



Generating a Cleaner Future (Generando un futuro más limpio)

Informe de Sostenibilidad Air Products 2024



Contenido

Introducción

Carta de Seifi Ghasemi, Presidente del Consejo, Presidente y CEO1

Sobre nosotros3

Nuestro enfoque de sostenibilidad6

Avances y reconocimientos de 20238

Generating a Cleaner Future (Generando un Futuro Más Limpio) con nuestros Clientes

Ofertas sostenibles para nuestros clientes12

El papel esencial del Hidrógeno limpio en nuestro portafolio de descarbonización19

Investigación y Desarrollo27

Generating a Cleaner Future (Generando un Futuro Más limpio) en nuestra Compañía

Eficiencia energética30

Electricidad31

Captura de carbono32

Descarbonización de la flota33

Reducción de otros impactos ambientales34

Por la gente comprometida de Air Products

Seguridad37

Talento y Cultura38

Comunidades.40

Gobernanza43

Divulgaciones46



Carta de **Seifi Ghasemi**, Presidente del Consejo, Presidente y CEO



Motivados por nuestro Propósito Superior y con la Sostenibilidad como base, las personas de Air Products están comprometidas a generar un futuro más limpio para nuestro mundo.





Carta de **Seifi Ghasemi**, Presidente del Consejo, Presidente y CEO

Con nuestros Clientes

El problema del cambio climático es más grande que una sola empresa o incluso que un solo país. Es un desafío global que requiere colaboración mundial.

Me anima ver a tantos clientes avanzar en ambiciosos viajes de sostenibilidad. Estamos orgullosos de asociarnos con ellos en todo el mundo, brindándoles un amplio portafolio de soluciones para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, mejorar la eficiencia y los rendimientos, y permitirles hacer progresos reales hacia sus objetivos de sostenibilidad.

Vemos esto todos los días en nuestro negocio de gases industriales, ya que nuestros productos, tecnologías y experiencia en aplicaciones se utilizan para mejorar las operaciones de nuestros clientes en docenas de industrias. Mientras tanto, para los clientes en sectores difíciles de descarbonizar, el Hidrógeno limpio es la única forma de descarbonizar a gran escala. No existe otra opción práctica.

Es por eso que, como el principal proveedor mundial de Hidrógeno, con más de 65 años de experiencia, hemos liderado el camino con nuestra inversión de 15 mil millones de dólares en megaproyectos de transición energética —principalmente de Hidrógeno limpio— en ubicaciones clave alrededor del mundo. Vemos una demanda significativa de Hidrógeno limpio, como nuestro reciente acuerdo de 15 años con TotalEnergies para suministrar Hidrógeno verde para descarbonizar sus refinerías en el norte de Europa.

El impulso hacia el Hidrógeno limpio sigue creciendo, ya que políticas y regulaciones favorables impulsan aún más el cambio crítico hacia la meta de cero emisiones netas.

Dentro de Nuestra Compañía

Nuestra gente trabaja arduamente para mejorar continuamente la huella ambiental de nuestros activos y conservar los recursos.

Este año, hemos reforzado nuestros objetivos ambientales previamente anunciados y hemos establecido objetivos adicionales ambiciosos, que incluyen:

- Actualizar el año de referencia para nuestros objetivos de intensidad de carbono “Un Tercio para 2030” en los Alcances 1 y 2, y las emisiones de GEI del Alcance 3, a 2023, manteniendo la misma meta para 2030. En otras palabras, estamos comprometidos a reducir la intensidad de carbono en un 33% para 2030 en comparación con una línea de base más reciente, haciendo nuestros objetivos más ambiciosos.
- Cuadruplicar la energía renovable utilizada para producir nuestros productos para 2030 en comparación con una línea de base de 2023, superando la promesa de “triplicar” el uso de renovables para 2030 hecha por los líderes mundiales en la COP28. Como comparación, este aumento de cuatro veces en la energía renovable equivale aproximadamente a una cuarta parte del consumo total de energía de Londres en la actualidad.
- Comprometernos a desarrollar planes de gestión del agua para 2026 en instalaciones prioritarias, con implementación completa para 2030.

Por Nuestra Gente

Haciendo posible todo esto están los más de 23,000 empleados de Air Products, quienes continúan fomentando nuestra cultura de seguridad, diversidad, inclusión y colaboración.

Priorizando la seguridad por encima de todo, nuestro objetivo sigue siendo ser la empresa de gases industriales más segura del mundo, con cero accidentes e incidentes. También aspiramos a ser la más diversa e inclusiva, donde los empleados saben que pertenecen y son importantes, mientras avanzamos hacia nuestras metas de 2025 para mujeres a nivel mundial y minorías en Estados Unidos en roles profesionales y gerenciales.

En nuestras comunidades operativas, trabajamos arduamente para mantener nuestras relaciones y construir nuevas. Ya sea en una comunidad donde las personas de Air Products han vivido y trabajado durante décadas o en una nueva ubicación, estamos realizando cambios significativos en nuestro compromiso con la comunidad para ser una fuerza de cambio positivo.

Como siempre, gracias por su interés en nuestra Compañía, y espero que dedique algo de tiempo para aprender más explorando este informe. Con la sostenibilidad como base de lo que hacemos con **nuestros clientes** y **dentro de nuestra empresa**, estoy seguro de que encontrará que **las personas** de Air Products están profundamente comprometidas con generar un futuro más limpio.

Mis mejores deseos,

Seifi Ghasemi

Presidente del Consejo, Presidente y
Director Ejecutivo de Air Products



Sobre nosotros

Air Products es una empresa líder mundial en gases industriales que ha operado durante más de 80 años, enfocada en servir a los mercados de energía, medio ambiente y emergentes.

Proporcionamos gases industriales esenciales, como Oxígeno, Nitrógeno, Argón, Hidrógeno y Helio, a clientes en docenas de industrias en todo el mundo. Los gases industriales son omnipresentes y, en muchos casos, permiten a nuestros clientes aumentar la eficiencia operativa y reducir el consumo de recursos, los desechos y las emisiones de gases de efecto invernadero.



Aquí algunos ejemplos:



El Oxígeno para la producción de acero, instalaciones médicas, plantas de tratamiento de agua y muchas otras aplicaciones. El Oxígeno tiene fuertes propiedades oxidantes que pueden beneficiar a muchas industrias al mejorar los rendimientos, optimizar el rendimiento, reducir costos y disminuir la huella de carbono.



El Nitrógeno producido por Air Products se utiliza en instalaciones electrónicas e industriales para fines de inertización y en la congelación de alimentos. Dadas las temperaturas extremadamente bajas de su estado líquido, el Nitrógeno es un gas ideal para la refrigeración y congelación criogénicas. Además, el Nitrógeno mejora la calidad y la vida útil de materiales sensibles al aire, como alimentos, productos farmacéuticos y electrónicos.



El Argón es común en la industria metalúrgica para producción, procesamiento y fabricación de metales. Puede utilizarse como gas puro para ciertos procesos de aplicaciones de blindaje, blanketing, recocido y prensado isostático en caliente. Sus propiedades inertes hacen que el que el Argón sea esencial en otras industrias, como la del vidrio del vidrio para el doble acristalamiento, en la industria alimentaria para eliminar el Oxígeno de los barriles de vino y en la analítica que lo utilizan como gas portador en la cromatografía de gases y en los equipos ICP-MS.



El Hidrógeno se utiliza en la industria de metales para reducir óxidos metálicos y prevenir la oxidación durante el proceso de tratamiento térmico. En las industrias química, farmacéutica y alimentaria, los procesos de hidrogenación se utilizan para combinar moléculas de Hidrógeno con otros compuestos, ayudando a extender la vida útil, modificar propiedades o realizar transformaciones altamente selectivas. Un uso principal del Hidrógeno es permitir a las refinerías producir combustibles para transporte con menor contenido de azufre y combustión más limpia, reduciendo así la contaminación del aire.



El Helio y los gases médicos de alta pureza ayudan a mantener la vida. La temperatura extremadamente baja del Helio líquido se utiliza para mantener las propiedades superconductoras de los imanes en aplicaciones como la resonancia magnética (MRI), la espectroscopía de resonancia magnética nuclear y la investigación en física de partículas. Además, nuestras **divisiones de equipos** proporcionan soluciones importantes para la transición energética, como membranas para la producción de biometano, permitiendo a los clientes reducir aún más la huella ambiental de sus operaciones.



Como el principal proveedor mundial de Hidrógeno en la actualidad, Air Products ha comprometido 15 mil millones de dólares en proyectos de Hidrógeno **con bajas o cero emisiones de carbono**, los cuales son esenciales para descarbonizar los sectores más difíciles de descarbonizar, como la fabricación de acero, productos químicos y transporte pesado. Air Products está ejecutando los proyectos de Hidrógeno limpio más grandes del mundo a lo largo de toda la cadena de valor, incluyendo producción, transporte, almacenamiento y distribución. Una vez en funcionamiento, estos proyectos ofrecerán beneficios significativos de descarbonización durante décadas.

Nos complace tener la oportunidad de compartir nuestro enfoque de sostenibilidad y nuestros avances con usted. Trabajando en colaboración con nuestros clientes, empleados, comunidades y otros grupos de interés, estamos entusiasmados de desempeñar un papel importante **GENERATING A CLEANER FUTURE.**





Sobre nosotros



>8

.....
décadas en el negocio



750+

.....
instalaciones en
aproximadamente 50 países

>250.000

.....
clientes



30+

.....
industrias atendidas



~23.000

.....
empleados



\$15 mil
millones

.....
comprometidos con proyectos
de transición energética



Desafío que define una generación: **GENERATING A CLEANER FUTURE**

El mundo de hoy enfrenta un desafío de sostenibilidad sin precedentes.

Evaluaciones científicas del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático indican que nuestro planeta se ha calentado más de 1° Celsius desde la Revolución Industrial debido al uso de combustibles fósiles, la deforestación y el creciente consumo de recursos. Se espera que los riesgos e impactos del cambio climático aumenten a medida que las temperaturas globales suban. Para evitar impactos cada vez más severos del cambio climático y evitar que el calentamiento global supere los 1.5 grados Celsius, el mundo necesita **descarbonizarse rápidamente** y alcanzar emisiones **netas cero** para 2050.

Nuestro **Propósito** Superior

Reunir a las personas para colaborar e innovar en soluciones para los desafíos más importantes del mundo en materia de energía y sostenibilidad ambiental.





Nuestro **enfoque** de sostenibilidad





Cómo implementamos nuestro enfoque de sostenibilidad

Cómo lo hacemos

Metas



Con nuestros Clientes

- Ofrecer un amplio portafolio de soluciones de descarbonización y mejoras de sostenibilidad para nuestros clientes
- Ejecutar nuestra cartera de megaproyectos de transición energética valorada en 15 mil millones de dólares
- Enfocar los esfuerzos de I+D en energía y sostenibilidad

- Compromiso de capital de **15 mil millones de dólares** para proyectos de transición energética hasta 2027



Dentro de nuestra Compañía

- Mejorar la eficiencia energética
- Aumentar el uso de energía renovable
- Desarrollar y desplegar nuevas tecnologías para reducir el carbono
- Descarbonizar nuestra flota global de 2,000 camiones
- Reducir otros impactos ambientales de nuestras operaciones (agua, residuos, etc.)

- **Actualizado** – Un Tercio para 2030: **reducción del 33%** en la intensidad de carbono de los Alcances 1 y 2, y del Alcance 3 para 2030 en comparación con la línea de base de 2023¹.
- **Nuevo** – **Cuadruplicar** la cantidad de electricidad renovable utilizada para fabricar nuestros productos 2 para 2030.
- **Cero Emisiones** Netas para 2050
- **Nuevo** – **Planes de gestión del agua** en instalaciones de alta prioridad ³, desarrollados para 2026 y ejecutados para 2030.



Por nuestra Gente

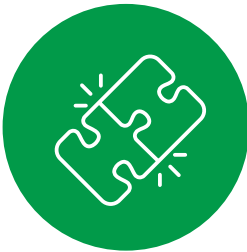
- Mantener el enfoque en nuestra cultura de seguridad como prioridad
- Posicionar los recursos globalmente para apoyar nuestra estrategia de crecimiento y prioridades de sostenibilidad
- Promover la diversidad e inclusión, el desarrollo y bienestar de los empleados
- Involucrarse y apoyar a nuestras comunidades y otros grupos de interés

- **28%** de representación femenina en roles profesionales y gerenciales a nivel global para 2025
- **30%** de representación de minorías en roles profesionales y gerenciales en EE. UU. para 2025

¹ Línea de base restablecida a 2023 – consulte los detalles en la página 59. ² Incluye todos los productos vendidos por Air Products en comparación con la línea de base de 2023. ³ Las instalaciones de alta prioridad son aquellas que extraen 13 millones de galones (50,000 m³) o más por año de cuencas con estrés hídrico alto o extremadamente alto, según lo determinado por Aqueduct Tools del Instituto de Recursos Mundiales. Consulte más información en la sección de Divulgaciones Detalladas de este Informe.



Nuestro progreso



Con nuestros Clientes

Metas

- Compromiso de capital de **15 mil millones de dólares** para proyectos de transición energética pioneros hasta 2027

Progreso

- Ejecutando proyectos importantes en Canadá, Europa, Arabia Saudita y Estados Unidos

Estado



Dentro de nuestra Compañía

- Actualizado – Un Tercio para 2030: **reducción del 33%** en la intensidad de carbono de los Alcances 1 y 2, y del Alcance 3 para 2030 en comparación con la línea de base de 2023.
- **Cuadruplicar** la cantidad de electricidad renovable utilizada para fabricar nuestros productos para 2030.
- **Cero Emisiones Netas** para 2050
- **Planes de gestión del agua** en instalaciones de alta prioridad, desarrollados para 2026 y ejecutados para 2030.

- **Meta actualizada** – línea de base restablecida a 2023
- **Nueva meta** – se informará el progreso a partir del próximo año
- Plan de transición en desarrollo
- **Nueva meta** – se informará el progreso a partir del próximo año

NUEVO



NUEVO



Por nuestra Gente

- **28%** de representación femenina en roles profesionales y gerenciales a nivel global para 2025
- **30%** de representación de minorías en roles profesionales y gerenciales en EE. UU. para 2025

- **26%** en 2023
- **25%** en 2023



Logrado



En progreso



Reconocimientos



Air Products fue reconocido como un “Agente de Cambio en la Transición Energética” en la COP28 por su complejo energético de Hidrógeno neto cero en Edmonton, Alberta, Canadá, y por el proyecto de Hidrógeno verde a escala mundial NEOM, en el cual Air Products es socio.



MSCI ESG

Air Products ha obtenido la calificación A en la evaluación de MSCI ESG Ratings de MSCI



ISS ESG

Mejor desempeño en el universo corporativo global según ISS-oekom



Forbes

Uno de los Mejores Empleadores para la Diversidad en Estados Unidos en 2023



BARRON'S

Lista de las 100 Empresas Más Sostenibles



FTSE4Good

FTSE4Good

Serie de Índices FTSE4Good



ETHIBEL

Miembro del Índice de Sostenibilidad ETHIBEL (ESI) Excellence Global



China's Top 100

Nombrado uno de los 100 empleadores más atractivos de China en 2023 por estudiantes universitarios de ciencias naturales



ETHIBEL

Registros de Inversión ETHIBEL Pioneer y ETHIBEL Excellence



Air Products permite a clientes en docenas de industrias mejorar la eficiencia y los rendimientos y operar de manera más sostenible. Nos enorgullece asociarnos con nuestros clientes en sus caminos hacia la sostenibilidad y trabajamos arduamente para ayudarlos a alcanzar metas ambiciosas de descarbonización y objetivos de sostenibilidad.

El problema del cambio climático es más grande que una sola empresa o incluso un solo país. Es un desafío global que requiere colaboración colectiva para lograr nuestro objetivo de un futuro más limpio y sostenible.

GENERATING A CLEANER FUTURE

CON
NUESTROS
CLIENTES



GENERATING A CLEANER FUTURE **con nuestros clientes**



Ofertas Sostenibles

Amplio portafolio de soluciones que ayudan a los clientes a descarbonizarse y operar de manera más sostenible



Hidrógeno limpio a gran escala

Compromiso de 15 mil millones de dólares para megaproyectos pioneros de transición energética a escala mundial, principalmente de Hidrógeno verde y azul



Investigación y desarrollo

I+D enfocado en la sostenibilidad para ampliar continuamente el alcance y la profundidad de nuestras ofertas de descarbonización y el portafolio de soluciones sostenibles



Ejemplos de nuestras Ofertas de Descarbonización para Clientes

Para más detalles, visita:

airproducts.com/industries/industrial-decarbonization**SECTORES:**

- Fabricación
- Agricultura y alimentos
- Electricidad
- Transporte
- Calefacción y refrigeración de edificios

OFFERINGS:

- 1** Hidrógeno limpio para la producción de hierro de reducción directa (DRI) para uso en la fabricación de acero
- 2** Enriquecimiento de Oxígeno en hornos y precalentadores de cemento
- 3** Sistemas de combustión oxi-combustible para la producción de vidrio
- 4** Sistemas de combustión oxi-combustible y tecnologías inteligentes para el reciclaje de metales no ferrosos
- 5** Gases para la industria solar/fotovoltaica (N₂, Ar, otros) para mejorar el rendimiento y la eficiencia de las celdas
- 6** Enfriamiento de generadores de turbina con Hidrógeno
- 7** Congelación de alimentos con Nitrógeno líquido para reducir el desperdicio de alimentos
- 8** Empaque en Atmósfera Modificada (MAP) para aumentar la vida útil de los alimentos
- 9** Sistemas de membranas para la producción de biometano a partir de desechos agrícolas y otros
- 10** Licuefacción de CO₂ biogénico para su uso posterior
- 11** Sistemas de membranas para barcos de doble combustible
- 12** Hidrógeno limpio para ferris con celdas de combustible
- 13** Amoníaco limpio como combustible marino
- 14** Hidrógeno limpio para equipamientos portuarios
- 15** Hidrógenos limpios para trenes
- 16** Gases que permiten la producción de baterías para vehículos eléctricos (N₂, Ar, otros)
- 17** Estación de reabastecimiento de Hidrógeno para camiones con pila de combustible
- 18** Hidrógeno para la producción de combustibles renovables de bajo carbono (por ejemplo, diésel renovable, combustible sostenible para la vida)
- 19** Argón utilizado en el relleno de ventanas para un mejor aislamiento térmico
- 20** Biometano producido por sistemas de membranas de Air Products para calefacción
- 21** BioCO₂ para el tratamiento del agua de enfriamiento de datacenter



OFERTAS SOSTENIBLES EN ACCIÓN

La tecnología de oxicomcombustión impulsa ahorros en sostenibilidad para CertainTeed

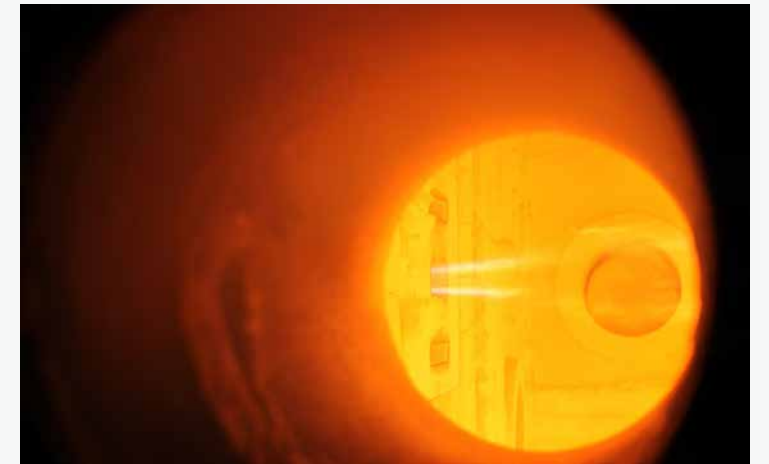


IMPACTO:

La combustión de oxicomcombustible puede desempeñar un papel clave en la descarbonización y mejora de la sostenibilidad de las operaciones de fabricación de vidrio. La combustión de oxicomcombustible contribuye a estos objetivos al ofrecer un ahorro de combustible del 10 al 25% en comparación con la combustión aire- combustible y una reducción de las emisiones de carbono.

El sistema de combustión integrado O2 VSA – Cleanfire HRx demostró ser un paso eficiente, rentable y confiable en el camino hacia la descarbonización. El sistema integrado brindó beneficios a dos subsistemas clave de la planta de vidrio: el sistema de generación de Oxígeno y el horno de fusión, ambos con un impacto significativo en la huella de carbono de la instalación.

