



INFORME DE Sostenibilidad



2023

Índice



INTRODUCCIÓN

MENSAJE DEL
PRESIDENTE

GRUPO
CHEMYUNION

POLÍTICA DE
SOSTENIBILIDAD

TEMAS
MATERIALES

9 10 12

HIGHLIGHTS

TIMELINE

CERTIFICACIONES

QUÍMICA
VERDE

9 13

PRODUCCIÓN

12 13

INDICADORES
AMBIENTALES

6 7 12 13

CAMBIO
CLIMÁTICO

13 15

BOSQUES

15

RESPONSABILIDAD
SOCIAL

4

SALUD Y
BIENESTAR

3 8 10 16

ENTREVISTAS

Introdução

El inicio de la jornada
de compromiso con
la innovación y la
sostenibilidad

ESTIMADO LECTOR,

Con gran
entusiasmo,
presentamos
el **Informe de
Sostenibilidad 2023**
de Chemyunion.



Este documento refleja nuestro continuo compromiso en prácticas responsables socioambientales y representa un hito en nuestro camino de innovación.

En un mundo en constante evolución donde la demanda sobre hábitos más saludables con menor impacto ambiental aumenta, el Grupo Chemyunion reafirma su compromiso de trazar un camino hacia un futuro más consciente y equitativo. En este informe, presentamos nuestros resultados tangibles y nuestras aspiraciones.

En medio de desafíos económicos y ambientales, nuestros avances tecnológicos y prácticas de producción sostenible, han sido pilares fundamentales para atender de manera ética y eficiente las necesidades que emergen de la sociedad. Cada acción y proyecto mencionado en este informe demuestra nuestro compromiso de alinear nuestros valores, con un propósito mayor: disminuir al máximo el impacto contra el medio ambiente y comunidad donde operamos.

Le invitamos a explorar nuestros logros y lecciones aprendidas a lo largo de este viaje que abarca temas desde la Química Verde, pasando por los Indicadores Ambientales y en Salud y Bienestar, hasta la Responsabilidad Social. Este documento es no solo una rendición de cuentas sino, más allá de esto, una celebración de nuestro compromiso colectivo con la sostenibilidad e innovación.

A medida que compartimos nuestra línea de tiempo, certificaciones alcanzadas y entrevistas que inspiran, le invitamos a unirse a nosotros en este camino de transformación. Al fin y al cabo, la manera en que podemos construir un futuro mejor y más sostenible para las generaciones futuras, es a través de la colaboración y compromiso de todos los involucrados.

Agradecemos sinceramente su apoyo continuo y el papel vital que desempeña impulsándonos hacia un mundo más justo, saludable y próspero para todos.



**“un mundo
más justo y
equitativo
para todos”**

Mensaje del Presidente

En otro capítulo de nuestra jornada hacia la sostenibilidad y responsabilidad corporativa, les comparto con gran satisfacción los avances y logros del Grupo Chemyunion a lo largo del año 2023.

Este informe documenta nuestras realizaciones y celebra el espíritu de innovación y compromiso que permea en cada iniciativa que emprendemos. En un escenario global con creciente conciencia ambiental y social, somos conscientes del papel fundamental de la industria en la conducción de prácticas responsables y la búsqueda de soluciones sostenibles.

Nuestra política de sostenibilidad representa un compromiso, en un viaje continuo hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU. A través de nuestro esfuerzo, buscamos cumplir con los más altos estándares de calidad y responsabilidad ambiental, como demuestran nuestras seis certificaciones y las inversiones en innovación, biodiversidad y gestión de proveedores.

Nuestra visión de sostenibilidad, fundamentada en valores de transparencia, respeto y ética, va más allá del cumplimiento de metas y regulaciones. Estamos convencidos de que actuar de manera responsable nos permite no solo garantizar el éxito duradero de nuestra empresa sino también, contribuir al logro de un mundo más justo y equitativo para todos.

A medida que avanzamos, continuamos comprometidos sólidamente en disminuir nuestro impacto ambiental y promover la salud y bienestar de nuestros empleados y socios.

Agradezco a todas las personas involucradas en este proceso, debido a su compromiso y dedicación. Deseo que este informe trascienda la mera rendición de cuentas, para servir también de inspiración a continuar unidos hacia un futuro más próspero y sostenible.

¡Disfrute la lectura!

Marcelo Golino

Presidente del Grupo Chemyunion

Grupo Chemyunion

En Chemyunion, la experiencia e innovación nos mueve

Con 32 años en el mercado, somos una industria de especialidad química que brinda soluciones innovadoras, mediante la fabricación de ingredientes cosméticos, excipientes farmacéuticos, suplementos alimentarios e insumos para el mercado veterinario, además de activos para la higiene y la limpieza.

Combinamos ciencia y naturaleza, para promover la salud, belleza y bienestar, con el desafío de llevar innovación, a los mercados competitivos en que operamos enfrentando constantes cambios en los patrones de consumo y las tendencias globales. Nuestros colaboradores comprometidos son la fuerza que nos impulsa en la misión de contribuir a la mitigación de impactos negativos, generados mediante nuestras acciones en el medio ambiente y la sociedad.

A través de la presencia global, las inversiones constantes en infraestructura, la capacitación para el mejoramiento continuo de nuestras operaciones, y la calidad en los procesos; garantizamos productos que conllevan la experiencia tecnológica desarrollada por un entusiasta equipo multidisciplinario, apasionado por el desafío de innovar, sorprender, y satisfacer las demandas y deseos de nuestros clientes.

En nuestras plataformas de investigación y desarrollo, adoptamos tecnologías de punta, reconocidas globalmente por su compromiso con la sostenibilidad, reiterando nuestra responsabilidad en el desarrollo y fabricación de productos innovadores, sostenibles, seguros, y con alto rendimiento.

A través de distintos frentes de negocios, operaciones en todo el mundo y enfoque en innovación, el grupo Chemyunion es destacado en los segmentos donde opera. Nuestro crecimiento constante es impulsado mediante la pasión de ser la primera opción de nuestros clientes.

Innovación y Ciencia alineada con la Sostenibilidad

UNIDADES DE NEGOCIO



Cuidado Personal



Ciencias de la Vida



Cuidado del Hogar

KNOW-HOW TECNOLÓGICO

Delivery Systems

Síntesis Orgánicas

Síntesis Inorgánicas

Extracciones Vegetales

Péptidos

Tecnologías Farmacéuticas

SEGURANÇA E EFICÁCIA

In silico/ in vitro

Ex vivo

Evaluación Clínica

¡Inspírate en el Universo Chemyunion!

Para saber más.



chemyunion.com

Política de Sostenibilidad

Nuestro compromiso con el futuro

El respeto al medio ambiente se entrelaza con nuestro compromiso acerca de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, establecidos por Naciones Unidas (ONU). Nuestro esfuerzo está focalizado en priorizar e incluir esta responsabilidad, en cada acción y decisión que tomamos.

En Chemyunion, los procesos y recursos están basados en las Buenas Prácticas de Fabricación y las normas siguientes: ISO 9001/2015; ISO 22716/2008; ISO 14001/2015. Estas directrices garantizan el avance hacia nuestros objetivos en innovación sostenible y excelencia en calidad. Además, para reafirmar nuestro compromiso con estos estándares, **estamos certificados en seis áreas (ISO 14001, ISO 9001, Ecocert, COSMOS, RSPO, HALAL)**, demostrando nuestro rigor y dedicación a la calidad y sostenibilidad en todos los niveles de nuestra operación.

Nuestro compromiso con la excelencia nos impulsa a la búsqueda constante del mejoramiento de nuestro negocio, para poner siempre al cliente, en el centro de nuestra atención. También, nuestra dedicación se manifiesta por medio de la oferta de productos y servicios innovadores y la optimización continua de los procesos, cumpliendo siempre con las políticas de nuestro sistema integrado de gestión:

Innovación constante: usamos siempre las mejores soluciones para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

Alto rendimiento: productos alineados con las tendencias del mercado, generando una percepción de valor en nuestros clientes.

Ética: relaciones basadas en ética, cumplimiento de la legislación, y respeto a los clientes, sociedad, medio ambiente, empleados y proveedores.

Sostenibilidad: minimizar o eliminar cuando es posible, los impactos ambientales y riesgos generados en salud, mediante nuestras actividades.

Desarrollo profesional: inversión en la capacitación y salud de nuestros empleados.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



Sistema de Gestión Ambiental

La ecoeficiencia es la columna vertebral de nuestra estrategia de gestión que busca equilibrar la eficiencia económica y ecológica, para producir más a través de menos utilización de recursos. Por lo tanto, disminuimos los residuos y minimizamos nuestro impacto ambiental.

Nuestro Sistema de Gestión Ambiental, integrado a las estrategias de expansión de negocios de Chemyunion, se focaliza en evitar o minimizar el impacto de nuestras operaciones en la sociedad y el medio ambiente. Promovemos la sostenibilidad en todos los niveles de la empresa, a través de indicadores e iniciativas focalizadas en ecoeficiencia.

Compromiso Verde

Nuestras Metas de Sostenibilidad para un Futuro Mejor

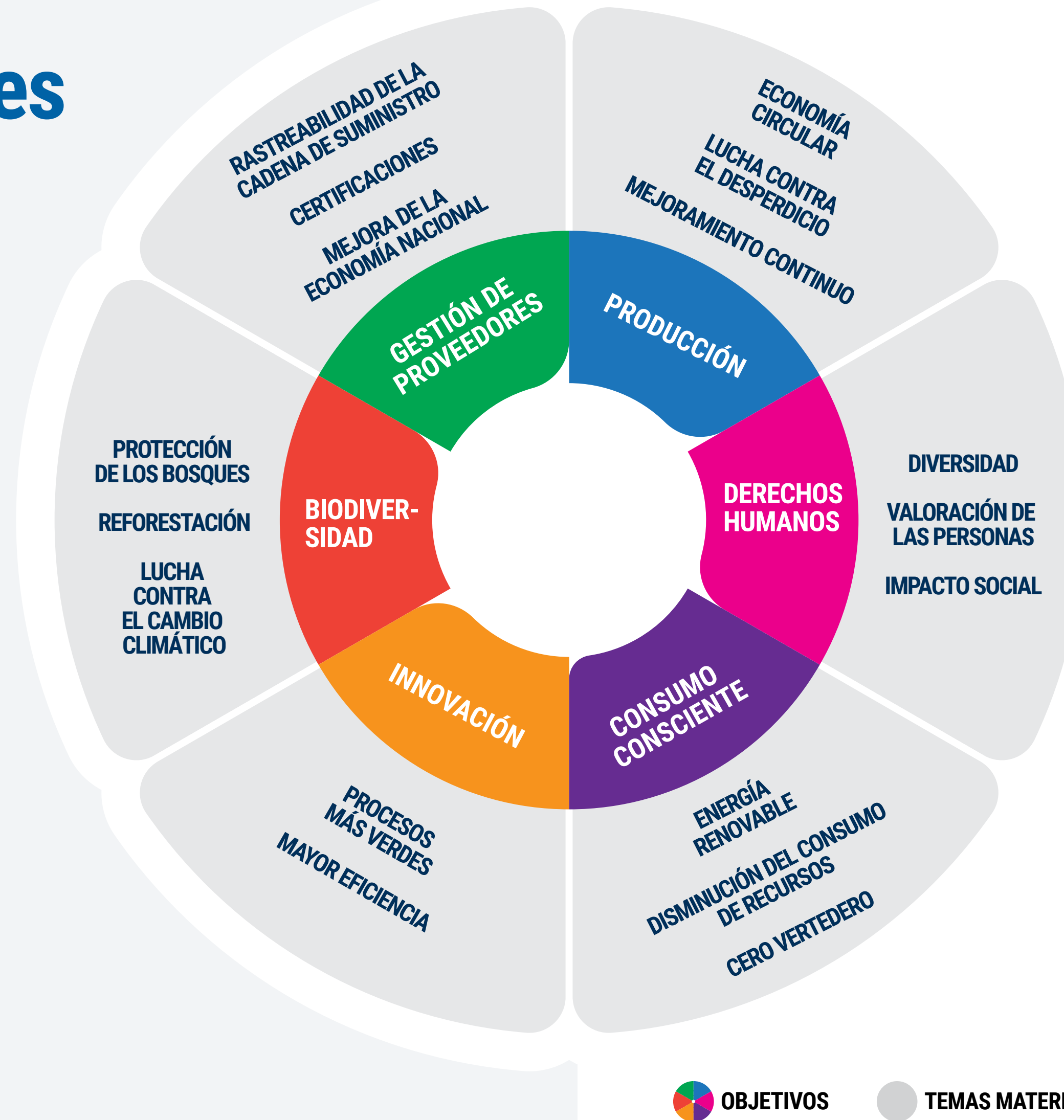
	TEMA	OBJETIVO	META
Desarrollar un sistema de Ingeniería Sostenible, para garantizar la eficiencia hídrica y energética en nuevos proyectos.	Agua	Optimizar la utilización de recursos hídricos, en las áreas administrativas de la sede Chemyunion.	Aumentar un 10% de la captación de agua de lluvia, para alcanzar 4.620 m³ y maximizar su reutilización durante los próximos 5 años.
	Energía	Disminuir el consumo energético en cada tonelada de producto fabricado, incluso con el aumento anual de la cantidad de producción.	Disminuir un 15% del consumo de energía en cada tonelada de productos, durante 5 años.
Implementar CIP (<i>Cleaning in Place</i>) en el desarrollo de productos con controles de automatización, para optimizar la etapa de limpieza e identificar desperdicios y fugas.	Agua	Disminuir el consumo hídrico en cada tonelada de producto fabricado, incluso con el aumento anual de la cantidad de producción.	Disminuir un 5% del consumo de agua en cada tonelada de producto, para alcanzar 3.99 m³/ton, durante 5 años.
Disminuir la cantidad de residuos orgánicos	Residuos	Implementar el compostaje en Chemyunion	Compostar el 80% de los residuos vegetales, para reutilizarlos en la producción de compost orgánico, en 2027.
Programa: Cero Residuos en Vertederos	Residuos	Disminuir los residuos que son enviados a vertederos	Eliminar de los procesos, los residuos que son enviados a vertederos, en 2027.
Establecer una meta de carbono neutral en nuestras operaciones	Cambio Climático	Reducir la emisión de gases de efecto invernadero.	Disminuir un 10% de las emisiones de GEI de los alcances 1 y 2 en Brasil, en 2028.
		Neutralizar la emisión de gases de efecto invernadero	Lograr un 100% de compensación de las emisiones de GEI de los alcances 1 y 2 en Brasil, en 2028.
Proyecto Mi Pequi	Bosques	Promover proyectos de reforestación en Sorocaba, en 2028.	Producir anualmente al menos 1.000 plántulas, en el invernadero de Chemyunion y donar al menos un 80% de estas, a proyectos de reforestación.
Repercutir positivamente en la población de Sorocaba	Sociedad	Crear y mantener programas educativos, mediante asociación con escuelas locales, para mejorar la infraestructura y suministro de recursos.	Destinar el 5% de utilidades netas, para promover el desarrollo de la comunidad cercana al sitio

Temas Materiales

Precisión y enfoque para la innovación sostenible

En un contexto empresarial, la materialidad representa la importancia relativa del impacto económico, ambiental y social que una empresa genera. En un mundo orientado hacia el desarrollo sostenible, la materialidad juega un papel crucial, ya que permite a las empresas, no solo identificar sino también, priorizar las áreas críticas que requieren atención, para mejorar su desempeño ambiental, social y económico.

