

BIO CIRCULO

**INFORME DE  
SOSTENIBILIDAD**

**2022**



# INDICE

## Somos Biocirculo

- 1.1** Mensaje de Gerencia
- 1.2** Nuestra historia
- 1.3** Nuestros colaboradores y líderes



## Nuestro planeta

- 2.1** Economía circular
- 2.2** Aportamos a los ODS
- 2.3** Triple impacto
- 2.4** Nuestros productos y aplicaciones
- 2.5** Indicadores de consumo
- 2.6** Indicadores ambientales
- 2.7** Biodiversidad



## Nuestra comunidad

- 3.1** Nuestros clientes
- 3.2** Nuestros proveedores
- 3.3** Nuestros consumidores
- 3.4** Nuestros colaboradores



## Nuestra crecimiento

- 4.1** Producto
- 4.2** Regulación.
- 4.3** Innovación y ecodiseño



## Historias destacadas

- 5.1** José Antonio Caro Rincón (Proveedor)
- 5.2** Jaime Luis Argel Mestra (Colaborador)
- 5.3** Armando José Manaricuto Uzcategui (Colaborador)



# SOMOS BIOCIRCULO

*SOY BIOCIRCULO  
SOY CALIDAD*

1

BIC CIRCULO

# MENSAJE DE GERENCIA

El año 2022 fue un año de crecimiento para Biocirculo y sus grupos de interés. Logramos aumentar de forma importante la cantidad de toneladas producidas, lo que nos permite seguir avanzando para alcanzar nuestra misión que es contribuir con la protección del medio ambiente y mejorar las condiciones de vida de las personas relacionadas con la cadena de reciclaje.

Actualmente estamos reciclando más de 1 millón de botellas plásticas diarias, que convertimos en materia prima de alta calidad utilizada en la fabricación de nuevos envases y productos, remplazando total o parcialmente el uso de plástico virgen. Gracias a este esfuerzo, hemos logrado la no emisión de 15.799 toneladas de CO2.

Este gran impacto se logró gracias a la colaboración de nuestras bodegas aliadas quienes nos suministran la botella posconsumo y con quienes hemos logrado una relación más estrecha. Por lo tanto, continuaremos fortaleciendo el programa de Bodegas dentro de la Comunidad Biocirculo ([www.comunidad.biocirculo.com](http://www.comunidad.biocirculo.com)), aumentando significativamente el alcance de los beneficios entregados a nuestros proveedores y recicladores de oficio. Agradecemos a empresas aliadas y voluntarios de la Comunidad Biocirculo por sumarse a este sueño que tenemos de generar bienestar y mejorar las condiciones de trabajo de la población de recicladores de Colombia.



A nuestros colaboradores les queremos agradecer por compartir nuestros valores y nuestra pasión por generar un cambio positivo en el mundo. Juntos hemos logrado hoy ser reconocida como una empresa que hace las cosas diferentes y genera valor para la sociedad y el planeta.

¡Seguiremos trabajando con tecnologías de punta y producción sostenible para ofrecer a nuestros proveedores, colaboradores y clientes soluciones que estén encaminadas en crear un mundo mejor!

Cordialmente,

**Mauricio Rojas**  
Gerente General

# SOSTENIBILIDAD EN BIOCIRCULO

Nuestras operaciones generan impacto positivo a nivel ambiental, social y económico. A continuación presentamos los tres pilares que conforman nuestra estrategia de sostenibilidad y el alcance de cada uno:

En este apartado exponemos nuestro avance en la aplicación de la economía circular, nuestra participación en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), la reducción del consumo de recursos gracias a nuestra operación y los impactos positivos que generamos, además, de actividades desarrolladas en pro del cuidado de nuestro planeta.

## Nuestro planeta



## Nuestra comunidad



Anualmente ejecutamos actividades en las cuales promovemos la participación e integración de toda nuestra comunidad, la cual la integran nuestros clientes, proveedores, consumidores, colaboradores y demás aliados externos.

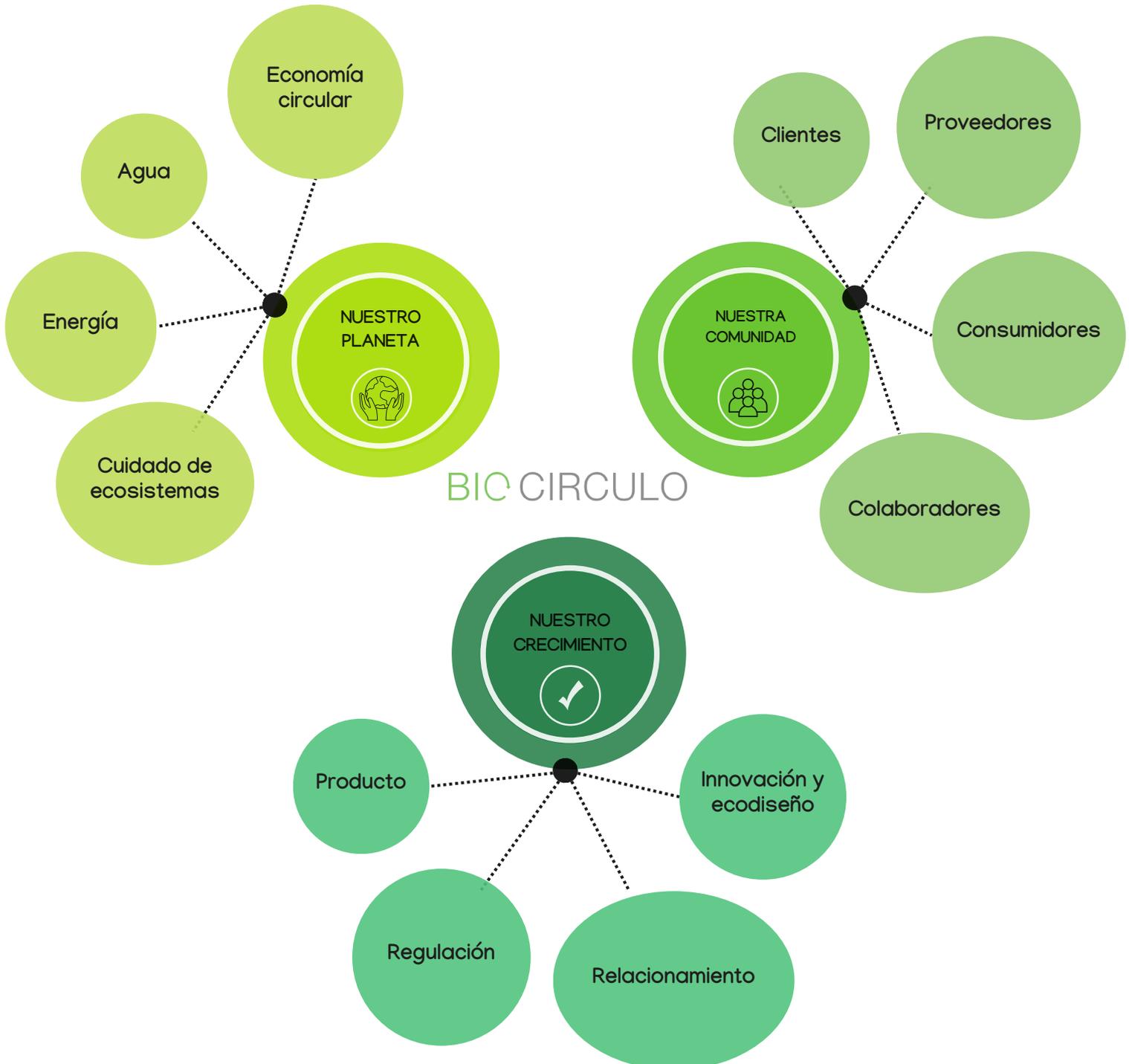
A lo largo de 2022 aumentamos de manera importante la cantidad de envases posconsumo transformados, fuimos partícipes de diferentes actividades del sector, manteniéndonos a la vanguardia en los temas de la industria plástica, finalmente, continuamos fortaleciendo nuestra línea de ecodiseño de envases rígidos.

## Nuestro crecimiento



# SOSTENIBILIDAD EN BIOCIRCULO

En el siguiente diagrama explicamos la estructura del presente informe y nuestra hoja ruta para el desarrollo de nuestras actividades y programas.



# NUESTRA HISTORIA

## 2014

Nace BIOCIRCULO S.A.S. como empresa transformadora de residuos plásticos de PET en la ciudad de Bogotá D.C.



## 2017

La compañía obtiene la certificación ISO 9001:2015 con la que certifica la calidad de su producto y operaciones.



## 2019

- Se ejecuta plan de expansión y mejora tecnológica de la línea de transformación de PET.
- Mejoramiento del laboratorio de calidad.



## 2021

- Apertura de la línea de Ecodiseño.
- BIOCIRCULO es avalada como empresa transformadora por parte de la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá.
- Inician adecuaciones para transformación de PS (Icopor).



## 2016

BIOCIRCULO inicia la transformación de envases de PEAD y PP.



## 2018

- Inicia el proceso de peletizado de PEAD y PP.
- Participación en mesas de trabajo para el desarrollo e implementación de la Res. 1407 de 2018.



## 2020

- Inicia la transformación de residuos de tapa y etiqueta obteniendo postes, listones y estibas plásticas.
- Nace Comunidad Biocirculo.
- Se abren nuevos centros de acopio en Bogotá.



