicas, la seguridad alimentaria, el uso de bioinsumos y la participación familiar", señala la CVC.

Freddy, destaca el hecho de que el compromiso del programa trascienda la seguridad alimentaria y vaya también al cuidado del agua y del ambiente.

"Nos ha ayudado mucho a fortalecer la granja. Ellos nos entregaron árboles frutales, forrajeras y semillas, entre otros elementos, además de la asistencia técnica, que es muy importante", dice el agricultor.

Pero más allá del cumplimiento de los objetivos del programa 'Por un campo más sostenible', que ya les ha garantizado la seguridad alimentaria a más de 6.500 familias, uno de los factores claves es la visibilidad que se les da como pro-

ASÍ SE HA HECHO AL CAMPO MÁS SOSTENIBLE*



120 hectáreas con prácticas de 'Producción Más Limpia', con énfasis en la adopción de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA)

16 predios intervenidos con actividades porcícolas, avícolas y piscícolas, reduciendo la carga contaminante por vertimientos hacia las fuentes hídricas y el suelo, además de la disminución de olores ofensivos



• 75 organizaciones lideradas por mujeres que adelantan actividades productivas agrícolas, destacando sus formas de relacionamiento con los recursos naturales y el impacto generado por sus actividades en 36 municipios y 70 hectáreas en proceso de reconversión con 996 personas (630 mujeres y 266 hombres) con capacidades y habilidades para implementar prácticas sostenibles y ambientales asociadas a la producción limpia



19.947 estudiantes de 34 instituciones educativas agropecuarias ubicadas en 28 municipios del departamento beneficiados con acciones de educación ambiental y el fortalecimiento de procesos en reconversión productiva en 99 hectáreas



25 mercados agroecológicos campesinos fortalecidos, ubicados en 20 municipios del Valle del Cauca con más de 300 productores agropecuarios participando

*Datos de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca



El programa, que nació en la pandemia, entrega distintos insumos a sus beneficiados. FOTO: ARCHIVO PARTICULAR.

“La palabra campesino ni siquiera figuraba en el léxico, pero ahora tenemos decretos que nos respaldan, y también este programa.”

Luz Myrian Salamanca,
CAMPELINA.

Nos ha ayudado mucho a fortalecer la granja. Ellos nos entregaron insumos además de la asistencia técnica, que es muy importante.

Freddy Villanueva,
CAMPELINO.



Ya son más de 6.500 familias a las que se les ha garantizado la seguridad alimentaria. FOTO: A. PARTICULAR.

ductores del campo.

"Las labores del campo nos conectan con la tierra y nos ayudan a darles valor a los alimentos porque son fruto del esfuerzo que le ponemos a nuestro trabajo. Programas como este son un gran aporte porque por mucho tiempo nos hemos sentido abandonados", apunta Freddy al tiempo que resalta el acompañamiento técnico constante gracias a la iniciativa.

Reconversión productiva

Con miras a mejorar las prácticas agrícolas, atendiendo a

su vez a la mitigación del cambio climático y la disminución del deterioro de los recursos naturales, el programa se ha enfocado también en la reconversión productiva.

Es así que se han implementado sistemas agroecológicos en 520 hectáreas, 90 de ellas en áreas protegidas, otras 56 en el polígono RAMSAR (relativo a la conservación y uso racional de los humedales) de la laguna de Sonso y su área de influencia y 374 más en otras cuencas prioritizadas.

Las intervenciones incluyen la implementación de biofábr-

Mujeres protagonistas

El programa cuenta con un enfoque de género gracias al que, en 36 municipios del Valle del Cauca, se fortalecieron 75 organizaciones lideradas por mujeres que adelantan actividades productivas agrícolas, destacando sus formas de relacionamiento con los recursos naturales y el impacto generado por sus actividades, un 80 por ciento de las mujeres incrementaron sus ingresos económicos y, hoy por hoy, ya se cuenta con la sistematización de prácticas y saberes ambientales desde la mirada de la mujer rural. Sumado a esto, se realizaron acciones de educación ambiental y fortalecimiento de procesos en reconversión productiva en 34 instituciones educativas agropecuarias ubicadas en 28 municipios del departamento, cuya área corresponde a 99 hectáreas, beneficiando a una población de 19.947 estudiantes.

80%

De las mujeres mejoraron economía

El 80 por ciento de las mujeres que participaron en el programa incrementaron sus ingresos económicos. Además se hizo una sistematización de las prácticas y saberes ambientales desde la mirada de la mujer rural.

Mercados agroecológicos

La CVC, en alianza con la Red de Mercados Agroecológicos del Valle del Cauca, apoyó el fortalecimiento de 25 de estos espacios de comercialización, ubicados en 20 municipios del departamento. Gracias a ellos, más de 300 productores agropecuarios pueden ofertar sus productos excedentes, luego de garantizar su seguridad alimentaria y fruto de las prácticas de producción en reconversión y/o con sistemas agroecológicos. Estos espacios también les da la oportunidad de conformar circuitos cortos de comercialización. En los mercados agroecológicos campesinos, los pequeños productores ofrecen semanalmente variedad de alimentos frescos y transformados artesanalmente, promoviendo el consumo sostenible en la cadena alimentaria y la generación de ingresos para la economía familiar, con mayores beneficios económicos al disminuir los costos de intermediación, lo que se ha convertido en un importante incentivo para la implementación de buenas prácticas de producción agropecuaria.

cas individuales, para la elaboración de abonos orgánicos, tanto sólidos como líquidos, usados en el manejo agroecológico de los cultivos; sistemas de tratamiento de aguas mieles del cultivo del café, a través de filtros verdes de la planta vetiver; sistemas silvopastoriles, en fincas ubicadas en zonas de influencia de áreas protegidas y biodigestores, ubicados en predios con actividad porcícola, entre otros.

Estas alternativas tecnológicas le apuntan a disminuir la contaminación y degradación del suelo y del agua, además de proteger la biodiversidad.

