

## Introducción

El programa de Sostenibilidad Ambiental y Responsabilidad Social Empresarial presenta a continuación las acciones encaminadas al desarrollo de la producción porcícola legal y sostenible, cuyo trabajo se ha fundamentado en la investigación y la gestión desarrollada de manera conjunta entre el gremio, la academia, las autoridades ambientales y el compromiso de los productores.

De acuerdo a la Política Nacional de Producción Más Limpia, la Política Nacional de Cambio Climático y la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; se continúa uniendo esfuerzos entre el sector y las autoridades ambientales para la formulación y suscripción de agendas ambientales orientadas a la legalidad, el uso y conservación del recurso hídrico, el uso de la porcínaza como un subproducto de gran valor para la producción agropecuaria como fertilizante y su potencial para la generación de energía. Adicionalmente, se resalta el reconocimiento a productores por la medición de la huella hídrica y los planes de excelencia ambiental desarrollados en diferentes partes del país con la siembra de más de 5000 árboles. Finalmente se presentan unas noticias de interés para el sector.

## Reconocimiento a granjas porcícolas por la medición de su huella hídrica

Durante el evento de cierre del convenio 1427 ejecutado por la Corporación Ambiental Empresarial (CAEM) y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) se presentaron las metas alcanzadas y se hizo un reconocimiento a las empresas participantes.



Imagen 1. Reconocimiento a granjas porcícolas por la medición de la huella hídrica.

El objetivo del convenio era "Aunar esfuerzos entre la CAR y CAEM, para promover Acciones Nacionalmente Apropriadas de Mitigación de gases de efecto Invernadero, en el sector empresarial ubicado en la jurisdicción CAR, mediante el cálculo de huella de carbono y eficiencia energética, y la promoción de estrategias de autogestión ambiental para el manejo integral del recurso hídrico". En

el presente convenio participaron 6 granjas porcícolas a través de la medición de su huella hídrica.

Las empresas Cersabana, Granja Porcícola La Victoria, Inversiones y Asesorías Agropecuarias Santiana, Porasosand, Super cerdodromo y Suals, realizaron la medición de la huella hídrica como indicador de gestión del recurso hídrico para fortalecer el posicionamiento del sector frente al tema de la sostenibilidad del agua, identificando los impactos asociados al desarrollo de la actividad económica.

Para la cuantificación de la huella hídrica se aplicó la metodología estándar propuesta por *Water Footprint Network*<sup>1</sup>, identificando los consumos (directos e indirectos) del recurso hídrico asociados a la actividad productiva. También se definió conforme a la información suministrada, la cuantificación de huella hídrica azul, verde y gris con el ánimo identificar acciones de mejora tanto operativa como tecnológica, orientadas a reducir los consumos del recurso hídrico en los procesos productivos o actividades asociadas a la organización y por tanto reducir la presión ambiental ejercida sobre el recurso.

Es importante recordar, que la huella hídrica directa se refiere al volumen de agua utilizado directamente en el proceso que se lleva a cabo, mientras que la huella hídrica Indirecta se refiere al consumo de agua y contaminación de las aguas que pueden estar asociados con la producción de los bienes y servicios usados en el proceso (agua contenida en materias

primas, productos, maquinaria y equipo). Por su parte, la huella hídrica azul se refiere al consumo de agua superficial y subterránea a lo largo de la cadena de suministro de un producto, La huella hídrica verde se refiere al consumo de agua de lluvia en la medida en que no se pierde por filtro o río abajo y la huella hídrica gris se refiere a la contaminación y se define como el volumen de agua dulce que se requiere para asimilar la carga de contaminantes más allá de las concentraciones naturales del lugar y la calidad del agua. En la imagen 3 se resume de los diferentes componentes de la huella hídrica de una empresa u organización.