## 2022

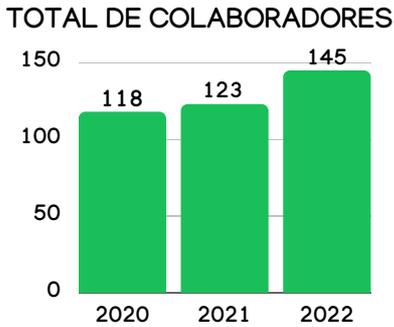
- Apertura del Centro Especializado de Distribución (CED) para recepción de PEAD y PP.
- Inauguración de bodega de acopio en Cartagena de Indias, Bolívar.



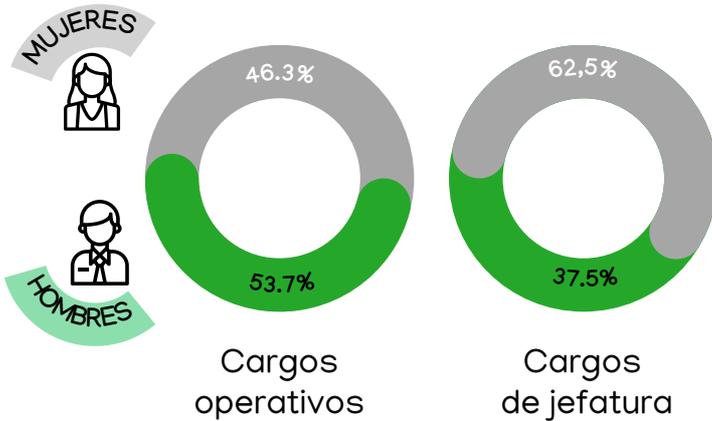
SOY BIOCIRCULO  
SOY CALIDAD

# NUESTROS COLABORADORES

Con respecto al año 2021, tuvimos un aumento del **18%** en el número de colaboradores. Generando nuevas oportunidades de crecimiento e integrando jóvenes, recién egresados, población extranjera, personas con baja escolaridad, etc.



## DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO



Si bien más del 50% del personal operativo es masculino, el **62.5%** de los cargos de jefatura y coordinación están liderados por mujeres.

## CRECIENDO JUNTOS

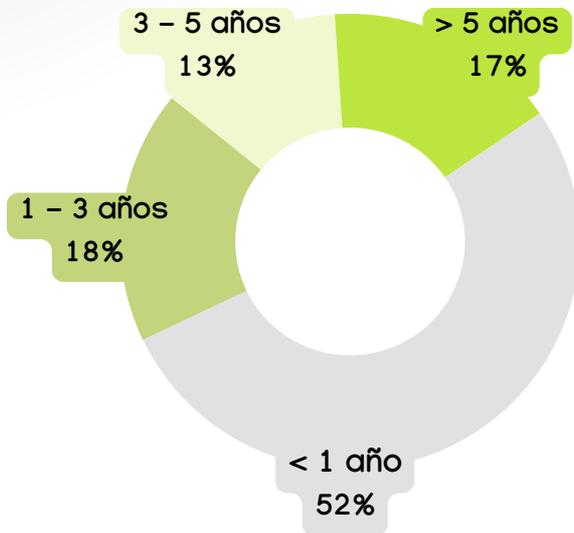
Otorgamos oportunidades de crecimiento personal a nuestros colaboradores a través de cursos de formación y convocatorias internas donde pueden aplicar a puestos de mayor rango.

Así mismo, apoyamos a las madres cabeza de familia, que representan el **22.6%** del total de nuestras colaboradoras.



# NUESTROS COLABORADORES

## ANTIGÜEDAD



PROMEDIO DE ANTIGÜEDAD  
2.2 AÑOS

Nuestros colaboradores son la prioridad, queremos que se sientan a gusto, orgullosos y satisfechos de trabajar en la compañía, que crezcan con nosotros y nos acompañen por mucho tiempo.

## NIVEL DE ESCOLARIDAD

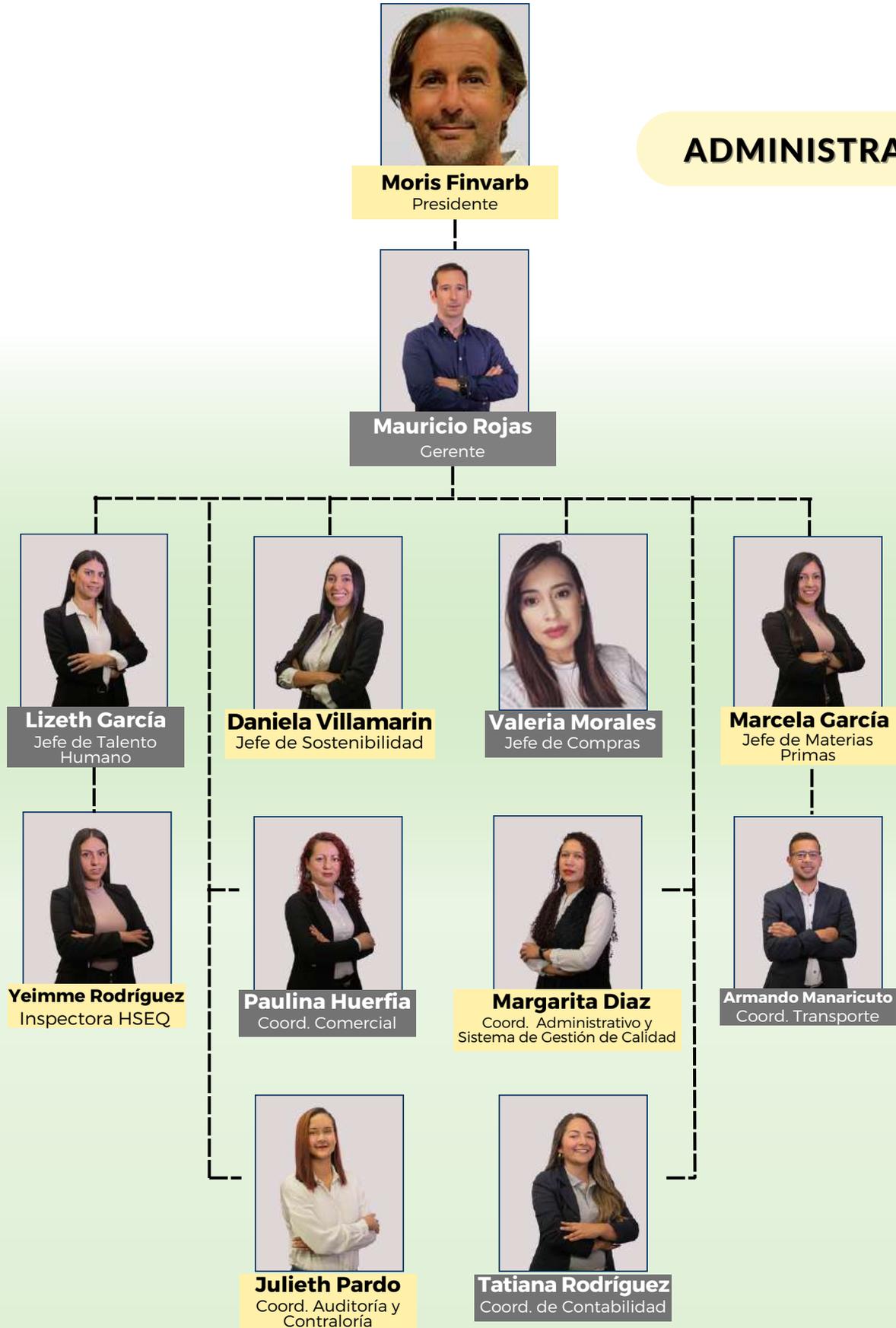


Estamos complacidos de involucrar a colaboradores con diversos niveles de escolaridad, permitiéndoles mejorar sus capacidades técnicas.



# NUESTROS LIDERES

## ADMINISTRATIVOS

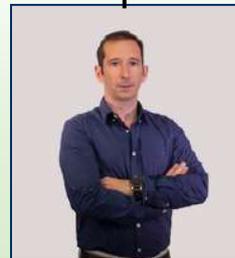


# NUESTROS LIDERES

## EN PLANTA



**Moris Finvarb**  
Presidente



**Mauricio Rojas**  
Gerente



**Giovanni Salas**  
Gerente de Producción



**Alexander Higuera**  
Jefe de Mantenimiento



**Alcira Socarras**  
Jefe de Calidad



**William Espitia**  
Jefe de Clasificación



**Edwar Padilla**  
Supervisor de despachos



**Miller Hernández**  
Supervisor de inventarios

# NUUESTRO PLANETA



2

BIC CIRCULO

# LA ECONOMÍA CIRCULAR ES UNA REALIDAD EN BIOCIRCULO

En Biocirculo aplicamos la economía circular de 3 formas durante todo nuestro proceso productivo:

**1. Transformando residuos plásticos posconsumo:** Creemos fielmente que el fin sólo es el comienzo, por ello transformamos miles de envases plásticos posconsumo en materia prima reciclada para la fabricación de nuevos productos y así evitamos que estos residuos lleguen a rellenos sanitarios o a nuestros ecosistemas.



**2. Aplicando la retornabilidad de nuestros empaques:** Los big bags que son utilizados para empacar nuestro producto terminado, son retornados a Biocirculo por algunos de nuestros clientes y utilizados nuevamente en operaciones internas, por ejemplo, en el área de clasificación y en producción.

**3. Aprovechando subproductos:** Dentro de nuestras operaciones, buscamos cerrar el ciclo de aquellos subproductos generados en nuestras líneas de producción, como el "rechazo" de tapa y etiqueta que es separado y aprovechado como un material de menor valor denominado aglutinado con el cual se fabrica todo tipo de productos conocidos como "madera plástica".