La definición de nuestros temas materiales, nos permite identificar los problemas de mayor relevancia e impacto en nuestras operaciones y *stakeholders*. A través de esta claridad, podemos gestionar mejor los riesgos asociados a nuestro negocio e identificar oportunidades valiosas en innovación sostenible.



Explorar la materialidad crea oportunidades para la creación de valor compartido.

Chemyunion piensa que la materialidad es esencial en la búsqueda del desarrollo sostenible,

ya que proporciona el marco de identificación, para abordar aspectos críticos y promover un enfoque más holístico y responsable en los negocios.

Innovación - La innovación trasciende a la invención, creación y modernización. Para nosotros, es un proceso inspirado en los deseos y aspiraciones de nuestros clientes. Constantemente, nos esforzamos en desarrollar nuevos ingredientes, aplicar nuevas tecnologías y realizar mejoramientos productivos, para brindar soluciones alineadas con las tendencias del mercado, que además satisfacen las necesidades de los consumidores.

Biodiversidad - La biodiversidad es la columna vertebral de nuestra existencia, ya que además de enriquecer los productos naturales, también configura los servicios, calidad de vida y paisajes que nos rodean. Por lo tanto, es un pilar fundamental de nuestra realidad. Hoy en día, la extinción alarmante de biodiversidad está intrínsecamente ligada a la insostenible explotación de recursos naturales y aumento de la deforestación.

Consumo Consciente - Nuestra visión de futuro, busca un equilibrio entre el crecimiento tecnológico y la conservación ambiental. Promovemos la conciencia colectiva sobre el equilibrio ambiental, alentando una gestión responsable y consciente de recursos naturales para las futuras generaciones.

Producción - Nuestros procesos productivos están diseñados como unas soluciones sostenibles. Priorizamos la disminución del consumo de recursos naturales, minimizando la generación de residuos y efluentes, mediante reutilización y reciclaje cuando es posible, sin menoscabo a la calidad y eficiencia de nuestros productos.

Gestión de Proveedores - Seleccionamos proveedores afines a nuestros valores, compromisos y políticas. Priorizamos la adquisición de productos y servicios con interés socioambiental y compromiso con el desarrollo sostenible. Las evaluaciones reglamentarias y estrecha colaboración con los proveedores, nos garantizan que cualquier artículo que no cumple con nuestros estándares, es revisado y ajustado para confirmar que el producto cumple con nuestra política.

Derechos Humanos - Respetar a los demás es un valor fundamental que forma parte de nuestros principios esenciales. Alineados con la Declaración Universal de los Derechos Humanos, abogamos en favor de la aplicación igualitaria y no discriminatoria de estos derechos, admitiendo siempre la dignidad y el valor de cada individuo. Asumimos el compromiso de proteger y promover los derechos humanos, valorando a todas las personas, adentro y afuera de Chemyunion.

Highlights

Destacados de nuestra
jornada de excelencia
e innovación en 2023

15
auditorías



175 hrs
auditadas

3.842.739,5 kg
de productos fabricados



Más de
900
plántulas sembradas***
que incluyen 475 especies
nativas arbustivas y de
cobertura vegetal



35,35 tCO₂e
de carbono capturado**



Más de
900
árboles plantados
Tree Nation*



6
certificaciones
en total, a saber:
ISO 14001, ISO 9001,
Ecocert, COSMOS,
RSPO y HALAL



260 empleados
en **7** países
distintos



Otros Números Relevantes:

- **60 voluntarios vinculados** a nuestro programa de responsabilidad social
- **278 beneficiarios directos** y más de 1.000 beneficiarios indirectos, a través de nuestro programa de responsabilidad social
- **5 patentes** concedidas y 24 solicitudes en trámite
- **51% de empleadas mujeres**
- **1440 horas en cursos** de idioma técnico, pregrado y posgrado
- Más de **2.500 horas de capacitación** y desarrollo

Timeline

**Una jornada
de evolución,
innovación y
crecimiento**

2006

Plantas: una jornada en la Investigación de Especies

Intensificamos nuestras inversiones en innovación, revolucionando la producción sostenible. Nuestro enfoque implica adoptar procesos más suaves que minimizan o eliminan incluso la utilización de solventes orgánicos. Además, implementamos estrategias de upcycling y enriquecemos nuestros productos con ingredientes naturales y sus derivados, para demostrar nuestro compromiso de armonizar el avance tecnológico, con el respeto al medio ambiente.



2020

Sello de Sostenibilidad: Conciencia Ambiental y Social

Lanzamos el Sello de Sostenibilidad, una iniciativa que conecta el medio ambiente, con la sociedad, promoviendo conciencia entre los empleados, clientes y socios, sobre la importancia del compromiso en prácticas sostenibles. Esta acción refleja los valores de Chemyunion acerca del respeto y protección al medio ambiente.

2008

Jardín Botánico e Invernadero: el Entorno Adecuado

Nuestro jardín botánico trasciende a la idea convencional de un espacio verde, ya que funciona como un vibrante laboratorio donde recopilamos información y desarrollamos las especies vegetales, esenciales para la creación de nuestros productos. A través de su reciente optimización y expansión, hemos elevado de manera apropiada el estado del cultivo, para garantizar que cada planta alcanza su máxima potencialidad.



2021

Producción Orgánica: *bidens*, tomillo, *physalis* y jazmín

A través de un equipo multidisciplinario, dedicado y alineado con prácticas sostenibles, iniciamos la producción orgánica de *Bidens pilosa*, tomillo, *Physalis angulata* y jazmín. Valoramos profundamente la fauna y la flora y estamos comprometidos en utilizar eficientemente los recursos naturales. Nuestro compromiso es preservar el patrimonio cultural e histórico de la comunidad y, a la vez, promover la conservación de la biodiversidad e impulsar el desarrollo sostenible local.



2021

Cero Vertedero: Gestión Inteligente y Sostenible de Residuos

Comprometidos con un futuro más verde, lanzamos el proyecto Cero Vertedero con el objetivo de disminuir en 2027, el 100% de residuos que se envían a vertederos.

Buscamos una gestión sostenible y soluciones alternativas en eliminación de residuos, para mitigar la liberación de sustancias perjudiciales al ecosistema.



2022

Tree Nation: Plantando el Futuro

Iniciamos una alianza estratégica con Tree Nation, dedicada mediante la reforestación, a combatir el cambio climático. A través de una innovadora plataforma virtual, seleccionamos tres proyectos de reforestación y conservación en Brasil. Esta es una significativa contribución al medio ambiente, para impulsar el desarrollo local y preservar la biodiversidad.

2022

Sistema de Captación de Agua de Lluvia: Cuidado a Nuestro Recurso Esencial

Para conservar nuestro recurso primordial, el agua, inauguramos un sistema de captación de agua de lluvia en el techo principal de nuestra sede, con una capacidad anual de 4.200 m³. Este sistema es un complemento significativo al suministro en varios procesos, ya que, para irrigar áreas verdes, utiliza principalmente el agua recolectada.



2022

100% de Energía Renovable: Un Compromiso Ambiental, Certificado I-REC Brazil

A través del sello I-REC Brazil y la certificación de sostenibilidad, mediante The International REC Standard Foundation, reafirmamos nuestro compromiso con el uso de energía renovable. En Brasil, somos pioneros en demostrar que, en nuestras operaciones, utilizamos energía de fuentes 100% renovables. La certificación I-REC garantiza nuestro consumo de energía proveniente de fuentes renovables, para brindar a los consumidores, confianza sobre nuestras prácticas sostenibles y compromiso en disminuir el daño ambiental.



2023

Planta Fotovoltaica: Nuestro Compromiso con la Energía Limpia

Instalamos una planta fotovoltaica de 60 kW, compuesta de 186 paneles con 445W que garantizan el suministro total de energía en nuestro edificio administrativo, integrado a la red pública. Esta iniciativa cubre las necesidades de iluminación, climatización, calefacción y toda la infraestructura eléctrica, para responder a la creciente demanda de energía limpia.



2023

Inventario de GEI: Enfoque en Reducción de Emisiones

Elaboramos nuestro primer Inventario de Emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI), una herramienta fundamental para la contabilización y gestión de las emisiones asociadas a nuestras actividades. Estos datos servirán de base para la toma de decisiones encaminadas a reducir emisiones en nuestra operación.



2023

Cultivo de Plántulas Nativas: La Naturaleza Agradece

Nuestro objetivo principal es aumentar estratégicamente el cultivo de especies vegetales, focalizado especialmente en las especies nativas. El objetivo de esta iniciativa es apoyar proyectos de reforestación en la región, para contribuir significativamente a la conservación y aumento de la biodiversidad local.



Certificaciones y Normas

Nuestro compromiso con la calidad, seguridad y sostenibilidad

Chemyunion afianza su compromiso con la calidad, **seguridad, innovación y sostenibilidad**, mediante la integración de sus procesos, a su Sistema de Gestión Integrado. Las certificaciones y normas, aquí descritas, atestiguan del cumplimiento riguroso de nuestros estándares y reafirman nuestro compromiso en mejorar de manera continua, responsable y sostenible, nuestras operaciones.



La RSPO es una organización global sin ánimo de lucro, dedicada a establecer estándares globales para la utilización sostenible de aceite de palma, a partir del desarrollo de criterios ambientales y sociales que ayudan a disminuir los impactos negativos de la producción de esta sustancia.

Chemyunion es miembro de la RSPO, desde 2021 y, por lo tanto, la primera auditoría para su certificación RSPO fue llevada a cabo con resultados positivos, en 2023. El modelo adoptado fue el Balance de Masa (MB) que requiere un control específico a las entradas y salidas de los materiales derivados del aceite de palma.



El término "Halal" que significa "permitido", se refiere a todo aquello que cumple con las reglas establecidas mediante la Ley Islámica que rige las costumbres y vida diaria de los musulmanes. El objetivo de la certificación Halal es garantizar que los procesos de la

industria, cumplen con estas reglas que engloban desde la adquisición de materiales, pasando por la producción y el almacenamiento, hasta la comercialización. En 2021, Chemyunion puso en marcha el Sistema de Gestión Halal (SGHCH), además de incorporar anualmente nuevos productos, dentro del alcance de la Certificación.



COSMOS
APPROVED

La norma COSMOS que promueve la utilización responsable de recursos naturales, incluye procesos limpios de producción, respetando la salud humana y el medio ambiente, además de poner en práctica los conceptos de Química Verde, en productos cosméticos. Las fases de desarrollo de la mayoría de productos del segmento de Cuidado Personal, inician focalizadas en los estándares establecidos dentro del marco de la norma COSMOS..

Si está interesado en conocer los productos certificados, contacte, por favor, al Equipo Comercial que opera en su región.

Introducción

Mensaje del CEO

Grupo Chemyunion

Política de Sostenibilidad

Temas Materiales

Highlights

Timeline

Certificaciones

Química Verde

Producción

Indicadores Ambientales

Cambio Climático

Bosques

Responsabilidad Social

Salud y Bienestar

Entrevistas

Agradecimiento

ISO 16128

La norma ISO 16128 aporta directrices sobre definición de ingredientes naturales cosméticos, para estandarizar cálculos acerca de los índices de contenido natural.

Los productos de Cuidado Personal son desarrollados con meticulosa atención a los parámetros de naturalidad, a partir de recursos renovables y procesos con bajo impacto, conforme a la categoría: Contenido de Origen Natural (NOC). Cuanto mayor es este valor, tanto más alto es el grado de naturalidad del producto.

Entre los productos introducidos en 2023, el **88%** de estos incluyen Contenido de Origen Natural, **superior al 90%.**

ISO 9001 e ISO 14001

Chemyunion cuenta con un Sistema de Gestión Integrado (SGI), basado en ambas normas. Este enfoque permite lograr un crecimiento y desarrollo sostenible, para establecer una base sólida que inspira confianza, a nuestros consumidores. Mediante combinación de las directrices ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015, brindamos calidad y garantizamos responsabilidad ambiental relacionada con todas las áreas de nuestro negocio. Por lo tanto, el sistema nos proporciona un marco eficiente para la toma de decisiones, promoción de la innovación y oferta de soluciones que cumplen con los más altos estándares de calidad y sostenibilidad.

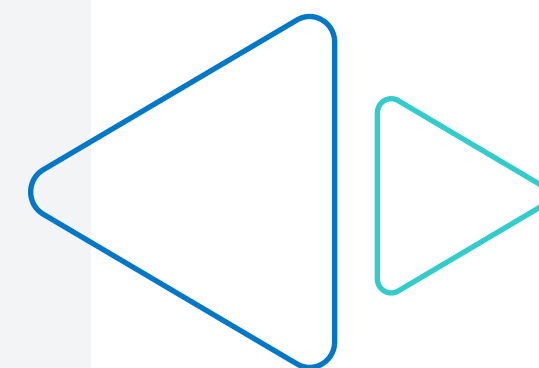
▶ Química Verde

Transformación de la industria, mediante química sostenible

Durante los años recientes, Chemyunion se ha dedicado a aplicar los conceptos de Química Verde, a sus procesos sintéticos, con el objetivo de disminuir el impacto ambiental en la síntesis de sus productos. Los aspectos claves incluyen la puesta en práctica de conceptos de economía atómica, la síntesis segura y planificada para la obtención de moléculas y polímeros, la utilización de materias primas de fuentes renovables, la disminución del consumo de energía para aumentar la eficiencia de los procesos, la utilización de solventes renovables, y la síntesis de productos seguros.