El sistema redujo el consumo de energía del O2 VSA en un 30%. Además, el sistema integrado aumentó la eficiencia del horno al transferir más calor a la masa de vidrio fundido. Esto fue evidente con las temperaturas más bajas en la parte superior del horno y temperaturas más altas en el fondo. Además, las emisiones de óxidos de Nitrógeno (NOx) se redujeron en un 18% en promedio. En general, se estima que el sistema integrado reduce las emisiones de CO₂ de la instalación en un 11% anual.



30% de reducción
en el consumo de energía

18% de reducción
en emisiones de NOx

11% de reducción
en emisiones de CO₂ anuales

Desafío del cliente:

CertainTeed, una subsidiaria de Saint-Gobain y la marca líder en América del Norte para proyectos de construcción exterior e interior, estaba buscando una solución para reducir la cantidad de energía utilizada durante la producción en sus operaciones de fabricación de fibra de vidrio.

Oferta de Descarbonización de Air Products:

Air Products ha desarrollado una nueva configuración de quemador con un sistema de suministro de Oxígeno integrado que puede proporcionar Oxígeno a una presión mucho más baja. Air Products realizó una prueba de su sistema de combustión integrado PRISM® Oxygen Vacuum Swing Adsorption (VSA) / Cleanfire® HRx™ en las instalaciones de CertainTeed en Chowchilla, California.



OFERTAS SOSTENIBLES EN ACCIÓN

Nordsol y Air Products **Membrane Solutions** colaboran en un sistema de bio-GNL



Desafío del cliente:

Nordsol buscaba desarrollar un sistema único de mejora de biogás que tomara biogás crudo de residuos municipales y purificara el contenido de metano utilizando una combinación novedosa y patentada de tecnología de membranas y licuefacción para convertir el biometano mejorado en bio-GNL.

Ofertas Sostenibles de Air Products:

Air Products Membrane Solutions proporcionó separadores de membrana de fibra hueca que separan selectivamente el metano y el CO₂, junto con el soporte de ingeniería para una implementación exitosa del sistema.

IMPACTO:

Este desarrollo permite la transición energética desde combustibles fósiles, como el diésel, ya que el bio-GNL puede utilizarse para alimentar diversos modos de transporte, como camiones o barcos de carga. Esta es la primera aplicación de los separadores de membrana PRISM® en el esquema innovador de proceso de bio-GNL de Nordsol, para producir biometano de gran pureza listo para la licuefacción.

Los separadores de membrana PRISM de Air Products son un componente esencial en nuestra planta de bio-GNL. Nordsol ha desarrollado su propio proceso patentado iLNG para convertir el biogás, que se origina a partir de la digestión anaeróbica de residuos de biomasa, en bio-GNL y CO₂”, dijo Michiel van Aken, Director Técnico de Nordsol. “Los expertos técnicos de Air Products han sido de gran ayuda para asistir a nuestros ingenieros durante la fase de diseño de este proyecto, y esperamos que el bio-GNL sea una gran parte de la transición energética. Tenemos varios proyectos más como este, utilizando membranas PRISM®, en fases de diseño, construcción y puesta en marcha, y esperamos continuar nuestra colaboración con Air Products”.

Al trabajar con empresas de desarrollo tecnológico como Nordsol, Air Products Membrane Solutions ha seguido impulsando la transición energética. Permitir la innovación para optimizar las operaciones de mejora y licuefacción de biogás será un elemento esencial en la reducción del impacto del cambio climático. Membrane Solutions espera seguir desarrollando nuevas soluciones.



Los expertos técnicos de Air Products han sido de gran ayuda para asistir a nuestros ingenieros durante la fase de diseño de este proyecto, y esperamos que el bio-GNL sea una parte importante de la transición energética.

Michiel van Aken
Nordsol CTO

Reducción del 130 %

En emisiones de GEI al usar bio-GNL en comparación con diésel.



OFERTAS SOSTENIBLES EN ACCIÓN

Air Products y Tandom hacen el aluminio más sostenible con **Tecnología Inteligente.**



Desafío del cliente:

Tandom Metallurgical Group, Ltd., uno de los líderes en reciclaje de metales en el Reino Unido que produce aleaciones de aluminio, aleaciones maestras y productos de aluminio reciclado a partir de chatarra y escoria, buscaba un proceso para mejorar la eficiencia y reducir las emisiones de carbono asociadas al proceso de reciclaje de aluminio.

Oferta de descarbonización de Air Products:

La tecnología inteligente de Air Products está diseñada para monitorear y controlar un sistema de combustión, rastreando parámetros clave del proceso. Air Products desarrolló un sistema de concepto Smart Process Advisor/ Gemelo Digital que ofrece una forma única de mejorar el rendimiento del proceso. El sistema calcula cuándo el aluminio dentro del horno ha alcanzado la temperatura de colada, proporcionando una forma de predecir cuándo se completa la fase de fusión del ciclo.

IMPACTO:

Air Products, que ya era proveedor de Oxígeno para Tandom, se unió a la empresa para realizar un estudio de 10 meses con el fin de determinar cómo la tecnología inteligente, como los sensores de equipos y el análisis de datos, podría utilizarse para aumentar la productividad, mejorar el rendimiento durante el reciclaje de aluminio y reducir las emisiones de carbono.

Se implementó un modelo de Gemelo Digital en un horno rotativo basculante utilizado para refundir aluminio y materiales de escoria. Se analizaron los datos para determinar las pérdidas por oxidación de aluminio en un gran número de ciclos, y el análisis de regresión mostró una relación exponencial entre la pérdida de rendimiento y la temperatura de colada del metal.

Se compararon los datos de referencia con los datos de ciclos completados utilizando el sistema de gemelo digital, y se encontró que un modelo preciso de predicción del final de la fusión, combinado con un control oportuno de apagado del quemador, proporcionó beneficios significativos en la producción y el rendimiento, así como ahorros de energía y una reducción de emisiones de carbono.



Estamos realmente satisfechos. No solo mejoró nuestro rendimiento, sino que también redujo las emisiones de carbono en un 15 % y logró el mismo nivel de ahorro energético.

Mike Dines
Director de Tandom Metallurgical Group, Ltd.

15% de ahorro de energía

15% de reducción en emisiones de CO₂



OFERTAS SOSTENIBLES EN ACCIÓN

Air Products ayuda a CATAGEN en su propósito de **limpiar y descarbonizar el aire.**



IMPACTO:

Utilizando los tanques a granel líquidos y el sistema de telemetría proporcionados por Air Products, CATAGEN ha continuado expandiendo sus operaciones. CATAGEN trabaja con una amplia gama de ingenieros automotrices globales y recientemente comenzó a realizar pruebas de catalizadores de reformadores. Esto ha permitido a CATAGEN avanzar en las pruebas de durabilidad y en la comprensión de los catalizadores de reformadores, ayudando a industrias como las pilas de combustible de óxido sólido y la petroquímica.



Desafío del cliente:

CATAGEN, un experto líder en emisiones automotrices que ayuda en el envejecimiento de catalizadores y sistemas de prueba de tratamiento posterior necesitaba gases industriales y experiencia para expandir las pruebas de catalizadores en su instalación de Belfast, Irlanda del Norte. Para respaldar esta expansión, la empresa requería un suministro confiable de gases industriales.

Oferta sostenible de Air Products:

Air Products proporcionó varios productos a CATAGEN, incluidos Nitrógeno, Oxígeno y varios gases especializados. Además, Air Products instaló tanques criogénicos, incluidos un sistema de telemetría. El sistema de telemetría de Air Products monitorea el volumen de los tanques, lo que garantiza un suministro continuo a CATAGEN.



Air Products es uno de nuestros socios clave para los servicios de envejecimiento de catalizadores y pruebas de tratamiento posterior.

Recientemente, Air Products instaló dos tanques a granel en nuestra instalación de Belfast. Quedamos muy impresionados con la instalación eficiente, enfocada en la seguridad y un servicio profesional, minimizando nuestro tiempo de inactividad y atendiendo nuestras necesidades.

Daniel McAfee
Ingeniero de CATAGEN

[Ver Video](#)



OFERTAS SOSTENIBLES EN ACCIÓN

Air Products ayuda a Continental a **eliminar contaminantes y ahorrar agua.**



Desafío del cliente:

Continental Group es un líder global en la industria del transporte. Su filial, Continental Automotive Systems (Shanghai) Co., buscaba una solución ecológica para eliminar el aceite y otros contaminantes de las placas de circuito impreso y otros componentes antes del proceso de ensamblaje y empaque. Anteriormente, Continental utilizaba acetona o alcohol inflamables, lo que podía generar problemas de seguridad en el entorno de trabajo. Ese proceso también consumía agua limpia para eliminar los residuos y energía para secar las placas de circuito.

Oferta sostenible de Air Products:

Air Products ofreció una solución de limpieza basada en CO₂, que ha suministrado a Continental desde 2019, incluyendo soluciones integradas para el almacenamiento de CO₂ y las tuberías de suministro para el proceso de producción de dispositivos electrónicos automotrices de Continental. El proceso de limpieza con CO₂ es seco y sin contacto. No utiliza disolventes ni agua, y no se libera aguas residuales durante el proceso de limpieza. La solución de limpieza con CO₂ también incluyó un sistema de control de presión y temperatura especialmente diseñado para proporcionar un rendimiento de limpieza con CO₂ estable y consistente. Como resultado, el proceso ahorra energía y agua, y mejora la seguridad en comparación con la limpieza basada en disolventes.

IMPACTO:

CO₂ has proved to be an excellent cleaning media for the removal of contaminants from printed circuit boards. “As a partner of Continental, we are thrilled to see the savings in natural resources and energy with improved product quality and reduced overall production costs,” said Jan Yu, Air Products’ Asia Electronics Application Technology Engineer.



Impulsados por nuestro Propósito Superior, Air Products ha estado desarrollando soluciones innovadoras de aplicación de gases que benefician al medio ambiente. Como socios de Continental, estamos encantados de ver los ahorros en recursos naturales y energía, con una mejora en la calidad del producto y una reducción en los costos generales de producción.

Jan Yu

Ingeniero de Tecnología de Aplicaciones

Air Products’ Asia Electrónica



SUSTAINABLE OFFERINGS IN ACTION

Uzbekneftegaz colabora con Air Products para **producir combustibles de mayor poder calorífico y menor emisión.**



Conventional diesel

GTL diesel

Desafío del cliente:

El Gobierno de la República de Uzbekistán y Uzbekneftegaz JSC (UNG) buscaban maximizar el potencial del mercado energético de Uzbekistán y generar combustibles de mayor poder calorífico para mejorar la calidad del aire y reducir las emisiones.



Oferta sostenible de Air Products:

En 2023, Air Products firmó un acuerdo de inversión con Uzbekistán y UNG para adquirir, poseer y operar una planta de procesamiento de gas natural a gas de síntesis (syngas) en la provincia de Qashqadaryo, Uzbekistán. La planta incluye dos Unidades de Separación de Aire (ASU) – las más grandes en el portafolio de Air Products – dos unidades de reformado auto-térmico a gran escala y una unidad de producción de Hidrógeno dentro del complejo gas-a-líquido (GTL) de Uzbekistán, y suministra Oxígeno, Nitrógeno, Hidrógeno y syngas a UNG.

Air Products proporcionó su amplia experiencia en la ejecución de proyectos a escala mundial para ayudar a UNG a producir de manera eficiente 1.5 millones de toneladas por año de combustibles sintéticos de

alto valor agregado para uso doméstico y posible exportación. Específicamente, UNG quería convertir gas natural en combustibles sintéticos líquidos, como el diésel GTL, que quema de manera más limpia y produce significativamente menos emisiones.

IMPACTO:

La transición hacia combustibles más sostenibles es un paso crucial para mitigar el impacto ambiental del sector del transporte. Los combustibles GTL representan una alternativa viable a los combustibles convencionales producidos a partir del petróleo crudo, ofreciendo reducciones significativas en las emisiones nocivas y mejoras en el rendimiento del motor.

Por ejemplo, en comparación con la combustión de diésel convencional, el combustible GTL reduce las emisiones de óxidos de Nitrógeno (NOx) en un 35%, las emisiones de material particulado en aproximadamente un 60%, y las emisiones de monóxido de carbono (CO) en un 36%¹.

“La cooperación entre la planta GTL de Uzbekistán y Air Products es de gran importancia, ya que representa una asociación que promete liberar el enorme potencial del sector energético de la República de Uzbekistán”, dijo Bakhodirjon Sidikov, presidente del consejo de Uzbekneftegaz JSC.

¹ Basado en evaluaciones del ciclo de vida y estudios revisados por pares de los procesos GTL.



Estamos comenzando a trabajar juntos para lograr objetivos creativos comunes, como aumentar la eficiencia de producción, reducir el costo final de los productos y reducir las emisiones nocivas.

Bakhodirjon Sidikov
Presidente del Consejo de Uzbekneftegaz JSC

Reducción del 35 %

en las emisiones de óxidos de Nitrógeno (NOx).

Reducción de hasta el 60 %

en las emisiones de material particulado (PM).

Reducción del 36 %

en las emisiones de monóxido de carbono (CO).



El Hidrógeno limpio desempeña un papel esencial en nuestro portafolio de descarbonización.

Para alcanzar las emisiones netas cero, el mundo necesita soluciones para la descarbonización profunda de los sectores más difíciles de descarbonizar, como la producción de acero, productos químicos y el transporte pesado.

El Hidrógeno limpio es la solución para esos mercados. Es una herramienta eficaz para descarbonizar sectores de la economía donde la electrificación no es práctica o no se puede implementar a gran escala. El Hidrógeno limpio puede servir como materia prima para procesos químicos, una fuente de calor industrial de alta temperatura, o reemplazar—directamente o en forma de combustible derivado—los combustibles fósiles para el transporte pesado.

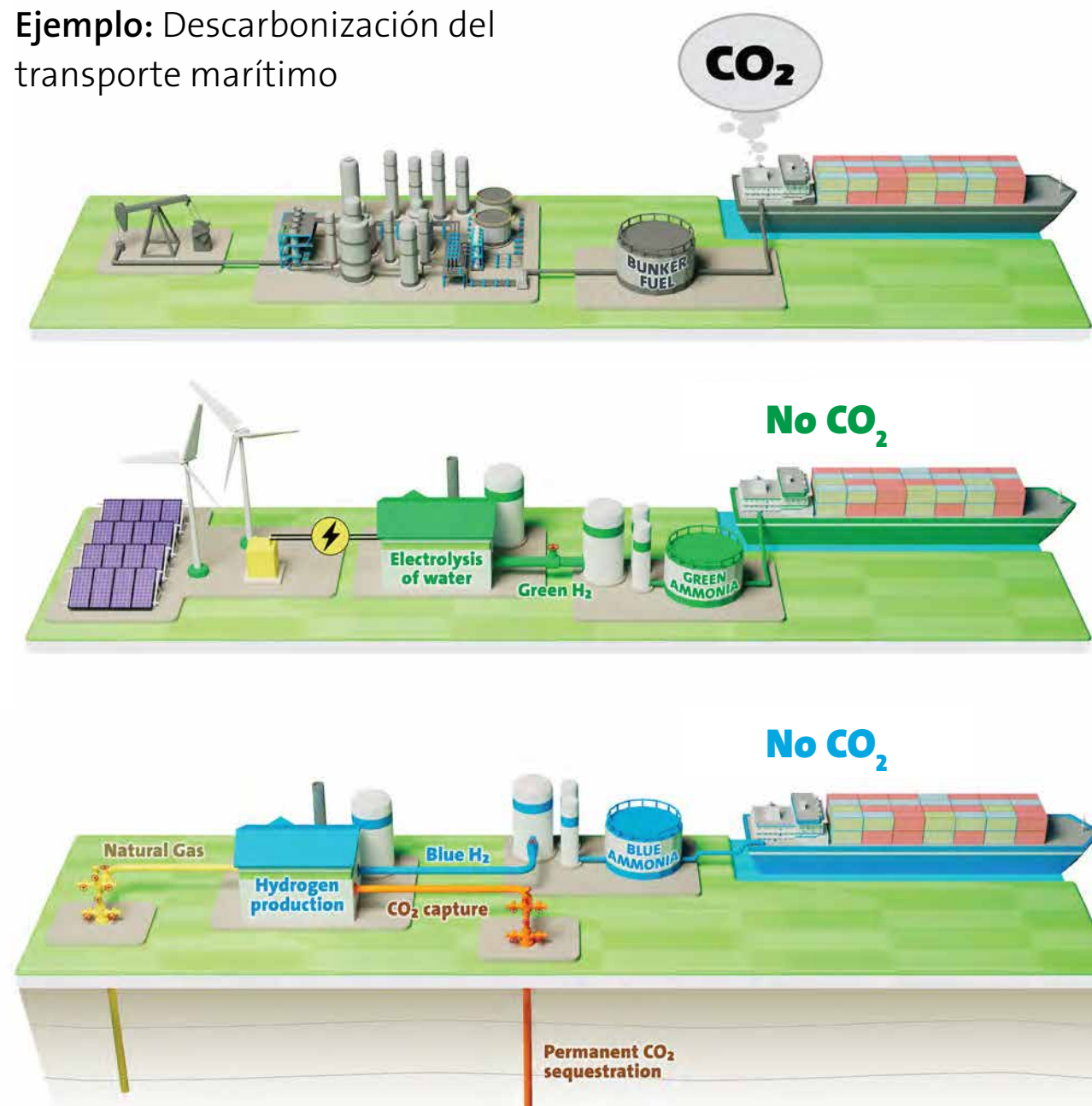
El Hidrógeno limpio puede producirse de dos maneras:

Verde — producido mediante electrólisis alimentada por energía renovable, como solar o eólica. El Hidrógeno verde tiene emisiones de carbono nulas.

Azul — producido a partir de combustibles fósiles, como el gas natural, junto con captura y almacenamiento de carbono para producir Hidrógeno bajo en carbono. Usando tecnologías avanzadas de captura y almacenamiento de carbono, se puede capturar más del 95% de las emisiones de CO₂ y almacenarlas permanentemente bajo tierra.

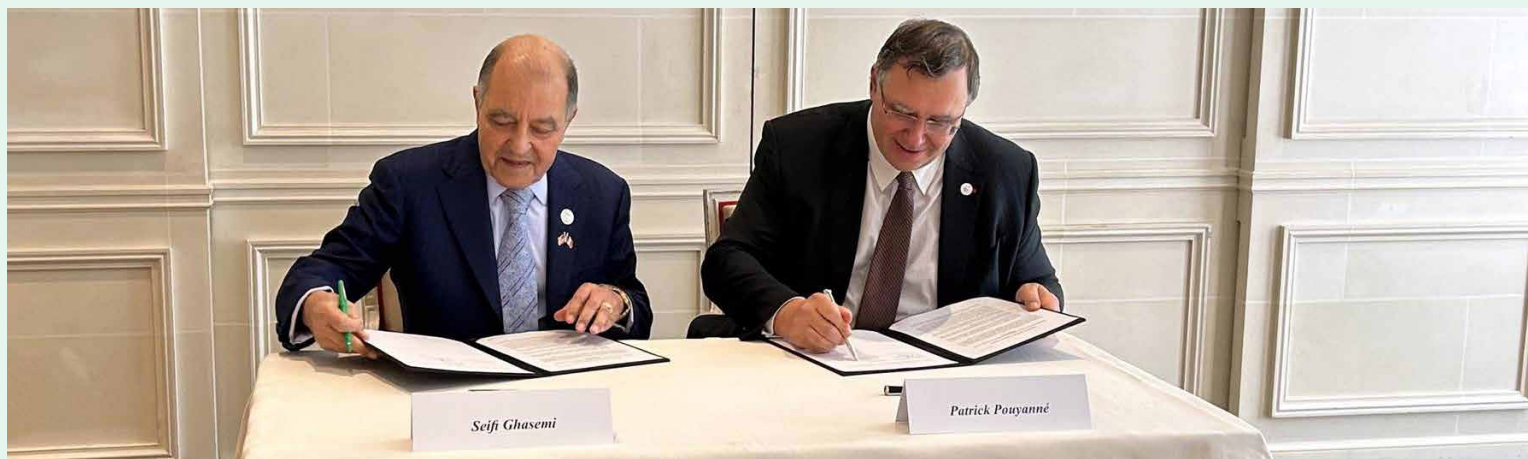
El Hidrógeno limpio puede producirse en numerosas ubicaciones con condiciones favorables y entregarse a los clientes a través de tuberías, en forma de amoníaco o—cuando sea práctico—por camión como gas o líquido.