# APORTANDO A LOS ODS



Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) son un llamado universal al trabajo con impacto, desde nuestro rol, podemos apartar a la reducción de la pobreza, al cuidado y conservación del planeta y a mejorar la vida de las personas en todo el mundo. Biocirculo entiende que sus operaciones son importantes para la construcción de un futuro más sostenible para todos, y a través del trabajo en conjunto, aportamos al cumplimiento de los siguientes ODS:

1

**FIN DE LA  
POBREZA**



La población recicladora de oficio es la piedra angular de nuestras operaciones, quienes de acuerdo a las sentencias y autos emitidos por la Corte Constitucional, son considerados población vulnerable de especial protección. Nuestro principal apoyo se da por medio de beneficios para mejorar sus condiciones de trabajo y generando espacios de bienestar.

Impulsamos el progreso del país ofreciendo empleo con salarios dignos a cerca de 150 colaboradores, creando oportunidades laborales para los jóvenes y favoreciendo el oficio de la población recicladora del país.



**TRABAJO  
DECENTE Y  
CRECIMIENTO  
ECONÓMICO**

8

Promovemos el crecimiento de la economía de manera sostenible, cerrando el ciclo de los envases plásticos y devolviéndolos nuevamente a la industria como materia prima recuperada, creamos valor a los desechos por medio de procesos avanzados de transformación de polímeros para entregar al mercado un producto final de alta calidad.

9

**INDUSTRIA,  
INNOVACIÓN E  
INFRAESTRUCTURA**



## 11 *Nuestro planeta*

Por medio de Comunidad Biocirculo, unimos los principales actores de la cadena de valor con el fin de beneficiar a los recicladores de oficio, dignificar su labor y disminuir las grandes brechas de desigualdad en las que se ven envueltos dentro de la sociedad.

11

**CIUDADES Y  
COMUNIDADES  
SOSTENIBLES**



A través de la transformación de plásticos posconsumo rompemos la economía lineal y creamos un ciclo donde el material es devuelto a la industria reemplazando el uso de plástico virgen, mitigando las consecuencias negativas de su extracción y uso.

13

**ACCIÓN POR EL  
CLIMA**



**REDUCCIÓN DE  
LAS  
DESIGUALDADES**

10

Promovemos en la población colombiana la cultura del reciclaje y la separación de residuos facilitando la labor de los recicladores, así mismo, fomentamos el cuidado y limpieza de las zonas verdes, parques y espacios públicos, para reducir el impacto ambiental que generan las grandes ciudades y zonas urbanas.



**PRODUCCIÓN Y  
CONSUMO  
RESPONSABLES**

12

Reducimos el número de envases que terminan en rellenos sanitarios y/o contaminando el medio ambiente (mares, ríos, bosques, y demás ecosistemas); e incentivamos a los consumidores y usuarios por medio de Comunidad Biocirculo a participar de diferentes actividades de reciclaje, sembratones, etc, para que realicen acciones en pro del cuidado del planeta.

# TRIPLE IMPACTO



Somos una compañía que no sólo busca generar beneficios económicos, sino también contribuir al crecimiento de la economía del país, tenemos bases sólidas y hemos ido creciendo junto con la cadena de reciclaje; generamos empleos dignos que son el sustento para nuestros colaboradores y sus familias.

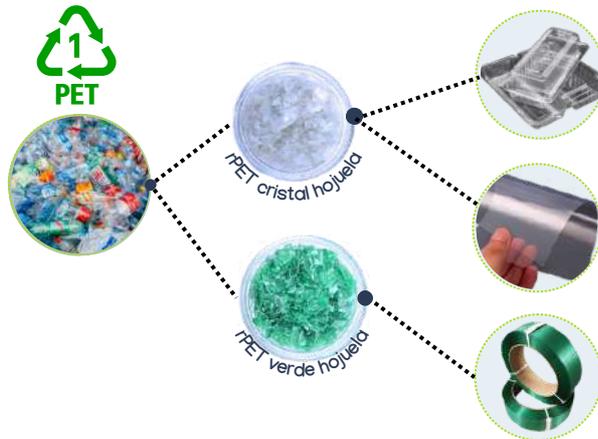
Hemos orientado nuestros esfuerzos hacia un bienestar social, a través de Comunidad Biocirculo buscamos unir a los principales actores de la cadena del reciclaje (consumidores y/o usuarios, bodegas y asociaciones de reciclaje, recicladores de oficio y empresas aliadas) con el fin de apoyar a la población recicladora con diferentes programas, buscando resaltar y dignificar su labor.



Estamos cambiando el mundo con cada botella y envase que transformamos, del mismo modo queremos que a través de la educación ambiental y la concientización, se apliquen los principios de: reducir, reutilizar y en especial, reciclar, para tener un mundo más sostenible para las futuras generaciones.

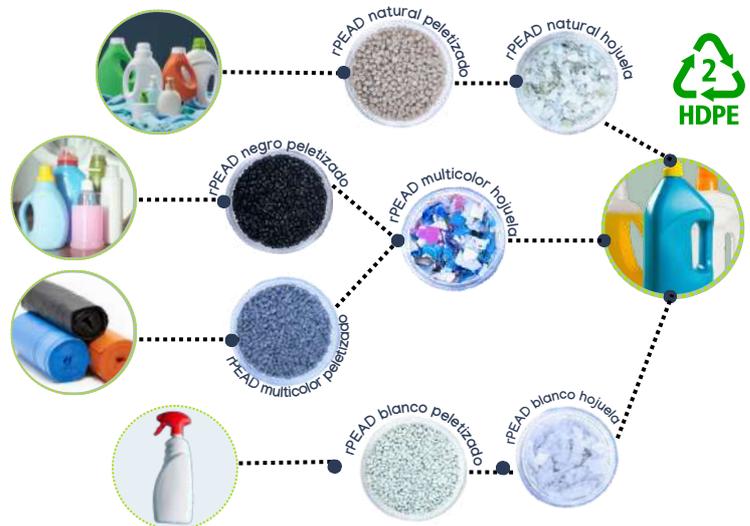


# NUESTROS PRODUCTOS

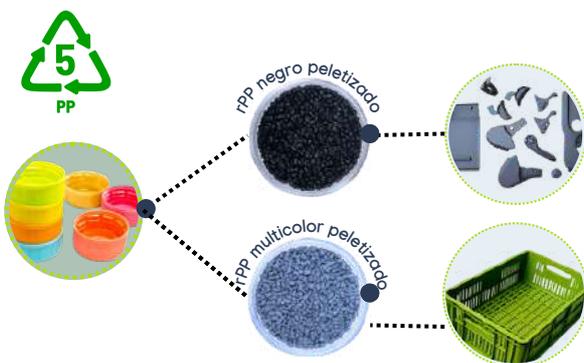


Nuestra hojuela de PET, es utilizada por nuestros clientes para la fabricación de láminas, zuncho, filamentos utilizados en impresión 3D y empaques termoformados para alimentos.

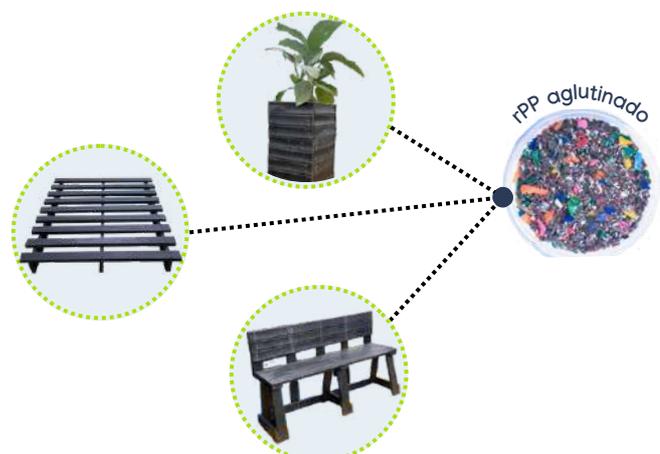
La hojuela y pellet de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) tiene aplicaciones en diferentes campos, algunos de ellos son: elaboración de láminas, canastillas, bolsas y elaboración de envases para diferentes sectores de la industria.



La resina de Polipropileno (PP) se emplean en la elaboración de bandejas, canastillas, accesorios para automóviles, productos utilizados en el sector aseo y más.



Por otra parte, el material proveniente de tapas y etiquetas se aprovecha para hacer todo tipo de productos en madera plástica.



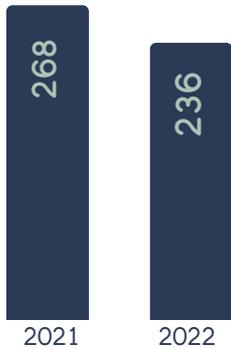
# INDICADORES DE IMPACTO

## Consumo total de energía

El consumo anual de energía en todas las líneas de proceso fue de 2.968.107 kWh.

El consumo total de energía incrementó en comparación al año anterior debido al aumento en la producción, sin embargo, se optimizó el consumo por tonelada producida.

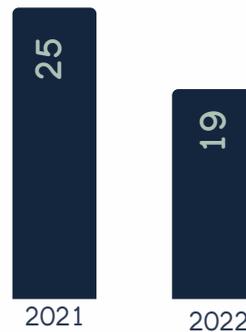
## Consumo total de Energía por tonelada vendida



## Consumo total de gas

El consumo anual en las líneas de producción fue de 245.028 Kg

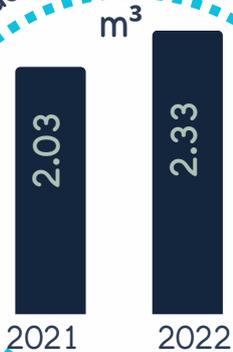
## Consumo de gas por tonelada vendida



## Consumo de agua

Para el año 2022, el consumieron 29.357 m<sup>3</sup> agua en las líneas producción.