Los péptidos, unos compuestos químicos que se forman a través de enlaces covalentes entre dos o más aminoácidos, son identificados porque regulan diversas rutas metabólicas en los organismos vivos. Considerados tradicionalmente como medicamentos potenciales, esta clase de moléculas, utilizadas con nivel bajo de concentración, han alcanzado realce en el campo cosmético, debido a su elevada potencia para la modulación de procesos cutáneos.

En el contexto de Química Verde, la Síntesis de Péptidos en Fase Sólida (**SPPS**) cuenta con un significativo “potencial verde”, para transformarse en Síntesis de Péptidos en Fase Sólida Verde (**GSPPS**). El impacto puede ser minimizado a través de la adopción de estrategias específicas, conforme a las características siguientes:



1 Realizar todas las reacciones en el mismo reactor, sin transferencia de masa entre los reactores, para disminuir la frecuencia de los procedimientos de limpieza y, por lo tanto, repercutir positivamente en el consumo de agua y la generación de efluentes industriales

2 Disminuir el consumo de solventes, ya que los intermedios no se aíslan

3 Alcanzar excelentes rendimientos y, por lo tanto, facilitar la purificación y disminuir la utilización de solventes

4 Utilizar solventes con alto punto de ebullición

5 Reutilizar los solventes, de manera especial en el proceso de purificación

6 Recuperar y utilizar residuos del proceso de purificación de péptidos, para utilizarlos en otros procesos industriales como, la obtención de Sensoveil Soft

7 Eliminar productos, por medio de simple filtración, para contribuir al ahorro de energía y la disminución de residuos

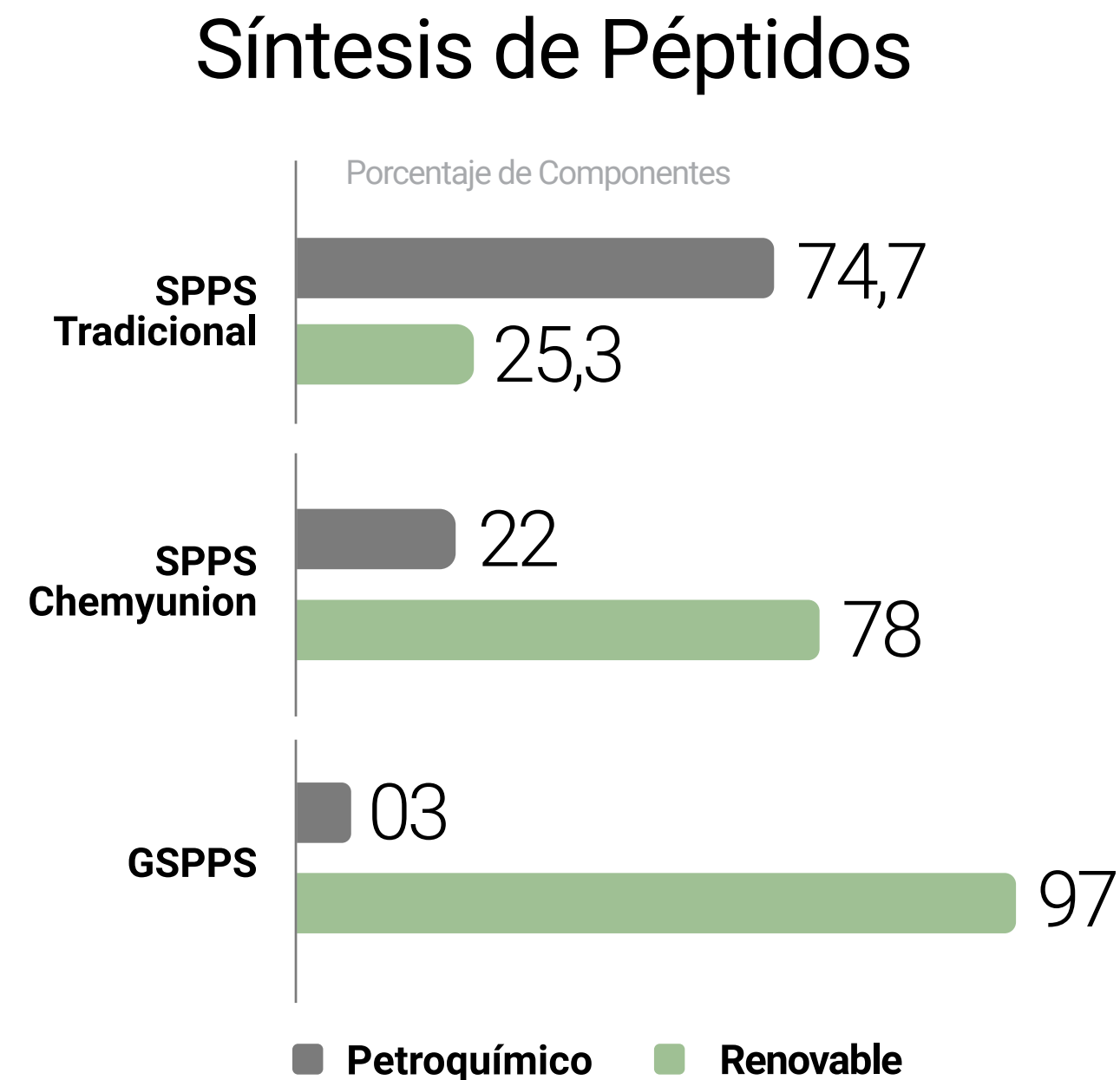
El impacto ambiental adverso más significativo del método SPPS, está relacionado con el consumo de solventes orgánicos. Considerando la suma total de masas del proceso productivo, los solventes representan el 97% o más, del valor total. La metodología está clasificada en dos fases principales: síntesis y purificación. Aunque ambas implican la utilización de solventes orgánicos, sin embargo, la fase de purificación representa el 65% de consumo total de masa. Por consiguiente, concluimos que el proceso de

purificación del método SPPS es la etapa más relevante en términos ambientales.

Considerando un escenario donde la transformación de hábitos de consumo de la sociedad, está encaminada hacia la utilización de sustancias más seguras y ecológicas, el trabajo realizado en el Instituto de Química Verde de la ACS, llama la atención en el desarrollo de procesos más innovadores y sostenibles en la síntesis de péptidos, biológicamente activos.

A partir de la evolución de su proceso de síntesis y purificación, Chemyunion ha logrado disminuir más del triple (desde el 74,7% hasta el 22%),

la utilización de las materias primas y reactivos de fuentes petroquímicas no renovables, además de aumentar más del 300% (desde el 25,3% hasta el 78,00%), la utilización de las materias primas y reactivos de fuente renovable; permitiendo al proceso, alcanzar un 78% de índice de naturalidad, es decir, unos estándares elevados en términos de la producción de péptidos. Por otro lado, actualmente trabajamos para lograr más del 97% de índice de naturalidad y, por lo tanto, volver el proceso, más sostenible dentro de todas las premisas de la Síntesis de Péptidos en Fase Sólida Verde (GSPPS).



Considerando el ciclo de vida del producto, la etapa de disposición de residuos de la producción (incineración) es:

Método
Tradicional

1 kg Péptido = **600 kg** de solvente petroquímico

La combustión incompleta del solvente genera emisión de

131,88 tCO₂e en cada **600 kg** de solvente incinerado

×

Método
Chemyunion

1 kg Péptido = **500 kg** de solvente renovable

Emite solamente

0,52 tCO₂e en cada **500 kg** de solvente incinerado

Según un estudio realizado en CEPEA/ESALQ, se necesitan 2,59 hectáreas para compensar 1 tCO₂e en cada año. Con base en este dato, la metodología tradicional en comparación con la metodología de Chemyunion,

requeriría **50,91 hectáreas**, para capturar las emisiones de la incineración de **600 kg** de solvente en la fabricación de **1 kg** de péptidos, conforme a la metodología tradicional.

requeriría solo **0,2 hectáreas**, para capturar las emisiones de la incineración de **500 kg** de solvente en la fabricación de **1 kg** de péptidos.

Esta diferencia equivale a un área que corresponde a **2,7 estádios do Maracanã**.

Polluout® Detox es un activo capilar que favorece la limpieza y revitalización de las fibras capilares y el cuero cabelludo, para eliminar o disminuir impurezas que maltratan de manera imperceptible, al cabello. Su fórmula garantiza la salud capilar general, desde la raíz hasta la punta.

Esta fórmula actúa mediante una mezcla entre un agente polimérico polidentado quelante (poliitaconato de sodio), un agente quelante (citrato de sodio) que proviene de ácidos alfa-hidroxi, y un biosurfactante extraído del fruto de *Sapindus mukorossi*. Polluout® Detox es 100% NOC (Contenido de Origen Natural), conforme a las definiciones establecidas en ISO 16128/2016.

El poliitaconato de sodio es un polímero biodegradable de origen vegetal, derivado del ácido itacónico, que se acoge conceptualmente a los 12 principios de Química Verde y es sintetizado mediante una reacción de polimerización radical en sistema acuoso a temperatura moderada.

El ácido itacónico, un monómero utilizado en la formación de poliitaconato de sodio, está incluido en la lista del Departamento de Energía de Estados Unidos (DOE), como uno de los 12 bloques de construcción, transformables en diversos productos químicos con alto valor de base biológica. Ha sido extensamente investigado como un monómero "verde", alternativo al ácido acrílico en polímeros basados en este monómero. Es producido a gran escala, mediante la fermentación de biomasa de maíz o arroz y de material lignocelulósico. La potencialidad de la biomasa es significativa para producir de manera sostenible varios polímeros y productos químicos, y reemplazar los productos de origen fósil no renovable.



Chemyunion está comprometida en innovar continuamente sus procesos sintéticos, para obtener activos y polímeros,

a partir de materias primas más modernas y seguras en sus procesos sintéticos, con base en la jerarquía de riesgos. Además, la empresa ha innovado en su proceso de purificación de péptidos y obtención de polímeros, para reemplazar sustancias petroquímicas, mediante la utilización de sustancias de origen renovable y sostenible. Estos cambios buscan, por un lado, transformar el proceso de obtención del péptido y, por otro lado, polímeros más sostenibles, además de elevar el índice de naturalidad en el proceso sintético, ya que el consumo de solventes petroquímicos, es el aspecto que conlleva actualmente más impactos adversos significativos en el proceso de producción.

Producción

Excelencia en acción, enfoque en sostenibilidad

La producción consciente es fundamental para el desarrollo sostenible, ya que minimiza el consumo de recursos naturales no renovables, disminuye los residuos y contaminación, y promueve un consumo eficiente de energía. Consciente de esta premisa, Chemyunion trabaja en cada detalle de sus procesos, motivada por la innovación tecnológica y las exigencias de consumidores responsables.

La destilación fraccionada es un proceso eficiente para separar componentes, a partir de su punto de ebullición. En Chemyunion, la columna de destilación fraccionada opera con base en la diferencia entre la temperatura de ebullición de los componentes que conforman la mezcla. Inicialmente, la mezcla se calienta y emana vapores que se dirigen a la

columna, llena de bandejas que brindan distintas etapas de condensación y evaporación. La condensación selectiva de los componentes con punto de ebullición más alto, ocurre a medida que los vapores ascienden en la columna. Cada bandeja actúa como una etapa de separación, para enfriar los vapores y reversar a su estado líquido, los componentes más volátiles. Este proceso se repite sucesivamente hasta que los componentes están suficientemente separados.

Continuamente, invertimos en el mejoramiento de nuestros procesos, para lograr una producción más verde.

Hemos adoptado la destilación fraccionada que cuenta con un medio potencial para destilar anualmente 70 toneladas, como un proceso productivo para reutilizar etanol en la precipitación de nanopartículas.

En la actualidad, para efectuar esta operación, poseemos un sistema completamente cerrado que mitiga riesgos y facilita la producción de etanol a 92°GL. La destilación fraccionada es uno de los métodos más efectivos para separar mezclas líquidas, especialmente cuando incluye componentes con distinto punto de ebullición. La columna de destilación fraccionada es el corazón de este proceso, ya que desempeña un papel vital en la obtención de productos puros, a partir de mezclas complejas. El uso de la columna de destilación fraccionada en comparación con los métodos tradicionales para la recuperación de etanol, concede una variedad de ventajas ambientales que la convierten en una opción más sostenible.





Estos son algunos aspectos destacados en estas ventajas:

1. Eficiencia Energética

El diseño de la columna de destilación fraccionada, está concebido para separar componentes, basado en la diferencia entre puntos de ebullición. En etanol, permite una eficiente recuperación de alcohol, a partir de mezclas complejas. La eficiencia energética de este proceso contribuye a la disminución del consumo total de energía y, por lo tanto, es favorable desde el punto de vista ambiental, ya que implica menos utilización de recursos no renovables.

2. Disminución de Residuos

La recuperación de etanol mediante la destilación fraccionada, minimiza la generación de residuos. Los procesos más eficientes, debido a una menor cantidad de subproductos no deseados, disminuyen el impacto ambiental asociado al tratamiento y eliminación de residuos.

3. Menos Emisiones de Gases de Efecto Invernadero

La destilación fraccionada en comparación con técnicas menos eficientes, es un método más preciso y controlado. La recuperación de etanol por medio de esta tecnología minimiza la liberación de gases de efecto invernadero, ya que el proceso está optimizado para evitar pérdidas y garantizar una producción más limpia.

4. Utilización de Tecnologías Sostenibles

La implementación de columnas de destilación fraccionada en procesos de recuperación de etanol, puede estar integrada a tecnologías sostenibles como la utilización de fuentes de energía renovable para alimentar sistemas de calefacción. Por lo tanto, contribuye a la disminución de la huella de carbono, asociada al etanol recuperado.

5. Menos Utilización de Solventes y Productos Químicos

La destilación fraccionada en comparación con métodos alternativos, requiere a menudo solventes y productos químicos para lograr la separación deseada. Por lo tanto, disminuye no solo costos operativos, sino que también minimiza el impacto ambiental asociado al manejo y eliminación de estos productos químicos.