Llegó para quedarse

"Por un campo más sostenible nació para mitigar los efectos de una crisis que afectó a la humanidad, pero se quedó para que los campesinos tuvieran siempre comida sana, para que los jóvenes de la ruralidad vieran un futuro posible y fructífero en el campo, para que la gente en las ciudades tuviera alimentos sanos a un precio justo y para que todos podamos seguir progresando de forma sostenible", concluyó la CVC.

MEDIO AMBIENTE

El departamento con más áreas protegidas de Colombia es más verde

Con 646.432 hectáreas con alguna categoría de protección, lo que representa más del 30 por ciento de su extensión, el Valle del Cauca es el departamento con más áreas protegidas en el país.

Se trata de 218 zonas ubicadas en uno de los territorios más biodiversos de Colombia, debido a su ubicación geográfica, al tener dos cordilleras, Océano Pacífico y contar además con 35 ecosistemas que van desde la zona marino costera hasta los páramos.

La Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC) ha utilizado la de las áreas protegidas como la mejor estrategia para la conservación de la biodiversidad.

Entre los logros está la declaratoria de Isla Ají como Distrito Regional de Manejo Integrado, DRMI, un área protegida de 246 kilómetros cuadrados en la Costa Pacífica y, más recientemente, la ampliación de la extensión del Parque Natural Regional Páramo del Duende, que pasó de 14.543 a 18.127 hectáreas y se constituyó como el páramo mejor conservado de Colombia.

El estatus de protección blindó a los territorios de ciertas prácticas, al tiempo que impulsa otras con miras a la conservación de su biodiversidad.

De otro lado, en el Valle del Cauca también se han impulsado labores de reforestación que hacen que este



En 25 años hemos dejado huella: la huella de reforestar los predios retomando la idea de sembrar nuevamente nuestros bosques y recuperar los terrenos boscosos.

Fernando Escobar Villegas,
GANADERO

Por la tala indiscriminada de árboles se han ido perdiendo muchas de nuestras especies. Con el apoyo de la CVC hemos repoblado algunos mangles.

Zuleima Garcés,
PRESIDENTA CONCEJO COMUNITARIO GAMBOA

sea uno de los departamentos que más ha logrado reducir sus zonas deforestadas.

Comunidades comprometidas

La finca Guayaquil de Fernando Escobar Villegas, ubicada a 3 mil metros de altura, en Santa Lucía Tuluá, es un ejemplo de que el Valle del Cauca sí puede reverdecer.

Desde 1998 hasta la fecha, en sus terrenos se han sembrado más de 27.000 árboles, en un trabajo articulado con la CVC.

“En 25 años hemos dejado huella: la huella de reforestar los predios retomando la idea de sembrar nuevamente nuestros bosques y crear sistemas silvopastoriles para recuperar los terrenos boscosos”, dice el ganadero.

Fernando hace parte del programa Valle más Verde, que tiene como objetivo reforestar el departamento y que, desde 2020 hasta hoy, ha sembrado 8 millones de árboles, además de más de 3.5 millones de alevinos sembrados en ríos y humedales.

Estas acciones le han merecido al Valle del Cauca el reconocimiento por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible como su segundo mejor aliado en la reforestación en el país.

Héctor Bonilla, ingeniero de la CVC y uno de los líderes del programa Valle más Verde, señala que los bosques son uno de los ecosistemas más importantes del ambiente.

“Son los que regulan el agua y son hábitat de fauna, además de que mejoran suelos y retienen las erosiones, nos dan el microclima y almacenan carbono al tiempo que producen oxígeno”, apuntó Bonilla.

Frailejones y Mangles

Entre las acciones desarrolladas en Valle más Verde está la siembra de frailejones en el páramo de Barragán, a 3.700 metros de altura.

Estas especies se cultivaron en el Centro de Investigación y Producción de Especies de Flora de Páramo, Subpáramo y Alta Montaña financiado por la CVC y operado por el Ejército de Colombia.

Además, se realizó también la siembra de 35.000 mangles.

Zuleima Garcés, presidenta del Consejo Comunitario Gamboa, resaltó las labores en este sentido.

“Por la tala indiscriminada de árboles se han ido perdiendo muchas de nuestras especies. Con el apoyo de la CVC hemos repoblado algunos de los puntos de mangles que se estaban perdiendo”, dijo Zuleima.

Los mangles salieron de siete viveros transitorios con una capacidad de producción aproximada de 5.000 plántulas de mangles.



El páramo del Duende está ubicado entre Valle del Cauca y Chocó. FOTO: ARCHIVO PARTICULAR.

Más extensión para el Duende de las alturas

El páramo del Duende es considerado el mejor conservado del país. Esto, en parte, es debido a su ubicación en la parte más alta de los municipios de Riofrío, Calima, Trujillo y Bolívar, lo que dificulta su acceso, debido a esto, fue hasta los años noventa que se descubrió su existencia.

En 1997 la comunidad y entidades locales, regionales, nacionales e internacionales, de la mano de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca gestionaron su declaratoria, para que en el año 2005, mediante el Acuerdo 29 se declararan 14.543 hectáreas bajo la figura más estricta del Sistema Nacional de Áreas Protegidas como lo es el Parque Natural Regional.

Para este año, se realizó la ampliación de dicho Parque Natural Regional hacia el municipio de Bolívar y Trujillo en 3.584 hectáreas más, para llegar a un total de 18.127.

Este ecosistema está presente en una parte del departamento del Valle del Cauca y otra parte en el Chocó, por lo que las dos corporaciones se unieron para su protección.

Arbustos pequeños, helechos, orquídeas, bromelias, líquenes, musgos y frailejones, hacen parte de su biodiversidad.

“Nosotros siempre nos propusimos superar el 30 por ciento de áreas protegidas en el Valle del Cauca. Esa meta ya la hemos superado, sin embargo, siempre nos ponemos nuevos retos. Al ser un departamento agroindustrial, hay que tener ese equilibrio entre el desarrollo sostenible que amerita nuestra región, pero también la protección ambiental que merecen todos los vallecaucanos”, dijo Marco Antonio Suárez Gutiérrez, director general de la CVC, respecto al logro de ampliación de área en este importante ecosistema.

Alrededor de esta área hay relatos de lugareños que aseguran que es cuidado por un duende, de ahí su nombre.