## Consumo de agua por tonelada vendida



El 84% del agua consumida diariamente es tratada y recirculada de nuevo al proceso de producción para optimizar el uso de este recurso.

El gas natural utilizado en las calderas para calentar el agua de lavado en los procesos, se elevó de manera proporcional al aumento de la producción, a pesar de ello y al igual que con los valores de energía, se optimizó el gasto por tonelada producida.

# INDICADORES AMBIENTALES POSITIVOS

Para el año 2022, a través del aprovechamiento de envases plásticos de origen posconsumo logramos mitigar nuestro impacto y generar beneficios ambientales como:

## Conservación de energía

El ahorro de más de 482 millones de BTU de energía frente al proceso de obtención de materia prima virgen.



## Cuidado del medio ambiente

Evitar la contaminación y daño de ecosistemas naturales como parques, ríos, mares, humedales y más; así como la acumulación en los rellenos sanitarios.

## Número de botellas transformadas

Más de 418 millones de botellas de PET

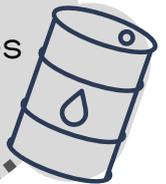


Más de 34 millones de botellas y envases de PEAD y PP de diferentes tonalidades



## Gasto de recursos

Ahorro de cerca de 83.216 barriles de petróleo



Evitamos la emisión de 15.799 Toneladas de CO<sub>2</sub> a la atmósfera.

## Emisiones de CO<sub>2</sub>

# CUIDADO DE ECOSISTEMAS

## SEMBRATONES

Desde Biocirculo estamos comprometidos con la sostenibilidad y el medio ambiente, por ello, en el mes de julio se desarrolló una gran jornada de siembra de árboles nativos en el Parque Metropolitano Simón Bolívar con el acompañamiento de profesionales del Instituto Distrital de Recreación y Deporte - IDRD.

Previo a la planta de los árboles, profesionales del IDRD realizaron una pequeña charla en la cual se explicó cómo realizar correctamente la siembra y la importancia de este tipo de actividades para conservar, no sólo las especies nativas de las zonas urbanas, sino también para ayudar a amortiguar los impactos generados por la actividad humana.

En el desarrollo de esta actividad se plantaron **30 árboles** y se contó con la **participación de más de 35 personas**, evidenciando la activa participación de familias interesadas en actividades de conservación de ecosistemas y sostenibilidad.



30

Especies nativas



+35

Participantes



Un año después, las especies sembradas tienen una altura aproximada de 120 cm.

¡Te invitamos a visitarlas!

# CUIDADO DE ECOSISTEMAS

## LIMPIEZA DE PLAYAS

Con la apertura de nuestra bodega en Cartagena de Indias (Bolívar), iniciamos el desarrollo y participación de jornadas de limpieza de playas y zonas costeras, como compromiso con el cuidado y conservación de ecosistemas sensibles.

Incentivamos la participación de consumidores y colaboradores en estas actividades, logrando convocar en el primer evento desarrollado en la ciudad de Cartagena a más de 40 personas y con su ayuda recuperar más de 40 Kg de residuos.

Por otra parte, en alianza con la organización Salvando Mares, se llevó a cabo una jornada de limpieza en el municipio de Arboletes (Antioquía) en el mes de noviembre, contando con la participación de cerca de 10 personas, logrando recolectar más de 25 Kg de residuos que contaminaban esta zona costera.



50  
Participantes



+65  
Kg recuperados





3

# NUESTRA COMUNIDAD

BIC CIRCULO

# NUESTRA COMUNIDAD

## ¡NUESTRA COMUNIDAD NO PARA DE CRECER!

Estamos felices de seguir creciendo de la mano de nuestra comunidad integrada por empresas aliadas y clientes, proveedores, consumidores y colaboradores de Biocirculo, quienes, a lo largo del año 2022, han participado de diversas actividades por medio de nuestra estrategia de Responsabilidad Social Empresarial.

A cierre de 2022, podemos observar que nuestra comunidad tuvo un aumento en el número de consumidores y proveedores que se encuentran vinculados y que disfrutaron de las actividades impulsadas, así como de empresas aliadas que prestaron su apoyo para lograr un impacto mayor.



Cerca de 1.300 consumidores inscritos en nuestra base de datos, lo que representa un 30% más con respecto a los registros para el año 2021.

Un aumento del 67,2% en el número de bodegas de reciclaje y asociaciones de recicladores vinculadas, llegando vincular a 418 bodegas y más de 1.570 recicladores para diciembre de 2022.



Y son más de 100 empresas aliadas interesadas en cumplir sus objetivos de responsabilidad social empresarial con el apoyo de Comunidad Biocirculo.

# NUESTROS CLIENTES

## ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

Para nosotros es importante la satisfacción de nuestros clientes, por ello se realizó una encuesta de satisfacción con el fin de identificar aspectos a mejorar y fortalezas dentro de los procesos. La encuesta se aplicó a 12 clientes.

Para la pregunta: ¿La calidad del material cumplió con sus requerimientos?

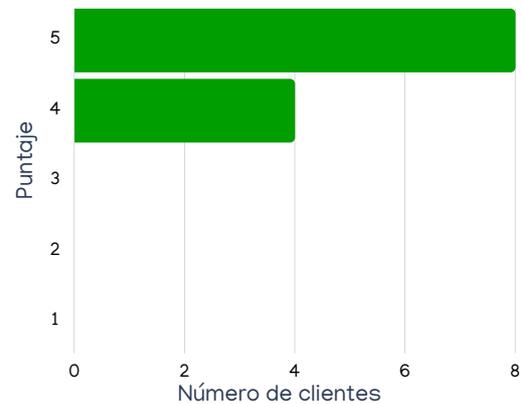


Se obtuvo un puntaje promedio de 4,25/5, permitiendo establecer que el producto comercializado cumple con los estándares de calidad de los clientes.



Para la pregunta: ¿La calidad de la atención por parte del equipo Biocirculo es?

Se obtuvo un puntaje promedio de 4,67/5, evidenciando una alta satisfacción con la atención y servicios ofrecidos por el equipo de Biocirculo.



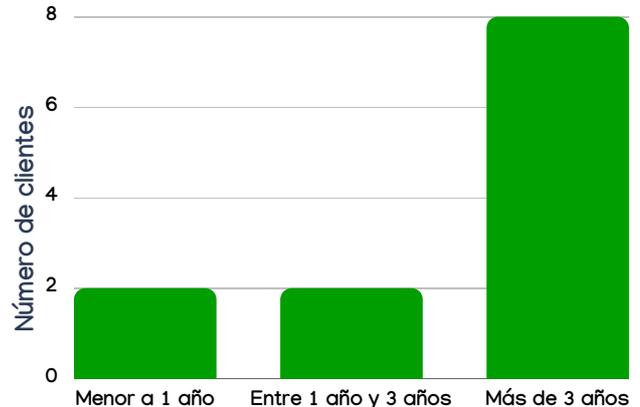
Para la pregunta: ¿Volvería a hacer negocios con Biocirculo?



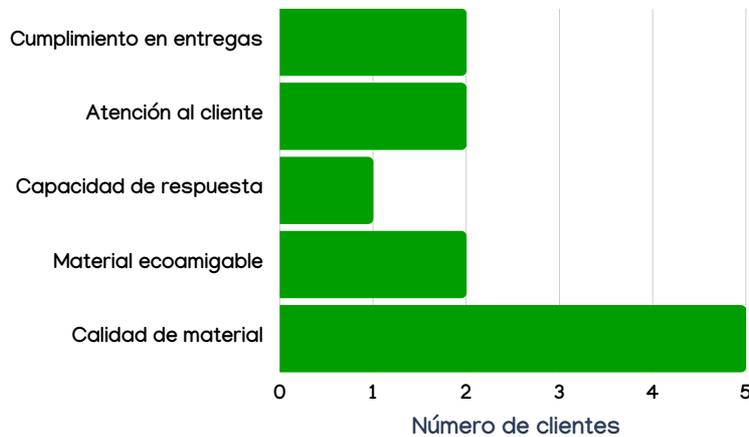
La totalidad de los clientes indicaron que estarían interesados en realizar acuerdos comerciales en el futuro con Biocirculo.

Para la pregunta: ¿Hace cuántos años es cliente de Biocirculo?

Se evidencia que Biocirculo cuenta con clientes fidelizados con quienes tiene una relación comercial de más de 3 años, siendo estos más de la mitad de los participantes en la encuesta.



Para la pregunta: ¿Qué es lo que más valora de Biocirculo?



El aspecto más valorado por parte de los clientes encuestados es la calidad de la materia prima comercializada, seguido por el cumplimiento en las entregas, lo que demuestra la alta capacidad operativa del equipo de Biocirculo.

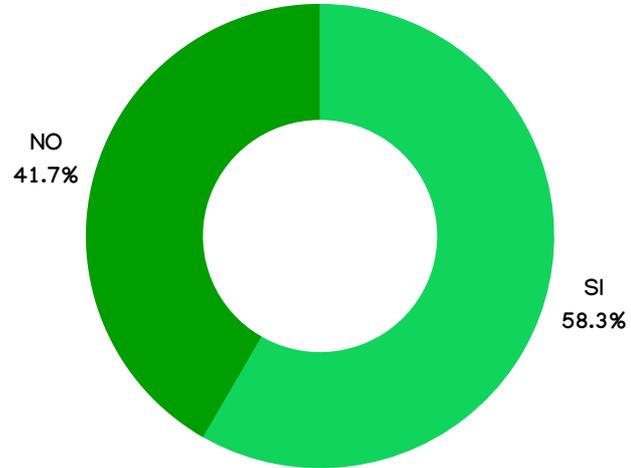
Para la pregunta: ¿Cuál es el aspecto que le gustaría que Biocirculo mejorara?