En 2023, Chemyunion utilizó 54.880,00 kg de etanol hidratado que proviene de los métodos de destilación y reutilización, ya mencionados. Esta cantidad de etanol representa aproximadamente el 1,5% de toda nuestra producción. La columna de destilación fraccionada desempeña un papel esencial en la producción de sustancias puras, ya que es una técnica versátil, crucial en nuestras operaciones. Su principio básico de separación entre diferentes puntos de ebullición, permite obtener productos de alta pureza, para contribuir significativamente a la calidad y eficiencia de los procesos industriales.

Indicadores Ambientales

Traducir nuestro esfuerzo, a resultados concretos

La trayectoria de Chemyunion hacia la sostenibilidad está marcada por resultados tangibles e inquebrantable compromiso con la preservación del medio ambiente. Priorizando la generación y consumo responsable, destacamos nuestra dedicación a la eficiencia operativa, para evitar el desperdicio y promover la disminución del consumo.

Energía

El consumo responsable de energía desempeña un papel crucial en el desarrollo sostenible, ya que sirve de pilar fundamental para la preservación del medio ambiente y la mitigación del cambio climático. Este enfoque garantiza no solo la disponibilidad de recursos en las generaciones futuras, sino que también fortalece la resiliencia de la sociedad frente a los desafíos ambientales.

En 2023 en comparación con el año anterior, fuimos testigos de que el consumo aumentó solo un 9,49%, a pesar del 27% de aumento en la producción. Por consecuencia, dio lugar a una disminución de 0,11 MWh en cada tonelada de producto, lo cual equivale a una disminución del 11% de consumo en cada tonelada producida. Estas cifras demuestran la eficiencia de nuestras operaciones y, nuestro compromiso en evitar el desperdicio y utilizar de manera racional y eficiente la energía.

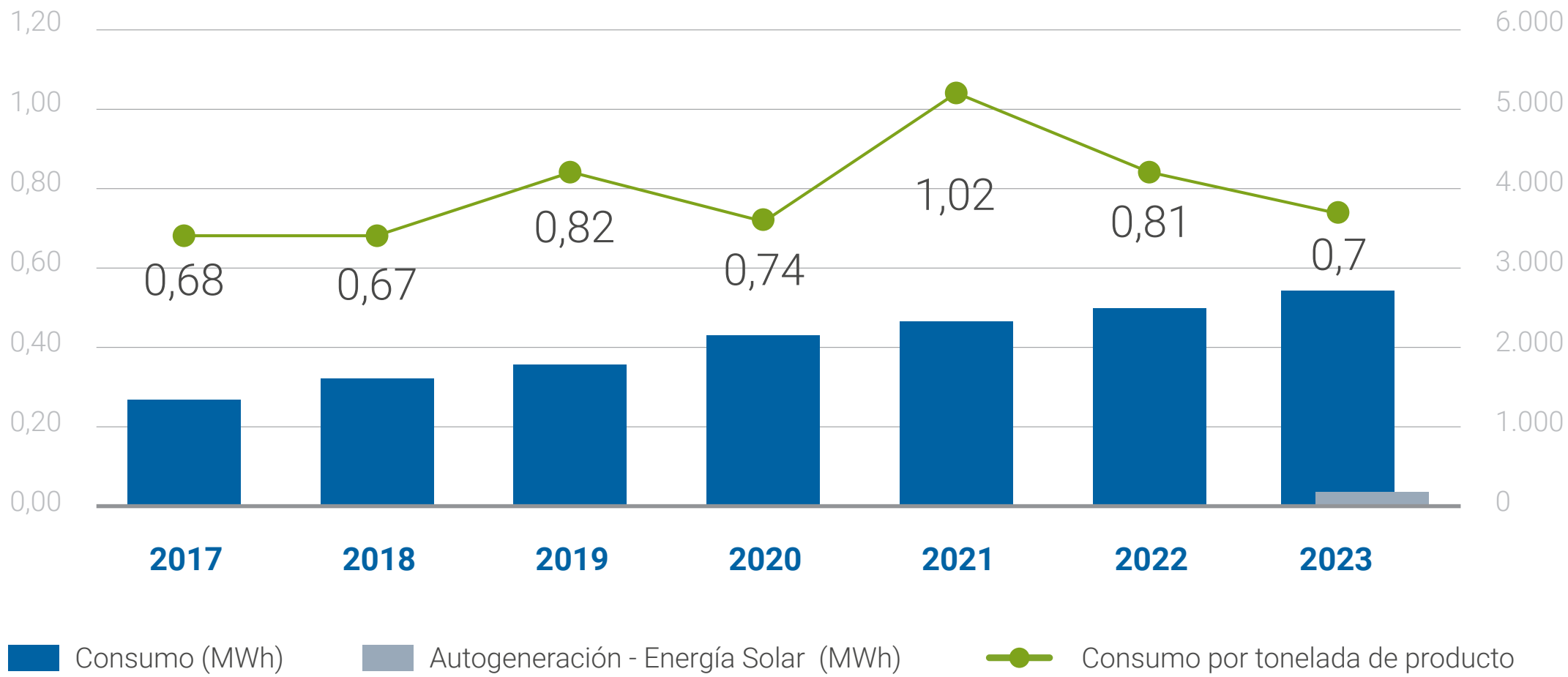
La introducción de la planta fotovoltaica, en marzo de 2023, marcó un paso positivo en el camino de Chemyunion hacia la autonomía energética. Desde su inicio, la planta generó 7,56 MWh y prevemos oportunidades de expansión en los próximos años.

En Chemyunion, nuestra dedicación a la utilización de energía renovable, va más allá de la eficiencia y



la autoproducción. Nos enorgullece comprobar la utilización de fuentes renovables admitidas por el sello I-REC Brazil, además de la certificación mediante The International REC Standard Foundation, para consolidar y fortalecer la confianza de nuestros consumidores en prácticas sostenibles..

CONSUMO DE ENERGÍA



AÑO	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
CONSUMO (MWH)	1381	1758	1828	2068	2240	2464	2698
AUTOGENERACIÓN ENERGÍA SOLAR (MWH)	0	0	0	0	0	0	7,56
CONSUMO POR TONELADA DE PRODUCTO (MWH/TON,)	0,68	0,67	0,82	0,74	1,02	0,81	0,7

Recursos Hídricos

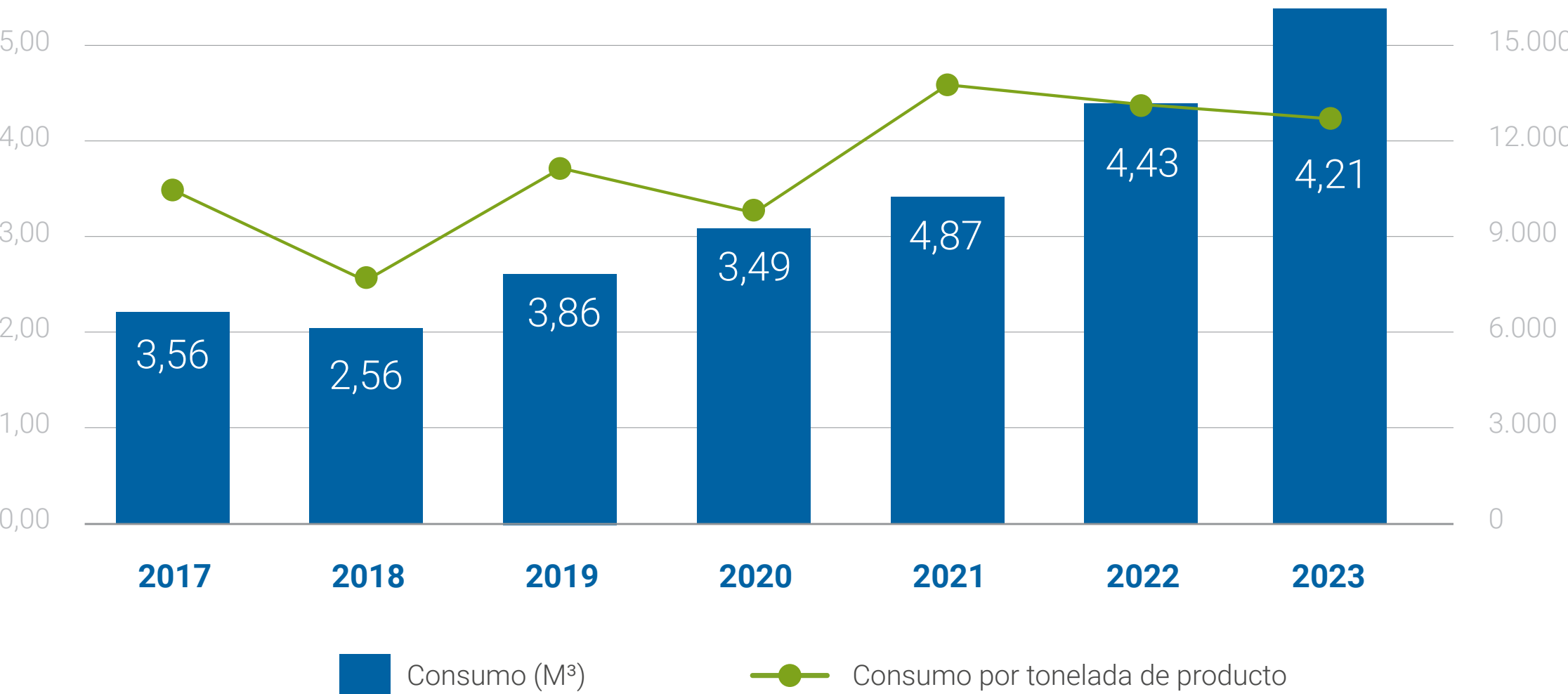
Disminuir el desperdicio y aplicar tecnologías sostenibles, nos permite proteger los ecosistemas y ayuda a enfrentar los desafíos asociados al cambio climático y la escasez de agua.

Chemyunion pone en marcha varios proyectos para mejorar la calidad del agua, disminuir la contaminación, y promover la reutilización y reciclaje de agua. Además, promovemos la concienciación sobre el consumo consciente y responsable del preciado líquido.

Uno de nuestros puntos destacados, es el sistema de captación y tratamiento de agua de lluvia, que permite su reutilización para abastecer completamente el lago ornamental y el sistema de riego para el mantenimiento del área verde de Chemyunion. Este sistema promueve la reutilización del agua y maximiza el drenaje regional.

Aunque, en comparación con el año anterior, registramos un 20% de aumento en consumo total de agua, sin embargo, este fue proporcionalmente menor que el 27% de crecimiento productivo. La utilización de agua en relación con nuestra expansión productiva, indica mayor eficiencia. La eficiencia de nuestras operaciones, también se percibe a través de la tasa de consumo en cada tonelada producida, que fue 0,22 m³/ton menos que el año anterior. Por lo tanto, en comparación con el año anterior, significa que la empresa ahorró 220 litros de agua en la producción de cada tonelada, demostrando nuestro compromiso con la responsabilidad ambiental.

CONSUMO DE RECURSOS HÍDRICOS



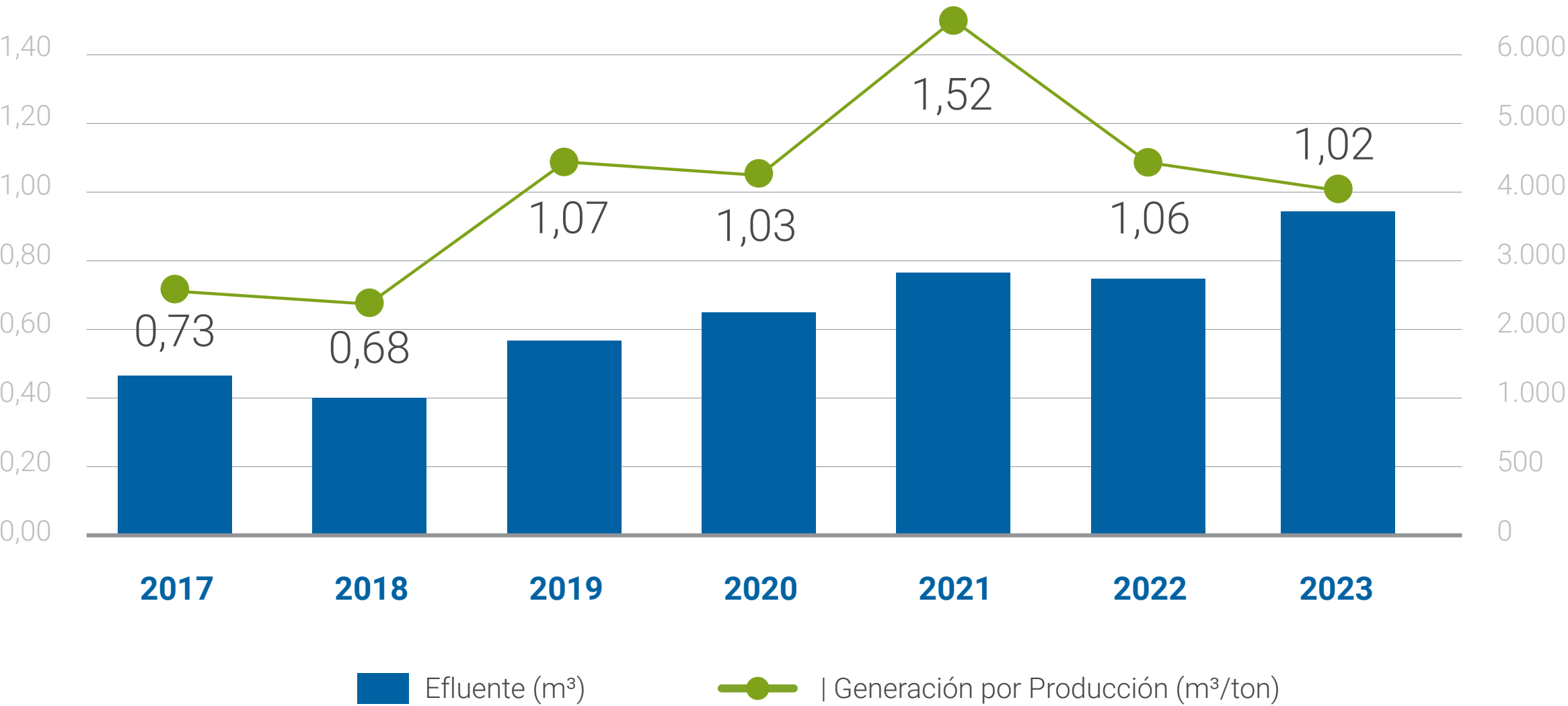
AÑO	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
CONSUMO (M³)	7192	6672	8564	9702	10700	13424	16161
CONSUMO POR TONELADA DE PRODUCTO (M³/TON.)	3,56	2,56	3,86	3,49	4,87	4,43	4,21

Efluentes

En Chemyunion, adoptamos un enfoque responsable y proactivo en el tratamiento de efluentes, a través de la Planta de Tratamiento de Efluentes (ETP) en el sitio. Esta estrategia permite a la empresa, tratar los efluentes en el propio lugar donde son generados y, por lo tanto, minimiza el transporte de residuos líquidos hacia otras instalaciones y disminuye el impacto ambiental asociado al transporte.