UN VALLE MÁS VERDE Y PROTEGIDO*

8 millones

Árboles sembrados desde 2020



6.000 frailejones en el Páramo de Barragán



35.000 plántulas de mangle sembradas

LA DEFORESTACIÓN PASÓ DE

3.500 hectáreas en 2014

A 579 hectáreas en 2021



3.5 millones de alevinos sembrados en ríos y humedales para un total de 3.155.000



646.432 hectáreas protegidas

Ampliación del Parque Natural Regional Páramo del Duende a 18.127 hectáreas



14 Reservas Forestales Protectoras Nacionales

4 Reservas Forestales Protectoras Regionales

5 Parques Naturales Regionales

10 Distritos Regionales de Manejo Integrado

1 Distrito de Conservación de Suelos

180 Reservas Naturales de La Sociedad Civil y una jurisdicción marítima

*Datos de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca y del IDEAM

La lucha de Sofonías Orozco y el guiño de Leonardo DiCaprio

Aunque la fama de la isla Ají llegó hasta principios de 2022, gracias a un trino del actor Leonardo DiCaprio, celebrando el haberla declarado área protegida, su historia viene de tiempo atrás.

“Colombia ha declarado a Isla Ají área marina protegida. El movimiento liderado localmente para proteger el área salvaguardará 246 km. de la costa del Pacífico del país, albergará especies amenazadas y sustentará los medios de vida tradicionales de las comunidades locales”, escribió el protagonista de Titanic en ese momento.

Sofonías los inspiró

El movimiento local, fue liderado por Sofonías Orozco Sarria, un hombre lugareño que murió en 2022 a sus 93 años, después de inculcar la necesidad de conservación de este territorio ancestral.

Sus acciones, que finalmente redundaron en la declaratoria de protección, también le merecieron el reconocimiento de “Te-

jiendo futuro ambiental”. “Por su compromiso con la biodiversidad del Pacífico vallecaucano, ya que fue su voluntad la que permitió que Isla Ají empiece a ser protegida bajo la categoría de Distrito Regional de Manejo Integrado”, señala la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca CVC, con quien la comunidad de la zona articuló trabajos para lograr su protección.

Este territorio de 26.400 hectáreas -9.425 terrestres y 15.174 marinas-, alberga 111 especies de plantas, seis de ellas endémicas; cuatro especies de elasmobranchios, como tiburones y rayas, una de ellas amenazada; 54 especies de peces óseos y 37 de invertebrados marinos; 13 especies de anfibios y 17 de reptiles; 122 especies de aves y 24 de mamíferos pequeños.

Ubicada en la rivera del río Naya, cerca de 1.291 familias realizan alguna actividad para subsistencia dentro de la Isla, aunque muy pocas viven allí.

Sus tierras fueron testigos del

paso de diferentes actores armados que, por lo estratégico del territorio, azotaron a sus comunidades sin tregua en los noventa y los dosmiles.

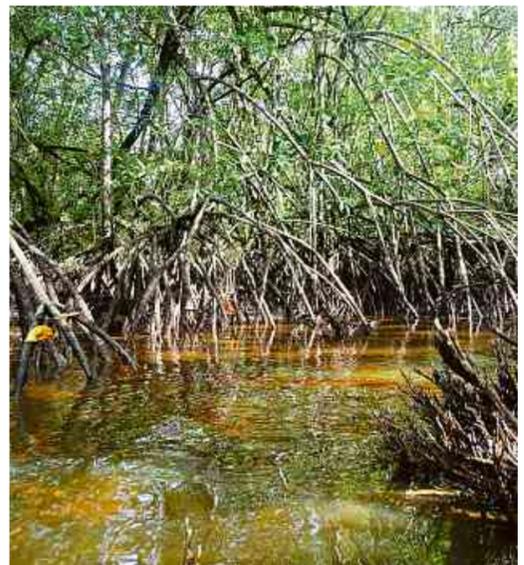
Ahora, luego de la declaración de protección, la isla Ají se proyecta como destino turístico.

Felipe Santiago Angulo Sanclemente tiene 45 años y hace parte del Consejo Comunitario de la Cuenca del Río Naya, la organización que trabajó por declarar a la isla como área protegida.

“Acá vamos más de 310 años de resistencia y más de 30 años de lucha comunitaria en la que nos demoramos 15 años consiguiendo el título colectivo, en 2015, que contempla, entre otros, las tierras de la isla”, cuenta Felipe.

Él explica que el camino para lograr su protección fue arduo y que ahora lo que buscan es continuar con las acciones.

“Nuestra presencia acá hace que se respete el área. Contamos con la emisora Ecos del Naya, frecuencia 93.5 FM, como parte de la estrategia de difusión y concientización frente a la importancia de esta área de conservación. Lo que queremos a futuro es que podamos hacer un turismo sostenible y responsable”, dice enfático Felipe quien también cuenta, emocionado, cómo ya han ido algunos colegios en salidas pedagógicas para conocer la riqueza del lugar.



La isla Ají es un territorio ancestral, en la rivera del Río Naya y el Océano Pacífico. FOTO: WILLIAM BONELL/WCS COLOMBIA.

Declarada área de reserva

La CVC explica que la isla Ají fue declarada mediante el Acuerdo CD 046 de 2021 y se convirtió en la primera área protegida declarada en el país después de la Conferencia de las Partes COP 26 realizada en Glasgow- Escocia, en la que el presidente colombiano de ese momento se comprometió a conservar a 2030 el 30 por ciento de ecosistemas terrestres y al 2022 el 30 por ciento de ecosistemas marinos. El trabajo se ha hecho de manera arti-

culada y ha colaborado la Wildlife Conservation Society (WCS).

La declaratoria protege ecosistemas marinos, manglares, guandales, bosques húmedos, ríos y lagunas, además de su fauna y flora asociada y la cultura ancestral del área. Por lo pronto, Felipe invita al país entero a apostarle a la conservación de este territorio de resistencia. “Vengan a ayudarnos a implementar estrategias de conservación para disfrutar del espacio que es bosque, manglar, playa y mar”, concluye.

MEDIO AMBIENTE



Este año se va a cerrar con 296 empresas verificadas, evaluadas y reportadas ante el Ministerio de Ambiente; de ellas, a 210 se les ha brindado apoyo en implementaciones de mejora.