Asimismo, se preguntaron qué aspectos puede mejorar Biocirculo, teniendo como aspecto más importante el manejo de precios de la materia prima, seguido de una comunicación más rápida y fluida.

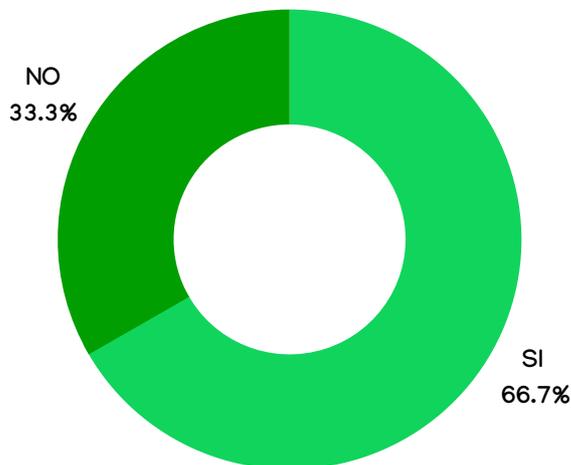


Para la pregunta: Biocirculo cuenta con un nuevo servicio de ecodiseño para envases y empaques rígidos de PET, PEAD y PP, ¿estaría interesado en conocer más de este servicio?

Se evidencia interés en la nueva línea de negocio de ecodiseño. Por medio de esta línea las empresas clientes pueden mejorar las características de sus envases y reducir su impacto ambiental.



Para la pregunta: La Comunidad Biocirculo es un espacio que integra a los consumidores, bodegas de reciclaje, recicladores y empresas. Como empresas pueden desarrollar proyectos, actividades y brindar diferentes tipos de ayudas a nuestros recicladores. ¿Estaría interesado en participar activamente de la Comunidad Biocirculo?



El interés de las empresas en acompañar e impulsar las actividades de Comunidad Biocirculo es evidente, demostrando la intención de soportar sus programas de sostenibilidad o de responsabilidad social, a través de la Comunidad.

De manera general, la percepción que los clientes poseen de Biocirculo es buena, y la realización de esta encuesta de satisfacción permite identificar puntos fuertes de las operaciones que se llevan a cabo actualmente, así como determinar los aspectos a mejorar y con ello tener oportunidades de crecimiento.

# NUESTRAS EMPRESAS ALIADAS

## ¡JUNTOS LLEGAMOS MÁS LEJOS!

Desde Comunidad Biocirculo estamos abiertos a integrar más actores a las actividades de responsabilidad social que llevamos a cabo. Estas actividades siempre se realizan con la intención de mejorar e impactar positivamente la vida de los recicladores de oficio y sus familias quienes son parte vital de la cadena.

Por ello, estamos felices de contar cada vez con más empresas clientes que buscan cumplir con sus objetivos de responsabilidad social de la mano Biocirculo. En el año 2022, se realizaron diferentes actividades en compañía de empresas clientes a quienes agradecemos su constante disposición y apoyo.



### Entrega de kits escolares

Al inicio del año escolar, [Biocirculo entregó 600 kits escolares a hijos de recicladores](#) de las bodegas aliadas, estas entregas se realizaron en conjunto con Ajoever Darnel S.A.S.

Dichos kits constaron de diferentes útiles escolares como cuadernos, colores, reglas y demás artículos, apoyando de este manera la educación en esta población.



BIO CIRCULO

## Día de las madres recicladoras

Para celebrar el día de la madre se realizó una linda actividad con 30 madres recicladoras, que contó con el apoyo de Ajoever Darnel S.A.S. En esta celebración se rifaron electrodomésticos, entregamos camisetas y compartimos una merienda.



## Celebración de Halloween

Octubre es un mes especial para los hijos e hijas de nuestros recicladores de oficio, por esto nos gusta celebrarlo entregando miles de dulces. En el año 2022, entregamos más de 2200 cajas de dulces a los recicladores de nuestras bodegas aliadas, todo gracias al apoyo de nuestras empresas aliadas Ajoever Darnel S.A.S, Green Plastic, Macecofar Potente y ALPLA.

Adicionalmente, organizamos 5 fiestas infantiles, en las cuales más de 250 niños presenciaron un show de globoflexia y magia. Se realizaron 4 fiestas en la ciudad de Bogotá y 1 fiesta en Villavicencio (Meta).



# NUESTROS PROVEEDORES

## BENEFICIOS

Comunidad Biocirculo lidera diferentes campañas y actividades con el objetivo de fidelizar, fortalecer y generar bienestar a nuestras bodegas y asociaciones aliadas, dentro de estas actividades las bodegas son autónomas, tanto en la participación como en la redención de beneficios, dependiendo de sus necesidades. Dentro de las principales redenciones se encuentra: Dotación, equipos de computo, herramientas y equipos para su proceso de recolección, clasificación y acopio como básculas electrónicas, bicicargados, entre otros beneficios.

En el año 2022 el presupuesto destinado a este programa aumentó permitiendo tener un mayor alcance e impacto. A continuación algunas cifras:



Se evidencia un aumento del **67%** en el número de bodegas vinculadas, lo que refleja un aumento del **122%** en los premios entregados.



2021

250  
mercadosInversión total  
del Programa  
250  
millones

2022

162  
mercadosInversión total  
del Programa  
264  
millones

Uno de los beneficios claves en el año 2021 fueron los mercados básicos entregados durante la emergencia generada por la pandemia de COVID-19, donde logramos entregar cerca de 250 mercados básicos a recicladores de oficio y a sus familias.

Observando el efecto positivo que estos causaron en la vida de los recicladores, este beneficio se mantuvo para las bodegas durante 2022. Durante el mes de diciembre, se entregaron 162 mercados como agradecimiento por su arduo labor a lo largo del año.

En comparación al año 2021, la inversión realizada por parte de Biocirculo, para el desarrollo de las actividades de Comunidad Biocirculo, **incrementó en un 6%** logrando con ello aumentar la calidad, el alcance y la cantidad de actividades y beneficios entregados a lo largo del año.



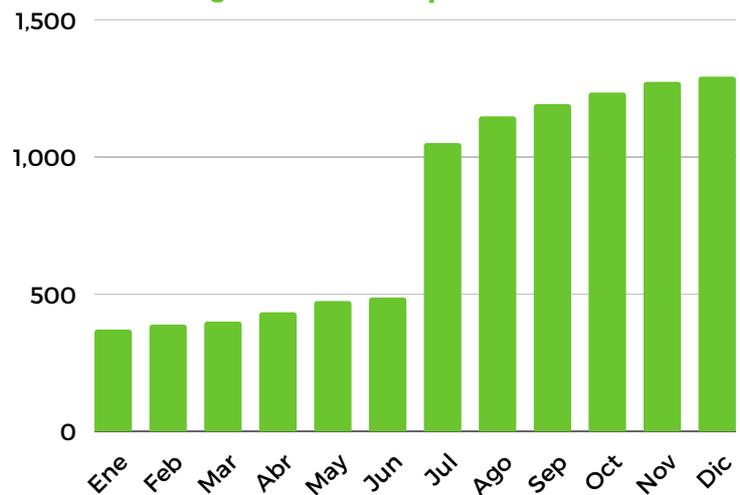
# NUESTROS CONSUMIDORES

La integración de los consumidores con otros actores de la cadena de reciclaje es muy importante, por este motivo seguimos fomentando su participación en las diferentes experiencias relacionadas con la economía circular y la sostenibilidad.

Estos esfuerzos se ven reflejados en el número de personas que se interesan y deciden registrarse en la Comunidad para recibir noticias y participar en las actividades mensuales que Comunidad Biocirculo realiza y de esta forma adquirir conocimientos y herramientas que los oriente a desarrollar prácticas más sostenibles.

El número de consumidores registrados en Comunidad Biocirculo incrementó de manera constante a lo largo del 2022, cerrando el año con cerca de 1300 personas registradas.

Registrados en la plataforma 2022



# NUESTROS CONSUMIDORES

## EXPERIENCIAS

Durante 2022, realizamos 12 experiencias para nuestros Consumidores, entre salidas de campo y charlas técnicas, contando con la participación de **871 participantes en total**, logrando la mayor asistencia durante el mes de julio con cerca de 220 personas.



**VEOLIA** COMUNIDAD BIOCIRCULO

**Nuestro Aliado: VEOLIA**

Conferencista: Pamela Escobar  
Lider Nacional de Aprovechamiento

Charla: Conoce nuevas soluciones de Economía Circular desarrolladas por Veolia y sus aliados.

Hacer Usar Reciclar

COMUNIDAD BIOCIRCULO

Charla: Mitos y realidades sobre los plásticos.

Conferencista: Ana María Bruce  
Cargo: Directora de proyectos ambientales de ACOPLÁSTICOS

Revive nuestra charla

empacur. COMUNIDAD BIOCIRCULO

Charla: Economía circular regenerativa y el proceso de transformación del cartón.