Además, el tratamiento in situ de efluentes, favorece una gestión más eficiente de recursos hídricos locales y permite responder directamente a las normas ambientales de la localidad, para garantizar de manera efectiva el cumplimiento de los estándares de disposición y calidad del agua.

GENERACIÓN DE EFLUENTES



AÑO	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
EFLUENTES (M³)	1476	1782	2384	2858	3343	3220	3914
GENERACIÓN POR PRODUCCIÓN (M³/TON.)	0,73	0,68	1,07	1,03	1,52	1,06	1,02

Resíduos Sólidos

El objetivo de nuestro manejo de residuos sólidos, es promover la eficiencia en gestión de residuos y garantizar la conservación de los recursos naturales. Este propósito implica prácticas y estrategias responsables que incluyen la disminución, reutilización, reciclaje, y disposición final adecuada ambientalmente de los residuos.

Una de las aproximaciones más eficaces para lidiar con residuos sólidos, consiste en disminuir su generación en la fuente. Mediante la creación de nuevos productos, Chemyunion promueve prácticas como el diseño de productos ecológicos.

Promover la reutilización de productos y materiales, es otra estrategia importante, adoptada por Chemyunion, para disminuir la cantidad de residuos generados y enviados a la disposición final. Un ejemplo exitoso, es el uso de la metodología de *upcycling* para el desarrollo de productos.

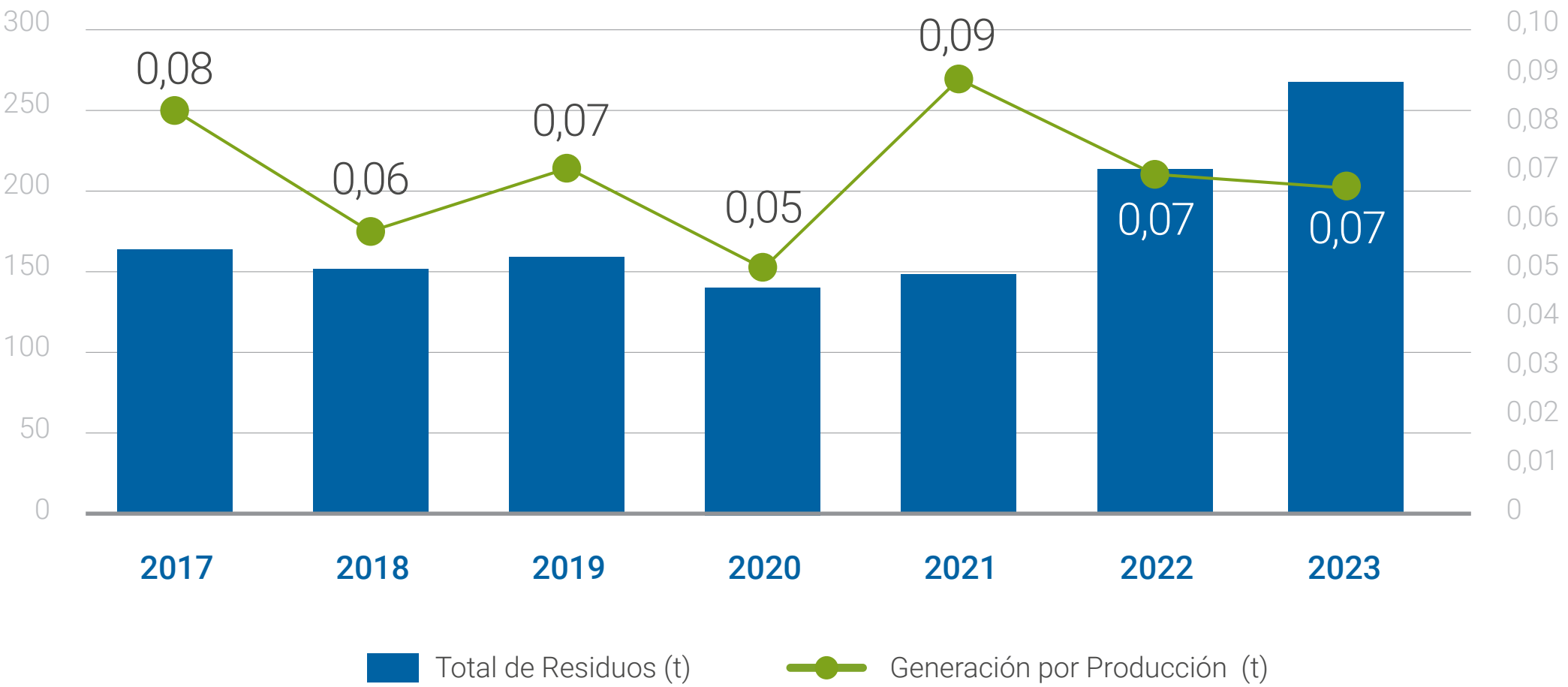
Finalmente, el reciclaje implica la recolección, separación y procesamiento de materiales reciclables como el papel, plástico, vidrio, y metal para crear nuevos

productos e, incluso, los no reciclables también se utilizan para la generación de energía. El reciclaje ayuda a conservar los recursos naturales y disminuir la contaminación. En 2023, Chemyunion destinó más de 80 toneladas, al reciclaje, es decir, 27 toneladas más que el año precedente; lo cual representa el 30% de todos nuestros residuos.

Además de las prácticas tradicionales de gestión de residuos, Chemyunion invierte en tecnologías avanzadas como la pirolisis para el tratamiento de residuos sólidos. Estas tecnologías ayudan a recuperar energía de los residuos, para disminuir aún más el impacto ambiental.

En 2023, aunque el crecimiento productivo fue el 27%, sin embargo, solo el 17% de todos nuestros residuos fueron enviados a vertederos, es decir, un 3% menos que el año anterior. Por lo tanto, significa que, a pesar del aumento en producción, de todos modos redujimos nuestra cantidad de residuos enviados a vertederos.

GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

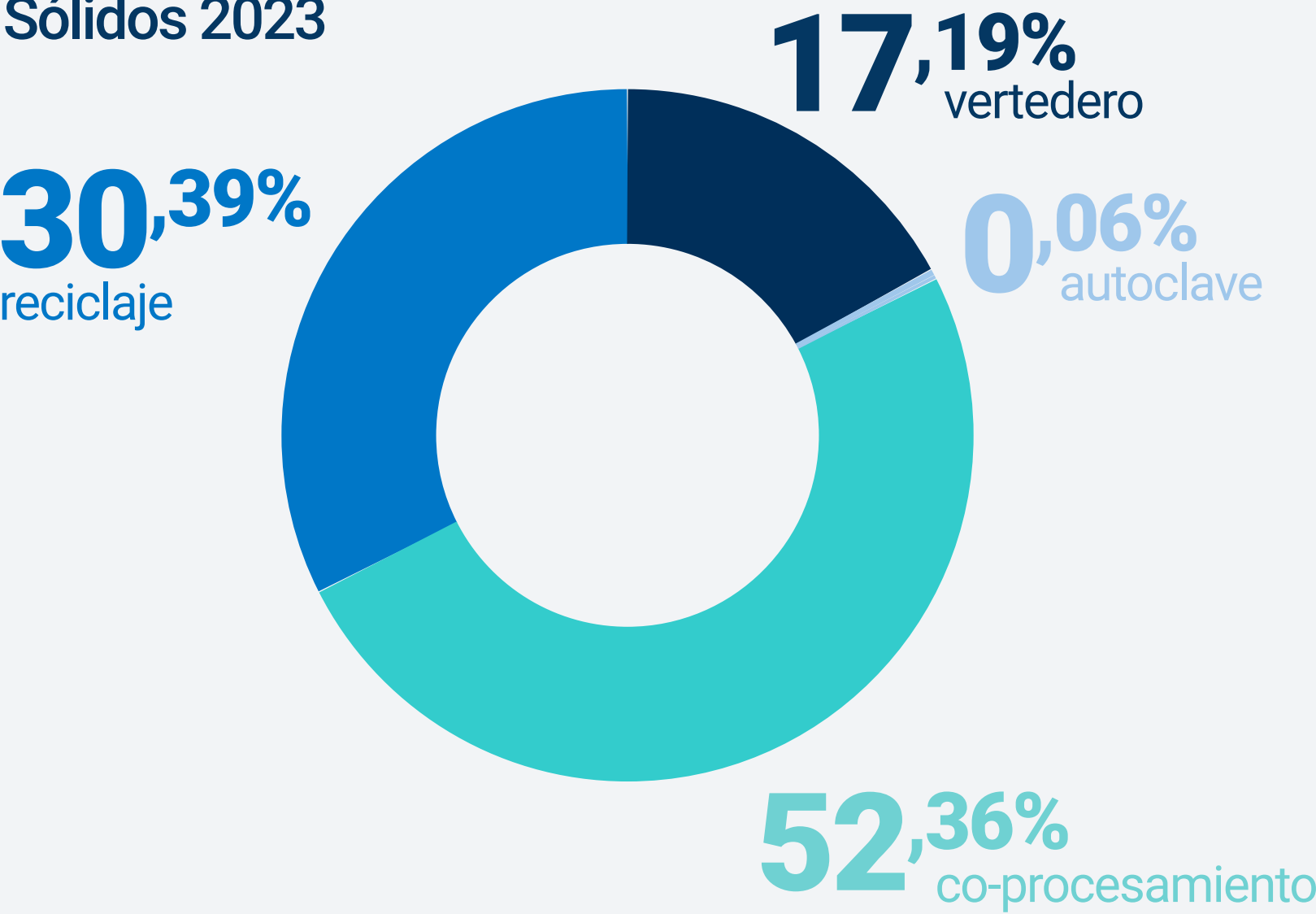


AÑO	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
CO-PROCESAMIENTO¹	6,15	14,03	30,20	35,91	93,70	125,59	140,10
RECICLAJE	23,01	23,47	20,70	22,17	34,41	53,63	81,32
VERTEDERO	140,30	154,95	139,80	123,60	70,23	46,57	45,99
AUTOCLAVE	-	-	-	-	0,02	0,19	0,16
TOTAL² (T)	163,31	154,95	160,50	145,77	198,35	225,98	267,56
TASA POR PRODUCCIÓN (TON.)	0,08	0,06	0,07	0,05	0,09	0,07	0,07

El objetivo del Proyecto de Vertedero Cero es eliminar la cantidad de residuos enviados a vertederos, en 2027

Aquí, cabe destacar la medida sobre la recuperación energética de residuos que serían enviados al vertedero, para evitar un envío superior a 72 toneladas, además de los residuos enviados para reciclaje.

Generación de Residuos Sólidos 2023

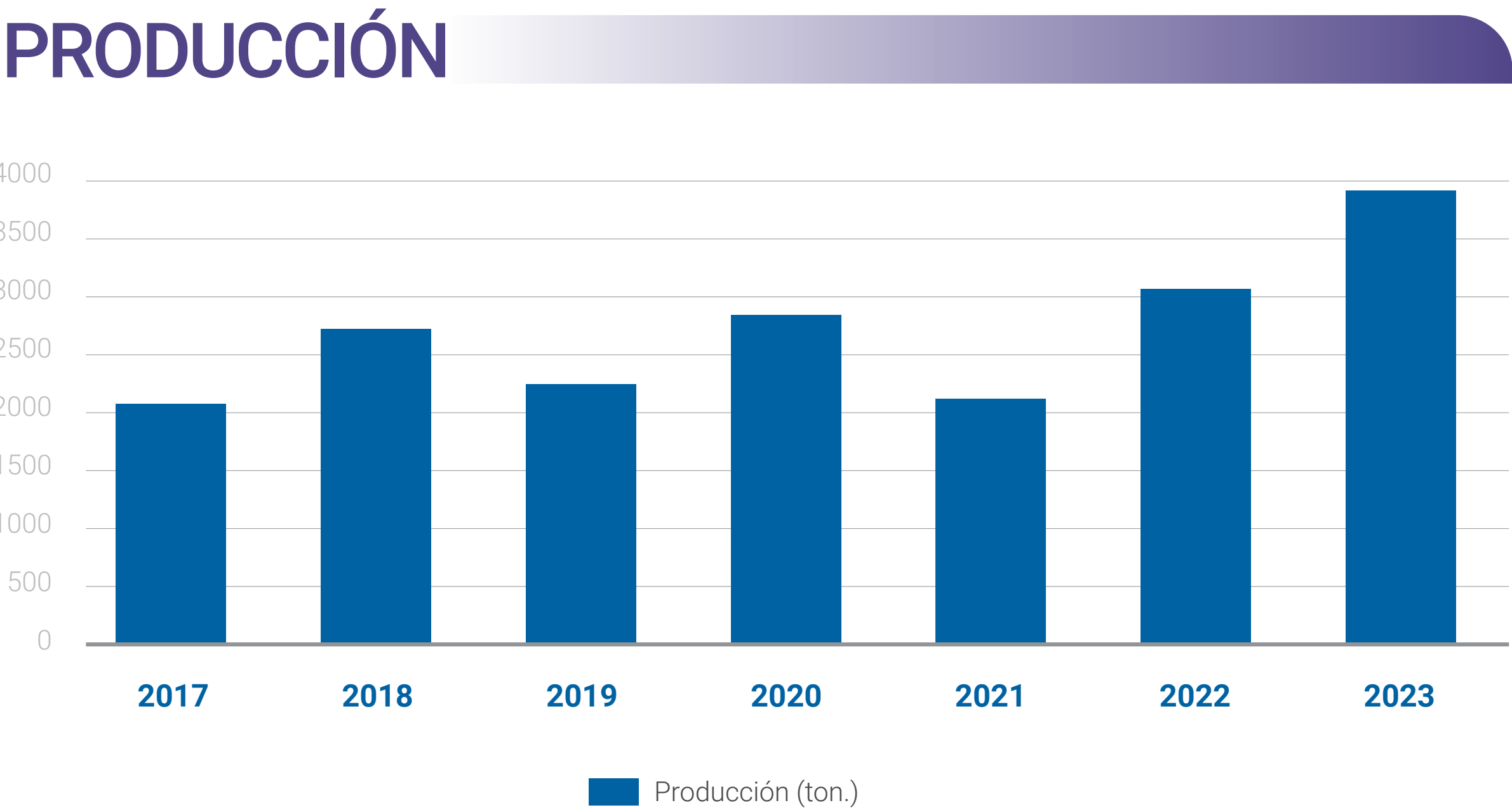


La sostenibilidad en gestión de residuos sólidos, requiere un enfoque holístico que combina acciones, tecnologías, educación y concienciación ambiental. Estas medidas ayudan a minimizar el impacto ambiental de residuos sólidos y contribuyen a la conservación de recursos naturales, para promover comunidades más saludables y resilientes.