Ejemplo: Descarbonización del transporte marítimo





Decarbonización de las refinerías del norte de Europa con Hidrógeno verde.



Seifi Ghasemi, Presidente y CEO de Air Products, y Patrick Pouyanné, Presidente y CEO de TotalEnergies, firman el acuerdo.

TotalEnergies y Air Products han anunciado la firma de un acuerdo de 15 años para el suministro anual de 70.000 toneladas de Hidrógeno verde en Europa a partir de 2030. Este acuerdo a largo plazo sigue la convocatoria de TotalEnergies para la licitación del suministro de 500.000 toneladas por año de Hidrógeno verde para descarbonizar las refinerías europeas de TotalEnergies.

Bajo el acuerdo, Air Products entregará Hidrógeno verde desde su red global de suministro a las refinerías del norte de Europa de TotalEnergies. Este Hidrógeno eliminará alrededor de 700.000 toneladas de CO2 cada año. El contrato otorgado a Air Products es el primer paso hacia el objetivo de TotalEnergies de reducir las emisiones netas de gases de efecto invernadero de sus operaciones de petróleo y gas (Alcance 1+2) en un 40 % para 2030 en comparación con los niveles de 2015.



Siempre creímos que, si disponemos el Hidrógeno limpio a escala comercial, la demanda estaría allí. Este contrato valida nuestra estrategia a largo plazo. Claramente, la demanda está aquí, y crecerá significativamente a medida que avancemos, desempeñando un papel esencial en la descarbonización de la industria pesada y otros sectores.

Seifi Ghasemi

Presidente, Director Ejecutivo y CEO de Air Products.

70.000 toneladas

de Hidrógeno verde suministradas anualmente.



Este acuerdo con Air Products es un paso hacia nuestro objetivo de descarbonizar el Hidrógeno utilizado en las refinerías de TotalEnergies en el norte de Europa para finales de esta década. Estamos orgullosos de asociarnos con Air Products, un pionero en la producción de Hidrógeno de bajo carbono.

Patrick Pouyanné

Presidente y CEO de TotalEnergies

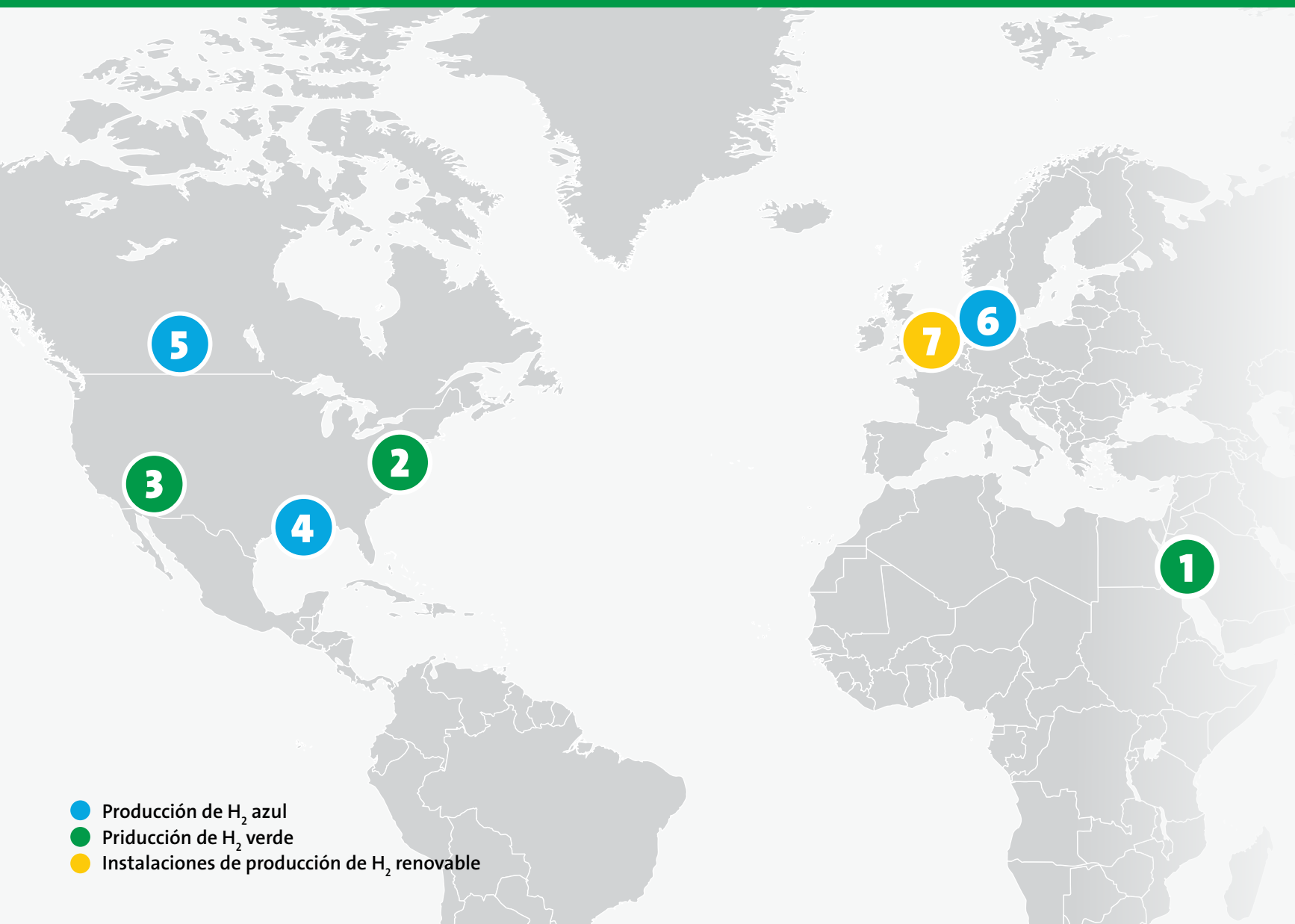
700.000 toneladas

de CO2 evitadas anualmente mediante el uso de Hidrógeno verde.



Air Products está comprometido con la producción de Hidrógeno limpio a gran escala.

Para reducir significativamente las emisiones globales de GEI, se requiere Hidrógeno limpio a gran escala. Es por eso que estamos avanzando en múltiples proyectos de Hidrógeno limpio en todo el mundo.

**1**

Reino de Arabia Saudita

- NEOM Green Hydrogen Company (NGHC), una empresa conjunta de ACWA Power, Air Products y NEOM
- El proyecto de Hidrógeno verde más grande del mundo, con una capacidad de 600 toneladas/día
- Reconocido como proyecto impulsor de la transición energética en la COP28

2

Nueva York, EE. UU.

- 35 toneladas diarias de producción de Hidrógeno verde líquido
- Para mercados de movilidad e industriales en el oeste de EE. UU.

3

Arizona, EE. UU.

- Hidrógeno verde líquido
- Para mercados de movilidad e industriales en el oeste de EE. UU.

4

Luisiana, EE. UU.

- >750 millones de pies cúbicos de Hidrógeno azul producidos diariamente
- Instalación de captura de CO₂ más grande del mundo para su almacenamiento permanente
- Aproximadamente 95%, o más de 5 millones de toneladas al año de CO₂ capturado y almacenado permanentemente bajo tierra

5

Edmonton, Canadá

- Complejo de energía de Hidrógeno a gran escala con cero emisiones neta
- > 90% del CO₂ capturado y almacenado bajo tierra
- Reconocido como proyecto impulsor de la transición energética en la COP28

6

Róterdam, Países Bajos

- La instalación de Hidrógeno azul más grande de Europa
- Adaptación de una instalación de Hidrógeno gris – ver más en la página 32

7

Hamburgo, Alemania; Róterdam, Países Bajos; Immingham, Reino Unido

- Instalaciones de Hidrógeno renovable
- Producción a partir de energía renovable en forma de amoníaco

Para obtener las últimas novedades sobre los proyectos de energía limpia de Air Products, visita

airproducts.com/energy-transition



Principales proyectos de Hidrógeno limpio – destacadas



Reino de Arabia Saudita

GHC está construyendo la planta de Hidrógeno verde más grande del mundo. La instalación integrará hasta 4 GW de energía solar y eólica para producir hasta 600 toneladas por día de Hidrógeno libre de carbono para aplicaciones industriales y transporte de carga pesada a nivel mundial

La construcción está en pleno avance con más de 10.000 trabajadores actualmente

Air Products será el comprador exclusivo de Hidrógeno verde en forma de amoníaco verde producido en la instalación.

**~5 millones
de toneladas**

de CO₂e ahorradas anualmente.

>10.000 camiones

pueden ser alimentados con
el Hidrógeno verde producido.



Luisiana, Estados Unidos

El Complejo de Energía Limpia de Luisiana es la inversión más grande de Air Products en Estados Unidos. El complejo producirá más de 750 millones de pies cúbicos estándar de Hidrógeno de bajo carbono diariamente e incluirá la instalación de captura de dióxido de carbono más grande del mundo para su captura permanente. Aproximadamente el 95 % del CO₂ generado en la instalación será capturado, comprimido y transportado de manera segura por tubería para su secuestro permanente.

Una parte del Hidrógeno azul de este proyecto será suministrada a los clientes a través de la extensa red de tuberías de Hidrógeno de la Costa del Golfo de EE. UU. de Air Products, la más grande del mundo, que se extiende por más de 700 millas desde la Bahía de Galveston, Texas, hasta Nueva Orleans, Luisiana. El Hidrógeno azul también se utilizará para producir amoníaco azul para los mercados globales.

**>5 millones
de toneladas**

por año de CO₂ capturadas y
secuestradas permanentemente.

750 mmscfd

(1,800 toneladas) por día de
Hidrógeno azul.



Principales proyectos de Hidrógeno limpio – destacados



Alberta, Canadá

Air Products está construyendo un complejo energético de Hidrógeno neto cero que convertirá a Edmonton, Alberta, en el centro de la economía del Hidrógeno del oeste de Canadá. La instalación utilizará tecnología avanzada, como el reformado auto-térmico, que permite capturar más del 90 % del CO₂ generado y almacenarlo de manera segura y permanente bajo tierra. La instalación utilizará gas renovable biogénico como materia prima, además del gas natural, lo que reducirá el perfil general de emisiones de carbono.

Además, el complejo incluirá una unidad de generación de energía alimentada al 100 % por Hidrógeno, que impulsará la instalación de producción y permitirá la exportación de energía excedente a la red de Alberta. Esta combinación única de integrar materia prima de gas renovable proveniente de una refinería adyacente, captura de carbono asociada y exportación de energía limpia compensa más que las emisiones restantes no capturadas directamente. Esto significa que esta instalación emblemática puede lograr emisiones netas cero. Air Products ha anunciado un contrato a largo plazo con Imperial Oil Limited para suministrar Hidrógeno al propuesto complejo de diésel renovable de Imperial en su refinería Strathcona, cerca de Edmonton. El trabajo de Air Products en su complejo energético de Hidrógeno neto cero sigue avanzando. La construcción está en marcha, y se espera que la actividad en el sitio y los números de empleo de los contratistas sigan aumentando a lo largo de 2024.

>90%
del CO₂ capturado y secuestrado.

100%
Generación de energía por Hidrógeno.



Instalaciones de Hidrógeno renovable, Europa

Air Products continúa trabajando con socios clave para avanzar en los planes de instalaciones de Hidrógeno renovable en el Reino Unido, los Países Bajos y Alemania. El amoníaco limpio sería importado a estas instalaciones y utilizado para producir Hidrógeno renovable localmente. Air Products está asociándose con Associated British Ports para llevar la primera instalación de Hidrógeno renovable a gran escala del Reino Unido al puerto de Immingham. En los Países Bajos,

Air Products firmó un acuerdo de desarrollo conjunto con Gunvor para construir una instalación de Hidrógeno renovable en el puerto de Rotterdam; esta instalación recibirá financiación del programa de la Comisión Europea para Proyectos Importantes de Interés Común Europeo (IPCEI) para Hidrógeno. En Alemania, Air Products firmó un acuerdo similar con Mabanaft, a través de su filial Oiltanking Deutschland, para construir la primera instalación de Hidrógeno renovable de Alemania en el puerto de Hamburgo.



Nuestros megaproyectos de Hidrógeno limpio proporcionarán una **descarbonización significativa**

El Hidrógeno limpio de los megaproyectos de Air Products ayudará al mundo a evitar entre 250 y 500 millones de toneladas de CO₂e a lo largo de su vida útil, dependiendo de la combinación de aplicaciones de Hidrógeno.

250 a 500 millones
de toneladas de CO₂e evitadas

Equivalente a que la ciudad de Nueva York no produzca emisiones de gases de efecto invernadero durante cinco años



Basado en las emisiones de Alcance 1 y 2 del año calendario 2022 de la Ciudad de Nueva York (NYC) de 53.7 millones de toneladas de CO₂e, según los datos publicados por la Oficina del Alcalde de Nueva York para la Justicia Climática y Ambiental.



HIDRÓGENO EN ACCIÓN

Hidrógeno impulsando los trenes de CPKC en Calgary, Canadá.



IMPACTO:

Air Products fue seleccionada por CPKC para suministrar Hidrógeno para abastecer locomotoras estacionadas en Calgary, Alberta, Canadá. Las locomotoras, que originalmente eran alimentadas por motores diésel, fueron adaptadas con pilas de combustible de Hidrógeno, lo que les permite operar sin generar emisiones de carbono ni otros contaminantes que afecten al clima. Air Products está proporcionando Hidrógeno utilizando su tecnología patentada de abastecimiento móvil, diseñada específicamente para vehículos de alta capacidad como las locomotoras.



Desafío del cliente:

CPKC

Canadian Pacific Kansas Limited (CPKC) se ha fijado el objetivo de reducir sus propias emisiones de gases de efecto invernadero mediante la descarbonización de las operaciones ferroviarias. Como parte de sus esfuerzos, CPKC buscaba realizar una prueba utilizando Hidrógeno limpio para reemplazar los motores operados a diésel en tres locomotoras de CPKC.

Oferta de descarbonización de Air Products:

Air Products suministró un equipo móvil de abastecimiento de Hidrógeno, que convierte el Hidrógeno líquido en Hidrógeno gaseoso para ofrecer una experiencia de repostaje similar a la de los trenes tradicionales de diésel.



Air Products se enorgullece de colaborar con CPKC en este emocionante proyecto para continuar con la descarbonización del transporte de carga pesada en el oeste de Canadá. Continuaremos dando pasos para ayudar a Canadá a alcanzar sus objetivos de sostenibilidad y cambio climático. Con una abundancia de recursos naturales y un enfoque de apoyo entre el gobierno y las empresas, Canadá está bien posicionado para ser un líder global en el futuro de la energía limpia.

Rachel Smith
Vicepresidenta y Gerente General
de Air Products, Canadá



HIDRÓGENO EN ACCIÓN

Saint-Gobain utiliza **Hidrógeno para reducir el CO₂** en la producción de vidrio.



Desafío del cliente:

Como parte del compromiso de Saint-Gobain de alcanzar emisiones netas cero para 2050, la empresa ha emprendido un proceso de transformación importante que incluye la reducción de la huella de carbono en la producción de vidrio plano. Si bien la electrificación es un método eficaz, no es factible a esta escala. La empresa buscaba otras formas de descarbonizar la producción de vidrio a gran escala.

Oferta de descarbonización de Air Products:

Air Products se asoció con Saint-Gobain en cinco ensayos de un día en su planta de Herzogenrath, Alemania, donde produce 500 toneladas de vidrio plano al día. Para la fusión de las materias primas necesarias para crear vidrio plano, la temperatura del horno alcanza aproximadamente los 1.560 grados Celsius. Hoy en día, el calor necesario se genera mediante la combustión de gas natural, lo que da lugar a emisiones de gases de efecto invernadero.

Para el ensayo, Saint-Gobain probó cómo se puede utilizar el Hidrógeno como combustible para el horno de vidrio en lugar de gas natural, inyectando un 30 % de Hidrógeno en la mezcla energética de su horno de gas flotante.

El equipo de expertos en Hidrógeno de Air Products diseñó y construyó todo el sistema de suministro de gas para el ensayo, incluida la instalación de cuatro vaporizadores, la colocación de 350 metros de tuberías y la instalación de dos skids de control. Air Products también suministró el Hidrógeno necesario para el ensayo, más de 30 toneladas de Hidrógeno líquido en total, entregadas por tráiler, y realizó análisis de riesgos y operabilidad, así como capacitación para los empleados de Saint-Gobain.

Jörg Hömberg, director general de Air Products GmbH, dijo: “Este ensayo demuestra que, para descarbonizar aplicaciones industriales, es fundamental que el Hidrógeno se entregue de manera segura y confiable en los grandes volúmenes necesarios.

En Alemania, hemos anunciado planes para construir la primera instalación de producción de Hidrógeno renovable a gran escala del país en Europa”.

IMPACTO:

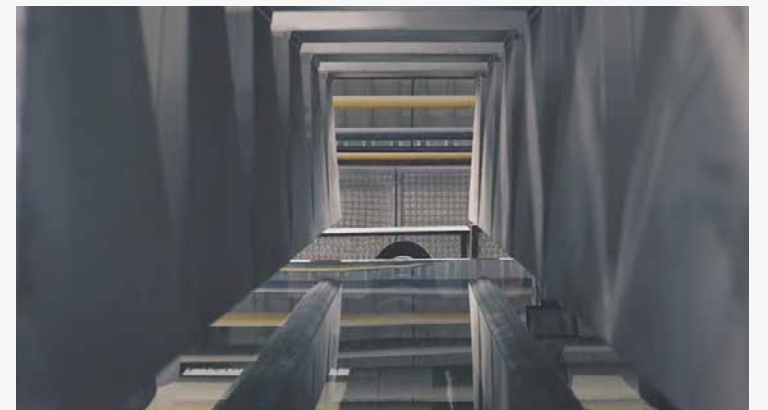
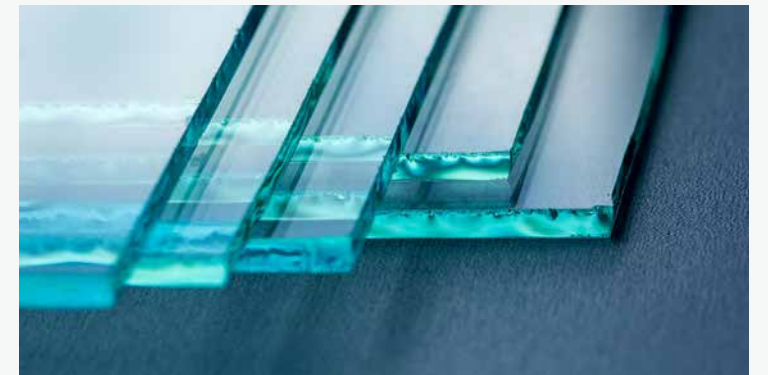
El ensayo fue exitoso y las emisiones se redujeron significativamente.



La forma más eficiente de descarbonizar la producción de vidrio plano sería utilizar calefacción eléctrica directa con electrodos dentro del baño de vidrio.

Desafortunadamente, para un horno de este tamaño y con los altos requisitos de calidad del vidrio, la electrificación total no es factible. Por lo tanto, el calor se proporcionará en parte mediante una llama generada a partir de la producción de Hidrógeno verde.

Jan Köhler,
Ingeniero de Proyectos de Descarbonización –
Saint-Gobain



[Ver Video](#)



Investigación y desarrollo

En 2023, nuestros equipos de Tecnología en nuestros seis centros de I+D de vanguardia ubicados alrededor del mundo continuaron ampliando nuestro portafolio de ofertas de descarbonización, y mejorando la eficiencia de nuestro negocio de gases industriales y tecnologías clave.

Casi el 70 % del gasto total en I+D en 2023 se dedicó a avanzar en la transición energética y la sostenibilidad e incluyó programas en las siguientes áreas:

- ➔ Mejora del diseño y la operación de nuestros equipos e instalaciones de gases industriales clave para reducir su huella de carbono y aumentar los beneficios para los clientes.
- ➔ Tecnologías para la producción a escala de Hidrógeno verde a partir de energía renovable mediante electrólisis.
- ➔ Tecnologías de captura de CO₂ de última generación y secuestro permanente.
- ➔ Tecnologías que permiten el transporte y almacenamiento seguro de Hidrógeno a gran escala (incluido el transporte como amoníaco).
- ➔ Estaciones de repostaje de Hidrógeno líderes en la industria para los mercados de transporte.

HISTORIA DE INNOVACIÓN

Usando inteligencia artificial para maximizar la producción de Hidrógeno cero carbono

Como el principal proveedor de Hidrógeno del mundo, Air Products continúa buscando soluciones para avanzar en la producción a escala mundial del Hidrógeno limpio necesario para una transición energética exitosa.