Conferencista: Evelin Langebeck Cuellar  
Cargo: Coordinador REP

COMUNIDAD BIOCIRCULO

**ICOPOR**

Charla: Mitos y verdades sobre su reciclaje

Si te perdiste la charla  
Revivela Aquí

DARNIL

Ing. María del Pilar Romero  
Jefe de sostenibilidad de Darnel

Las charlas y talleres técnicos que se llevan a cabo desde Comunidad Biocirculo son impartidos por expertos en los temas, logrando de esta forma que los consumidores participantes adquieran conocimientos precisos y herramientas seguras para aplicar en su día a día.

Las charlas y talleres técnicos fueron las experiencias que se realizaron con mayor frecuencia durante 2022 con **9 sesiones**.

# NUESTROS CONSUMIDORES

## PROGRAMA DE VOLUNTARIADO

Con el objetivo de visibilizar el rol del reciclador de oficio y el valor de su trabajo, Comunidad Biocirculo desarrolló un programa de voluntariado en el cual los consumidores registrados y nuestros Colaboradores pueden acompañar las actividades que se realizan con esta población vulnerable, como la celebración de días especiales entre ellos el día de la madre, día del padre, Halloween, navidad, entrega de mercados y de dotación, etc.

En 2022 se contó con la participación de 32 voluntarios en las siguientes actividades:

- Celebración de fiestas infantiles para Halloween.
- Logística para la entrega de dulces en Halloween.
- Entrega de juguetes a niños recicladores.
- Entrega de mercados a recicladores oficio.



Por otra parte, para Biocirculo, es muy importante contar con la participación de sus colaboradores en estas actividades, por lo cual son invitados y alentados a asistir y apoyarlas.

Durante el año 2022 los colaboradores dedicaron 107 horas a las actividades de voluntariado con la población recicladora de oficio.



107

Horas de voluntariado por parte de nuestros colaboradores

# NUESTROS CONSUMIDORES

## SENSIBILIZACIÓN Y CAPACITACIÓN

Llegar a los estudiantes es una de nuestras prioridades desde el año 2022, es por eso que incursionamos en una nueva forma de interactuar con ellos e iniciamos una serie de sensibilizaciones gratuitas en las cuales los participantes, no sólo adquieren información de interés, sino también herramientas para aplicar lo aprendido, ya que hacemos entrega de un kit de separación en casa que consiste en tarjetas imantadas que poseen información de la correcta separación de materiales desde la fuente, bolsas blancas contramarcadas con un listado de materiales que deben depositarse limpios y secos para poder ser aprovechados correctamente.



Estas sensibilizaciones se llevan a cabo, inicialmente, en instituciones educativas y zonas residenciales permitiendo que todo el núcleo familiar, pueda participar y aprender más acerca de la correcta separación en la fuente y cómo ello permite el correcto cierre de ciclo para diferentes residuos.

En 2022, se realizaron 4 jornadas de sensibilización en diferentes espacios como:

- El evento de certificación del Parque Metropolitano Simón Bolívar como parque carbono neutro.
- Instituciones educativas y fundaciones para niños.

Gracias a estas jornadas, se tuvo un alcance total de **153 personas capacitadas** de las cuales más del 80% fueron estudiantes.



Más de **120 estudiantes sensibilizados**

# NUESTROS COLABORADORES

## ACTIVIDADES DE BIENESTAR

Las actividades de bienestar con nuestros colaboradores buscan reforzar los lazos de compañerismo, liberar un poco las tensiones de la jornada laboral y fomentar el sentido de pertenencia por la compañía. Es por esto que a lo largo del año 2022, el área de Talento Humano lideró una serie de eventos y actividades con los colaboradores.



### Celebración de Halloween

El día 28 de octubre se realizó una fiesta de disfraces con 35 hijos de colaboradores en la cual disfrutaron de un show de payasos y recibieron, además de dulces, un pequeño detalle por parte de Biocirculo.

### Integración colaboradores

Durante el mes de noviembre se realizó una gran actividad de integración en Club San Andrés donde el objetivo fue reforzar el trabajo en equipo de todas las áreas de la compañía mediante diferentes actividades, se tuvo una participación de 155 colaboradores.





### Celebración de Navidad

El 6 de diciembre se llevó a cabo la actividad de fin de año con los hijos de los colaboradores en el parque de diversiones Mundo Aventura, donde nos acompañaron **60 niños** a quienes se les entregó un detalle, la manilla de ingreso a las atracciones, refrigerio y almuerzo.

### Cierre de año

Como cierre de año, el día 23 de diciembre, se realizó un almuerzo de despedida que contó con la asistencia del personal administrativo y la gerencia, teniendo la participación de **más de 25 colaboradores**.



Para el año 2023 se tienen planeadas muchas más experiencias y actividades en conjunto con los colaboradores de nuestra compañía.



4

# NUESTRO CRECIMIENTO

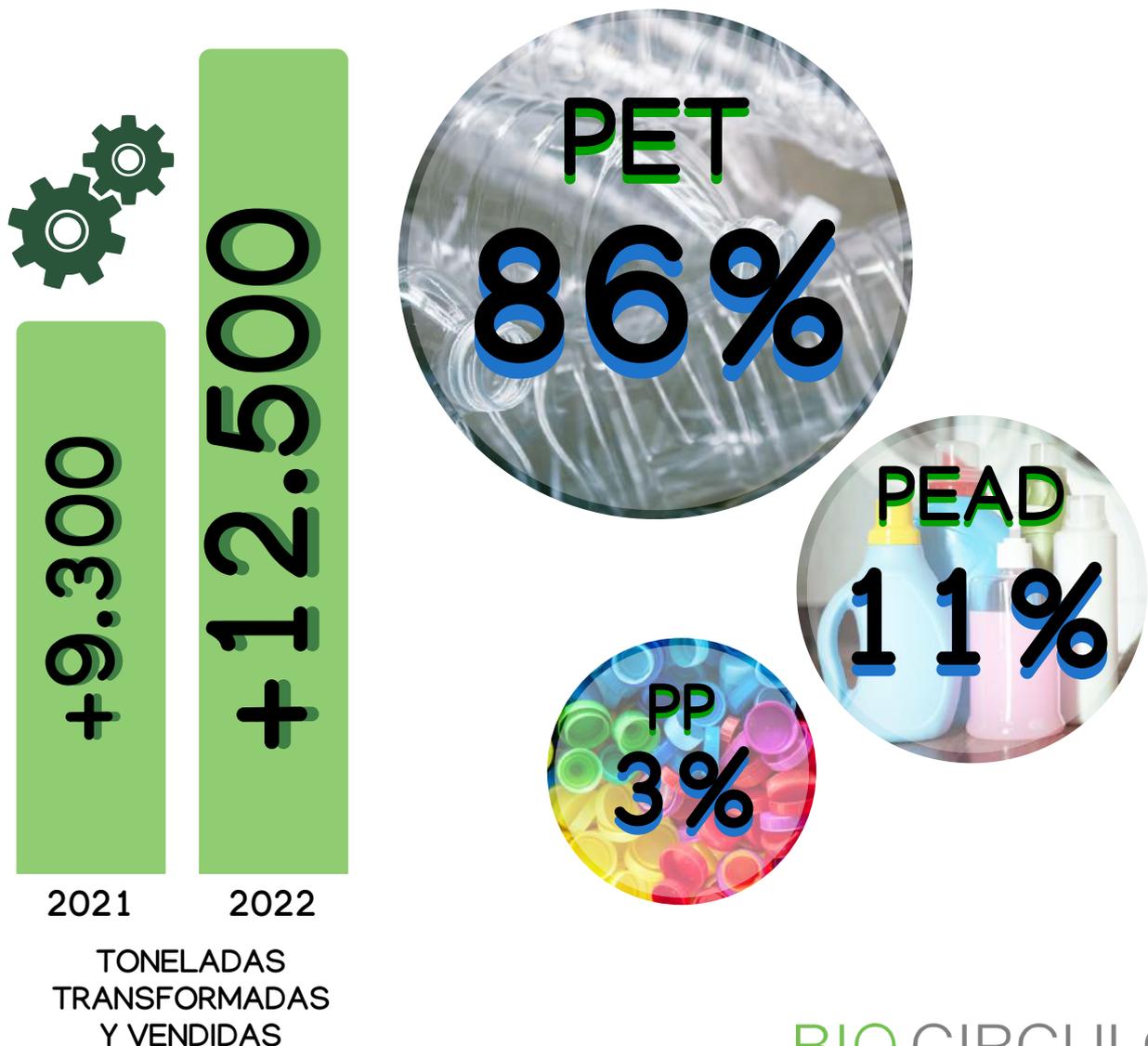
BIC CIRCULO

# TONELADAS TRANSFORMADAS

En 2022 aumentamos nuestra capacidad instalada en planta, así como nuestra cobertura en cuanto a la recolección de material plástico posconsumo, esto nos permitió estar a la altura de la demanda de la industria plástica tanto a nivel nacional como a nivel internacional.

Durante 2022 transformamos más de 12.500 toneladas de envases posconsumo superando en un 35% las toneladas transformadas en 2021.