- Introducción
- Mensaje del CEO
- Grupo Chemyunion
- Política de Sostenibilidad
- Temas Materiales
- Highlights
- Timeline
- Certificaciones
- Química Verde
- Producción
- Indicadores Ambientales
 - Cambio Climático
 - Bosques
 - Responsabilidad Social
 - Salud y Bienestar
- Entrevistas
- Agradecimiento

Producción

Chemyunion demuestra experiencia en toda la cadena productiva, alineada siempre con sus valores y principios en producción responsable, ya que, en comparación con el año anterior, logró crecer un 27%. Nuestra búsqueda constante de proveedores afines a nuestros compromisos, garantiza que la adquisición de productos y servicios está en consonancia con nuestras preocupaciones socioambientales y los ideales de desarrollo sostenible. Somos conscientes del poder de la innovación como una herramienta para promover la gestión sostenible que respeta los recursos naturales y garantiza a nuestros consumidores, una opción segura.



AÑO	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
PRODUCCIÓN (TON.)	2020	2607	2221	2781	2195	3028	3843



Cambio Climático

Evaluar nuestro impacto, mediante el inventario de gases de efecto invernadero

En Chemyunion, nuestro enfoque respecto al cambio climático está impulsado por un compromiso con la búsqueda de nuevos procesos y soluciones, y la utilización de herramientas analíticas para medir y evaluar su impacto. El Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) es una herramienta de gestión que permite contabilizar emisiones relacionadas con las actividades de la empresa y sirve de base, a las rutas de reducción continua de las emisiones de GEI.

El núcleo de nuestra estrategia de sostenibilidad, es la ecoeficiencia. Por lo tanto, nos esforzamos en maximizar la eficiencia económica y ecológica, para producir más con menos recursos y disminuir el impacto ambiental.

En 2023, desarrollamos nuestro primer Inventario de Gases de Efecto Invernadero, un hito significativo en nuestras iniciativas de responsabilidad ambiental. El resumen que presenta las emisiones calculadas a cada categoría en los Alcances 1 y 2, cumple la metodología del Programa Brasileño del Protocolo de GEI. Incluimos comparaciones entre los años de referencia 2022 y 2023, para destacar la representatividad de las distintas fuentes de emisiones en el año 2023.

ALCANCE 1		2022	2023	REPRESENTATIVIDAD DE LA FUENTE (%) 2023
Categoría	Emisiones tCO2e	Emisiones tCO2e		
Combustión Móvil	3,912	15,801	2,6%	
Combustión Estacionaria	586,461	553,044	91,8%	
Procesos Industriales	36,048	18,950	3,1%	
Residuos Sólidos y Efluentes Líquidos	9,350	9,350	1,6%	
Emisiones Fugitivas	6,670	5,406	0,9%	
Actividades Agrícolas	-	-	0%	
Cambio de Uso de Suelo	-	-	0%	
TOTAL DE EMISIONES		642,441	602,551	

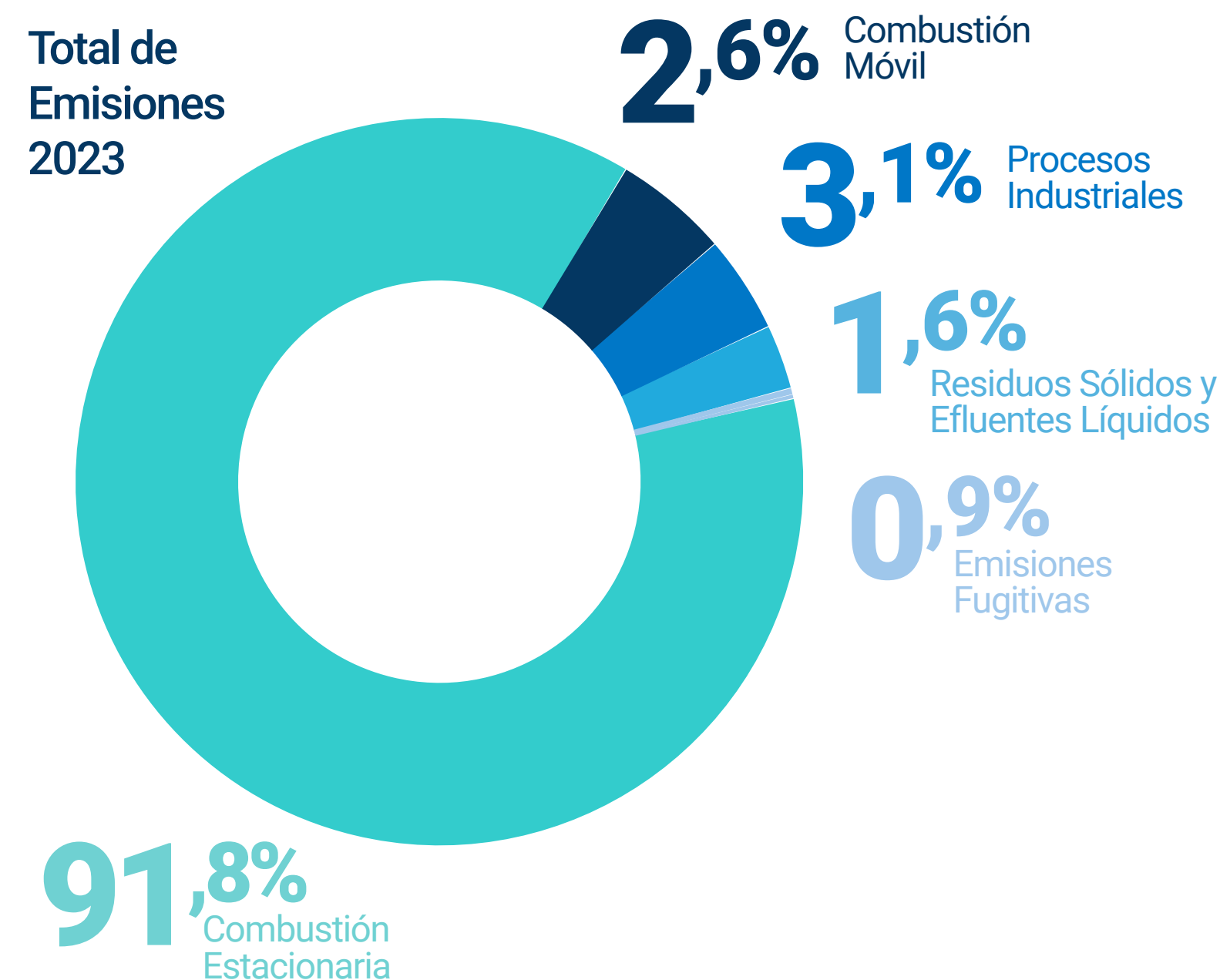
ALCANCE 2			
Adquisición de Energía Eléctrica	105,641	105,147	100%
Adquisición de Energía Térmica	-	-	-
TOTAL DE EMISIONES	105,641	105,147	

La metodología para calcular las emisiones de GEI cumple las directrices del programa brasileño del Protocolo de GEI y la norma ISO 14064, acogiéndose a cinco criterios:

- **RELEVANCIA** - Selección cuidadosa de información requerida para garantizar que el inventario de GEI refleja las emisiones de la empresa y satisface las necesidades sobre toma de decisiones de Chemyunion.
- **INTEGRIDAD** - Inclusión de todas las fuentes y actividades de emisión de GEI, dentro del límite del inventario elegido, para justificar de manera transparente cualquier exclusión.
- **CONSISTENCIA** - Credibilidad en las metodologías, para permitir comparaciones significativas de emisiones a lo largo del tiempo.
- **EXACTITUD** - Cuantificación lo más cercana posible a la realidad, de las emisiones de GEI para disminuir, en lo posible, la incertidumbre.
- **TRANSPARENCIA** - Divulgación suficiente y apropiada de información sobre las emisiones de GEI y las metodologías utilizadas.

La identificación con respecto al tipo y proporción de Gases de Efecto Invernadero, emitidos, es un aspecto importante, ya que convierte en CO₂e (dióxido de carbono equivalente), gases como el CO₂ (dióxido de carbono), el CH₄ (metano), el N₂O (óxido nitroso) y los HFC (hidrofluorocarbonos); con base en su potencialidad de calentamiento global (GWP). Es importante destacar que el 91,8% de las emisiones

totales del Alcance 1 y el 2, en 2023, tienen su origen en la combustión estacionaria. Esto se debe a la adquisición mediante el enfoque de compra del certificado de trazabilidad del origen de energía limpia (I-RECs), que anula las emisiones del Alcance 2. Dentro del Alcance 1, la mayor fuente de emisión es el consumo de diésel, destinado a la alimentación de generadores, maquinaria y, principalmente, calentadores de fluido térmico.



En línea con nuestro compromiso y las metas del Acuerdo de París para combatir el cambio climático, nuestro objetivo principal es reemplazar por gas natural, el combustible que alimenta los calentadores de fluido térmico. A través de esta iniciativa, suponemos reducir a partir de 2024, el 10% de las emisiones de GEI provenientes de combustión estacionaria.

Además de reducir nuestras emisiones, somos conscientes de la importancia de las acciones de neutralización y compensación en la lucha contra el cambio climático.

Por lo tanto, hemos establecido hasta 2028, la meta de compensar el 100% de nuestras emisiones del Alcance 1 y el 2.



Bosques

Protección a los guardianes del equilibrio

Los bosques nativos desempeñan un papel crucial en la lucha contra el cambio climático, para contribuir a la mitigación de los efectos adversos como el secuestro de carbono, la regulación del clima, la preservación de la biodiversidad, la protección de recursos hídricos, la prevención de desastres naturales, y el desarrollo económico y socioambiental. Preservar y restaurar los bosques es esencial para el equilibrio ecológico global y,

por lo tanto, Chemyunion es consciente de la necesidad de hacer esfuerzos locales, para proteger estos ecosistemas vitales y promover la sostenibilidad, garantizando un futuro más resiliente en el planeta.

Alineada con su compromiso en responsabilidad ambiental, Chemyunion mantiene una reserva de 42.000 m², protegida legalmente para garantizar la preservación del área que alberga vegetación nativa del bioma de transición entre el Cerrado y la Mata Atlántica. Además, la compañía posee 900 hectáreas de zona de conservación, en el interior del Amazonas. Nos enorgullece contribuir a la conservación de este bioma, uno de los más ricos y biodiversos del planeta.

En 2023, Chemyunion reinauguró su invernadero, con la perspectiva de mejorar las áreas en la sede y donar plántulas a proyectos de reforestación o, a comunidades comprometidas con la conservación de la biodiversidad.

El objetivo principal de este invernadero es promover la sostenibilidad, la reforestación, la preservación de especies vegetales nativas, halladas en los alrededores, y el desarrollo sostenible de la región. A través de este proyecto, se recolectan semillas de especies vegetales nativas, encontradas en la sede, que luego son sembradas para propagarse en nuestro invernadero, hasta alcanzar un tamaño adecuado para el plantío.

En 2023, la empresa estableció una asociación para ayudar a la reforestación de un área ubicada en la cuenca del río Pirapora y la cuenca del río Ipaneminha.

El invernadero de Chemyunion cuenta con capacidad de producir anualmente más de 3.000 plántulas, con una inversión en el cultivo de calidad. La inversión inicial permitió producir durante el primer año de operación, 2.902 plántulas. Entre las especies nativas arbóreas, se produjeron 596 plántulas y 237 de estas fueron donadas; nuestros primeros pasos hacia una gran meta.

La tabla exhibe los detalles, a continuación:

ESPECIES DE ÁRBOLES	PRODUCIDAS	PLANTADAS	DONADAS
Amendoim falso	20	0	0
Araçá roxo	108	5	58
Aroeira pimenteira	10	0	0
Barbatimão	3	0	0
Ingá	54	0	54
Ipê Amarelo	45	1	1
Jabuticaba	46	0	5
Jatobá	10	0	0
Mama-cadela	17	0	0
Paratudo	58	0	5
Pata de vaca	37	0	2
Pitanga	188	1	112
	596	7	237
ARBUSTOS Y FORRAJEIO			
Trialis	432	250	0
Orelha de onça	270	145	93
Flor do guarujá	54	54	0
Caliandra rosa	220	16	143
Lantanas	170	150	20
Abacaxi vermelho	42	26	0
Alecrim	270	0	131
Lavandas	424	0	198
Tomilho	289	214	20
Camapú	135	40	0
	2306	895	605
TOTAL	2902	902	842

Nuestro compromiso y pasión por el medio ambiente, van más allá del cultivo de plántulas, ya que abarcan la educación ambiental y la concienciación sobre conservación. Abrimos nuestras puertas a la comunidad, clientes, estudiantes, empleados y ciudadanos de Sorocaba, para brindar la oportunidad de aprender sobre los biomas de la Mata Atlántica y el Cerrado. En el segundo semestre de 2023, recibimos expertos en botánica, del Jardim Botânico de Sorocaba Irmãos Villas-Bôas, para proporcionar al equipo de jardinería de Chemyunion, una experiencia enriquecedora que les permitió profundizar conocimientos sobre el área verde de Chemyunion y las especies nativas, además de intercambiar opiniones acerca de la importancia de los bosques y las estrategias de conservación ambiental.