Son 296 empresas certificadas como 'Negocios Verdes'

La Huerta de Herlan, más que un emprendimiento familiar, es un proyecto de vida agroecológico y sostenible, dedicado al cultivo de hortalizas, aromáticas y cítricos, las cuales son transformadas en aderezos, licores, vinagres y mermeladas.

Allí, en una zona de Reserva Natural en el Corregimiento de Villacarmelo, en Cali, cultivan una hortaliza llamada Berros de Agua, poco conocida en Colom-

bia, pero que en otros lugares del mundo es muy apreciada por su contenido nutricional.

Así lo explica su propietario, Herlan Chávez Cifuentes, quien destaca que su propuesta de valor está en elaborar productos derivados de plantas libres de agrotóxicos, con sabores únicos que inspiran la creatividad gastronómica.

Esta empresa hace parte del programa 'Negocios Verdes' de

la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC), que tiene como objetivos la conservación y uso sostenible de la biodiversidad, la descarbonización y acción climática, y el fortalecimiento de la generación de tejido social, a través del fomento de alternativas económicas que aporten al bienestar y la generación de empleos verdes e ingresos en los territorios desde las economías

consolidadas, en crecimiento y populares.

"Ha sido una experiencia muy enriquecedora y de mucho crecimiento. La CVC y todo su equipo le han dado valor a lo que elaboramos, y esto ha hecho que creamos más en lo que hacemos. A través de sus talleres y capacitaciones han mejorado nuestras habilidades y conocimientos a nivel técnico, administrativo y financiero", destaca Chávez, pues dice que gracias a esta iniciativa han incrementado las ventas y ya tienen mayor reconocimiento.

Así se apoyan estos 'Negocios Verdes'

Y es que 'Negocios Verdes' contempla las actividades económicas que ofrecen bienes y servicios con enfoque ecosistémico y de ciclo de vida, generando impactos sociales y ambientales positivos, incorporando prácticas sostenibles y aportando a la reducción de Gases de Efecto Invernadero (GEI).

De acuerdo con la CVC, las implementaciones de este programa se realizan de acuerdo con la necesidad de cada negocio y es un trabajo personalizado a par-

tir de la elaboración del plan de mejora que incluye: maquinaria, herramientas, insumos, dotación, adecuación de senderos y señalética, entre otros.

Así mismo, la estrategia está orientada a los negocios que tengan un enfoque ambiental, social y económico, y que cumplan los 12 criterios de evaluación, entre ellos el enfoque de ciclo de vida, vida útil y reciclabilidad de materiales.

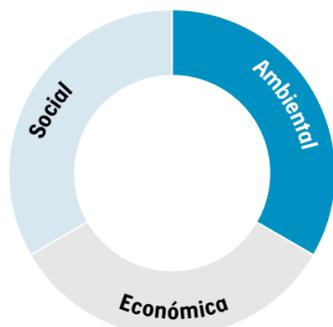
"Para la Corporación lo más importante es que el resultado de los 'Negocios verdes' se vea reflejado en los marcos que medirán los impactos positivos generados, como lo son: conservación, cambio de materiales no renovables por renovables, mantenimiento de la biodiversidad nativa, cambios de fuentes de energía no renovable por renovables, disminución de la presión sobre el recurso, disminución de la contaminación, mantenimiento de servicios ecosistémicos, educación y cultura ambiental, repoblación y mantenimiento de la base natural, mejoramiento de las condiciones de los recursos naturales, reducción de las emisiones de GEI, y respeto al conocimiento y las prácticas culturales tradicionales amigables", explica Marco Antonio Suárez Gutiérrez, director general de la CVC.

Con respecto a las compañías que se han vinculado y están acreditadas y certificadas como 'Negocios Verdes', el ejecutivo precisa que este año van a cerrar con 296 empresas verificadas, evaluadas y reportadas ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; de este número, a 210 se les ha brindado apoyo en implementaciones de mejora, a todas se les entrega un documento que informa que son un negocio verde y también el puntaje que tienen para saber si están en un estado satisfactorio, avanzado o ideal.

"Tenemos empresas pequeñas, medianas, grandes, familiares, BIC, de todo tipo. Y estamos trabajando arduamente para poder entregar de nuevo el Sello / Marca País", afirma Suárez, quien agrega que los negocios verdes están en 38 municipios y generan 2.083 empleos.

TRIPLE IMPACTO

Aporte que generan los negocios verdes a la conservación, la sostenibilidad y el desarrollo territorial.



Esto permitirá al ecosistema tomar decisiones más precisas para el posicionamiento de los sectores productivos verdes en la economía regional y nacional, partiendo desde las oportunidades territoriales, la articulación de los actores y el consumo sostenible.



Social

- Empleos verdes
- Inclusión
- Enfoque étnico y campesino
- Saberes y conocimiento ancestral
- Disminución de brechas en territorio
- Economías populares sostenibles



Económica

- Economía de la biodiversidad
- Circuitos cortos de comercialización
- Acceso a nuevos mercados
- Asociatividad, redes y encadenamientos
- Innovación
- Nuevos negocios verdes e inclusivos
- Instrumentos económicos



Ambiental

- Reducción y aprovechamiento de residuos
- Uso y aprovechamiento sostenible de recurso natural
- El agua como desarrollo de vida
- Agroecología
- Cambio climático
- Disminución de deforestación
- Incentivos para la conservación

“Dentro de los 'Negocios Verdes' tenemos empresas pequeñas, medianas, grandes, familiares, BIC y de todo tipo”.

Marco Antonio Suárez G.,
DIRECTOR GENERAL DE LA CVC.

'Pago por servicios ambientales', un mecanismo que busca preservar los servicios ecosistémicos

Otra de las apuestas de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC) es el denominado 'Pago por Servicios Ambientales' (PSA), un mecanismo de compensación flexible y directo, por medio del cual los proveedores de los servicios ecosistémicos (recurso hídrico, conservación de la biodiversidad, captura de gases de efecto invernadero y la conservación de los bienes culturales y de la recreación) reciben un incentivo (en dinero o en especie) por parte de los usuarios de los mismos, para promover y garantizar la conservación de los servicios ecosistémicos en el largo plazo.