Air Products ha desarrollado su tecnología patentada H₂.ai™ para maximizar la utilización de energía renovable intermitente para la producción óptima de Hidrógeno cero carbono. Este proceso involucra el uso de modelos computacionales avanzados para predecir la potencia disponible, el rendimiento y las tendencias futuras basadas en las condiciones climáticas históricas y previstas, así como los datos de rendimiento de la planta.

Esta tecnología de vanguardia permite un diseño y operación óptimos de nuestras instalaciones de producción de Hidrógeno y el uso más eficiente de la energía renovable disponible.



~70%

Del gasto total en I+D dedicado a la transición energética y la sostenibilidad.

>100

Nuevas solicitudes de patentes relacionadas con la sostenibilidad y/o la transición energética presentadas en los últimos tres años.



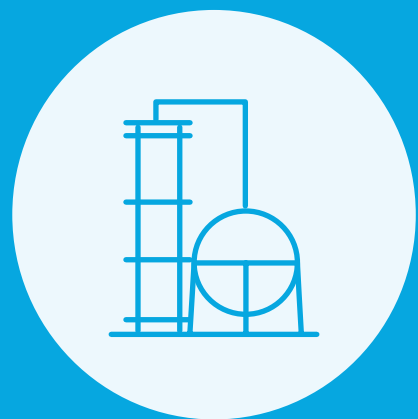
Air Products trabaja arduamente para mejorar continuamente la huella ambiental de nuestros activos y conservar los recursos. Llevamos a cabo nuestros negocios y operaciones de manera responsable y transparente.

GENERATING A CLEANER FUTURE

DENTRO
DE NUESTRA
COMPAÑÍA



GENERATING A CLEANER FUTURE **dentro de nuestra empresa.**



Eficiencia energética

Mejorar el diseño y la operación de nuestras plantas para consumir menos energía por unidad de producción.



Electricidad renovable

Aumentar continuamente la cantidad de energía renovable utilizada para fabricar nuestros productos.



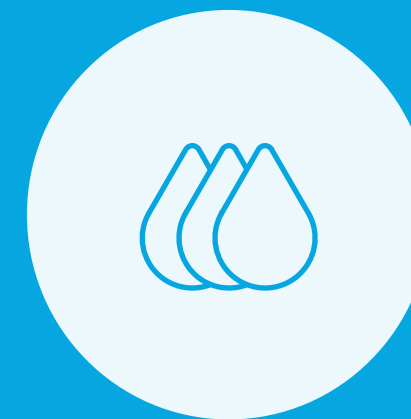
Captura de carbono

Adaptar nuestras plantas para garantizar que el CO2 sea capturado de manera segura y se seque o utilice de manera permanente.



Descarbonización de flotas

Convertir nuestros ~2.000 camiones a cero emisiones.



Minimización de otros impactos

Promover el uso responsable del agua, minimizar los residuos e involucrar a los proveedores en la sostenibilidad.



Eficiencia energética

La producción de gases industriales consume mucha energía. Una unidad de separación de aire (ASUs) requiere electricidad o vapor para comprimir el aire y poder destilarlo criogénicamente en Oxígeno, Nitrógeno y Argón. De manera similar, la operación de nuestras unidades de Hidrógeno y Monóxido De Carbono (HyCO) consume gas natural y, en algunos casos, gases de refinería, como materia prima y/o combustible en el proceso de producción.

Dada la alta intensidad energética, es importante aumentar continuamente la eficiencia energética de nuestras plantas. Consumir menos energía para producir el mismo rendimiento es una forma eficaz de reducir las emisiones.

Las mejoras en eficiencia se logran a través de:



Mayor utilización de la planta



Desarrollo de instalaciones nuevas, más grandes y más eficientes



Proyectos de mejora de instalaciones



HISTORIA DESTACADA

Eficiencia energética en acción

Durante décadas, Air Products ha impulsado mejoras en la eficiencia energética para reducir el consumo de energía y disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero que contribuyen al cambio climático. En 2023, desarrollamos una nueva ASU a mayor escala capaz de reemplazar dos ASUs que ya eran de las más grandes en nuestra compañía. La nueva planta utiliza menos energía para la producción, al tiempo que reduce los materiales y la huella de las otras instalaciones.

De manera similar, diseñamos nuevas ASUs más grandes que permiten una mejor captura de gases raros – Xenón, Kriptón y Neón – del aire, acercando estos gases a mercados clave y reduciendo la energía y las emisiones relacionadas con la purificación y el transporte. También estamos adaptando muchas de nuestras ASUs para capturar estos gases.

Por ejemplo, en nuestra ASU en El Morell, España, modificamos nuestras instalaciones para que pudieran operar en modo campaña. Esto permitió que la planta maximizara el uso de fuentes de energía renovable y redujera las emisiones de gases de efecto invernadero.



Electricidad renovable

Como parte del esfuerzo de Air Products para alcanzar nuestro objetivo de emisiones netas cero para 2050, estamos buscando continuamente oportunidades para aumentar la cantidad de electricidad renovable utilizada en nuestras operaciones.

Hemos establecido un nuevo objetivo, comprometiéndonos a cuadruplicar la cantidad de electricidad renovable utilizada para fabricar nuestros productos para 2030 en comparación con una línea de base de 2023. Este compromiso supera la promesa de “triplicar las energías renovables” para 2030 hecha por los líderes mundiales en la COP28 y supone un aumento de 15 veces en la electricidad renovable activa que Air Products compra o genera.

Actualmente, Air Products utiliza energía renovable para generar electricidad en varias de sus instalaciones en todo el mundo, incluyendo: Araraquara y Belo Horizonte, Brasil; Pyeongtaek, Corea del Sur; Tainan y Kuanyin, Taiwán; y la sede global de Air Products en Allentown, Pensilvania, EE. UU.

Nuestro compromiso:

Air Products cuadruplicará la cantidad de electricidad renovable utilizada para nuestros productos¹ para 2030 frente a 2023

Este nuevo objetivo incluye un aumento de 15 veces en la electricidad renovable activa comprada o generada.

Este aumento en electricidad renovable es equivalente a aproximadamente una cuarta parte del consumo anual actual de electricidad de Londres.²

HISTORIA DESTACADA

Pasos para aumentar la electricidad renovable

A principios de 2024, Air Products firmó un acuerdo de compra de energía con Eneco para proporcionar electricidad solar para la mayor parte del consumo energético del negocio de Air Products en la producción de Nitrógeno líquido y Oxígeno en los Países Bajos.

Más recientemente, TotalEnergies y Air Products firmaron un memorando de entendimiento para el suministro de energía renovable, lo que incluye la firma de un Primer Acuerdo De Compra De Energía (PPA por sus siglas en Inglés) por 150 MW producidos en un proyecto solar en Texas.

Las partes también planean explorar juntas futuras oportunidades de PPA en el Reino Unido, Polonia y Francia.

23%

de la electricidad consumida en 2023 fue renovable.



1. Incluye todos los productos vendidos por Air Products. Consulta la página 58 para obtener más detalles. 2. Basado en el Inventario de Energía y Gases de Efecto Invernadero de Londres publicado por la Autoridad del Gran Londres.



Captura de carbono

Air Products es líder en la creación de soluciones tecnológicas para capturar CO₂ antes de que llegue a la atmósfera.

Air Products creó la primera tecnología de adaptación para reformadores de metano con vapor (SMR) para capturar carbono a gran escala. Este logro fue descrito por el Departamento de Energía de EE. UU. como un hito en su programa de Captura y Almacenamiento de Carbono Industrial. Desde 2013, Air Products ha capturado y recuperado aproximadamente un millón de toneladas de CO₂ anuales de dos instalaciones de Hidrógeno en Port Arthur, Texas, EE. UU.

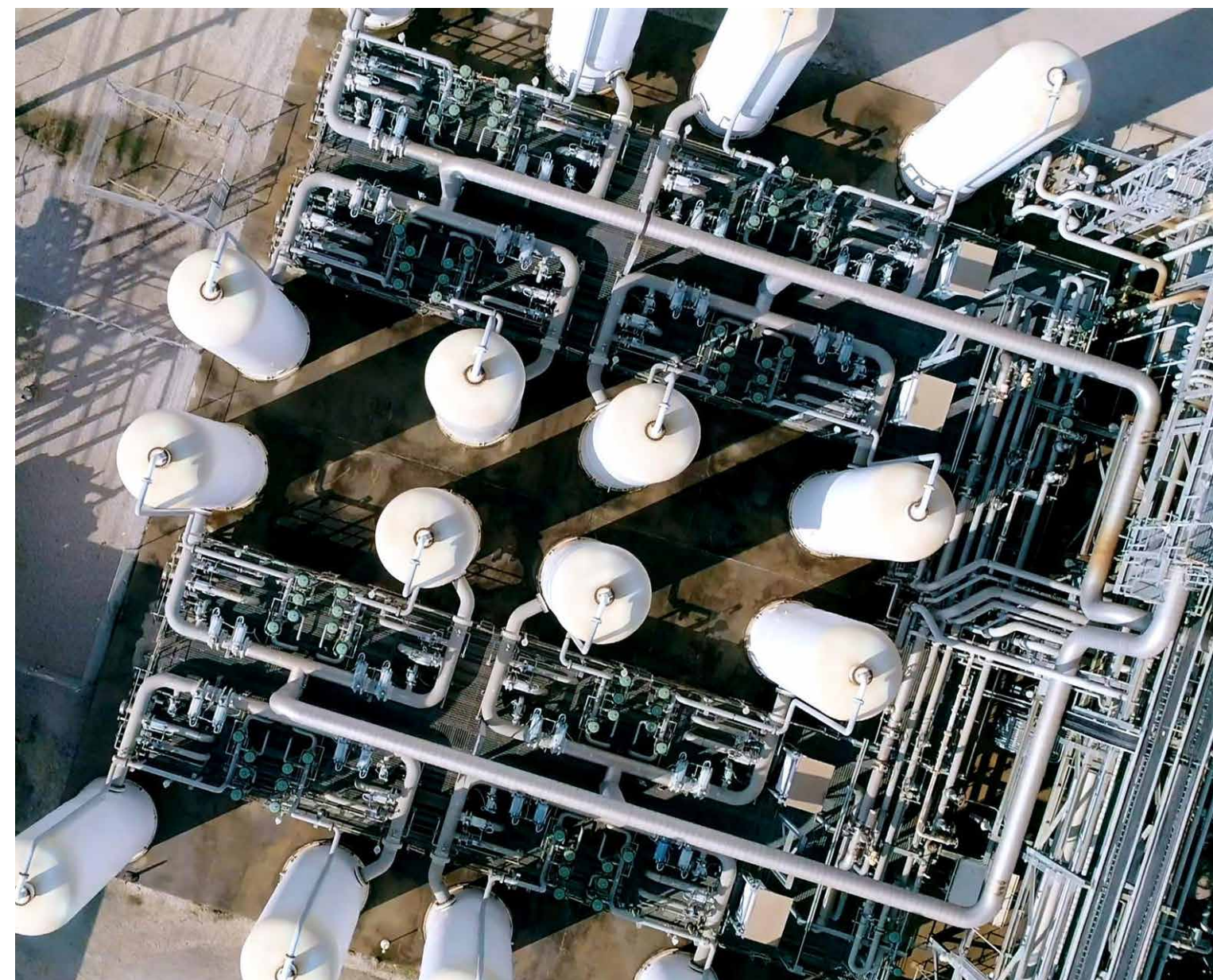
Air Products ha seguido innovando en el área de captura de carbono y está construyendo la instalación de Hidrógeno azul más grande de Europa.

HISTORIA DESTACADA

La instalación de Hidrógeno azul más grande de Europa

Para este proyecto, Air Products está adaptando una instalación de producción de Hidrógeno existente con una instalación de captura de carbono y tratamiento de CO₂ de última generación en Rotterdam, Países Bajos. La instalación adaptada reducirá sustancialmente las emisiones. La adaptación para captura de carbono capturará CO₂ de la planta de Hidrógeno existente de Air Products y de la refinería de ExxonMobil en Rotterdam.

La planta estará conectada al sistema Porthos, un consorcio que desarrolla el primer sistema de transporte y almacenamiento de CO₂ a gran escala en los Países Bajos. El CO₂ capturado será transportado a campos de gas agotados en el Mar del Norte, a unos 20 kilómetros de la costa, donde se almacenará permanentemente a más de tres kilómetros por debajo del lecho marino.





Descarbonización de flotas

Air Products está tomando medidas activas para descarbonizar su flota de aproximadamente 2.000 camiones. Durante el año pasado, Air Products ha tomado los siguientes pasos para comenzar la descarbonización de su flota:

➔ Participó en un proyecto piloto con Accelera™ de Cummins para recopilar datos del mundo real sobre la experiencia del uso de camiones con pilas de combustible de Hidrógeno.

➔ Añadió su primer camión de pila de combustible de Hidrógeno Kenworth a su flota permanente en California. Este camión se usa a diario para realizar entregas sin emisiones de gases industriales a clientes en el sur de California.

➔ En Alemania, Air Products participará en una demostración de camiones con pilas de combustible de Hidrógeno con Daimler Truck. Air Products es una de las cinco empresas que participan en las pruebas con clientes de Daimler Truck utilizando un camión Mercedes-Benz GenH2.

Durante los próximos años, Air Products continuará expandiendo el número de camiones con pilas de combustible de Hidrógeno en su flota.

Nuestro compromiso:

Convertir nuestra flota de aproximadamente 2.000 camiones a vehículos de pilas de combustible de cero emisiones.





Reducción de otros impactos ambientales

Agua

El agua es un recurso vital y crucial para la salud de todos los seres vivos en nuestro planeta. Con el aumento de las poblaciones y las temperaturas, el agua dulce se está volviendo cada vez más escasa. Como resultado, se necesita conservar el agua para garantizar que haya suficiente de este recurso crítico para todos, tanto ahora como en el futuro.

El agua es esencial para las operaciones de Air Products. Usamos el agua principalmente para enfriamiento, para producir Hidrógeno mediante electrólisis y reforma de metano con vapor, y para proporcionar vapor y agua a nuestros clientes. Debido a estos usos, nuestro consumo de agua está estrechamente relacionado con el uso de energía; por lo tanto, las mejoras en la eficiencia energética pueden reducir el consumo de agua. También usamos agua para sistemas de seguridad, limpieza y para el consumo de los empleados y fines sanitarios.

Hemos logrado un progreso significativo en la disminución de la intensidad de nuestro uso de agua desde 2009, cuando establecimos nuestro primer objetivo de intensidad, incluyendo mejoras acumulativas de eficiencia del agua del 23% para 2009-2015 y del 26% para 2015-2020. Definimos la intensidad del uso del agua como la cantidad de agua consumida por unidad de producción.

Gran parte de nuestra conservación de agua dulce se ha logrado a través de la mejora en las operaciones de las torres de enfriamiento y la conversión a agua reciclada para el uso en producción en nuestras plantas, particularmente en el sur de California, donde el suministro de agua puede estar bajo presión. También hemos utilizado enfriamiento por aire como alternativa para reducir el consumo de agua.

Reducción de otros impactos ambientales y gestión de residuos

Air Products se esfuerza por reducir los impactos ambientales de sus operaciones. Nuestros equipos de adquisiciones están trabajando con nuestros proveedores de energía para identificar oportunidades para adquirir energía renovable y reducir nuestras emisiones. También estamos colaborando con nuestros transportistas para optimizar las entregas de productos y las rutas que reduzcan las emisiones del transporte.

Aunque la producción de gases industriales no genera residuos significativos, Air Products tiene procedimientos de gestión de residuos orientados a prevenir la contaminación, generar menos residuos y promover el uso de tecnologías y productos amigables con el medio ambiente. Identificamos e implementamos las mejores prácticas de gestión para reducir el volumen y/o la toxicidad de los residuos, siguiendo una jerarquía que incluye la reducción de residuos en la fuente, el reciclaje y el tratamiento o recuperación de energía.

1. Ver páginas 61-62 para más detalles.

Nuestro compromiso:

Air Products desarrollará e implementará **planes de gestión del agua** en nuestras instalaciones en áreas con escasez de agua que extraen grandes cantidades de agua. Los planes se desarrollarán para **2026** y se implementarán para **2030** en nuestras instalaciones de alta prioridad en todo el mundo.¹





Air Products está construyendo una fuerza laboral global, diversa y comprometida para brindar un servicio excelente a nuestros clientes de gases industriales y ejecutar nuestros mega proyectos emblemáticos de. Estamos fomentando una cultura de seguridad, diversidad, inclusión y colaboración.

GENERATING A CLEANER FUTURE

**POR
NUESTRA
GENTE**



GENERATING A CLEANER FUTURE **por nuestra Gente**



Seguridad

Nada es más importante que la seguridad. Nuestro objetivo es ser la empresa de gases industriales más segura del mundo, con cero accidentes o incidentes.



Talento y Cultura

Creando una cultura laboral a nivel global donde los empleados saben que pertenecen, importan y pueden alcanzar su máximo potencial.



Comunidades

Ayudando a nuestras comunidades estableciendo relaciones impulsando el empleo, proporcionando apoyo estratégico y voluntariado.



Seguridad

Creemos que la seguridad es una obligación moral y queremos que nuestros empleados regresen a casa con sus familias, seguros y saludables, todos los días.

Hemos logrado un progreso significativo desde 2014, cuando establecimos nuestro objetivo de ser la empresa de gases industriales más segura, pero nuestro objetivo principal es cero incidentes de seguridad. Nos esforzamos por mejorar continuamente la seguridad y la salud de nuestros colegas, contratistas, clientes y comunidades anfitrionas.

Desde el año fiscal 2014, hemos logrado una mejora del 58% en la tasa de lesiones con pérdida de tiempo laboral de los empleados y una mejora del 50% en la tasa de lesiones registrables de los empleados.

—SEGURIDAD EN ACCIÓN—



Planta de Gresik, Indonesia

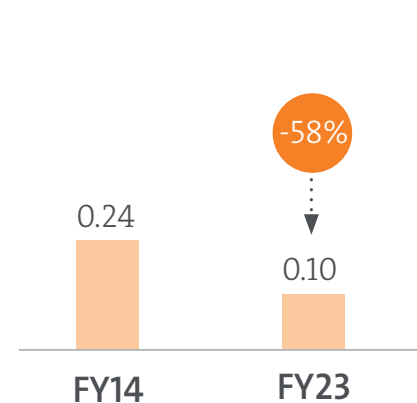
Recibió el Premio de Cero Accidentes del Ministerio de Trabajo y el Gobernador de Java Oriental.



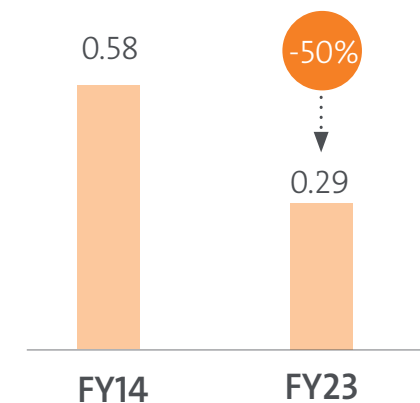
LaPorte, Texas y Plaquemine, Louisiana

Recibieron el Premio de Seguridad en Instalaciones Platino por alcanzar dos millones de horas o 40 años sin un accidente con pérdida de tiempo.

Tasa de Incidentes de Pérdida de Tiempo Laboral (LTI) de Empleados



Tasa de Lesiones Registrables de Empleados



*Las tasas son por cada 200.000 horas trabajadas





Talento y cultura

En 2023, demostramos nuestro compromiso de incorporar nuestro marco de diversidad, inclusión y pertenencia en toda la organización y avanzar en las conversaciones sobre diversidad a través de eventos emblemáticos a nivel de toda la empresa, como nuestra Semana Anual de Inclusión.

Continuamos desarrollando nuestras capacidades de liderazgo para reflejar la importancia de la diversidad, la inclusión y la pertenencia como piedra angular de nuestra cultura empresarial.

En 2020, anunciamos metas para aumentar el porcentaje de mujeres y minorías de EE. UU. en roles profesionales y gerenciales en la empresa para 2025. Desde entonces, hemos aumentado la representación de mujeres en estos roles al 26%, y la representación de minorías en estos roles al 25% al final del año fiscal 2023.