Responsabilidad Social

Empatía, pasión y acción

Durante más de una década, Chemyunion ha demostrado su compromiso en responsabilidad social, a través de acciones internas y externas que promueven el bien común, convirtiéndose en corresponsable del desarrollo socioambiental. Este compromiso es liderado en el Comité de Responsabilidad Social, denominado Chemyunidos.

A lo largo de 2023, el grupo se dedicó a proyectos basados en dos pilares esenciales: la educación y la contribución a un mundo mejor. Todos los proyectos fueron llevados a cabo dentro del evento "Gaming for Good", una competencia que otorgó puntos a los empleados, debido a su participación en acciones sociales, para entregar premios, al final de año.

El compromiso de los empleados fue notable. Aproximadamente, 60 voluntarios dedicaron alrededor de 70 horas, a diversas iniciativas como: campañas de donación de sangre, recolección de aceite de cocina y donación de abrigos. Este esfuerzo redundó en significativas repercusiones.



La recolección de tapas de plástico en Chemyunion fue un éxito, ya que sumó más de 100 kg que fueron donados a Tampets, un proyecto social en apoyo al bienestar animal, para permitir la castración de gatos.

El compromiso social se extendió al apadrinamiento de niños del Lar Bethel, un servicio de acogida institucional para niños y adolescentes (SAICA) en situación de riesgo. 59 conjuntos de ropa fue recolectada para 26 niños, además de una tarde llena de juegos y una fiesta de pizza, que se tradujeron en momentos de pura diversión y felicidad. Daiane Kozaka, psicóloga de la institución, reflexionó sobre el trabajo conjunto, lo siguiente: "En 2023, el SAICA Bethel (Servicio de Acogida Institucional para Niños y Adolescentes) tuvo la feliz oportunidad de contar en varios encuentros en la institución, con los empleados de Chemyunion.

Más de 278 personas fueron directamente beneficiadas y alrededor de otras 1.000, de manera indirecta, mediante la donación de 70 kg de alimentos y 22 mechones de cabello, al GPACI (Grupo de Investigación y Asistencia para el Cáncer Infantil).

Las visitas al Lar São Vicente de Paula, una entidad filantrópica que alberga ancianos de Sorocaba y la región, brindaron momentos especiales a casi 200 personas, entre los residentes y el personal, a través de desayunos y un emotivo coro de Navidad. Además, esta asociación recolectó 750 pañales para adultos y más de 1.000 recibos fiscales que fueron convertidos en asistencia financiera para la institución. Adilson Viana, coordinador de la campaña Nota Fiscal Paulista en el Lar São Vicente de Paula en Sorocaba, "agradeció a Chemyunion por la campaña que tiene como objetivo, ayudar al mantenimiento del hogar y proporcionar una mejor calidad de vida, a los 96 ancianos que residen actualmente."

Además de los encuentros afectivos que involucraron actividades lúdicas, comidas compartidas y entrega de regalos, manteniendo la individualidad de cada asistido, los voluntarios contribuyeron a la materialización del derecho a la Convivencia Comunitaria prevista en la ley (ECA, 1990). Las acciones durante todo el año, no estuvieron restringidas a un solo encuentro y, por lo tanto, dieron lugar al significativo fortalecimiento de los vínculos comunitarios.

Nosotros en Bethel Casas Lares, agradecemos a cada empleado que, de manera muy sensible y comprometida, donó tiempo de calidad y, afecto a nuestros niños y adolescentes”.



VISITA DE LOS ALUMNOS DEL CEAP (CENTRO EDUCACIONAL ASISTENCIAL PROFISSIONALIZANTE)

A lo largo del año, Chemyunion promovió diversas iniciativas de educación, abriendo sus puertas a casi 150 estudiantes de distintas instituciones, para proporcionar una visión práctica de la industria química. En estas visitas, participaron estudiantes de farmacia del Centro Universitário Sudoeste Paulista (Avaré) y de la Universidade de Sorocaba – UNISO (Sorocaba), estudiantes de química de la ETEC Fernando Prestes de Sorocaba, además de alumnos del CEAP (Centro Educacional Asistencial y Profesionalizante). Estas actividades permitieron

a los estudiantes, observar de cerca las operaciones de la empresa y sus prácticas de sostenibilidad. Luiz Vinicius dos Santos, Analista de Desarrollo Social del CEAP, expresó su gratitud, debido a la oportunidad. “La asociación establecida con Chemyunion, en 2023, fue un éxito notable. Cada año, vemos una mayor cercanía e involucramiento con el proyecto conjunto (CEAP y Chemyunion). En particular, en 2023, visitamos la fábrica de Chemyunion, proporcionando a los jóvenes una oportunidad espectacular para conocer más

sobre la empresa y sus instalaciones. La experiencia fue única y culminó en la elaboración de una crema por parte de los jóvenes. Además, contamos con el valioso patrocinio de Chemyunion, en nuestra feria de innovación y ciencia - FeCEAP donde Chemyunion participa anualmente, para contribuir no solo a la entrega de una educación de calidad, personalizada para los jóvenes, sino también, a la creación de un evento que repercute en la comunidad.”

En 2023, Chemyunion invirtió aproximadamente R\$ 25.000,00 en proyectos sociales, demostrando su compromiso financiero con la comunidad. Évellyn Lima Juriaans, investigadora en el Laboratorio de Aplicación, e integrante de Chemyunidos, destaca su enriquecedora experiencia.

“Experimentar la repercusión positiva de estos proyectos en la vida de tantas personas, trajo una satisfacción indescriptible. La oportunidad de compartir momentos de alegría con los ancianos del Lar São Vicente de Paula, de proporcionar diversión y cariño a los niños del Lar Bethel, y de ver el entusiasmo en los ojos de los jóvenes del CEAP, durante la visita a Chemyunion, son experiencias que tocan el corazón. 'Gaming for Good' no solo unió mediante causas nobles, a los empleados, sino que también evidenció el poder transformador de pequeños gestos. Ser parte de este compromiso social de Chemyunion es una jornada emocionante, llena de significado e impacto positivo en la comunidad. Espero contribuir aún más el próximo año, fortaleciendo lazos y promoviendo cambios significativos”.

En 2024, Chemyunion planea mantener el éxito de "Gaming for Good", agregando acciones sociales colaborativas con el equipo de medio ambiente del área de sostenibilidad.



Salud y Bienestar

Compromiso y cuidado de las personas

La salud y bienestar de los empleados, son fundamentales para el éxito y sostenibilidad de cualquier organización. Una cultura organizacional que valora la salud y el bienestar, crea un ambiente agradable y fomenta la cooperación entre los miembros del equipo. Entendemos que los empleados que cuentan con apoyo en su salud y bienestar, sienten generalmente mayor satisfacción y compromiso laboral.

Chemyunion se dedica a la innovación y siempre busca socios e ideas para mantener un ambiente saludable, ligero y atractivo. Además de nuestras comodidades ya existentes como la sala de juegos, el espacio zen, la sala de masajes y el área de contemplación, iniciamos en 2023, una asociación con C4 Life que brinda asistencia psicológica, jurídica y financiera, a los empleados y sus dependientes, a través de servicio en línea durante las 24 horas.

Invertimos en promoción de la salud física y mental de nuestros empleados y, por lo tanto, en 2023, pusimos en funcionamiento la práctica de ejercicios laborales. Llevamos a cabo 792 clases focalizadas en estiramiento y relajación, contribuyendo a la flexibilidad y bienestar corporativo. Además, reforzamos semanalmente la información sobre seguridad durante las clases.

Invertimos en capacitación, formación y eventos, CON 1,404 HORAS DEDICADAS A LA SALUD Y SEGURIDAD

para garantizar la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales. También, realizamos campañas de comunicación.

Valoramos la vida, la salud y la seguridad de nuestros empleados y, por lo tanto, promovemos una cultura del comportamiento seguro donde la comunicación es fundamental en este proceso. Cabe destacar que el 100% de los empleados participaron activamente en la gestión de salud y seguridad, a través de varios canales de comunicación, la Comisión Interna de Prevención de Accidentes, y la Brigada de Emergencia, que desempeñaron roles claves en la identificación y mapeo de los riesgos y oportunidades de mejoramiento. Como resultado,

 **2.921 DÍAS SIN LICENCIAS**
médicas por causa de ACCIDENTES



Además de las iniciativas enfocadas en salud física, los proyectos también priorizan la sostenibilidad, seguridad y bienestar de los empleados. En 2023, concluimos las cubiertas en el muelle del lago, proporcionando un espacio adicional para el descanso y conexión con la naturaleza durante las pausas y el tiempo libre.

Para promover la integración y compromiso de nuestros empleados, creamos el programa "Café con el Presidente", un encuentro mensual que brinda la oportunidad de disfrutar un agradable desayuno y conversación interesante con nuestro CEO. El programa "Connect Talks" fomenta la integración entre departamentos y la difusión de los valores de la empresa, para promover en nuestros empleados, la evolución organizacional, las directrices sobre conducción de negocios y la influencia corporativa.



Compromiso con las Personas

El año en Chemyunion, estuvo marcado por un sólido crecimiento y estabilidad que cuenta con un diverso equipo de más de 294 empleados que incluyen: 260 empleados permanentes, 6 empleados temporales, 13 pasantes, 15 trabajadores subcontratados y, aproximadamente 400 proveedores de servicios; distribuidos en siete países. La cantidad constante de empleados a lo largo del año y la cobertura integral por los acuerdos de negociación colectiva, reflejan el compromiso de la empresa con la estabilidad y el bienestar del equipo.

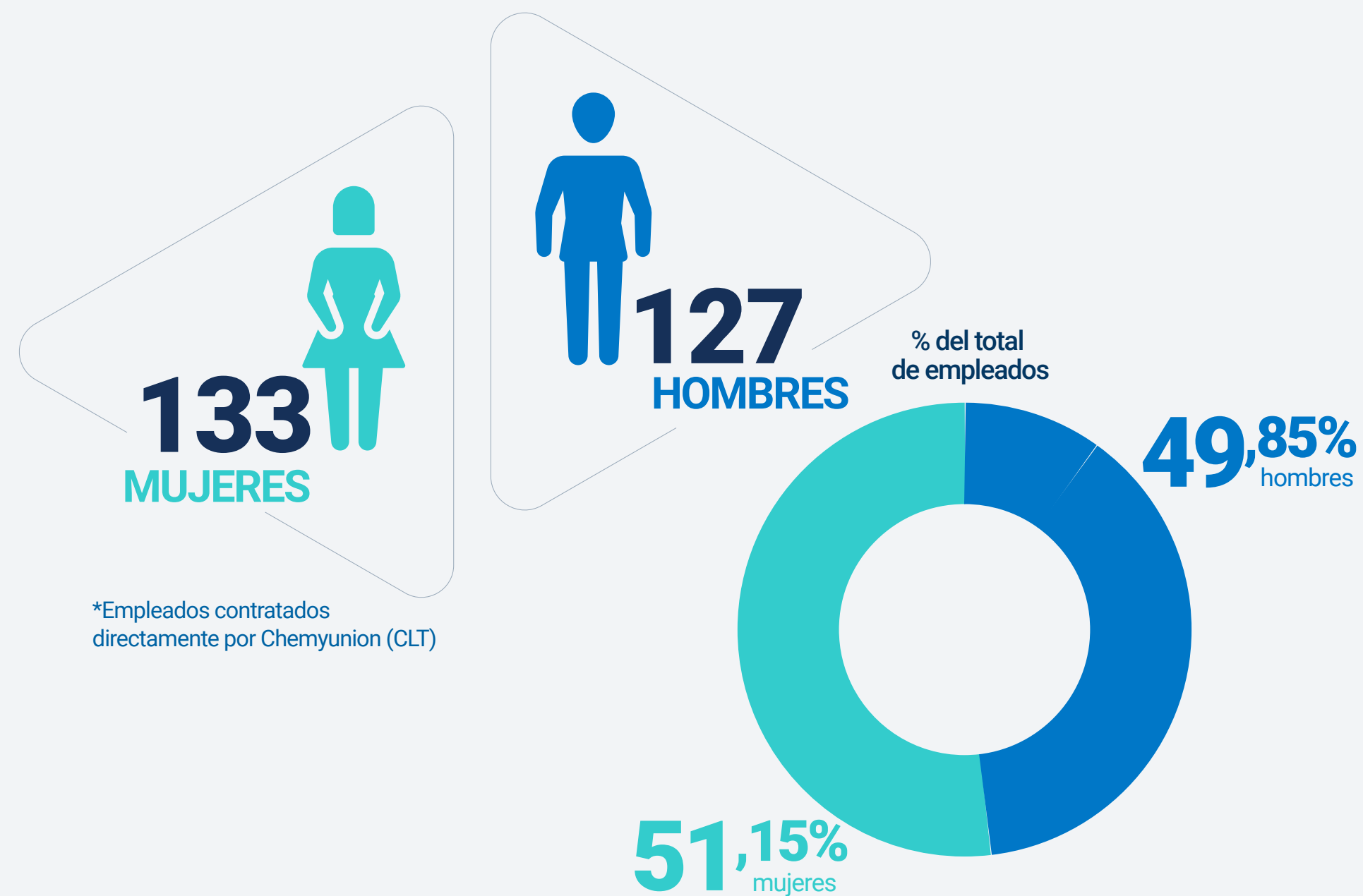
Para nosotros, la atención a los derechos humanos y laborales, es fundamental, toda vez que se ve reflejada en nuestro cuidadoso enfoque para la contratación de trabajadores subcontratados, empleados temporales, pasantes y proveedores de servicios. Exigimos a las terceras empresas, cumplir con nuestras directrices, mantener procesos transparentes y acogerse a estrictos requisitos documentales, para fortalecer nuestro compromiso de garantizar los derechos humanos y laborales como también, las normas de seguridad y salud ocupacional.