De acuerdo con la entidad, esta iniciativa, en lo que concierne a la conservación del recurso hídrico busca promover la reconversión de las actividades productivas hacia unas que minimicen el impacto ambiental sobre las coberturas boscosas y la disminución de los residuos que contaminan

el recurso hídrico de los territorios de las zonas rurales del país.

De la misma manera, pretende que a través de incentivos económicos las comunidades de las cuencas interioricen la importancia de la conservación de los recursos naturales mediante la monetización de la conservación y la biodiversidad.

"Uno de los principales propósitos es incentivar que los habitantes migren de las actividades productivas tradicionales hacia las que pertenezcan a alguna de las categorías de 'Negocios verdes', como estrategia de financiación en el largo plazo de los esquemas de PSA", indican los voceros.

Así las cosas, el PSA constituye un acuerdo con propietarios, poseedores y ocupantes de áreas estratégicas que generan servicios ambientales, permitiendo desarrollar actividades de preservación y restauración en sus predios, contribuyendo a la construcción de

126

familias beneficiadas

Para el Plan de Acción 2020 - 2023 se logró un total de 126 familias beneficiadas bajo esquemas de PSA e incentivos a la conservación y un total de 795,3 hectáreas, lo que superó la meta fijada.

paz en esos territorios y a la conservación de los ecosistemas.

Familias beneficiadas

Según las fuentes de la CVC, en el diagnóstico ambiental que realizaron para el Plan de Acción 2020 - 2023 se priorizaron municipios como Tuluá, Cali, Pradera, Florida, Dagua,

Jamundí, Cartago, Sevilla y Palmira, por tratarse de poblaciones en donde se han identificado dificultades para garantizar el abastecimiento del recurso hídrico de las comunidades de las zonas rurales en el largo plazo.

Adicionalmente, estos municipios se han articulado con la Corporación para la formulación y gestión de los esquemas de PSA de esos territorios.

"Las actividades realizadas en las cuencas de estos municipios en el marco de los esquemas de PSA incluyen jornadas de educación ambiental, procesos de fortalecimiento comunitario organizacional, fortalecimiento a los negocios verdes, procesos de accesoria para reconversión productiva, aislamientos de bosques nativos en riesgo y enriquecimiento forestal de áreas en procesos de restauración", informa la CVC.

Y agrega que para el Plan de Acción 2020 - 2023 se logró un total de 126 familias beneficia-

das bajo esquemas de PSA e incentivos a la conservación y un total de 795,3 hectáreas, sobrepasando la meta de 191 hectáreas de áreas bajo esquemas de PSA e incentivos a la conservación, gracias a la gestión hecha con los entes territoriales, entidades privadas, actores locales comunitarios.

Así mismo, entre muchas otras acciones, en comunidades negras del Pacífico Vallecaucano se ha venido implementando la estrategia de PSA, específicamente en la zona rural del distrito, fomentando trabajos que involucran el establecimiento de alternativas para el manejo y recuperación de los bosques del pacífico, incluyendo el manejo de los ecosistemas de manglar, ya que estas áreas brindan por su cuenta servicios eco sistémicos identificados como regulación y oferta hídrica, generación de microclimas, sumideros de CO2, refugio de hábitats, provisión de alimentos y productos, entre otros.

MEDIO AMBIENTE

Las plantas de tratamiento que ayudarán a respirar a los ríos

Los ríos Cauca y Garrapatas y otros como el Dovio, Yumbo, Fraile, Guadalajara, Oraguas y la Vieja, entre otros, están camino de recuperar el derecho a respirar gracias a la construcción de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) que adelanta la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC) con una inversión cercana a los 700 mil millones de pesos.

Estas obras hacen parte de un plan estratégico que impactará de manera directa a la vertiente del Pacífico y al Río Cauca que comprende el trabajo conjunto con los municipios para el diseño, construcción y puesta en marcha de plantas para que las aguas residuales lleguen a los cuerpos de agua cumpliendo las normas ambientales.

En cifras, significa evitar que una carga contaminante de alrededor de 23.894,79 kg/día siga llegando a estos ríos. En el estado de municipios beneficiados están Argelia, Zarzal, Dagua, Cartago, La Cumbre, Florida, Yumbo, Jamundí, Dovio, Zarzal, Candelaria, Cartago y Buga. En Yumbo, la PTAR ya está operando, y en las demás poblaciones, las obras están en marcha o en diseño.

“La apuesta nuestra fue intervenir las ciudades que estaban sin tratamiento de aguas residuales a través de un acompañamiento a los municipios, porque para poder lograr que esos proyectos se consoliden se requiere un trabajo muy articulado con ellos y con las empresas prestadoras de servicios públicos”, explicó Paola Patiño, directora Técnica Ambiental de la CVC.

La primera etapa del proyecto comenzó en 2020 para verificar el cumplimiento de requisitos mínimos para garantizar sostenibilidad en el tiempo, como que haya un prestador de alcantarillado y un operador para la planta una vez terminada, entre otros.

Además de todo el trabajo previo para definir las obras, la CVC realiza el acompañamiento técnico a los municipios para garantizar la operación de los proyectos una vez entren a funcionar. “En este momento estamos terminando las obras de Buga, Argelia, Zanjón Hondo y Florida”, precisó Patiño, al señalar que a principios del 2024 esperan finalizar las etapas de arranque y puesta en marcha.

Además de sanear el agua residual que llega a los ríos, se

apuesta por la recuperación ambiental y el impacto en calidad para una población de alrededor de 800 mil personas que viven en esas poblaciones.

La directora Técnica Ambiental de la CVC explicó que estas PTAR están orientadas a cumplir la norma de vertimientos de la resolución 615 del 2015 que fija los parámetros y valores límites permisibles en los cuerpos de agua.

“Es importante precisar que utilizamos tecnología de punta, la calidad de nuestros proyectos es muy alta. De hecho, tenemos una cooperación con Holanda para el tema de aguas residuales y ellos han visitado nuestras plantas de tratamiento de aguas residuales y los proyectos de obra y el balance es que tenemos alta tecnología y lo mejor en cuanto a calidad de equipos”, precisó la funcionaria.