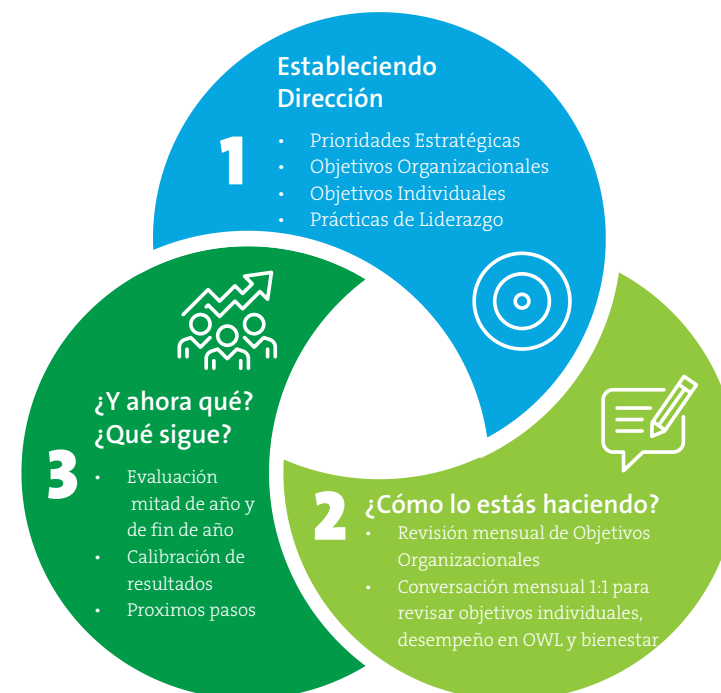


Desarrollo de empleados

Air Products actualizó su enfoque de gestión del rendimiento en 2023 para permitir un estándar consistente de excelencia. Nuestro Way of Leading Performance (OWLP) tiene tres pasos claros en un ciclo anual: Establecer la dirección, ¿Cómo lo estás haciendo? y ¿Qué sigue?. Establecer la dirección se centra en la forma en que establecemos los objetivos. Sigue la dirección estratégica establecida por nuestro liderazgo ejecutivo. Los objetivos organizacionales están alineados con las prioridades estratégicas, y los empleados individuales formulan sus objetivos de acuerdo con los objetivos organizacionales relevantes.

A lo largo del año, mediante las conversaciones ¿Cómo lo estás haciendo?, se realizan revisiones de equipo sobre los objetivos organizacionales y conversaciones individuales para revisar los objetivos, las prácticas de liderazgo y el bienestar de los empleados. En ¿Qué sigue?, se realizan revisiones formales a mitad de año y al final del año, que incluyen el desarrollo de los próximos pasos en el rendimiento.

OWL Performance - Cómo funciona



HISTORIA DESTACADA

Semana de la Inclusión – Propiedad

Air Products organizó su tercera Semana Global de la Inclusión en mayo de 2023. Este evento se centró en el tema de “Participación en la diversidad, Inclusión y Pertenencia”, destacando el papel que cada empleado juega en la creación de un lugar de trabajo inclusivo que celebre nuestras diferencias.

Para iniciar la semana, los ejecutivos de Air Products involucraron a los empleados compartiendo sus pensamientos y perspectivas personales sobre cómo todos pueden dar pasos para construir una cultura laboral inclusiva. Se retó a los empleados a tomar un papel activo en la creación de una cultura de inclusión y pertenencia.

A lo largo de la semana, se realizaron más de 25 sesiones, conducidas en seis idiomas.

La Semana de la Inclusión de 2024 se centró en la “Pertenencia” en el lugar de trabajo y en la comunidad.



Talent and culture

Grupos de Recursos para Empleados (ERGs)

Air Products tiene 12 ERGs con 19 secciones y cuatro Consejos de Diversidad e Inclusión en todo el mundo que forman nuestra Red de Inclusión. Esta red trabaja en colaboración con nuestro liderazgo para crear comunidades de apoyo que fomenten la conciencia cultural, atraigan y retengan talento, y sirvan como un centro de pensamiento para el desarrollo de personas y la resolución de problemas.

Nuestros ERGs juegan un papel clave en la creación de una experiencia positiva para los empleados en nuestra empresa y somos reconocidos de manera constante como un líder en diversidad entre nuestros pares. Apoyan el crecimiento empresarial y la innovación de la empresa, y proporcionan perspectivas culturales y soluciones para nuestros negocios.



HISTORIA DESTACADA

Empoderando la Inclusión: Los ERGs de Air Products liderando el camino

En 2023, celebramos nuestra Cumbre Anual de Inclusión y los Premios de Diversidad, Inclusión y Pertenencia (DIB), centrados en el tema “Compartiendo Nuestras Historias”. El evento honró los logros de nuestros 12 Grupos de Recursos para Empleados (ERGs), que han sido fundamentales para generar un impacto en la comunidad, fomentar soluciones empresariales y fortalecer conexiones entre personas a través de redes de apoyo.

En enero, celebramos el Día de Martin Luther King Jr., reconociéndolo como un día festivo de Air Products y un Día de Servicio, retribuimos a nuestras comunidades. Nuestros ERG tomaron la iniciativa actividades como la organización de donaciones, la alimentación de personas sin hogar, el voluntariado en centros comunitarios y la limpieza de parques y reservas naturales.

Nuestra Red para el Éxito de las Mujeres (WSN) ha sido fundamental para abordar los problemas de prejuicios inconscientes a los que pueden enfrentarse nuestras empleadas, en particular a la hora de obtener Elementos de Protección Personal (EPP) que se ajusten correctamente. . Al colaborar con los departamentos de Salud y Seguridad Ambiental y Compras, WSN ha logrado abordar eficazmente esta preocupación de seguridad, reduciendo los costos de la empresa y reafirmando nuestro compromiso con la seguridad.

Además, nuestro ERG Spectrum, junto con nuestra Red de Veteranos y aliados, orgullosamente izó la bandera del Orgullo no solo en nuestra sede en Allentown, sino también en varias ubicaciones de plantas en los EE. UU. Este acto simboliza nuestros esfuerzos continuos por construir conexiones y abrazar activamente la interseccionalidad de nuestra diversa población de empleados.

Finalmente, en nuestra Cumbre de Inclusión, celebramos a los ganadores de nuestros premios DIB; Patrocinador Ejecutivo, Mark Garret; Equipo Brillante, Operaciones de Texas City; Impacto Comunitario, equipo de Relaciones Gubernamentales de China; y ERG del Año, la Organización Hispana de Latinos y Amigos (HOLA). Nuestros premios DIB anuales destacan a Air Products como líder en diversidad.

Diversidad en la fuerza laboral de Air Products en el FY23

23%	Mujeres en la fuerza laboral	28%	Minorías en la fuerza laboral de EE. UU.
22%	Las mujeres en gerencia	26%	Minorías gerenciales de EE. UU.
20%	Mujeres en liderazgo sénior	21%	Minorías en el liderazgo sénior de EE. UU.
19%	Mujeres en roles ejecutivos	33%	Minorías en roles ejecutivos de EE. UU.



Comunidades

Durante más de 80 años, Air Products ha construido relaciones y ha contribuido al bienestar de las comunidades donde tenemos operaciones en todo el mundo.

A través de contribuciones financieras de la Fundación Air Products, donaciones en especie, donaciones dirigidas por empleados y voluntariado de empleados con organizaciones sin fines de lucro, Air Products se esfuerza por ser una fuerza de cambio positivo en las comunidades donde vivimos y trabajamos.

Trabajamos estrechamente con socios comunitarios para identificar las oportunidades de mayor impacto en las áreas de educación y desarrollo de la fuerza laboral, diversidad e inclusión, salud y servicios humanos, desarrollo comunitario y económico, artes y cultura, y medio ambiente y seguridad.

HISTORIA DESTACADA

Programa de preparación universitaria para hombres negros y latinos



En el verano de 2023, la Universidad Moravian, en asociación con Air Products, brindó a 33 estudiantes de secundaria de las comunidades circundantes a nuestra sede corporativa global la oportunidad de participar en el 2.º Programa Anual de Preparación Universitaria para Hombres Negros y Latinos del Valle de Lehigh.

El programa fue diseñado para empoderar e inspirar a los jóvenes de secundaria en su camino hacia la educación superior. Como parte del programa de cinco días, los estudiantes participaron en varias sesiones sobre temas como “Emprendimiento y Alfabetización Financiera” y “Cómo Involucrar a Tu Profesor en Clase”. Los estudiantes aprendieron habilidades para la vida de mentores y profesionales de toda la comunidad.

“Podemos traer a estudiantes de 10.º, 11.º y 12.º grado al campus durante cinco días para proporcionar a los jóvenes de color información sobre cómo será esa experiencia universitaria”, dijo el Dr. Chris Hunt, Vicepresidente y Decano de Equidad e Inclusión en la Universidad Moravian. “Iniciamos este programa para mostrar modelos de excelencia y darle a estos jóvenes algo a lo que aspirar”.

El programa fue gratuito para los asistentes e incluyó alojamiento, comidas, reuniones sociales, mentoría y oportunidades de networking. Se tomaron fotografías profesionales de todos los asistentes y cada estudiante recibió un traje, una camisa de vestir, una corbata y un pañuelo de bolsillo para futuras entrevistas y visitas escolares.

Como parte del programa, los estudiantes también visitaron la sede global de Air Products para aprender sobre la industria de los gases industriales y el papel de Air Products en la transición energética. Los estudiantes también tuvieron la oportunidad de conectarse con los ejecutivos de Air Products.



En Air Products, estamos orgullosos de apoyar programas como este porque, en primer lugar, no solo somos líderes en nuestra industria, sino también líderes en nuestras comunidades. Tenemos un gran interés en los jóvenes de esta área porque ellos crecerán, apoyarán la región y, tal vez, algún día vengan a trabajar con nosotros.

Raymon Williams
Director de Proyectos de Energía Renovable
de Air Products



HISTORIA DESTACADA

El programa STEM de Air Products en el Reino Unido llega a más de 60.000 estudiantes.



Durante 2023, más de 8.000 estudiantes de 43 escuelas participaron en el Desafío Nacional de Carreras, patrocinado por el programa STEM (Science, Technology, Engineering and Math) de Air Products en el Reino Unido y gestionado por The Inspirational Learning Group en nuestro nombre.

Los estudiantes compiten en pequeños equipos dentro de su escuela para presentar sus ideas sobre el importante papel que puede desempeñar el Hidrógeno en la transición energética. Su tarea es proponer ideas para el uso del Hidrógeno bajo en carbono en el mercado, como el uso de autobuses de células de combustible de Hidrógeno para el transporte público o el uso de células de combustible de Hidrógeno para alimentar camiones de basura municipales.

Equipos de estudiantes de 11 y 12 años participan en talleres de un día enfocados en el Hidrógeno, la sostenibilidad y habilidades de empleabilidad, como la resolución de problemas y la comunicación. Los mejores equipos de cada escuela participan en el evento final.

El programa STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) de Air Products inicia una variedad de actividades educativas relacionadas con STEM para estudiantes, desde la escuela primaria hasta aquellos que se preparan para ingresar a la universidad. Lynn Willacy, una empleada de Air Products que supervisa el programa, dijo que el Desafío Nacional de Carreras acaba de completar su cuarto año y es una de las mayores iniciativas STEM de la empresa.



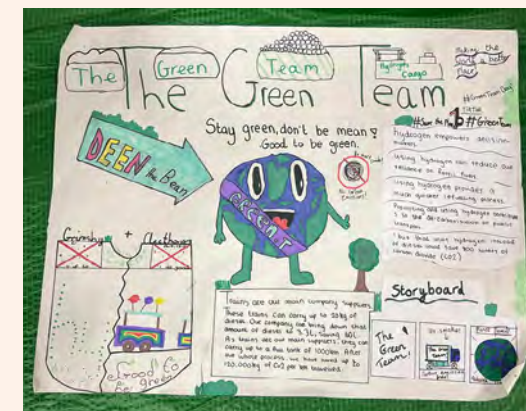
El año pasado, más de 50 empleados de Air Products ayudaron a “inspirar a la próxima generación” participando en oportunidades educativas presenciales y virtuales, incluyendo seminarios web y ferias de carreras. Para todas las iniciativas STEM a nivel nacional en el Reino Unido, Air Products también colabora con organizaciones educativas líderes para desarrollar programas y contenido apropiado para cada edad, llegando a más de 60,000 estudiantes durante el año académico.

Además del Desafío Nacional de Carreras, otras actividades del programa incluyen:

- **SATRO** – una organización benéfica educativa apoyada por Air Products durante muchos años. El Desafío de Resolución de Problemas asigna a estudiantes de entre 10 y 16 años la tarea de resolver un desafío relacionado con la sostenibilidad. Durante 2023, 566 estudiantes participaron en el programa, que destacó las habilidades de resolución de problemas, ingenio y creatividad de los estudiantes, acercándolos a las materias STEM y la sostenibilidad, y motivándolos a explorar carreras en estas áreas. Nuestros colegas también asisten cada año a “SATROFest”, donde presentan actividades prácticas de STEM e información sobre carreras. El año pasado, más de 1,000 estudiantes asistieron al evento.
- **WISE** (Women in Science and Engineering) – una organización creada para inspirar a mujeres y niñas a seguir carreras en STEM. Air Products es miembro de la organización, y actualmente 14 empleados comparten su historial educativo y profesional en el sitio web de WISE “My Skills My Life”, sirviendo como modelos a seguir para los estudiantes. El equipo de liderazgo de Air Products también apoya a WISE participando como oradores en eventos y seminarios web centrados en diversidad e inclusión.

Cada actividad financiada a través del programa STEM debe ajustarse a uno de los cuatro pilares:

- ➔ **Despertar el interés** de los estudiantes desde el inicio de la escuela hasta la etapa preuniversitaria.
- ➔ **Desarrollar capacidades** para estudiantes de nivel universitario, enriqueciendo su aprendizaje.
- ➔ **Perfeccionar las habilidades** de nuestros empleados, desarrollar nuevas destrezas y brindar oportunidades de desarrollo personal.
- ➔ **Involucrar a las comunidades** donde Air Products opera.





Apoyo a la comunidad

Air Products está comprometido a generar un impacto positivo en las comunidades donde vivimos y trabajamos. Nuestros empleados hacen realidad este compromiso al participar como voluntarios en proyectos comunitarios alrededor del mundo, muchos de los cuales reciben un apoyo adicional de la Fundación Air Products.

La misión de la Fundación Air Products es establecer relaciones significativas con organizaciones benéficas que compartan los valores inherentes a nuestro Propósito Superior y fortalecer las relaciones positivas con los empleados, comunidades, clientes y accionistas de Air Products. En 2023, Air Products contribuyó con más de 9 millones de dólares a organizaciones sin fines de lucro.

>1.000 PROYECTOS
en los últimos 3 años

\$9 MILLONES
contribuidos en 2023

HISTORIAS DESTACADAS

Norteamérica:



Los empleados de Air Products en nuestra región de Texas participaron en eventos de voluntariado en apoyo al Banco de Alimentos de Houston. Nuestros voluntarios clasificaron y cargaron casi 10.000 libras de alimentos, lo que proporcionó más de 8.000 comidas a familias necesitadas. La inseguridad alimentaria afecta a muchas familias en nuestras comunidades, y Air Products se enorgullece de trabajar en conjunto para apoyar a nuestros vecinos.

Sudamérica:



Air Products brindó apoyo para ampliar la Escuela Epsón en Ensenada, en el sur de Chile, para incluir un centro educativo. Ensenada es una zona rural que solo contaba con una escuela primaria, por lo que los estudiantes debían viajar hasta dos horas para acceder a centros educativos en ciudades más grandes, como Puerto Varas y Puerto Montt, donde se encuentran las instalaciones de Air Products, que suministran gases a empresas de acuicultura y negocios locales, promoviendo el desarrollo local. El nuevo centro educativo servirá a aproximadamente 200 estudiantes.

Europa:



Polonia: Air Products creó un modelo de estación de recarga de Hidrógeno limpio como parte de Minicity, un espacio educativo interactivo e innovador para niños de entre 7 y 15 años en Varsovia, Polonia. En Minicity, los niños pueden asumir diversos roles profesionales y participar en actividades que fomentan el interés en áreas como economía, ingeniería, medicina, nuevas tecnologías, emprendimiento y responsabilidad social.

Asia:



La Fundación Air Products continuó proporcionando agua potable saludable a estudiantes en escuelas rurales de China a través de su colaboración con One Foundation, un reconocido fondo de bienestar público en China. El Programa de Agua Potable Segura y Saludable instala equipos de purificación de agua en las escuelas y proporciona vasos para los estudiantes, así como capacitación y mantenimiento de los equipos. Desde su inicio en 2020, el programa ha instalado más de 160 equipos de purificación de agua en 145 escuelas, beneficiando a más de 100.000 estudiantes y maestros.

India:



Air Products apoyó varios esfuerzos comunitarios en toda la India. Proporcionamos tres máquinas de presión positiva de dos niveles para ayudar a pacientes con problemas respiratorios en un centro de salud comunitario en Kochi. En Vadodara, se estableció un centro de cuidado infantil rural, conocido como Anganwadi, cerca de una aldea local para apoyar el cuidado y la educación infantil. El centro fue equipado con muebles e infraestructura, así como con áreas de juego interiores y exteriores.

Oriente Medio:



Como parte de una iniciativa de voluntariado, los empleados de Air Products en el Reino de Arabia Saudita se asociaron con la Fundación Alber para Huérfanos para organizar un evento que incluyó oportunidades educativas, juegos y actividades de desarrollo de equipo. El evento se programó para realizarse cerca del Día Nacional de Arabia Saudita e incluyó un grupo de “Al Ardha” que realizó un desfile tradicional saudí.



Creemos que una inversión en Air Products —y, de hecho, en cualquier empresa— solo se puede ganar actuando con integridad y responsabilidad.

Nuestro enfoque y procedimientos de gobernanza nos ayudan a operar de manera alineada con estos valores fundamentales.

| GOBERNANZA





Gobernanza corporativa

Junta Directiva

La Junta Directiva de Air Products está compuesta por un grupo diverso de líderes en sus respectivos campos. Nuestros directores tienen experiencia en liderazgo en importantes empresas nacionales e internacionales con operaciones dentro y fuera de los Estados Unidos. También tienen experiencia en las juntas de otras compañías, lo que les brinda una comprensión de diferentes procesos empresariales, desafíos, estrategias y enfoques para la resolución de problemas.

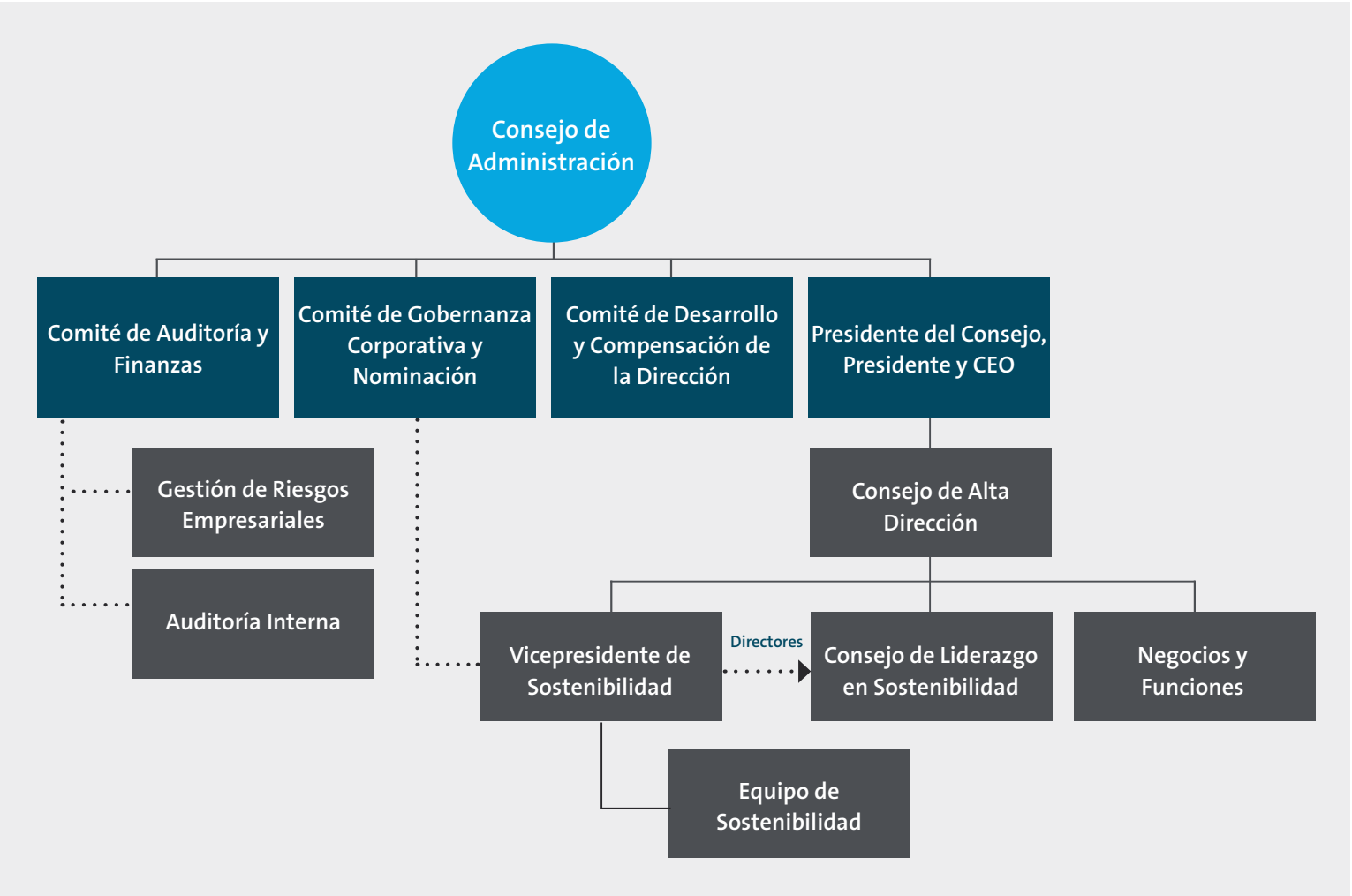
La Junta Directiva tiene la responsabilidad de supervisar el desempeño ambiental y de seguridad, el cual revisa al menos trimestralmente. La ética empresarial, el cambio climático y la transición energética, la diversidad y la gestión de talento son temas clave relacionados con la sostenibilidad que la Junta discute rutinariamente. La Junta también revisa los objetivos relacionados con la sostenibilidad y el progreso de la Compañía hacia ellos.