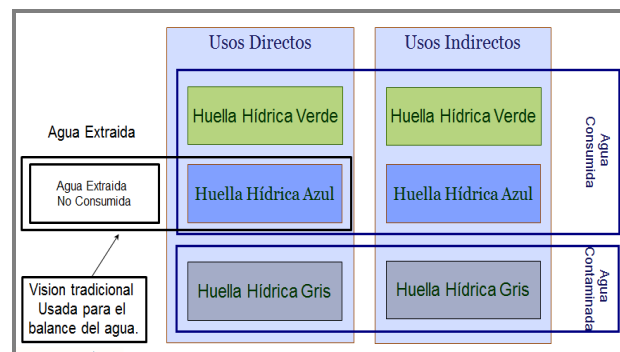


Imagen 2. Resumen de los diferentes componentes de la huella hídrica de una empresa u organización

Como resultado de la medición de la huella hídrica en las 6 granjas porcícolas, la huella directa azul prevalece (>80%) sobre los demás componentes de la huella hídrica y corresponde a los consumos en los procesos de captación de agua para la bebida de los cerdos. En cuanto a la huella directa verde, no se calculó ya que no se emplea agua lluvia en la actividad productiva y para la huella directa gris sólo se contempló las aguas residuales

<sup>1</sup> Red Internacional de Huella Hídrica

domésticas cuyos valores de referencia son las caracterizaciones presuntivas de vertimientos domésticos.

Finalmente, algunas de las recomendaciones y acciones a implementar en granjas porcícolas para la gestión del recurso hídrico son:

- Realizar campañas educativas internas para concientizar a los empleados sobre el uso racional del agua.
- Realizar el debido mantenimiento periódico a la red hidráulica para detectar fugas.
- Instalar medidores de agua en los puntos de abastecimiento de mayor consumo y/o separado por línea de proceso.
- Optimizar el uso de equipos eléctricos (Horarios, tiempos de uso) y mantener apagados el tiempo en el que no están en uso.
- Uso de detergentes y otros insumos biodegradables en el lavado de ropa, losa e instalaciones internas y externas, con el fin de disminuir la huella gris directa y poder reutilizar el agua en otros procesos.
- Siembra de especies nativas retenedoras de agua en las granjas y en la región, que favorezca el correcto ciclo del agua y la retención de la misma en las fuentes superficiales o subterráneas.
- Implementar un sistema de recolección de aguas lluvias (canaletas, tanques de almacenamiento, motobombas),

para uso de lavado de áreas exteriores y abastecimiento de sanitarios.

- Implementación de sistemas primarios y secundarios para el tratamiento aguas residuales domésticas, con el fin de reutilizar el agua en actividades de riego y abastecimiento de sanitarios.
- Implementar el uso de nuevas tecnologías como la hidrolavadora para limpieza de instalaciones.

## **Jornada de recolección de residuos peligrosos en Donmatías**



Imagen 3. Jornada de recolección de residuos peligrosos en Donmatías

Se llevó a cabo una jornada de recolección de residuos peligrosos en el municipio de Donmatías (Antioquia) en asocio con la administración municipal, ASEI y Porkcolombia-FNP. El objetivo de la jornada fue brindar a los porccultores y público en general, una alternativa para la recolección, tratamiento y disposición final adecuada de los residuos peligrosos

generados en diferentes actividades productivas.

Durante la jornada de recolección, 44 granjas porcícolas participaron con la recolección de más de una tonelada de residuos peligrosos entre envases de agroquímicos y de medicamentos veterinarios, luminarias, biosanitarios y corto punzantes (Tabla 1). Este tipo de acciones muestran una vez más el compromiso del sector con la protección del medio ambiente a través de la gestión adecuada de los residuos peligrosos generados en granja.

Tabla 1. Residuos peligrosos recolectados.

Tipo de residuo	Cantidad (kg)
Envases de agroquímicos	98,9
Envases de medicamentos veterinarios	758,7
Luminarias	81,7
Biosanitarios	260,5
Cortopunzantes	35,5
<b>Total</b>	<b>1235,3</b>

## Gestión Autoridades Ambientales

### Corporación Autónoma Regional de Nariño – Corponariño

Bajo el marco del proyecto de cooperación con Corponariño para el establecimiento de coberturas forestales, se realizó la entrega y siembra de 4000 árboles de especies nativas en 6 granjas

porcícolas ubicadas en el corregimiento de La Caldera, en Pasto. Esta siembra contribuye a reducir la dispersión de olores, y conservar la biodiversidad de la zona como medidas mitigación y adaptación al cambio climático.



Imagen 4. siembra de árboles en La Caldera, Pasto-Nariño.