Algo que tienen claro en las poblaciones beneficiadas con las PTAR es que la recuperación ambiental no será automática al entrar en operación, sino que se trata de un proceso gradual.

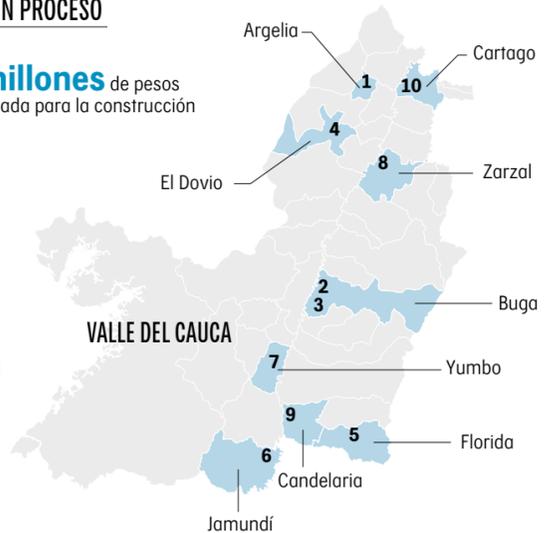
Al final, el beneficio ambiental irá más allá de la vertiente del Pacífico, como explica la directora Técnica Ambiental de la CVC. “Se sanearán las aguas de lo que llamamos la zona hidrográfica Cauca Magdalena, que finalmente van al Atlántico, y también, por la cuenca Garrapatas y la cuenca Dagua, beneficiamos al Pacífico”.

En el marco del Plan de Acción 2020-2023 de la CVC, el 20 por ciento de los municipios del Valle del Cauca bajo jurisdicción de la Corporación se han beneficiado con la construc-

PLANTAS DE TRATAMIENTO EN PROCESO



700 mil millones de pesos
Inversión aproximada para la construcción de las PTAR



1. Argelia • Carga contaminante • Ríos beneficiados • En construcción	111,10 kg/día Quebrada Paraíso Verde – río Garrapatas – Vertiente Pacífico	6. Jamundí • Carga contaminante • Ríos beneficiados • En construcción	5189,52 kg/día Zanjón Rosario – Río Cauca
2. Buga • Carga contaminante • Ríos beneficiados • En construcción	5731,88 kg/día Río Guadalajara – Río Cauca	7. Yumbo • Carga contaminante • Ríos beneficiados • En funcionamiento	1838,16 kg/día Río Yumbo – Río Cauca
3. Buga-Zanjón Hondo • Carga contaminante • Ríos beneficiados • En construcción	67,61 kg/día Acequia Guayabito – Río Cauca	8. Zarzal • Carga contaminante • Ríos beneficiados • En construcción	1907,22 kg/día Río Cauca
4. El Dovio • Carga contaminante • Ríos beneficiados • En construcción	323,21 kg/día Río Dovio – Vertiente Pacífico	9. Candelaria • Corregimientos Villa Gorgona, Buchitolo, El Carmelo y San Joaquín • Carga contaminante • Ríos beneficiados • En construcción	1890,32 kg/día Río Fraile – Río Cauca
5. Florida • Carga contaminante • Ríos beneficiados • En construcción	2679,52 kg/día Río Fraile – Río Cauca	10. Cartago • Carga contaminante • Ríos beneficiados • En contratación	4156,25 kg/día Río La Vieja – Río Cauca

ción de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales.

El ejemplo de Yumbo

Los 110 mil habitantes del municipio de Yumbo en el Valle del Cauca han sido testigos en el último año del impacto positivo de la Planta de Tratamiento a la que hoy están llegando las aguas residuales de la población.

“Sí, se siente el cambio. Al río Yumbo lo llamaban el caño o la cloaca, y hoy se ve una corrien-

te de agua más clara, en épocas hasta cristalina”, aseguró Jairo Alberto González Ospina, gerente de la Empresa Oficial de Servicios Públicos de Yumbo. “Hemos alcanzado remociones de alrededor del 86 por ciento de la carga contaminante”, aseguró.

La PTAR de Yumbo, que entró en operación en octubre de 2022, es la primera de las plantas financiadas por la CVC que ha demostrado el impacto positivo en la recuperación del río y

del ambiente. A humedales como Platanares, al que ya no llegan aguas residuales, volvieron las aves migratorias.

Además de operar la planta, el municipio también trabajó en construir los colectores para eliminar ocho cargas colectivas que contaminaban el río. Hoy, todas las aguas residuales pasan por la PTAR antes de ir al río.

Además, hoy, Yumbo trabaja en la construcción de un parque lineal en torno al río para el que ha comprado predios destinados a la recuperación hídrica.



Unos 110 mil habitantes del municipio de Yumbo, Valle del Cauca, han sido testigos del beneficio de la PTAR. FOTO: A. PARTICULAR.



Los cuerpos de agua generalmente tienen varios usos; al tener mejores condiciones, eso garantiza una mejor calidad de vida para la población”.

Paola Patiño,
DIRECTORA TÉCNICA AMBIENTAL DE LA CVC

A las zonas rurales del Valle también llegan los Sistemas de Tratamiento

De la mano de la construcción de Plantas de Tratamiento (PTAR) en las cabeceras municipales, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC) emprendió la construcción de Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales Individuales, llamadas SITARES, en zonas rurales donde la población está dispersa y no accede al alcantarillado.

“Las SITARES se vienen trabajando hace seis años y las comunidades se escogen de acuerdo con el grado de contaminación que tenga la fuente hídrica. Se trabaja directamente con el municipio respectivo, con la junta de acción comunal y se escogen los beneficiarios que van a hacer uso de estos sistemas de tratamiento”, explicó Pedro Nel Montoya, director de Gestión Ambiental de la CVC.

Las SITARES se han instalado en los 42 municipios del departamento. Actualmente están finalizando actividades en Caicedonia,



Sevilla, Versalles y Zarzal.