El Consejo de Liderazgo en Sostenibilidad

El Consejo de Liderazgo en Sostenibilidad (SLC, por sus siglas en inglés) está compuesto por altos ejecutivos que lideran nuestras áreas de negocio y funcionales. El SLC define el enfoque de sostenibilidad de Air Products, incluyendo nuestras metas y programas, y respalda la evaluación de riesgos y oportunidades en sostenibilidad.

El Consejo también revisa nuestras Prioridades de Sostenibilidad/ Matriz de Materialidad y el Informe Anual de Sostenibilidad. El SLC está presidido por el Vicepresidente de Sostenibilidad, quien informa sobre el progreso en sostenibilidad al Comité de Gobernanza Corporativa y Nominaciones.

El Equipo de Sostenibilidad reporta al Vicepresidente de Sostenibilidad y apoya la implementación de los programas de sostenibilidad de Air Products, supervisa el progreso de los objetivos, rastrea desarrollos externos e inquietudes de los grupos de interés y elabora informes de sostenibilidad. Las áreas de negocio y funcionales respaldan los programas de sostenibilidad, las metas y la integración de la sostenibilidad en toda la empresa.





Mirando hacia el futuro

Durante el último año, hemos visto un impulso creciente entre gobiernos, empresas y comunidades para adoptar la transición energética. La colaboración dentro de la comunidad global para alcanzar nuestros objetivos colectivos de clima y sostenibilidad está trazando el camino hacia un mundo más limpio y sostenible.

Estamos orgullosos de desempeñar un papel importante para permitir y acelerar la transición energética. Como siempre, agradecemos la oportunidad de colaborar con usted y continuar trabajando juntos para **GENERAR UN FUTURO MÁS LIMPIO**





Esta sección de nuestro Informe de Sostenibilidad proporciona detalles adicionales sobre los programas de sostenibilidad de Air Products y los avances alcanzados en 2023.

DIVULGACIONES DETALLADAS

Divulgaciones Detalladas: Índice

Datos de Sostenibilidad

Prioridades

Evaluación de Materialidad
Compromiso con los grupos de interés
ODS de la ONU

Ofertas Sostenibles

Ofertas de productos
Hidrógeno limpio
Economía circular
Investigación y desarrollo

Desempeño Ambiental

Consumo y eficiencia energética
Cambio climático y GEI
Gestión del agua
Gestión de residuos
Emisiones al aire y suelo
Biodiversidad y ecosistemas
Justicia ambiental
Cumplimiento ambiental

Proveedores

Evaluaciones y gestión de proveedores
Proveedores locales
Diversidad de proveedores
Controles de proveedores
Minerales en conflicto

Seguridad y Salud

Seguridad de los trabajadores
Seguridad de procesos
Seguridad de productos
Seguridad en el transporte
Garantía de EHS
Preparación para emergencias y gestión de crisis
Seguridad
Salud y bienestar de los empleados

Personas y Cultura

Diversidad, inclusión y sentido de pertenencia
Grupos de recursos para empleados
Atracción y gestión de talento
Compensaciones totales
Derechos humanos

Comunidades

Fundación Air Products
Compromiso con la comunidad

Colaboraciones

Gobernanza

Ética, integridad y conducta empresarial
Compromisos de políticas
Evaluación y gestión de riesgos
Ciberseguridad y privacidad de datos
Políticas fiscales

Prácticas y Marcos de Reporte

Acerca de nuestro informe
Metodología de datos y controles
Garantía
Términos clave
Índice GRI
Matriz TCFD
Matriz SASB
Informe EEO-1



Datos de sostenibilidad

Datos	Año	Unidades	2021	2022	2023
Datos Económicos					
Ingresos	FY	\$MM USD	\$10.323	\$12.699	\$12.600
Emisiones evitadas por el cliente	CY	MM tCO ₂ e	82	86	99
Ingresos sostenibles	CY	%	56%	56%	52%
% de I+D para Energía y Medio Ambiente	FY	%	70%	70%	70%
Datos de Desempeño Ambiental					
Consumo de Energía					
Combustibles	CY	TWh	43.2	42.6	44.8
Electricidad	CY	TWh	16.3	17.1	17.9
Vapor	CY	TWh	8.5	8.8	8.7
Total	CY	TWh	68.0	68.5	71.4
Electricidad renovable	CY	%	24%	25%	23%
Meta de electricidad renovable	CY	TWh			4.2
Intensidad energética	CY	TWh/\$Bn USD	6.2	5.3	5.7
Cambio en la intensidad energética	CY	%		-14%	8%
Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI)					
Alcance 1	CY	MM tCO ₂ e	16.0	15.9	16.4
Alcance 2 (basado en la ubicación)	CY	MM tCO ₂ e	10.3	10.7	10.7
Alcance 3 (total)	CY	MM tCO ₂ e	8.6	8.1	8.3
Categoría 3: Actividades relacionadas con el combustible y la energía	CY	MM tCO ₂ e	3.5	3.4	3.8
Categoría 11: Uso de productos vendidos	CY	MM tCO ₂ e	3.1	2.9	2.5
Categoría 15: Inversiones	CY	MM tCO ₂ e	2.0	1.8	1.9
Emisiones totales de GEI (Alcances 1, 2 y 3)	CY	MM tCO ₂ e	35.0	34.6	35.3
Intensidad de carbono para Alcance 1 y 2 para 2030	CY	kg CO ₂ e/MM BTU			87
Intensidad de carbono para Alcance 3 para 2030	CY	kg CO ₂ e/MM BTU			27
Intensidad total de emisiones de GEI	CY	MM tCO ₂ e/\$Bn USD	3.2	2.7	2.8
Agua					
Extracciones de Agua					
Agua superficial	CY	Megaliter (ML)	3.930	2.970	1.500
Agua subterránea	CY	ML	5.040	3.810	4.410
Agua de terceros	CY	ML	54.460	64.600	62.110
Extracciones totales	CY	ML	63.440	71.380	68.020
Intensidad de extracciones totales	CY	ML/\$MM USD	5.8	5.5	5.5

Datos de Desempeño Ambiental	Año	Unidades	2021	2022	2023
Descargas de Agua					
Agua superficial	CY	ML	3.510	3.630	3.430
Agua subterránea	CY	ML	410	10	60
Agua de terceros	CY	ML	15.040	18.390	21.580
Descargas totales	CY	ML	18.950	22.030	25.070
Demanda Bioquímica de Oxígeno (BOD)	CY	MT	2.3	3.2	2.7
Demanda Química de Oxígeno (COD)	CY	MT	62.5	72.9	80.3
Consumo de Agua					
Consumo total de agua	CY	ML	44.490	49.350	42.950
Intensidad total de consumo	CY	ML/\$MM USD	4.1	3.8	3.5
Cambio en la intensidad del agua	CY	%		-6%	-10%
Residuos					
Generados					
Residuos peligrosos	CY	MT	8.100	8.030	10.670
Residuos no peligrosos	CY	MT	13.760	21.450	18.000
Residuos peligrosos desviados					
Residuos peligrosos reciclados	CY	MT	2.990	2.930	4.450
Porcentaje de residuos peligrosos reciclados	CY	%	37%	36%	42%
Residuos peligrosos eliminados					
Incinerados	CY	MT	630	810	490
Tratados	CY	MT	230	420	320
Enviados a vertedero	CY	MT	4.240	3.870	5.410
Intensidad de residuos peligrosos	CY	MT/\$MM USD	0.7	0.6	0.9
Intensidad de residuos no peligrosos	CY	MT/\$MM USD	1.3	1.7	1.4
Emisiones Atmosféricas					
Óxidos de Nitrógeno	CY	MT	1.288	1.410	1.444
Óxidos de azufre	CY	MT	65	61	75
Liberaciones TRI	CY	MT	99	123	N/R
Compuestos orgánicos volátiles (VOCs)	CY	MT	88	87	N/R
Contaminantes atmosféricos peligrosos	CY	MT	42	42	N/R

Datos de sostenibilidad

Datos Sociales	Año	Unidades	2021	2022	2023
Desempeño en Seguridad					
Empleados					
Incidentes registrables	FY	#	80	83	72
Tasa de incidentes registrables	FY	#/200K hr	0.39	0.36	0.29
Incidentes con tiempo perdido (LTI)	FY	#	14	22	24
Tasa de LTI	FY	#/200K hr	0.07	0.10	0.10
Fatalidades	FY	#	0	0	0
Contratistas					
Incidentes registrables	FY	#	69	48	62
Tasa de incidentes registrables	FY	#/200K hr	0.43	0.26	0.29
LTIs	FY	#	9	12	11
Tasa de LTI	FY	#/200K hr	0.06	0.06	0.06
Fatalidades	FY	#	1	0	1
Talento y Cultura					
Número de empleados	FY	Número	>20.000	~22.000	~23.000
Empleados – porcentaje por género					
Masculino	FY	%	78%	78%	77%
Femenino	FY	%	22%	22%	23%
Mujeres en la fuerza laboral	FY	%	22%	22%	23%
Mujeres en la gestión	FY	%	22%	22%	22%
Mujeres en liderazgo senior	FY	%	20%	23%	24%
Mujeres en roles ejecutivos	FY	%	17%	17%	19%
Minorías en EE. UU. en la fuerza laboral	FY	%	26%	28%	28%
Minorías en EE. UU. en la gestión	FY	%	23%	26%	26%
Minorías en EE. UU. en liderazgo senior	FY	%	17%	20%	21%
Minorías en EE. UU. en roles ejecutivos	FY	%	27%	28%	33%
Miembros de unidades de negociación colectiva	FY	%	18%	20%	23%
Arreglos de trabajo – porcentaje a tiempo completo	FY	%	>98%	90%	>90%

Datos Sociales	Año	Unidades	2021	2022	2023
Tasa de rotación (voluntaria e involuntaria combinada)	FY	%	7.7%	11.1%	9.2%
Empleados – porcentaje por región					
Américas	FY	%	38%	36%	37%
Asia	FY	%	32%	33%	32%
Europa	FY	%	30%	31%	22%
Medio Oriente e India	FY	%	N/R	N/R	9%
Empleados – porcentaje por edad					
<30	FY	%	12%	12%	12%
30-50	FY	%	63%	63%	63%
>50	FY	%	25%	25%	25%
Comunidades					
Contribuciones caritativas	FY	\$MM USD	\$7	\$7	\$9
Gobernanza					
Número total de incidentes de seguridad y denuncias de mala conducta	FY	#	469	570	684
Número total de denuncias que requieren investigación adicional	FY	#	171	217	210
Número total de investigaciones corroboradas	FY	#	76	105	110

Descubre más sobre cómo se calcularon los valores seleccionados en la sección de [Metodología de Datos y Controles](#).



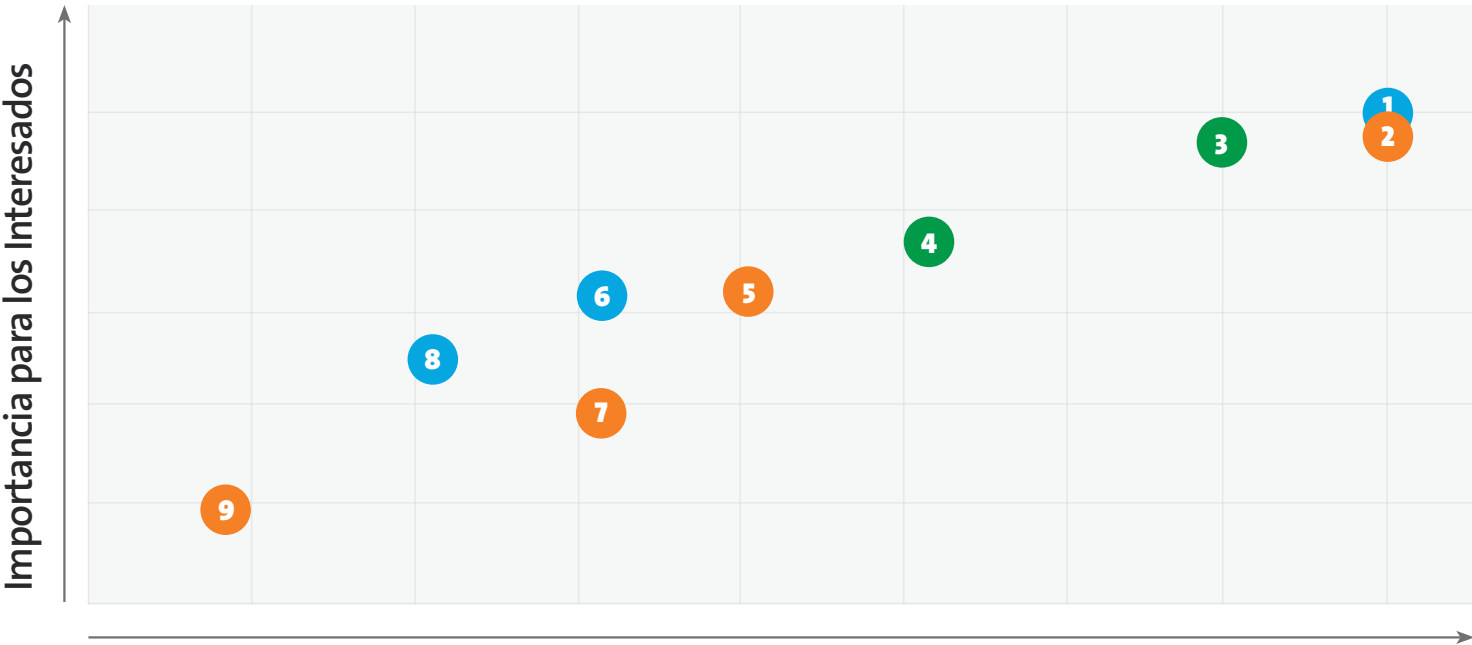
Prioridades de sostenibilidad

Las prioridades de sostenibilidad de Air Products están alineadas con nuestro enfoque de sostenibilidad, como se describe en las páginas 6-7 de este informe. Las prioridades están informadas por un proceso de evaluación de materialidad que considera lo que es más importante para nuestros grupos de interés y dónde podemos tener el mayor impacto.

Evaluación de materialidad

Cada año, Air Products realiza una evaluación de materialidad para garantizar que nuestras prioridades de sostenibilidad estén alineadas con nuestros impactos empresariales más importantes y las consideraciones de los grupos de interés, identificar y abordar los riesgos de sostenibilidad, y guiar nuestro informe. Es importante señalar que los términos “material” y “materialidad” utilizados en el contexto de la sostenibilidad no son los mismos que los definidos por la Comisión de Bolsa y Valores de EE. UU. o los utilizados en los informes financieros.

Nuestra matriz de prioridades de sostenibilidad / materialidad



- 1 Energía y Clima/GEI
- 2 Seguridad y Salud
- 3 Ética e Integridad

Generate a Cleaner Future
con Nuestros Clientes

- 4 Productos Sostenibles e Innovación
- 5 Personas y Cultura
- 6 Conservación del Agua

Generate a Cleaner Future
dentro de Nuestra compañía

- 7 Sostenibilidad de la Cadena de Suministro
- 8 Producción y Consumo Responsable
- 9 Apoyo a la Comunidad

Generate a Cleaner Future
con nuestra gente

Durante los últimos dos años, hemos buscado la retroalimentación de los grupos de interés a través de encuestas proactivas y diálogos que cubren temas clave. Estos temas se obtienen de los requisitos de reporte emergentes, marcos de sostenibilidad y organizaciones que califican a las empresas en sostenibilidad (ver a la derecha). Los requisitos de reporte emergentes, particularmente de la Unión Europea, fueron nuevas y clave fuentes de temas para nuestra evaluación de materialidad de 2023.

Para este informe, Air Products obtuvo retroalimentación de casi 2.000 grupos de interés clave para comprender sus preocupaciones más significativas y solicitar su opinión sobre las áreas donde Air Products puede tener el mayor impacto. Realizamos encuestas a empleados, clientes y proveedores, y nos involucramos con comunidades y autoridades gubernamentales en jurisdicciones clave. Las perspectivas de los inversionistas fueron proporcionadas a través de un diálogo continuo.

Los temas calificados por los grupos de interés con el mayor nivel de importancia e impacto se incluyen en nuestra Matriz de Prioridades de Sostenibilidad / Materialidad y enmarcan nuestro informe de sostenibilidad. Estas prioridades fueron revisadas y aprobadas por nuestro Consejo de Liderazgo en Sostenibilidad y proporcionan el marco para este informe.

Fuentes para los temas de la evaluación de materialidad

Requisitos de reporte

- Directiva de Reporte de Sostenibilidad Corporativa (CSRD)
- Normas Europeas de Reporte de Sostenibilidad (ESRS)
- Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS) del International Sustainability Standards Board (ISSB)

Marcos

- Iniciativa de Reporte Global (GRI)
- Junta de Normas de Contabilidad de Sostenibilidad (SASB)
- Grupo de Trabajo sobre Divulgaciones Financieras Relacionadas con el Clima (TCFD)
- Pacto Global de la ONU
- Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU

Calificadoras de Sostenibilidad

- CDP (anteriormente el Carbon Disclosure Project)
- EcoVadis
- ETHIBEL
- FTSE4Good
- Institutional Shareholder Services (ISS)
- MSCI
- Índice de Sostenibilidad Dow Jones de S&P Global (DJSI)
- Sustainalytics

Compromiso con los grupos de interés

Trabajamos estrechamente con nuestros grupos clave de interés para comprender y responder a sus preocupaciones, y colaborar para obtener beneficios compartidos. Los grupos de interés han sido identificados en función de su potencial impacto en el éxito de nuestro negocio y los posibles impactos de nuestras actividades empresariales sobre ellos.