### Corporación Autónoma Regional de Santander- CAS

Bajo la Agenda Ambiental entre la CAS y Porkcolombia-FNP, se realizó la entrega y siembra de 500 árboles en la vereda San Vicente del municipio de Oiba. En esta vereda nace la fuente hídrica La Muchilera que abastece el acueducto municipal. La siembra masiva de especies como Guayacán amarillo y rosado, Aliso y Acacio se llevó a cabo con el objetivo de mitigar el cambio climático. Esta jornada contó con la participación de poricultores del municipio, la Epsagro Corpoagro, estudiantes del Colegio Industrial y funcionarios de la CAS.





Imagen 5. Siembra de árboles en Oiba, Santander.

Por otro lado, la CAS resaltó el trabajo que ha venido adelantando la granja porcícola Porsander, ubicada en el municipio de Oiba, Santander, por el buen uso de los recursos naturales, el aprovechamiento del agua lluvia, la fertilización con porcinaza líquida y el aporte al cambio climático mediante la implementación de biodigestor



Imagen 6. Visita a la granja Porsander en Oiba, Santander.

### **Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB**

Bajo el marco de la agenda ambiental suscrita entre Porkcolombia-FNP y CDMB, se celebró el día mundial de la tierra sembrando, fertilizando y podando árboles cerca a la fuente hídrica La Angula, ubicada en Lebrija Santander. En esta actividad participaron porcicultores bajo la jurisdicción de la CDMB.



Imagen 7. Celebración del día mundial de la tierra en Lebrija, Santander.

### **Corporación Autónoma Regional de Risaralda – Carder**

Bajo la agenda ambiental suscrita entre Porkcolombia-FNP y Carder, productores del departamento de Risaralda recibieron mil individuos arbóreos para siembra en granjas porcícolas, acción encaminada a la mitigación y adaptación al cambio climático.



Imagen 8. Entrega de individuos arbóreos a Porkcolombia-FNP.

### **Corporación Autónoma Regional del Valle del Sinú y San Jorge (CVS)**

Bajo el marco de la agenda ambiental suscrita entre Porkcolombia-FNP y la CVS, se desarrolló una actividad encaminada a la mitigación y adaptación al cambio climático en granjas porcícolas. Se sembraron 500 individuos arbóreos de las especies de guacimo, totumo, oregero, polvillo y campano en granjas porcícolas de los municipios de Sahagún y Chinú, Córdoba.



Imagen 9. Siembra de árboles en Sahagún y Chinú, Córdoba.

### **Corporación Autónoma Regional del Atlántico –CRA**

Con el acompañamiento de la CRA, se entregaron 300 individuos arbóreos de las especies de guacimo, totumo, oregero, almendro, polvillo y campano a granjas porcícolas de los municipios de Polo Nuevo, Baranoa y Santo Tomás. Esta acción encaminada a la mitigación y adaptación del cambio climático en granjas porcícolas del Atlántico.



Imagen 10. Siembra de árboles en granjas porcícolas del Atlántico.

### **Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM**

Bajo el marco de la agenda ambiental suscrita entre Porkcolombia-FNP y la CAM, se desarrolló una acción encaminada a la mitigación y adaptación del cambio climático así como el control de olores en granjas porcícolas. Se entregaron y sembraron en granjas porcícolas, 2.700 individuos arbóreos de las especies de ocobos y nogal cafetero.





Imagen 11. Entrega de individuos arbóreos para productores del Huila.

### **Corporación Autónoma Regional de Chivor -Corpochivor**

Se realizó reunión con el Director de Corpochivor y Porkcolombia-FNP, con el objetivo de concertar la firma de la agenda ambiental entre las dos partes, contando con la presencia del Director de Corpochivor, el Ing Fabio Antonio Guerrero Amaya, el Presidente Ejecutivo Dr Alfredo Ostos y la Vicepresidenta Ejecutiva de Porkcolombia Dra Patricia Martínez.



Imagen 12. Reunión Corpochivor-Porkcolombia-FNP.

En ésta reunión se concretó la fecha de la firma de la agenda ambiental para el mes de Julio y se propusieron las líneas de acción, para lo cual se dará prioridad a la línea estratégica de legalidad ambiental en granjas porcícolas ubicadas en jurisdicción de Corpochivor.