A la fecha, la CVC da cuenta de 1.277 hogares usuarios de las SITARES que funcionan mediante un tanque séptico, una trampa de grasas y un sistema de absorción que permite que la contaminación que se genera en la vivienda

no vaya a la fuente hídrica.

“Estas SITARES remueven básicamente los siguientes parámetros: en 70 % de demanda bioquímica de oxígeno, disminuye 90 % sólidos en suspensión, en 60 % el nitrógeno, en 55 % en fósforo y en un 95 % coliformes totales, que es

La CVC hace jornadas de capacitación a la comunidad, que son claves para la operación de las SITARES en zonas rurales.

lo más preocupante de lo que se llaman las aguas negras que se vierten a una quebrada”, precisó el director de Gestión Ambiental de la CVC.

La Corporación invierte en promedio entre 10 y 12 millones de pesos en un sistema individual de tratamiento de agua, incluyendo el transporte, los tanques, la tubería, la educación ambiental y el tratamiento de las aguas residuales. La inversión en la ejecución total del plan de acción 2020-2023 llegó a 21.136 millones de pesos.

La vida útil de las SITARES puede oscilar entre 5 y 10 años. “Al ser un sistema prefabricado, el material es muy resistente a los diferentes agentes externos que pueden afectar su composición, por

lo tanto, se garantiza una vida útil mínimo de 5 años, la cual se puede extender a 10 años con los debidos cuidados”, explicó Montoya.

Agradecen lo aprendido

Para la etapa de operación son claves las jornadas de enseñanza en las que los propietarios son capacitados para poder realizar las labores que se requieren para operar y mantener el sistema de tratamiento por su propia cuenta.

Eduardo León Londoño Marulanda es uno de los beneficiados con las SITARES. Él vive en el corregimiento Andinópolis del municipio de Trujillo, y junto con otras 14 familias se benefició con el sistema de tratamiento.

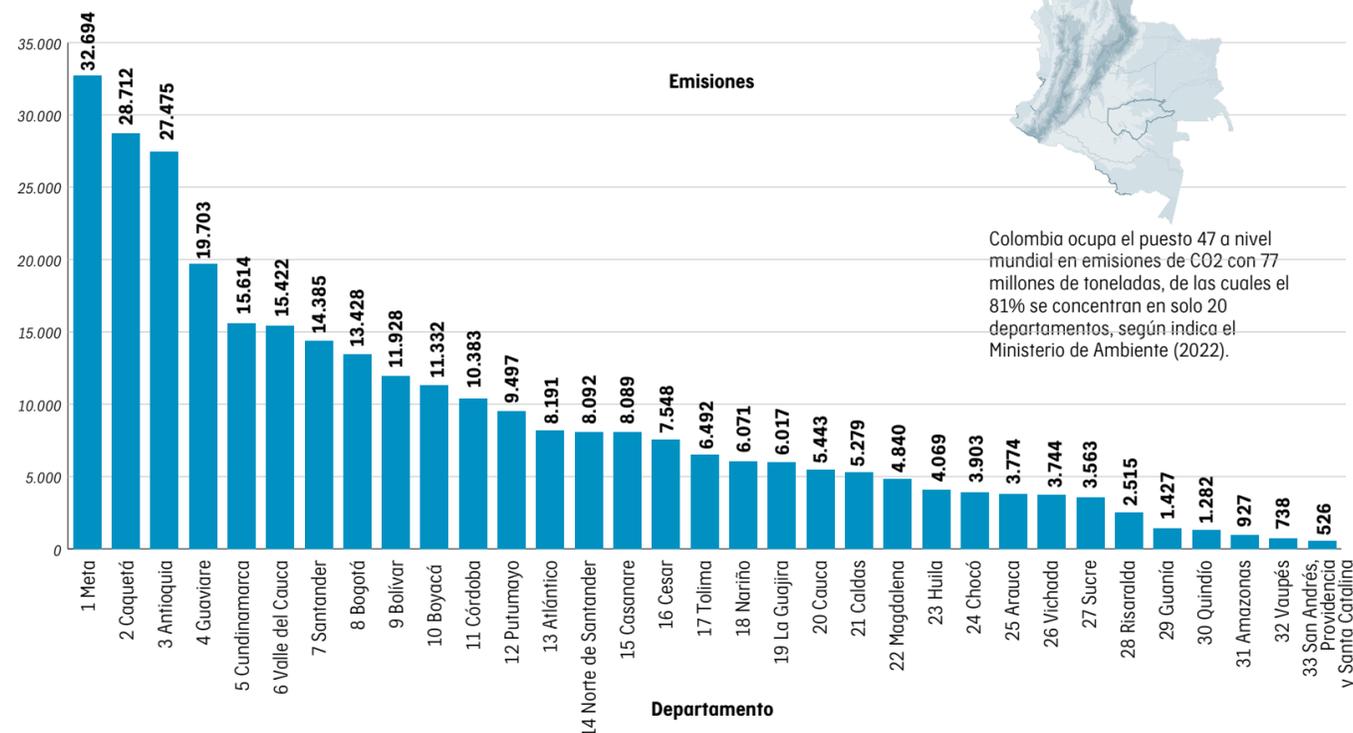
Lo que más agradece es la capacitación práctica, el recorrido que le hicieron por un río para conocer de cerca el impacto de la contaminación y las enseñanzas de cómo manejar su sistema. “Realmente es muy fácil y el beneficio ha sido grande, nosotros no teníamos ni pozo séptico ni nada y hoy con este tratamiento el agua sale filtrada a la tierra”, dice.

Uno de los temas clave que se explica es que el sistema está pensado solo para tratar aguas residuales domésticas.

MEDIO AMBIENTE

EMISIONES DE GASES EFECTO INVERNADERO POR DEPARTAMENTOS

El Valle del Cauca se ha posicionado históricamente entre los departamentos colombianos que más emisiones aportan al inventario nacional de Gases Efecto Invernadero (GEI).