Nuestros grupos clave de interés:

Comunidades	Cuanto más fuertes son las comunidades locales donde operamos, más fuerte y estable es la plataforma desde la cual podemos operar nuestro negocio y generar un impacto positivo. Nos esforzamos por ser un buen vecino y demostrar nuestro compromiso con la salud y vitalidad de las comunidades locales en las que vivimos y trabajamos. Nuestro personal de gestión de plantas y otros empleados se comunican regularmente con los grupos de interés y solicitan retroalimentación sobre nuestros procesos y procedimientos, el uso seguro de nuestros productos y los temas clave en la comunidad.
Clientes	Los clientes recurren a Air Products en busca de ideas innovadoras y soluciones a sus desafíos operacionales más urgentes. Es nuestro compromiso con la calidad, fiabilidad, seguridad, equidad, respeto mutuo e integridad lo que los hace volver. Las principales necesidades de sostenibilidad de nuestros clientes varían según el negocio, pero generalmente se centran en cómo nuestros productos pueden ayudarles a mejorar la eficiencia energética y reducir el impacto ambiental.
Empleados	Air Products está comprometido en crear un entorno de trabajo donde nuestros empleados sepan que pertenecen y son importantes. Estamos cultivando una cultura laboral en la que los empleados puedan crecer, prosperar y trabajar juntos para innovar soluciones a los mayores desafíos ambientales y de sostenibilidad del mundo. Ofrecemos oportunidades de desarrollo profesional y aprendizaje continuo. Mantenemos una comunicación regular con nuestros empleados, tanto de manera presencial como a través de una variedad de canales, y proporcionamos información extensa a través de nuestra intranet corporativa y boletines para empleados.
Reguladores Gubernamentales	Las decisiones de política pública y las regulaciones tienen un impacto directo en nuestra licencia para operar. Air Products apoya decisiones políticas justas, equilibradas y realistas que nos ayudarán a lograr nuestros objetivos de sostenibilidad y a servir a los intereses de los muchos grupos de interés a los que somos responsables. Mantenemos canales abiertos de diálogo con las entidades gubernamentales locales, regionales y nacionales donde operamos. En muchos casos, nuestros empleados brindan su experiencia y aportes a la legislación propuesta. Reconocemos que, mediante la cooperación y coordinación con gobiernos y reguladores, podemos abordar de manera más productiva los desafíos globales de sostenibilidad.
Inversionistas	La única manera de servir a nuestros clientes con excelencia, desarrollar y recompensar a nuestros empleados, y apoyar a nuestras comunidades es tener una empresa rentable con accionistas satisfechos. Realizamos llamadas públicas trimestrales de ganancias e interactuamos activamente con los inversionistas en numerosas conferencias de venta y reuniones individuales. Contamos con un sólido programa de relaciones con inversionistas para asegurar que la comunicación de nuestros mensajes sea efectiva y que las perspectivas de la comunidad de inversionistas sean completamente comprendidas.
Proveedores	Cada año, gastamos miles de millones en energía, equipos, materiales y servicios de más de 31,000 proveedores en todo el mundo. Como una extensión de nuestra empresa, los proveedores de Air Products juegan un papel crucial en nuestra capacidad para entregar de manera confiable a nuestros clientes todos los días. Buscamos proveedores que compartan nuestros valores y compromiso con la sostenibilidad, y los mantenemos a los mismos altos estándares que esperamos de Air Products. Nos involucramos con los proveedores en temas de sostenibilidad como parte de nuestros programas de gestión de relaciones con proveedores.

Para obtener más información sobre cómo nuestra Junta Directiva interactúa con los grupos de interés, consulte nuestra Declaración de Poderes de 2024 en la página 21.

También solicitamos retroalimentación de los grupos de interés como parte de nuestro proceso de evaluación de materialidad.

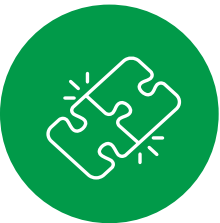
También completamos una evaluación preliminar de doble materialidad para el cumplimiento futuro de la Directiva de Reporte de Sostenibilidad Corporativa de la UE. La evaluación consideró los impactos, riesgos y oportunidades (IROs) alineados con los temas materiales de las Normas Europeas de Reporte de Sostenibilidad. Se evaluaron tanto los IROs potenciales y reales, como los positivos y negativos. A continuación se presentan ejemplos de los IROs de mayor prioridad. Se proporcionarán detalles adicionales sobre los IROs en futuros informes, según lo requiera la Directiva de Reporte de Sostenibilidad Corporativa (CSRD).

	Actual	Potencial
Positivo	• Hidrógeno limpio para la transición energética y ofertas sostenibles para los clientes • Desarrollo de la fuerza laboral, diversidad e inclusión	• Acceso a nuevos mercados y asociaciones • Innovación en el reciclaje y recuperación de gases valiosos
Negativo	• Accidentes e incidentes de seguridad • Consumo de recursos y emisiones de la fabricación	• Disrupción en las operaciones y/o cadenas de valor debido al cambio climático • Cambios regulatorios que aumentan la complejidad y/o los costos

Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas

Establecidos por las Naciones Unidas en 2015, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) tienen como objetivo crear un mundo sin pobreza, desigualdad, disturbios y estrés ambiental. Las empresas pueden desempeñar un papel clave en proporcionar soluciones a estas preocupaciones de sostenibilidad, mientras generan nuevas oportunidades.

Air Products contribuye a los ODS en nueve áreas alineadas con nuestro marco de sostenibilidad. Se proporcionan detalles adicionales sobre cómo contribuimos a los ODS a lo largo de este informe, con los ODS aplicables indicados en cada sección.



Con
nuestros
clientes



Dentro de
nuestra
compañía



Por
nuestra
Gente





Ofertas sostenibles para nuestros clientes

Resultados 2023

En 2023, los gases y equipos de Air Products ayudaron a sus clientes a descarbonizar y mejorar la sostenibilidad. Aproximadamente la mitad de nuestras ventas estuvieron relacionadas con nuestras Ofertas Sostenibles, ayudando a nuestros clientes y usuarios finales a evitar 99 millones de toneladas de CO₂e. Al mismo tiempo, continuamos avanzando de manera significativa en nuestros megaproyectos de Hidrógeno que permitirán una mayor descarbonización, mientras invertimos casi el 70% de nuestro I+D en proyectos relacionados con la energía y el medio ambiente.

ODS relacionados



Por qué es importante

La innovación y el desarrollo de productos con beneficios de sostenibilidad jugarán un papel fundamental para ayudar al mundo a enfrentar el cambio climático, mientras se continúa proporcionando los productos y servicios que las personas necesitan. La Comisión Conjunta de Investigación de la Unión Europea estima que más del 80% de todos los impactos ambientales relacionados con los productos se determinan durante la fase de diseño, lo cual enfatiza la necesidad de un diseño de productos innovador.¹ Del mismo modo, los productos sostenibles ofrecen oportunidades de crecimiento comercial impulsadas por la creciente demanda de los clientes y los incentivos regulatorios.

¹[Política de Productos Sostenibles](#) - Comisión Europea (europa.eu)

Nuestros compromisos

Air Products está comprometido a ayudar a nuestros clientes a mejorar su sostenibilidad y a impulsar la descarbonización de sectores industriales y de transporte pesado difíciles de electrificar, invirtiendo en megaproyectos para producir Hidrógeno con bajo o nulo contenido de carbono. Anunciamos un compromiso de capital líder en la industria para acelerar la transición energética, con más de \$15 mil millones en gastos de capital entre 2018 y 2027 en proyectos pioneros.

Nuestro enfoque

A través de nuestro negocio principal de gases industriales, suministramos a clientes de docenas de industrias productos esenciales y experiencia que reducen las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y aumentan la eficiencia y productividad. Con nuestros proyectos de Hidrógeno azul y verde, estamos ayudando a impulsar la transición energética y a descarbonizar sectores difíciles de descarbonizar. Ambos enfoques están respaldados por nuestro enfoque en tecnologías limpias.



Nosotros También:

- Construimos instalaciones en o cerca de los sitios de nuestros clientes para que los productos se distribuyan eficientemente a través de tuberías que reducen significativamente las emisiones de entrega, permitan el uso de gases subproductos de los clientes y faciliten el reciclaje de vapor y agua.
- Realizamos evaluaciones del ciclo de vida de productos y procesos para determinar los impactos ambientales.
- Ofrecemos tecnologías de gasificación para diversos insumos, incluidas biomasa sostenible y materiales de desecho, con el objetivo de incorporar captura y almacenamiento de carbono.
- Dedicamos esfuerzos continuos a mejorar nuestro rendimiento en calidad y satisfacción del cliente, que en 2023 estuvo entre el 84% y el 97% en nuestras operaciones regionales.

Cada día, en todo el mundo, ayudamos a nuestros clientes a hacer que sus operaciones y productos sean más eficientes, productivos y sostenibles.

Nuestras Ofertas Sostenibles incluyen gases, equipos, tecnologías y aplicaciones que permiten a nuestros clientes y a los clientes de estos mejorar su desempeño en sostenibilidad o abordar necesidades sociales significativas. Air Products evalúa estas ofertas utilizando un enfoque coherente basado en el ciclo de vida, que compara las ofertas con tecnologías de referencia equivalentes en criterios ambientales y sociales clave, como el uso de recursos, emisiones, seguridad y productividad del cliente. Las ofertas han sido evaluadas en todos los segmentos de nuestro negocio, y más de 100 de ellas han sido revisadas por nuestros equipos de Sostenibilidad y Tecnología para Clientes. Las ofertas que tienen los impactos positivos más significativos en sostenibilidad se categorizan como Ofertas Sostenibles.





Ejemplos de Ofertas Sostenibles:

- Hidrógeno para permitir a los clientes en sectores difíciles de descarbonizar conservar energía y reducir emisiones, y para producir combustibles de transporte más limpios.
- Tecnologías de combustión oxi-combustible utilizadas en aplicaciones de alta intensidad energética para aumentar la producción, reducir el uso de combustible y los costos, disminuir las emisiones y optimizar la eficiencia.
- Gases y equipos que extienden de forma segura la vida útil de los alimentos, mejoran el sabor, reducen el desperdicio y ayudan a disminuir los costos de producción.
- Helio y gases médicos que ayudan a sostener la vida.

Oxígeno, dióxido de carbono y soluciones tecnológicas para el tratamiento de aguas residuales y agua potable que mejoran la calidad y disponibilidad del agua, reducen costos, disminuyen emisiones y aumentan la sostenibilidad ambiental de los procesos de tratamiento de agua.

Seguimos los resultados relacionados con las Ofertas Sostenibles a través de las emisiones de GEI evitadas que nuestros clientes y sus clientes habrían emitido de no ser por los productos que proporcionamos. En 2023, aumentamos las emisiones evitadas por los clientes de 86 a 99 millones de toneladas de CO₂e, y más del 50% de nuestros ingresos estuvieron relacionados con Ofertas Sostenibles.



Tipos de emisiones evitadas:



Reducción de Emisiones Directas – El uso de varias Ofertas Sostenibles de Air Products evita emisiones directas de gases de efecto invernadero a la atmósfera. Por ejemplo, el Hidrógeno bajo en carbono puede sustituir el uso de combustibles convencionales, resultando en una reducción significativa de las emisiones de carbono en el ciclo de vida. Además, el uso de Hidrógeno en la refinación para producir diésel renovable y con ultrabajo contenido de azufre permite la producción de combustibles con menores intensidades de carbono en comparación con los combustibles de referencia.



Mejoras de Eficiencia – El uso de nuestros productos conlleva ganancias de eficiencia para nuestros clientes o usuarios en etapas posteriores de la cadena de valor. El aumento de la eficiencia energética y la reducción de desperdicios están asociados con emisiones evitadas en diversas industrias y aplicaciones. Por ejemplo, las aplicaciones de oxi-combustible pueden mejorar la eficiencia en industrias intensivas en energía, como la fabricación de acero, vidrio y cemento, reduciendo así las emisiones de CO₂e. Las cadenas de suministro de alimentos también se benefician de nuestros gases y equipos que reducen el desperdicio de alimentos y las emisiones relacionadas.



Integración con el Cliente – Muchas de nuestras instalaciones más grandes se construyen en o cerca de los sitios de los clientes, lo que nos permite eliminar las emisiones de entrega, utilizar gases subproductos y reciclar recursos entre instalaciones. Por ejemplo, usamos gases subproductos de los clientes como insumos en nuestros procesos y les proporcionamos vapor subproducto producido eficientemente en nuestras plantas de Hidrógeno.



El papel crucial del Hidrógeno limpio en nuestro portafolio de descarbonización

ODS relacionados



Construir un futuro energético más limpio y sostenible es uno de los desafíos más críticos que enfrenta nuestro mundo hoy en día. La promesa de la energía renovable y la electrificación es real, pero por sí sola no puede satisfacer todas las necesidades de la vida diaria en el siglo XXI, al mismo tiempo que se impulsa el crecimiento económico y se alcanzan nuestros objetivos climáticos.

Air Products tiene como objetivo impulsar la descarbonización a través de megaproyectos pioneros de Hidrógeno con baja o nula intensidad de carbono. El Hidrógeno producido por estos proyectos permitirá a los clientes en sectores difíciles de descarbonizar, como la industria pesada y el transporte de carga pesada, alejarse de los combustibles fósiles y reducir sus emisiones directas e indirectas de GEI. Nuestro compromiso de capital líder en la industria para el Hidrógeno amplifica nuestra ambición.

También apoyamos estos proyectos e iniciativas estratégicas impulsando la innovación en tecnología limpia a través de nuestros programas de investigación y desarrollo enfocados en energía y sostenibilidad.



¿Por qué el Hidrógeno?

El Hidrógeno es una molécula simple y versátil. Puede almacenar y transportar energía, lo que la convierte en una solución esencial de bajo carbono para abordar las emisiones de sectores que requieren una fuente de energía de alta densidad, como la fabricación de acero, la refinación, la producción de productos químicos y el transporte pesado, donde la electrificación no es factible o práctica a gran escala. Como resultado, se espera que la demanda mundial de Hidrógeno crezca significativamente. El Hidrógeno puede producirse a partir de energía renovable mediante electrólisis del agua (Hidrógeno verde) o a partir de combustibles fósiles, como el gas natural, con captura y almacenamiento de carbono (Hidrógeno azul). Estos tipos de Hidrógeno suelen denominarse Hidrógeno de cero y bajo carbono, reflejando sus características de intensidad de carbono.

El progreso continúa en nuestros proyectos pioneros de Hidrógeno:

Estamos avanzando en importantes proyectos de Hidrógeno limpio en todo el mundo, incluyendo NEOM, la planta de Hidrógeno verde más grande del mundo, nuestro Complejo de Energía Limpia en Luisiana, nuestro complejo de energía de Hidrógeno neto cero en Alberta, Canadá, y las instalaciones de Hidrógeno renovable en Europa. Lea más sobre estos proyectos en las páginas 21-24 de este Informe. A continuación, se detallan otros proyectos de Hidrógeno adicionales.

Proyecto de Hidrógeno verde en el estado de Nueva York, Estados Unidos

En octubre de 2022, Air Products anunció planes para construir, poseer y operar una instalación de 35 toneladas diarias para producir Hidrógeno líquido verde en un sitio en Massena, Nueva York. Además, contará con una operación de distribución y dispensación de Hidrógeno líquido para apoyar el mercado de transporte de cero emisiones en varios estados del noreste que han adoptado la regla de Camiones Limpios Avanzados de California. Esta norma busca acelerar la transición a gran escala de vehículos medianos y pesados hacia cero emisiones. Se espera que el proyecto ayude a evitar más de 6 millones de toneladas de CO₂e durante su vida útil.

Planes para construir la primera instalación de producción de Hidrógeno verde a escala mega en Texas

Air Products y The AES Corporation han anunciado planes para construir, poseer y operar una instalación de producción de Hidrógeno verde en el condado de Wilbarger, Texas. Este proyecto de generación de energía renovable a Hidrógeno incluiría aproximadamente 1.4 gigavatios de generación de energía eólica y solar, junto con una capacidad de electrolizadores capaz de producir más de 200 toneladas diarias de Hidrógeno verde, lo que la convertiría en la instalación de Hidrógeno verde más grande de Estados Unidos.

Tecnología para producir Hidrógeno a partir de amoníaco

Air Products ha desarrollado sistemas de craqueo de amoníaco de alta eficiencia para permitir el transporte global de Hidrógeno de bajo y cero carbono en forma de amoníaco. El desarrollo exitoso de estos sistemas de craqueo de amoníaco va de la mano con el desarrollo de nuestras instalaciones de Hidrógeno renovable en todo el mundo.

Infraestructura de recarga de Hidrógeno

Air Products cuenta con experiencia operativa directa en más de 250 proyectos de estaciones de recarga de Hidrógeno en 20 países, y las tecnologías de la empresa se utilizan en más de 1.5 millones de operaciones de recarga anualmente. En 2023, continuamos desarrollando infraestructura de recarga de Hidrógeno a nivel global.

- En colaboración con Chengzhi Shareholding Co. Ltd., un grupo industrial de alta tecnología de propiedad estatal en China, lanzamos la primera estación de recarga de Hidrógeno a escala comercial en la ciudad de Changshu, provincia de Jiangsu, capaz de abastecer autobuses urbanos y camiones pesados.
- Firmamos un acuerdo con Aers Energy België para desarrollar una estación de recarga de Hidrógeno multifuncional para camiones en el puerto de Zeebrugge, Bélgica.
- Anunciamos planes para construir estaciones de recarga de Hidrógeno multimodales que conectarán Edmonton y Calgary, Alberta, Canadá. La primera estación de esta red está en construcción y se ubicará cerca del complejo energético de Hidrógeno neto cero de Air Products en Edmonton.
- El Aeropuerto Internacional de Edmonton nos seleccionó como proveedor de Hidrógeno y tecnología para la primera flota de vehículos de pasajeros con celdas de combustible de Hidrógeno en Alberta.



Desempeño ambiental

Air Products necesita aire limpio, agua y suficiente energía para crear productos que son utilizados por miles de clientes para producir combustibles, alimentos, agua, productos farmacéuticos y otros bienes que sustentan y mejoran la vida.

Uno de los desafíos ambientales más significativos que enfrenta el mundo es la necesidad de energía limpia y sostenible. Air Products ha realizado importantes inversiones para acelerar la transición energética mediante la producción de Hidrógeno de bajo y cero carbono que descarbonizará el transporte y los procesos industriales. Estos proyectos se describen a lo largo de este Informe.

ODS relacionados



Al mismo tiempo, reconocemos que nuestros negocios pueden impactar el medio ambiente, desde los recursos que consumimos hasta nuestras emisiones y desechos. Nos esforzamos por mejorar continuamente nuestro desempeño ambiental y reducir los impactos de nuestras actividades, tal como se describe en nuestra [política de EHS](#) y codificado en los estándares de nuestro Sistema de Gestión EHS.



EHS management system

El Sistema Global de Gestión EHS de Air Products pone en práctica nuestros valores fundamentales de EHS y respalda nuestro compromiso de ser un líder en desempeño EHS en la industria. El sistema integra controles impulsados por nuestras políticas y regulaciones gubernamentales, y apoya los principios promovidos por estándares internacionales como ISO 14001 e ISO 45001. Además, perseguimos certificaciones ISO cuando así lo exigen las obligaciones regulatorias o contractuales. Cuando nuestros requisitos y los estándares locales no están alineados, aplicamos el estándar más alto.

La gestión ambiental en Air Products incluye:

- Nuestra Política Global de EHS
- Reducción de la intensidad de emisiones de CO2e a través de nuestros objetivos “Third by ‘30” y neto cero
- Cuadruplicar la cantidad de electricidad renovable utilizada para fabricar nuestros productos
- Nuestros compromisos con la mejora de la eficiencia energética
- Promoción del uso responsable del agua mediante planes de gestión del agua en instalaciones con altos niveles de consumo y estrés hídrico
- Nuestro Sistema Global de Gestión EHS, aplicable a todas las operaciones, que contiene estándares y procedimientos ambientales y apoya los principios de ISO 14001
- Capacitación de empleados basada en la función laboral
- Procesos de evaluación de riesgos para productos, operaciones y requisitos regulatorios, incluyendo un proceso de escalamiento para involucrar a nuestro Consejo de Riesgos EHS
- Auditorías de cumplimiento realizadas por nuestro Equipo de Aseguramiento EHS
- Revisión del desempeño por parte de nuestra Junta Directiva, Consejo de Liderazgo en Sostenibilidad, negocios y operaciones, y miembros de nuestros Equipos Ambientales al menos anualmente
- Informes internos a la alta dirección de los resultados cada mes
- Informes externos sobre el desempeño ambiental a través de nuestro Informe Anual de Sostenibilidad, sitio web público y respuestas a diversas partes interesadas
- Compromiso de la gerencia con los principales accionistas sobre sostenibilidad



Recursos utilizados

Las principales materias primas para la producción de gases atmosféricos e Hidrógeno son el aire y la energía en forma de electricidad o vapor, y gas natural. En 2023, el 93% de las materias primas (en base a peso) utilizadas para fabricar gases atmosféricos, dióxido de carbono e Hidrógeno provienen de fuentes renovables. El empaque no es un problema significativo para Air Products, ya que suministramos la mayoría de nuestros productos en contenedores reutilizables de dos vías a granel o semi-granel, o a través de tuberías. Para el suministro a pequeña escala en ciertas regiones del mundo, usamos cilindros que son de larga vida útil, retornables y reutilizables, con una vida útil típica de 10 a 25 años.