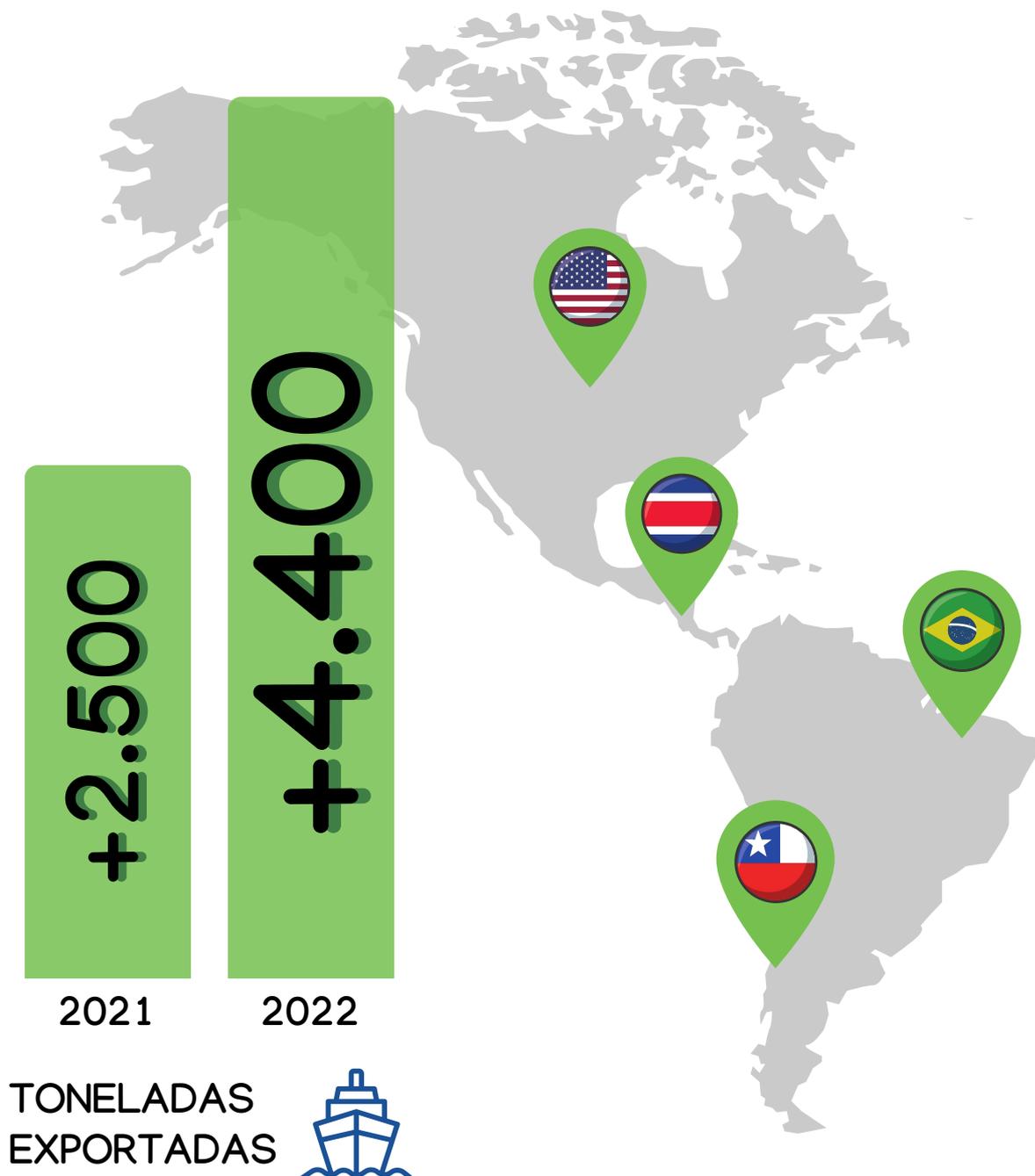
Los materiales más transformados fueron el Tereftalato de Polietileno (PET) con una participación del 86% en las ventas, seguido por el Polietileno de Alta Densidad (PEAD) representando el 11% y el Polipropileno (PP) con un 3%.



# TONELADAS EXPORTADAS

La exportación aumentó de manera considerable durante 2022, logrando un incremento del 72% en el número de toneladas exportadas con respecto al año 2021.

El 35% de las ventas totales que tuvo la compañía fueron exportaciones, cerca de 2.400 toneladas tuvieron como destino Estados Unidos y cerca de 800 adicionales llegaron a Chile.



# NUESTRAS INSTALACIONES

## BODEGA DE ACOPIO EN CARTAGENA

Con nuestra bodega de acopio en la ciudad de Cartagena de Indias (Bolívar) logramos tener una mayor cobertura a nivel nacional, llegando a la costa caribe colombiana donde buscamos promover la correcta separación de los residuos en casa con sensibilizaciones y así aumentar la tasa de recuperación de materiales aprovechables en esta zona del país.

Durante 2022, se realizó la recepción, clasificación y compactación de más de 30 toneladas de botellas plásticas posconsumo los cuales posteriormente fueron enviados a Bogotá donde se realizó su transformación en materia prima reciclada.



¡Gracias a todo nuestro equipo en Cartagena!

# NUESTRAS INSTALACIONES

## NUEVO CENTRO DE DISTRIBUCIÓN (CEDI)

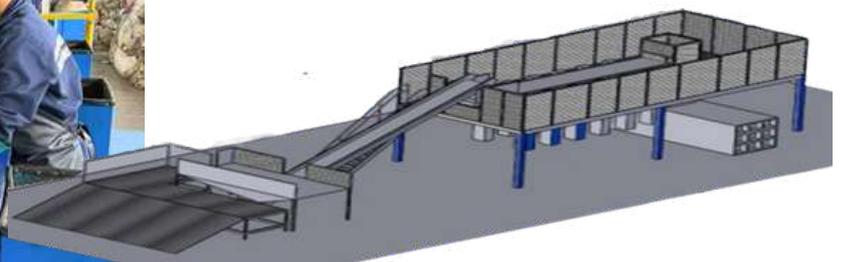
Con la finalidad de optimizar los procesos de clasificación de materia prima dentro de la compañía se llevó a cabo la construcción de un CEDI; este centro está destinado a la recepción y clasificación de poliolefinas (PEAD y PP) pertenecientes a la línea 2 del proceso; así como, al almacenamiento de producto terminado.

El área de clasificación es uno de los eslabones más importantes dentro del proceso de transformación, pues al garantizar una correcta separación se puede asegurar la buena calidad del producto final.



### **BENEFICIOS DEL PROYECTO:**

- Incremento en la capacidad de procesamiento.
- Mejor distribución del espacio (orden y aseo).
- Facilidad para realizar inventarios.
- Creación de un ambiente de trabajo agradable y seguro para nuestros colaboradores.
- Mayor comodidad en el cargue y descargue de material.
- Fortalecimiento del proceso y mejora de la calidad.



# NUESTRA PRESENCIA

Hemos participado activamente de diversos espacios de relacionamiento como foros, ferias y congresos en los cuales hemos realizado intervenciones de valor en diversos temas, tales como: proceso de reciclaje mecánico de residuos plásticos, impacto positivo del aprovechamiento de materiales en la economía circular, Comunidad Biocirculo como programa de fortalecimiento de la cadena de reciclaje, entre otros.

## CONGRESO CONFECÁMARAS 2022

Empresas por una Colombia Próspera y Sostenible

Anfitrión:



En el mes de septiembre se realizó el Congreso CONFECÁMARAS 2022 en Cartagena de Indias, durante el cual se llevaron a cabo 6 conversatorios y 3 paneles con la participación de destacadas compañías del país, dentro del Conversatorio "Compromiso empresarial Capital humano e inclusión" participó nuestro Gerente, Mauricio Rojas, donde destacó la labor de Comunidad Biocirculo en el fortalecimiento de la cadena de reciclaje y su importancia como herramienta de interacción entre diversos actores.



Mauricio Rojas  
Gerente

"Queremos que toda la sociedad participe a través de Comunidad Biocirculo para hacer mejor la vida del reciclador de oficio"

BIO CIRCULO

# NUESTRA PRESENCIA

## COLOMBIAPLAST 2022

Del 26 al 30 de septiembre, en Corferias, se llevó a cabo una de las ferias internacionales más importantes en la industria del plástico, caucho, petroquímica y envasado de Latinoamérica, COLOMBIAPLAST 2022, esta edición, contó con la participación de 150 empresas expositoras nacionales e internacionales y más de 35 mil visitantes.

Biocirculo participó como empresa expositora en el pabellón 6, stand 123, presentando a los visitantes generalidades del proceso de transformación, la oferta de resinas recuperadas, así como la nueva línea de ecodiseño y los programas de Comunidad Biocirculo. ¡Gracias a todos los que nos visitaron!



SEPTIEMBRE / 2022  
26 - 30  
BOGOTÁ, COLOMBIA

# COLOMBIAPLAST

Anfitriones:

**Acoplásticos**



**BIO CIRCULO**

# NUESTRA PRESENCIA

## TENDENCIAS AMBIENTALES PARA LA INDUSTRIA 2023 Sostenibilidad, Legislación y Economía Circular

De la mano de la Cámara de Comercio de Facatativá, Recopack y Ecoindustria se llevó a cabo una jornada de socialización en Facatativá (Cundinamarca) en el mes de noviembre. A estas capacitaciones asistieron estudiantes de ingeniería ambiental y empresas dedicadas al reciclaje ubicadas en los municipios de Mosquera, Funza, Madrid y Facatativá.

En representación de Biocirculo estuvo Daniela Villamarín, Jefe de Sostenibilidad quién impartió una charla enfocada en "Sostenibilidad, ecodiseño y transformación de residuos plásticos"



Anfitriones:



Daniela Villamarín  
Jefe de sostenibilidad

Sostenibilidad, Ecodiseño y transformación de  
residuos plásticos

BIO CIRCULO

# NUESTROS ALIADOS

## TRABAJANDO DE LA MANO DE:



Contamos con un convenio en pro del cumplimiento de la Resolución 1407 de 2018 que abarca la gestión ambiental de los residuos de envases y empaques. En compañía de la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI) junto a su Plan de Gestión Ambiental de Residuos de Envases y Empaques llamado **Colectivo Visión 3030**, apoyamos el cumplimiento de las metas de gestión dispuestas en dicha Resolución; esto se da a través de la trazabilidad de los materiales plásticos y la certificación de su transformación.