El Valle del Cauca llegó a 19 empresas 'Carbono Neutro'

A

sí explica la vocera de una de estas compañías su apuesta por el medio ambiente: "El programa 'Valle Carbono Neutro' ha aportado en el desarrollo y crecimiento de nuestro sistema de gestión ambiental, encaminado en la acción por el cambio climático. Para nosotros es de vital importancia trabajar por el medio ambiente y encontrar así un equilibrio entre nuestras operaciones y la sostenibilidad ambiental; es por esto que actualmente somos una de las 19 empresas certificadas en carbono neutro en el Valle del Cauca", afirma Liceth Katherine Trujillo Chalcán, jefe Sistema de Gestión Integral en Plastic Films Internacional S.A.

Esta compañía, que ofrece soluciones integrales de empaques flexibles y con los estándares más altos de calidad en identificación para productos de consumo masivo, implementó la estrategia de reducción de emisiones de CO₂ como innovación tecnológica y la energía renovable dentro de sus procesos, y como resultado han logrado la reducción de un 58 por ciento de emisiones CO₂e (equivalente de dióxido de carbono) en las categorías 1 y 2, en comparación con el año 2020.

"Gracias al programa 'Valle Carbono Neutro' empezamos a medir nuestra huella de carbono y a lograr la certificación de 'Carbono Neutro'. Con el acompañamiento de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC) e Icontec estamos en un proceso de aprendizaje continuo para entender cada vez más la metodología de medición del inventario de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y la implementación de estrategias de reducción de CO₂e. Nos enorgullece dar a conocer este gran logro", agrega Trujillo, para quien estas iniciativas son muy importantes, pues apoyan y acompañan a las empresas en el desarrollo de resultados en la protección del medio ambiente, aportando así a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

1. El programa mide, verifica, reduce y compensa la huella de carbono
2. Cada vez más compañías se suman al programa de la CVC.
3. Plastic Films Internacional S.A. es una de las empresas 'Carbono Neutro'. FOTOS: CVC



Un trabajo conjunto entre la CVC e Icontec

Desde el año 2014, Icontec comenzó a desarrollar con la CVC el programa 'Sello Carbono Neutro Organizacional para Santiago de Cali', el cual en 2019 se transformó en el programa 'Valle Carbono Neutro', ampliando su cobertura a todas las empresas del departamento.

De acuerdo con Juan Felipe Mora, director Regional Suroccidente de Icontec, este programa incluye capacitación, el diseño y la implementación de un esquema de asistencia técnica para la medición de Gases Efecto Invernadero (GEI) y los mecanismos de verificación de la huella de carbono, además de permitir la identificación de oportunidades de mitigación de las emisiones de GEI y la declaración de conformidad para obtener el sello de carbono neutro organizacional.

"A través del programa, al cierre de la versión 2022, hemos

impactado más de 208 empresas de diferentes sectores económicos y entre 2022 y 2023 ya contamos con 19 'Carbono Neutro' en la región, incluyendo a la CVC en este selecto grupo", revela el directivo, quien destaca que el Valle del Cauca fue pionero en esta clase de iniciativas. Igualmente, Mora afirma que este programa es un referente a nivel nacional y que otras CAR lo han tomado como ejemplo para desarrollar proyectos de alcance similar. "Es por esto que tenemos el mayor interés de continuar con él en una siguiente etapa, incluyendo dentro de su alcance temáticas como la economía circular, la eficiencia energética y la huella hídrica. También queremos incluir la verificación de áreas forestales en el departamento, de manera que las futuras empresas carbono neutro del programa puedan hacer su compensación en la región", enfatiza.

Abecé de 'Valle Carbono Neutro'

Lo anterior responde a otra de las prioridades de la CVC, que busca controlar y reducir las emisiones contaminantes que se generan desde el sector productivo en ese departamento.

Con esa premisa clara, y con la idea de aportar a la meta de país en la disminución de Gases de Efecto Invernadero (GEI), la entidad creó el programa 'Valle Carbono Neutro', una estrategia ambiental pionera en Colombia y que busca medir, verificar, bajar y compensar la huella de carbono causada en el departamento, con el apoyo de los sectores productivos, institucionales, académicos y comunitarios.

De esta manera, la Corporación describe esta iniciativa como un proceso encaminado a vincular a los diferentes sectores a la generación de prácticas adecuadas que aporten condiciones favorables en la calidad del aire y bajo estándares vigentes, permitiendo mejorar la gestión ambiental y sumar en la reducción de emisiones.

Es así como se implementan mecanismos y requisitos para desarrollar acciones relacionadas con la medición de su huella de carbono y alcanzar la certificación con validez internacional, logrando la neutralidad.

"Se ha convertido en un desafío la decisión del Gobierno Nacional de reducir en un 51 por ciento a 2030, las emisiones de GEI, causantes del cambio climático, y es por eso que la nueva ambición implica un trabajo para todas las entidades, con el fin de reducir las emisiones globales y restaurar los ecosistemas; ambas medidas son necesarias para que el planeta se mantenga en un rango de aumento de temperatura viable para la preservación de la vida", señala Andrés Carmona, funcionario de la CVC.

En este sentido, el aporte de la reducción de emisiones del programa 'Valle Carbono Neutro' se cuantificó en 530.000 toneladas de dióxido de carbono equivalente (CO₂e), teniendo como línea base de referencia diciembre de 2022.

De igual manera, la CVC informa que el programa ha realizado jornadas de formación para la totalidad de las empresas vinculadas, se han dictado más de 200 horas de capacitación, con la participación de más de 400 asistentes de diferentes sectores, al tiempo que las empresas han adquirido conocimiento acerca del impacto del cambio climático, la metodología para la elaboración de GEI, entendiendo cómo se identifican y cuantifican las emisiones de estos gases, y logrando evidenciar sus fuentes críticas de emisión, lo que ha permitido implementar acciones de mitigación de sus emisiones oportunamente.

Ya se ha logrado la vinculación de 223 empresas en todo el Valle. Además, entre 2022 y 2023, se consiguió para 19 empresas alcanzar la meta de ser organizaciones 'Carbono Neutro', realizando asistencia técnica a cada una para establecer un programa de neutralidad, una política y una declaración de neutralidad. Adicionalmente, cada empresa debe realizar la compra de bonos de carbono necesarios para la compensación de las emisiones reportadas de acuerdo con el inventario de GEI y con el apoyo de la CVC realizar la validación y certificación de 'Carbono Neutro'.