Nuestra prioridad es la gestión eficiente de datos e información, mediante software especializado para el control de pagos y la gestión de beneficios, contrataciones, capacitación y reclutamiento, demostrando el compromiso de la empresa en optimizar procesos y garantizar confiabilidad y transparencia. Los informes con indicadores monitoreados por parte de la alta dirección, reflejan la búsqueda continua de un enfoque estratégico donde prima la toma de decisiones basadas en datos.

Chemyunion reafirma su compromiso con el crecimiento organizacional y la promoción de un ambiente de trabajo sostenible y ético, que valora la integridad y los derechos de todos los empleados. Estos esfuerzos colectivos solidifican nuestra empresa, como un referente en prácticas de gestión responsable e inclusiva.

Equidad de Género

Promover la equidad de género es un aspecto crucial de los esfuerzos más amplios en diversidad e inclusión. Somos conscientes de la equidad de género, como igualdad de derechos, oportunidades y responsabilidades entre personas de distintos géneros, para garantizar a los hombres y mujeres, el acceso y disfrute de los mismos beneficios en la sociedad. Nuestro fomento y búsqueda de equipos más diversos, en 2023, se tradujo en un 51% de mujeres que conforman la fuerza laboral total, demostrando que nuestros esfuerzos en pro de la equidad de género, brindan resultados positivos.



Pensamos que la equidad de género es mucho más que incluir mujeres en la industria y se lleva adelante a través de la promoción de la justicia social, para eliminar los estereotipos de género, los prejuicios y las prácticas discriminatorias. Por lo tanto, trabajamos en la creación de un espacio seguro para el desarrollo profesional y personal de las mujeres. Además, la equidad de género admite que las necesidades, intereses y aspiraciones de los hombres y mujeres pueden ser diferentes, y busca crear condiciones justas que toman en cuenta estas diferencias, para garantizar a los dos géneros, iguales oportunidades de alcanzar su plena potencia.

Promover la equidad de género beneficia individualmente a las personas y contribuye a la construcción de sociedades más justas, inclusivas y sostenibles.

Educación

La educación es un pilar crucial para el avance social, cultural, económico y ambiental. Cumple un papel fundamental en la formación de ciudadanos conscientes, capaces de contribuir al progreso y sostenibilidad de sus comunidades. En el ámbito social, la educación es esencial para promover la igualdad, disminuir la disparidad socioeconómica, brindando equitativamente oportunidades y, por lo tanto, para contribuir a la construcción de sociedades más justas e inclusivas.

Chemyunion se dedica a maximizar la eficiencia de nuestros empleados, apoyando el desarrollo personal y profesional. Brindamos incentivos para tomar cursos técnicos, de idiomas, y estudios de pregrado o posgrado, a través del reembolso parcial de los costos asociados a estas formaciones en diversas áreas del conocimiento. Nuestro apoyo refleja un compromiso con el aprendizaje continuo y el crecimiento constante de nuestro equipo.

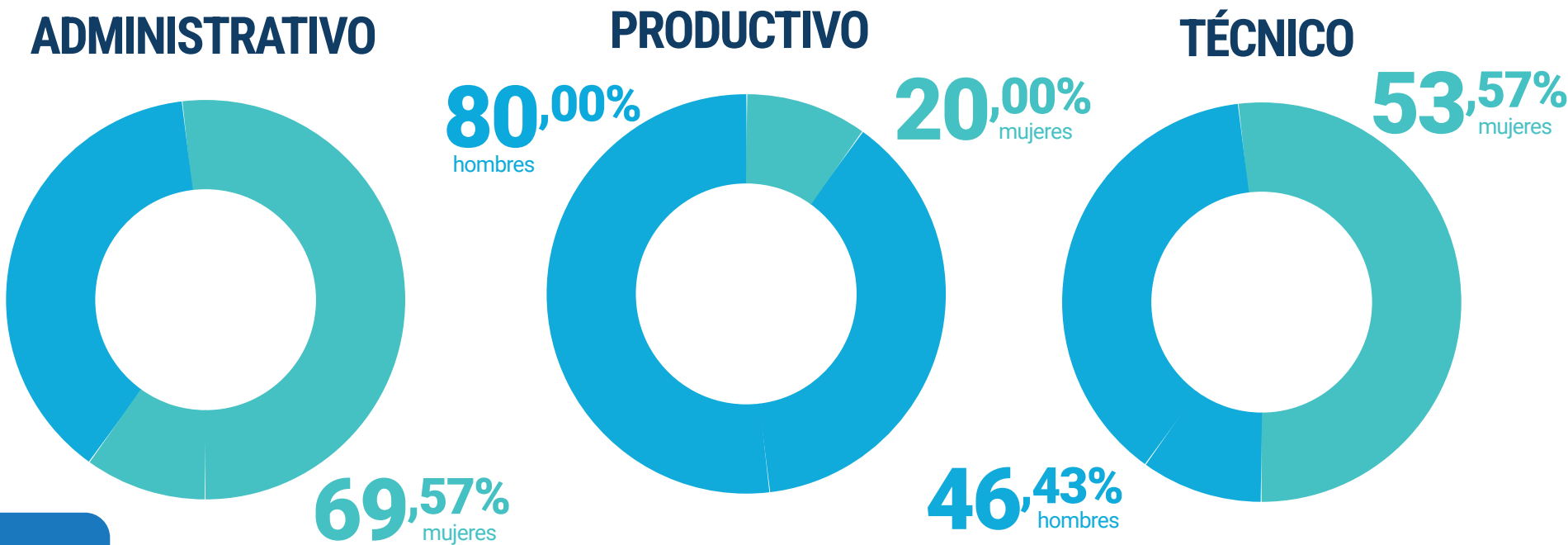
Invertimos más de 1.400 horas en cursos de avance en conocimientos. En 2023, en nuestro programa de incentivos de estudio, incluimos 60 empleados en más del 70% de cursos de idiomas, donde el 50% de los costos y las horas son subsidiadas por la empresa. En los cursos técnicos o estudios de pregrado, especialización, MBA, maestría o doctorado, cubrimos un 43% promedio del costo total, variando entre el 30% y el 50%.



TIPO	PERSONAS	H/MES	% SUBSIDIADO
Idiomas	44	416	50
Grado y Posgrado	12	720	média 43% (varia 30% a 50%)
Técnico	4	304	média 43% (varia 30% a 50%)

Además de los cursos para avanzar en conocimiento, estamos convencidos de que la capacitación es el mejor camino para lograr eficiencia con seguridad y calidad. Por lo tanto, contamos con un sólido programa de capacitación para todos los empleados de Chemyunion. El año pasado, invertimos más de 2.500 horas en capacitación y desarrollo donde el 34% estuvo a cargo del departamento administrativo, el 36% fue impartido por el departamento de producción, y el 30% fue llevado a cabo por el departamento técnico. Estos gráficos informan sobre la distribución de las horas dedicadas a la capacitación y el desarrollo interno.

SECTOR	TOTAL	%
ADM	878 hrs	34%
PRODUCCIÓN	933 hrs	36%
TÉCNICO	771 hrs	30%



La educación es un fundamento esencial para el progreso humano, toda vez que capacita a las personas, fortalece a las comunidades, impulsa las economías y promueve una comprensión más profunda del mundo, para contribuir al desarrollo integral y sostenible de la sociedad.

Entrevistas

Nuestro programa de sostenibilidad ha sido un pilar estratégico para los fabricantes de cosméticos que buscan alinear sus operaciones, con los principios de responsabilidad ambiental y social. Desarrollamos este programa para reducir el impacto ambiental, promover prácticas éticas, y garantizar la sostenibilidad en toda la cadena de valor de los cosméticos.

En este contexto, es esencial entender cómo este programa está repercutiendo en los negocios de nuestros clientes, de manera especial los fabricantes de cosméticos que afrontan la presión de consumidores cada vez más conscientes y las estrictas normas ambientales.

Para profundizar en la comprensión, llevamos a cabo una serie de entrevistas a nuestros clientes, implementadas en nuestro programa de sostenibilidad. Estas entrevistas revelan valiosos insights sobre los beneficios, desafíos y repercusiones reales que las prácticas sostenibles han aportado a su operación. A través de las conversaciones, exploramos la manera cómo los fabricantes de cosméticos integran nuestras soluciones, a sus procesos; qué cambios significativos han observado en términos de la eficiencia, ahorro de recursos e imagen de marca; y cómo el compromiso con la sostenibilidad impulsa la innovación y competitividad en el sector cosmética.



CHEMYUNION

¿En qué medida, la transparencia y comunicación acerca de las prácticas sostenibles de Chemyunion, han influido en su percepción y confianza en la marca? ¿Cómo se ve reflejado esto, en su decisión de seguir colaborando con la empresa?

PATRICIA

En este punto, creo que es un trabajo continuo para saber qué es lo que están haciendo y qué opciones pueden presentarnos en cada proyecto cercano o futuro. Si se cuenta con acceso fácil y rápido a la información y las muestras, por lo tanto, las opciones pueden ser consideradas de inmediato.

CHEMYUNION

¿Cuál es su opinión sobre el impacto de los productos Chemyunion en sus prácticas de sostenibilidad y responsabilidad social?

PATRICIA

Estamos desarrollando varias línea y las opciones de Chemyunion son de gran ayuda porque están acorde a lo que estamos desarrollando para productos naturales y mayor sustentabilidad.

En su opinión, ¿cuál es el aspecto más destacable de las iniciativas de sostenibilidad de Chemyunion? ¿Cómo se destaca esto en comparación con otras empresas de la industria?

Ya es una tendencia y responsabilidad social el tener productos con el mayor número de activos o MP sustentables y como fabricantes responsables de tener el menor impacto en el medio ambiente, por lo que considero que el que se tenga un contacto frecuente e información disponible hace que sean de las primeras opciones para formular.

Patricia Bautista

Dirección Técnica e Innovación



CHEMYUNION

¿En qué medida al transparencia yal comunicación sobre las prácticas sustentables de Chemyunion han infuido en us percepción yconfianza ne al marca? ¿Cómo es refleja esto en us decisión de seguir colaborando con al empresa?

KAREN

Muy satisfactorio. Nosotros como BLoem Profesional, estamos enfocándonos en proyectos más naturales y sustentables que cumplan con las necesidades de los clientes.

CHEMYUNION

En su opinión, ¿cuál es el aspecto más destacable de las iniciativas de sostenibilidad de Chemyunion? ¿Cómo se destaca esto en comparación con otras empresas de al industria?

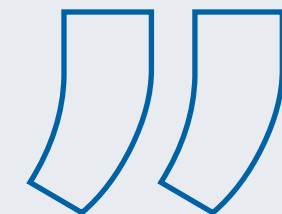
KAREN

Manejan distintas especialidades certificadas y con alto grado de naturalidad y esto se ajusta perfecto a los proyectos en desarrollo.

¿Cuál es su opinión sobre el impacto de los productos Chemyunion en sus prácticas de sostenibilidad y responsabilidad social?

Nos gusta mucho contar con proveedores que manejen especialidades con certificaciones, además de ser funcionales porque así cumplimos con las expectativas de nuestros clientes finales ycontribuimos con la responsabilidad social que es ha convertido en un aspecto fundamental para los consumidores.

Karen Elizabeth Roque Ocamp
Jefa de Investigación y Desarrollo



Agradecimiento

Celebrando nuestros logros

Expresamos nuestra más profunda gratitud a todas las personas que forman parte de nuestro camino en busca de la innovación y la sostenibilidad.

A nuestros colaboradores, que han sido una parte integral del recorrido de Chemyunion, les agradecemos su compromiso y significativas contribuciones al crecimiento y fortalecimiento de nuestra empresa que continúa sustentada por medio de valores fundamentales de ética, transparencia y respeto al medio ambiente. Además, un reconocimiento especial al equipo involucrado en la elaboración de este Informe de Sostenibilidad.

El arduo e incansable trabajo y dedicación de cada uno de ustedes, son los pilares del éxito continuo.

A través de este documento, reafirmamos nuestro incesante compromiso con la evolución de nuestras metas y acciones de sostenibilidad. Esperamos que este informe inspire a nuestros stakeholders y a todos a nuestro alrededor, a comprometerse con prácticas que promuevan un futuro más consciente y armonioso para todas las formas de vida.

Mantenemos vivo el sentimiento de motivación para continuar las buenas prácticas y expresamos nuestra profunda admiración al equipo que cada día transforma en realidad, nuestra visión. Juntos, estamos construyendo un legado de sostenibilidad y prosperidad para las generaciones futuras.

Créditos

RESPONSABLE

Raquel Kanashiro | Supervisora de Medioambiente y Seguridad

ELABORACIÓN

Angélica Rolim | Coordinadora de Comunicación

Cleverson Princival | Jefe de Síntesis Orgánica

Fábio Curcialeiro | Técnico de Seguridad Laboral

Gabriela dos S. Luchetti Vieira | Analista Ambiental

Maíra Cleto | Gerente de Garantía de la Calidad

Marcelo Golino | CEO

Pablo Rodrigues | Supervisor Industrial

Raquel Kanashiro | Supervisora de Medioambiente y Seguridad

Renata Nunes | Gerente de Recursos Humanos

Wagner Magalhães | Diretor PD&I

REVISIÓN

Agência RACE

Ana Paula Vilar | Directora de Operaciones

Comitê Chemyunidos | Equipo Multidisciplinar

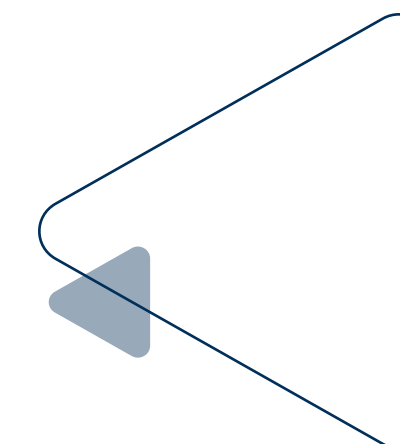
Isabela Sato | Coordinadora de Asuntos Reglamentarios

Marcelo Golino | CEO

Patrícia Moreira | Director Comercial Nacional PC&HC y Marketing Global

PROYECTO GRÁFICO

Eder Maíela | Especialista en Design



IMÁGENES

Arquivo Chemyunion
Shutterstock

Fecha de publicación de este informe: 05 de Junio de 2024.