Paralelamente, se han realizado diversas sensibilizaciones dirigidas al consumidor final con el fin de mejorar la separación en la fuente, estas han sido dictadas en diferentes localidades dentro de la ciudad de Bogotá, y en distintos centro poblacionales como: colegios, barrios, conjuntos, entre otros.

Para el año 2022 se certificaron más de 5.700 toneladas, las cuales se dividen en materiales plásticos como el PEAD, PP, PS y PET, siendo este último el polímero con más toneladas transformadas.

También se logró sensibilizar a más de 150 personas entre ellas: estudiantes, profesores y consumidores.



# NUESTROS ALIADOS



## DE CAMINO HACIA LA CARBONO NEUTRALIDAD

Desde el año 2021 hemos trabajado de la mano con el IDRD y otras empresas aliadas para cumplir el objetivo de carbono neutralidad en el Parque Metropolitano Simón Bolívar ubicado en la ciudad de Bogotá.

Biocirculo apoya actualmente la optimización y mejora del proceso de reciclaje dentro del parque y su posterior reincorporación en las cadenas de aprovechamiento, para ello recibimos todos los residuos de envases plásticos generados por los visitantes del parque, estos son recolectados y clasificados por recicladores asociados a la Asociación Colombiana de Recicladores (Gaiarec), quienes entregan estos residuos a Biocirculo para su posterior aprovechamiento.

En el marco de la alianza, se entregaron varios puntos de recolección a lo largo del parque, una carpa en la cual los recicladores pueden realizar la clasificación y acopio temporal de materiales, además del suministro de un bicicargador eléctrico para facilitar el transporte de materiales.



Por medio de la alianza, logramos recuperar y transformar 4944,3 Kg de residuos plásticos generados en el Parque Metropolitano Simón Bolívar este año.



# CAMBIANDO CON ECODISEÑO



Desde nuestra línea de ecodiseño continuamos asesorando a las empresas interesadas en evaluar el perfil de reciclabilidad de sus envases, con el fin de que mejoren las características de los envases y empaques que ponen en el mercado en temas de: circularidad, compatibilidad entre materiales, estrategias para el almacenamiento y distribución del producto hasta su punto de venta y comunicación hacia al consumidor, para que tengan un mayor, mejor y más fácil aprovechamiento desde las cadenas actuales de reciclaje, posibilitando su reincorporación al ciclo productivo.

Contamos con una metodología desarrollada que tiene cinco ítems de evaluación, que son calificadas por colores tipo semáforo.

Hemos analizado más de 50 envases y empaques de diferentes marcas, destinados a contener diversos productos, desde alimentos hasta productos cosméticos; y de diferentes resinas plásticas como PET, PEAD, PP y PEBD.



# CAMBIANDO CON ECODISEÑO



## CASOS DE ÉXITO



### Análisis más destacados:

- Prueba de lavado y remoción de goma
- Prueba de horno (Presencia de goma residual, PVC, nylon)
- Test de sangrado o decoloración de tinta
- Identificación tipo de resina
- Facilidad de vaciado
- Prueba de llama



## PRUEBAS DE LABORATORIO

En el laboratorio de calidad de producto terminado realizamos diversas pruebas según la necesidad de los envases recibidos y como complemento al análisis de ecodiseño, reciclabilidad y compatibilidad de materiales; también como método para confirmar la información suministrada por el cliente y presente en las fichas técnicas.

5

# HISTORIAS DESTACADAS

BIC CIRCULO

## JOSÉ ANTONIO CARO RINCÓN

Desde muy pequeño se dedicó a labores del campo como la agricultura y el cuidado de los animales, gracias a esto nació su cariño y aprecio por la naturaleza; su mamá era su ejemplo y le enseñó a ser independiente, trabajador, ahorrador y buen negociante, pilares importantes que lo han guiado toda su vida.

A la edad de 20 años se encaminó en la labor del reciclaje gracias a Octavio, un reciclador de oficio, que en tan sólo dos días le enseñó desde la identificación de los materiales hasta los mejores horarios para realizar el recorrido por los barrios de Bogotá. El señor José, con dinero prestado y un caballo alquilado, salió a la calle ese primer día buscando una oportunidad y la encontró en el "arte del reciclaje".

Tres meses después montó un depósito de materiales en un pequeño lote que, lo tomó en arriendo y se mudó sin dudar días después, durante el año que tuvo el depósito pudo comprarse un caballo y su primera camioneta "la consentida" como la llama cariñosamente, y la cual, lo ha acompañado durante su labor y ahora en su vida diaria (Ver fotografía).

Don José siguió trabajando para montar su primera bodega en el barrio Olarte, luego se trasladó al barrio Patio Bonito donde abrió un gran centro de acopio llamado "Las Vegas".



Sin embargo, la vida lo llevó a fundar su actual bodega en El Vergel, y desde los inicios de esta bodega ha estado entregando material a Biocirculo.

El señor José admite que fue un comienzo duro para él, era un mundo nuevo y una labor que sigue siendo mal vista por muchas personas, recibió opiniones negativas y se cuestionada si era posible seguir con su labor y tener éxito, pero sin importarle esto, siguió adelante proponiéndose metas y trabajando fuertemente hasta alcanzarlas.

Gracias a su trayectoria de **39 años reciclando** ha conseguido el sustento para su familia, ha podido apoyar a sus hijos con educación de calidad, ayuda al cuidado del medio ambiente, ha generado empleo y brindado ayuda a sus trabajadores, y ha incluido a algunos miembros de su familia a incursionar en el tema; a pesar de las bajas y altas que ha tenido el mercado del reciclaje no ha parado y sigue adelante avanzando.

# JAIME LUIS ARGEL MESTRA

Jaime es un joven trabajador que llegó a Biocirculo en el año 2019 como promotor de compras en el área de materias primas, sin embargo, el cargo no cumplía con las expectativas de Jaime.

Un mes después de haber ingresado se le presentó la oportunidad de cambiar de área gracias a una vacante que surgió en producción y a la que decidió aplicar.

En el área de producción ingresó como alimentador, lo que él consideró como un puesto más dinámico y que se ajustaba más a sus habilidades.

Después de 1 año como alimentador, Jaime fue ascendido adquiriendo el rol de supervisor de producción, esto debido al excelente desempeño laboral, iniciativa y liderazgo que ha demostrado desde el primer día que ingresó al área de producción.

Actualmente Jaime lleva cerca de 2 años ejerciendo el cargo y, dentro de sus funciones como supervisor de producción, se encarga de organizar y dirigir a un equipo de 3 alimentadores en la línea de producción No. 2.



Jaime Argel es un claro ejemplo de un colaborador Biocirculo, siempre esforzándose por dar lo mejor de sí, esmerándose en su labor, buscando nuevas oportunidades para aprender y adquirir conocimientos además de dar su apoyo cuando es necesario, siente que este esfuerzo es valorado por la organización y que es reconocido por ello.

Entiende la importancia de aportar en la cadena de reciclaje y está orgulloso de trabajar en una compañía que genera un gran impacto positivo a nivel ambiental, social y económico.

## Jaime se caracteriza por ser:

- Responsable.
- Comprometido.
- Colaborativo
- Inteligente
- Disciplinado



# ARMANDO JOSÉ MANARICUTO UZCATEGUI

Armando es un inmigrante Venezolano que llegó a Colombia en marzo de 2018 buscando nuevas oportunidades y experiencias, durante ese mismo año, en el mes de noviembre, ingresó como operador de báscula en Empacor S.A. donde desempeñó el cargo cerca de 3 años.

Mientras Armando desempeñaba su labor de manera excelente en el área de auditoría de Empacor S.A., también apoyaba actividades del área de materias primas en Biocirculo ya que debido a su acelerado crecimiento el trabajo aumentó considerablemente.

En agosto de 2021 se abrió una vacante en el área de materias primas para el cargo de auxiliar administrativo; viendo la experiencia y el agrado que Armando tenía en el puesto, su jefe en Empacor decidió postularlo y de esta manera Armando ingresó directamente a Biocirculo.

Como auxiliar de materias primas se caracterizó por su disposición y apoyo, lo que evidenció una mejora en la atención y solución de las inquietudes y requerimientos de los proveedores de materia prima.

Armando ejerció el cargo de auxiliar durante 2 años, y debido al crecimiento de la compañía, esta identificó la importancia de contar con una flota de vehículos de transporte propio para



atender la recolección de material de los proveedores, lo que generó una nueva vacante a la cual Armando accedió a cubrir.

Armando lleva 8 meses como coordinador de transporte, en este cargo él planifica y programa, tanto la recolección de materiales desde Biocirculo, como el ingreso de materiales que traen algunos proveedores directamente.

En este cargo Armando se caracteriza por su buena planeación, gestión y excelente atención de los proveedores.

## Armando se caracteriza por ser:

- Responsable.
- Comprometido.
- Solidario.
- Constante.
- Organizado



# BIO CIRCULO

## La solución en tus manos

Síguenos en  
nuestras redes  
sociales



Biocirculo



@comunidad\_biocirculo



COMUNIDAD BIOCIRCULO

## CONTACTO

---

Diagonal 16 #115-25  
Fontibón, Bogotá - Colombia  
(601)-2627799

[www.biocirculo.com](http://www.biocirculo.com)  
[www.comunidad.biocirculo.com](http://www.comunidad.biocirculo.com)  
[contacto@biocirculo.com](mailto:contacto@biocirculo.com)