### **Corporación Autónoma Regional de Boyacá- Corpoboyacá**

Se firmó agenda ambiental con Corpoboyacá a través de la cual se ejecutarán acciones encaminadas al desarrollo legal y sostenible de la porcicultura.

A través de ésta firma se definirá la directriz de legalidad para el sector porcícola, que permitirá unificar criterios técnicos y jurídicos, con el objetivo de legalizar las granjas porcícolas ubicadas bajo ésta jurisdicción.

Se trabajará en el inicio de negocios verdes en 3 granjas piloto, con el objetivo de orientarlas a certificar su negocio en virtud de la política nacional de producción y consumo sostenible.



Imagen 12. Firma de agenda ambiental con Corpoboyacá.

## Otras noticias

### Primer Facebook Live sobre legalidad ambiental

Aprovechando los canales virtuales disponibles, Porkcolombia-FNP desarrolló el primer Facebook Live sobre legalidad ambiental dirigido a productores en aras de resolver inquietudes sobre la normativa ambiental vigente y aplicable al sector porcícola; así como de los trámites y permisos ambientales necesarios para el desarrollo de la actividad porcícola. El evento estuvo dirigido por la Coordinadora de Gestión Ambiental, María Oliva Rodríguez, y el Abogado experto, Camilo Cruz, quien hace parte del outsourcing jurídico de Porkcolombia-FNP. Aproximadamente 35 personas participaron en este espacio que busca acercar a los productores con la legalidad ambiental.



Imagen 14. Primer Facebook live- Técnico legal en temas ambientales.

### Porkcolombia-FNP presente en BI-ON 2018

Durante el Segundo Congreso Nacional de Bioenergía desarrollado en la ciudad de Cali, Porkcolombia-FNP compartió la experiencia del sector en la generación de biogás a partir de la porcianza, uno de los subproductos de la actividad porcícola con valor agregado para los productores, el medio ambiente y la comunidad.



Imagen 13. Compartiendo experiencias del sector en BI-ON 2018.

### Nuevos Atlas de clima, viento y radiación solar - IDEAM

El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) presentó los nuevos atlas de clima, radiación y viento de Colombia, una herramienta para el desarrollo de las energías renovables en el país, la gestión del riesgo y la toma de decisiones climáticamente inteligentes. La versión 2018 del Atlas de Clima, Radiación y Viento de Colombia, contiene amplios



aportes y avances con respecto a la última edición del 2005<sup>2</sup>.

**El Atlas Climatológico**, presenta la distribución espacio-temporal de los indicadores del clima del país, con variables como la precipitación, las temperaturas, los vientos, la humedad y la radiación solar, entre otros. También parámetros derivados como el balance hídrico, balance energético, clasificaciones climáticas orientadas a diversos fines, indicadores de contaminación, de Cambio Climático y de aprovechamiento energético.

**El Atlas de Radiación Solar**, Ultravioleta y Ozono de Colombia es una herramienta fundamental en la evaluación de la disponibilidad de la radiación global y del brillo solar en el territorio nacional, convirtiéndose así en una herramienta clave para el desarrollo de proyectos de energía solar en el país.

**El Atlas de Viento**, presenta el comportamiento del viento en el territorio nacional. Este sirve como insumo de primera aproximación, para localizar lugares propicios de aprovechamiento de la energía eólica<sup>3</sup>.

Los nuevos atlas interactivos pueden ser consultados en la página web del IDEAM:  
<http://atlas.ideam.gov.co/presentacion/>

Cualquier duda y/o inquietud respecto a trámites y/o medidas de manejo ambiental en su granja porcícola, por favor contactar al Programa de Sostenibilidad Ambiental y Responsabilidad Social Empresarial y con gusto estaremos prestos a atenderlas.

**Correo: [mrodriguezg@porkcolombia.co](mailto:mrodriguezg@porkcolombia.co)**  
**Celular: 311480107**

---

<sup>2</sup> Tomado de:  
<http://www.minambiente.gov.co/index.php/noticias/3796-ideam-presenta-los-nuevos-atlas-de-clima-radiacion-y-viento-de-colombia>

<sup>3</sup> Tomado de: <http://www.gje.com.co/es/noticias-prueba/85-ideam-lanza-nuevos-atlas-de-radiacion-y-viento-en-colombia>