Consumo de energía y eficiencia

Resultados 2023

En 2023, Air Products consumió 71 TWh de energía, un aumento del 4% en comparación con el año anterior. El aumento fue impulsado principalmente por una mayor producción en las principales instalaciones. La intensidad energética en función de los ingresos también aumentó, en parte debido a los menores ingresos provocados por una menor transferencia de costos de energía a los clientes y otros factores. La electricidad renovable representó el 23% de la electricidad consumida en 2023.

También en 2023, la compañía realizó una revisión integral de sus procesos y metodologías de inventario de energía y medio ambiente, y actualizó la lista de instalaciones cubiertas. Esto resultó en la inclusión de una fuente de combustible, el gas de combustible de refinería, que había sido parcialmente considerada en el pasado. Los valores de combustible para 2021 y 2022 fueron actualizados en base a esta fuente. Se proporcionan más detalles en la sección de Metodología de Datos y Controles del Informe.

ODS relacionados



Por qué es importante

La producción de gases industriales es intensiva en energía. Las unidades de separación de aire (ASU) requieren electricidad o vapor para comprimir el aire y poder destilarlo criogénicamente en Oxígeno, Nitrógeno y Argón. Del mismo modo, la operación de unidades de Hidrógeno/monóxido de carbono (HyCO) consume gas natural, y en algunos casos, gases de refinería, como materia prima y/o combustible en el proceso de producción. Mejorar la eficiencia energética no solo reduce el consumo de energía.

Nuestro compromiso

Air Products está comprometido con la mejora continua de la eficiencia energética de nuestras operaciones. Nuestro objetivo es aumentar la eficiencia energética, definida como el consumo de energía por unidad de producción de gas, de manera anual. Este enfoque se basa en dos conjuntos de metas previas de intensidad energética que se cumplieron para nuestras unidades de producción de gases atmosféricos, incluyendo mejoras acumulativas de eficiencia energética del 8% para el período 2007-2015 y del 2,6% para el período 2015-2020.

Hemos establecido un nuevo objetivo de cuadruplicar la cantidad de electricidad renovable utilizada para fabricar nuestros productos para 2030, a partir de una línea base de 4.2 TWh en 2023. El objetivo abarca todos los gases y equipos que Air Products vende a sus clientes y considera la electricidad renovable activa que Air Products compra o produce, así como la electricidad pasiva de las redes eléctricas. Esperamos que el objetivo se logre principalmente a través de compras activas y la generación de electricidad renovable.

Nuestro enfoque

Air Products realiza un seguimiento y gestión cuidadosa del uso de energía. Nuestros programas de conservación se centran en mejorar continuamente la eficiencia energética en nuestras plantas, especialmente en las instalaciones más grandes. Las mejoras en eficiencia se logran a través de una mayor utilización de las plantas, la producción aumentada en instalaciones nuevas, más grandes y más eficientes, y mediante proyectos de mejora en las instalaciones. Varias de nuestras plantas han sido certificadas con la norma ISO 50001 de gestión de la energía.

Aumentar la eficiencia energética también reduce las emisiones de gases de efecto invernadero que contribuyen al cambio climático. Dado que el consumo de agua de Air Products está estrechamente vinculado al uso de energía, las mejoras en eficiencia energética también reducen el consumo de agua.

Energy data

	2021	2022	2023
Consumo (TWh)^a			
Combustibles	43.2	42.6	44.8
Electricidad	16.3	17.1	17.9
Vapor	8.5	8.8	8.7
Total	68.0	68.5	71.4
Electricidad Renovable ^a	24%	25%	23%
Intensidad energética (por unidad de ingresos) ^b	6.2	5.3	5.7
Cambio en la intensidad energética ^c		-14.5%	8.0%

^a Actualizado para 2021-2022. ^b Consumo total en TWh por cada mil millones de dólares de ingresos. ^c El cambio en la intensidad energética compara la intensidad energética del año de reporte con la intensidad energética del año anterior.

Obtenga más información sobre cómo se calcularon estos valores en la sección de Metodología de Datos y Controles.



Cambio climático y gases de efecto invernadero

Resultados de 2023

En 2023, las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de Alcance 1, 2 y 3 de Air Products aumentaron debido a una mayor producción. La intensidad de nuestras emisiones de GEI, medida por las emisiones totales de GEI por unidad de ingresos, también aumentó debido a una menor transferencia de costos de energía a los clientes y otros factores.

ODS relacionados



Por qué es importante

Las evaluaciones científicas del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC) indican que nuestro planeta se ha calentado más de 1°C desde la era preindustrial debido al uso de combustibles fósiles, la deforestación y el consumo insostenible de recursos. El cambio climático está provocando extremos meteorológicos y climáticos en todo el mundo, incluyendo olas de calor, grandes tormentas y sequías, lo que genera impactos y daños adversos. Se espera que los riesgos e impactos del cambio climático aumenten a medida que suben las temperaturas globales¹. Limitar el cambio climático requiere una rápida descarbonización en todas las industrias y economías, mientras se satisfacen las necesidades de una población global creciente. El Hidrógeno limpio desempeña un papel significativo en la transición energética para limitar el cambio climático.

¹IPCC, 2023: Summary for Policymakers. In: Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, pp. 1-34, doi: 10.59327/IPCC/AR6-9789291691647.001.

Nuestros compromisos

Debido a que las emisiones de carbono representan nuestro impacto ambiental más significativo, hemos establecido objetivos para invertir miles de millones en la transición energética, alcanzar el objetivo de cero emisiones netas en nuestras operaciones para 2050, reducir nuestra intensidad de carbono y aumentar el uso de electricidad renovable.

Compromiso de capital	Air Products tiene un compromiso de capital líder en la industria para acelerar la transición energética, con más de \$15 mil millones en gastos de capital hasta 2027 en proyectos de primeros movimientos.
Cero emisiones netas	Nuestro objetivo a largo plazo es lograr emisiones netas de carbono cero en nuestras operaciones para 2050, invirtiendo en megaproyectos que apoyen la transición energética, gestionando nuestros activos, aumentando continuamente el uso de energía renovable, mejorando la eficiencia energética y convirtiendo nuestros camiones a vehículos de cero emisiones. ^a
Reducción de intensidad de carbono “Third by ‘30” ^b	Nuestro objetivo es reducir la intensidad de nuestras emisiones de CO ₂ e de los alcances 1 y 2 en un 1/3 para 2030, y la intensidad de nuestras emisiones de CO ₂ e de los alcances 3, 11 y 15 en un 1/3 para 2030, desde los valores base de 2023 de 87 y 27 kg CO ₂ e/MMBTU, respectivamente.
Objetivo de electricidad renovable	Nuestro objetivo es cuadruplicar la cantidad de electricidad renovable utilizada para fabricar nuestros productos para 2030, partiendo de una línea base de 4.2 TWh en 2023.

^aLograr este objetivo requerirá marcos regulatorios y políticas sólidas que fomenten la adopción de tecnologías clave para abordar la velocidad y escala necesarias para apoyar un futuro neto cero. ^bLa intensidad se define como las emisiones de CO₂e divididas por la energía que exportamos en millones de unidades térmicas británicas (BTUs).

Estamos comprometidos a mejorar continuamente nuestros objetivos de sostenibilidad. Este compromiso se refleja en nuestra nueva meta de electricidad renovable y nuestros objetivos actualizados de reducción de intensidad de carbono (“Third by ‘30”). Para los objetivos de intensidad de carbono, cambiamos el año base de 2015 a 2023, manteniendo la misma fecha de objetivo para 2030. Esto los hace más ambiciosos, ya que las intensidades de carbono objetivo para 2030 se han reducido. Por ejemplo, a finales de 2023, habíamos reducido nuestra intensidad de carbono de Alcance 3 en más del 20% desde 2015. El restablecimiento del año base a 2023 implica un compromiso de reducción de un tercio frente al nuevo y menor valor base que logramos en 2023. En general, las intensidades de carbono objetivo para 2030 para el objetivo combinado de Alcance 1 y 2 se reducen de 62 a 58 kg CO₂e/MM BTU, y de 23 a 18 kg CO₂e/MM BTU para el objetivo de Alcance 3.

Nuestro progreso en estos objetivos será no lineal y se acelerará en la segunda mitad de esta década, a medida que nuestros megaproyectos de Hidrógeno entren en funcionamiento y otros esfuerzos de sostenibilidad den frutos. Hemos desarrollado hojas de ruta para cumplir con estos desafíos actualizados, que incluyen la puesta en marcha de nuestros megaproyectos de Hidrógeno azul y verde, el aumento de nuestro uso de electricidad renovable, la conversión de nuestra flota de camiones a Hidrógeno y la mejora de la eficiencia de nuestras instalaciones operativas. El objetivo de Alcance 3 no incluye las emisiones de Jazan, una empresa conjunta no consolidada (JV). Consideraremos reportar sobre estas emisiones en línea con los informes de emisiones de la JV.

Nuestro enfoque

El consumo de energía impulsa nuestras emisiones de GHG. Las emisiones de Alcance 1 provienen principalmente de la producción de Hidrógeno, monóxido de carbono y gases de síntesis. Las emisiones de Alcance 2 se deben en gran parte a la electricidad y vapor que consumimos en nuestras unidades de separación de aire. Las emisiones de Alcance 3 consideran tres categorías: emisiones upstream relacionadas con la energía que consumimos (categoría 3); emisiones relacionadas con productos vendidos que son GHGs (categoría 11); y emisiones de empresas conjuntas no consolidadas (categoría 15). En 2023, continuamos participando con la Iniciativa de Objetivos Basados en la Ciencia (SBTi) en el Enfoque Sectorial de Descarbonización (SDA) para el sector químico, que incluye el Hidrógeno. Dado que el Hidrógeno es un impulsor significativo de nuestros objetivos de sostenibilidad, seguimos creyendo que tener una metodología clara para el Hidrógeno es un requisito previo para cualquier posible compromiso con un objetivo basado en la ciencia.

Riesgos y oportunidades

Las emisiones de GHG contribuyen al cambio climático, lo que representa tanto riesgos como oportunidades para Air Products. Los riesgos relacionados con el cambio climático abarcan dos áreas principales: riesgos de transición y riesgos físicos. Los riesgos de transición están relacionados con los factores políticos y legales que pueden afectar a Air Products, ya que algunas de nuestras operaciones se encuentran en jurisdicciones que ya tienen o están desarrollando regulaciones que rigen las emisiones de GHG, lo que podría impactar negativamente en nuestro crecimiento, aumentar nuestros costos operativos o reducir la demanda de ciertos productos.

Monitoreamos los riesgos de transición y físicos del clima a través de nuestro sistema de Gestión de Riesgos Empresariales y otros procesos de gestión de riesgos, incluyendo el análisis de escenarios climáticos. Los riesgos también son identificados por expertos regionales en medio ambiente, quienes comparten la información con los negocios potencialmente afectados. Los riesgos físicos, principalmente debido al aumento de la severidad de las tormentas, también se han identificado como factores que podrían impactar los costos operativos.

Los riesgos se comunican a través de las regiones, se comparten con el Consejo de Liderazgo en Sostenibilidad de la empresa y se elevan a la Junta Directiva, según sea apropiado.

La regulación de las emisiones de gases de efecto invernadero también nos brinda nuevas oportunidades, particularmente para nuestros productos y tecnologías que ayudan a nuestros clientes a mejorar su desempeño y operaciones en sostenibilidad. Del mismo modo, las reglas propuestas aseguran que los subsidios gubernamentales apoyen el desarrollo de proyectos de Hidrógeno limpio, que son cruciales para la transición energética. Utilizamos la intensidad de carbono como un sustituto del precio del carbono al evaluar oportunidades de proyectos que respalden la transición a una economía de bajas emisiones de carbono.

Análisis de escenarios climáticos

El análisis de escenarios es una herramienta para evaluar los posibles efectos de eventos futuros en una organización, como el cambio climático. Air Products ha continuado evaluando escenarios climáticos que están alineados con las recomendaciones del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC) y la Fuerza de Tareas para la Divulgación Financiera Relacionada con el Clima (TCFD), examinando los posibles riesgos y oportunidades relacionados con el clima para nuestros negocios.



Acciones para impulsar la descarbonización

Estamos tomando las siguientes acciones para impulsar la descarbonización dentro de nuestra empresa:

Electricidad renovable

Planeamos cuadruplicar la cantidad de electricidad renovable utilizada para fabricar nuestros productos para 2030 en comparación con 2023. Este compromiso representa un aumento de 15 veces en la electricidad renovable comprada o generada activamente.

Eficiencia energética

Estamos comprometidos a mejorar continuamente la eficiencia energética de nuestras operaciones, y consumir menos energía para crear más productos es una forma efectiva de reducir las emisiones.

Captura de carbono

Estamos desarrollando soluciones innovadoras en captura y almacenamiento de carbono, y promoviendo el desarrollo y uso de tecnologías de captura de carbono.

Conversión de flota a camiones de celdas de combustible

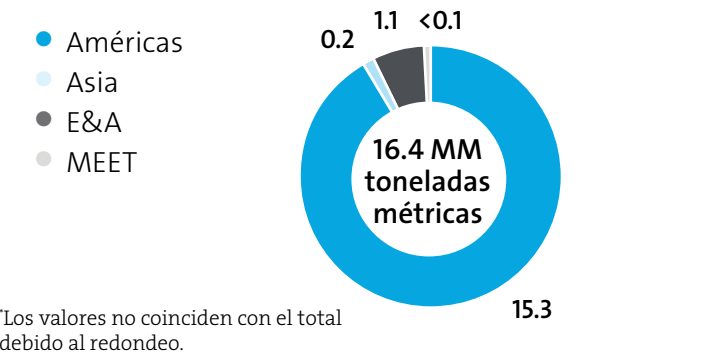
En 2021, Air Products y Cummins anunciaron la firma de un memorando de entendimiento para trabajar juntos en la aceleración de la conversión de la flota de aproximadamente 2,000 camiones de Air Products a vehículos de celdas de combustible. En 2023, recibimos los primeros vehículos y hemos estado preparándolos para su uso.

Detalles de rendimiento

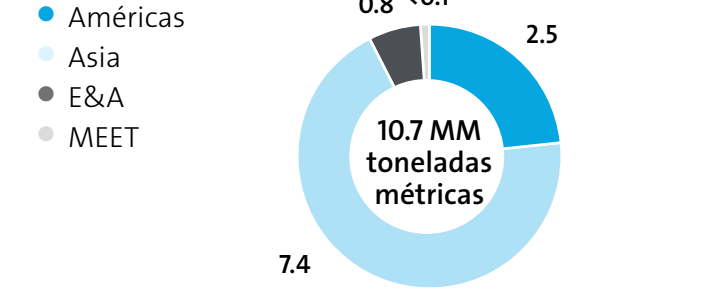
En 2023, nuestras emisiones directas (Alcance 1), indirectas (Alcance 2) y de la cadena de valor indirecta (Alcance 3) totalizaron 35.3 millones de toneladas. Nuestras emisiones para 2021 y 2022 se actualizaron debido a la revisión integral de nuestros inventarios de energía y medio ambiente que completamos en 2023.

Air Products ha verificado las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) desde 2010. Para este informe, las emisiones de GEI de 2023 para el Alcance 1, 2 y la categoría 3 del Alcance 3 fueron verificadas externamente por una tercera parte independiente, GHD Limited. La verificación se llevó a cabo con un nivel limitado de certeza y se preparó de acuerdo con la norma ISO 14064.

Emisiones del Alcance 1



Emisiones del Alcance 2



	2021	2022	2023
Emisiones de GEI (millones de toneladas de CO ₂ e)			
Alcance 1 ^a	16.0	15.9	16.4
Alcance 2 (basado en la ubicación) ^a	10.3	10.7	10.7
Alcance 3 (total)	8.6	8.1	8.3
Categoría 3: Actividades relacionadas con el combustible y la energía (no incluidas en el Alcance 1 o 2) ^a	3.5	3.4	3.8
Categoría 11: Uso de productos vendidos	3.1	2.9	2.5
Categoría 15: Inversiones ^a	2.0	1.8	1.9
Emisiones totales de GEI (Alcances 1, 2 y 3) ^a	35.0	34.6	35.3
Intensidad de carbono "Tercera por 30" para los Alcances 1 y 2 ^b			87
Intensidad de carbono "Tercera por 30" para el Alcance 3 ^b			27
Intensidad total de emisiones de GEI ^c	3.2	2.7	2.8

^a Actualizado para 2021-2022. ^b El año base se restableció para 2023, para el cual los datos se proporcionan en kg de CO₂e/MM BTU de energía. ^c Millones de toneladas por \$1,000 millones de ingresos.

Descubre más sobre cómo se calcularon estos valores en la sección de [Metodología de Datos y Controles](#).



Gestión del agua

Resultados 2023

En 2023, el consumo de agua de Air Products disminuyó un 7% en comparación con 2022. Esto se debió a una combinación de menores extracciones de agua en las instalaciones y a un mayor volumen de agua devuelta a las fuentes. También establecimos un nuevo objetivo de desarrollar e implementar planes de gestión del agua en nuestras instalaciones ubicadas en áreas con estrés hídrico que realizan extracciones significativas de agua.

ODS relacionados



Por qué es importante

El agua es un recurso vital y esencial para la salud de todos los seres vivos en nuestro planeta. Con el aumento de la población y las temperaturas, el agua dulce se está volviendo cada vez más escasa. Como resultado, la conservación del agua es más necesaria que nunca para garantizar que haya suficiente de este recurso crítico para todos, tanto ahora como en el futuro.

Nuestro compromiso

Air Products tiene un compromiso de largo plazo para reducir la intensidad del uso del agua mediante mejoras en la eficiencia energética y proyectos de conservación en áreas donde el agua está en riesgo. Nuestro nuevo objetivo de gestión del agua se centrará en aproximadamente 40 instalaciones de alta prioridad ubicadas en todo el mundo. Las instalaciones de alta prioridad extraen más de 13 millones de galones (>50,000 m³) de agua anualmente de cuencas con alta o extremadamente alta presión hídrica. Los niveles de estrés hídrico se basan en el Aqueduct Water Risk Atlas del WRI y se han evaluado para todas las instalaciones a nivel global. Nuestro objetivo es desarrollar los planes de gestión del agua para estas instalaciones antes de finales de 2026 e implementar los planes para finales de 2030. También continuaremos aumentando nuestra comprensión del agua requerida para nuestros megaproyectos de Hidrógeno e identificaremos áreas donde podamos hacer avances significativos en la conservación del agua. De igual manera, buscaremos oportunidades para utilizar fuentes alternativas de agua.

Nuestro enfoque

El agua es esencial para Air Products. Utilizamos agua principalmente para enfriamiento, para producir Hidrógeno mediante electrólisis y reforma de metano con vapor, y para proporcionar vapor y agua a nuestros clientes. Debido a estos usos, nuestro consumo de agua está estrechamente relacionado con el uso de energía; por lo tanto, las mejoras en la eficiencia energética pueden reducir el consumo de agua. También usamos agua para sistemas de seguridad, limpieza y para el consumo de los empleados y fines sanitarios.

Riesgos y oportunidades

Air Products ha identificado riesgos operacionales relacionados con el agua, incluyendo la disponibilidad y calidad reducidas del agua, lo cual se ve agravado por el cambio climático, y el aumento de los requisitos regulatorios y de permisos. La disponibilidad o el costo de la energía también puede verse afectado por la disponibilidad del agua, ya que la producción de energía requiere agua y la producción de gases industriales es intensiva en energía.

Air Products evalúa los riesgos relacionados con el agua en sus instalaciones anualmente utilizando las herramientas Aqueduct del World Resources Institute. Los resultados de esta evaluación se utilizan para identificar las instalaciones para las cuales se desarrollarán e implementarán planes de gestión del agua. Además, el personal ambiental regional identifica y revisa los riesgos regulatorios y físicos relacionados con el agua en sus regiones. Los riesgos relacionados con el agua también se consideran al evaluar nuevos proyectos y expansiones de instalaciones.

Construimos instalaciones en o cerca de los sitios de nuestros clientes, lo que nos permite eliminar las emisiones de entrega, utilizar gases subproductos y reciclar vapor y agua entre las instalaciones. Como resultado, algunas de nuestras operaciones se encuentran en áreas con estrés hídrico, particularmente en aquellas donde el estrés hídrico base es alto o extremadamente alto según el Atlas de Riesgo Hídrico de Aqueduct. En 2023, el 31% de nuestras instalaciones, basado en nuestro número total de sitios, se encontraban en áreas con estrés hídrico alto o extremadamente alto.

La creciente necesidad de tratar aguas residuales y agua potable ofrece oportunidades para utilizar de manera beneficiosa nuestros productos, particularmente Oxígeno y dióxido de carbono. Estos productos y soluciones tecnológicas relacionadas mejoran la calidad y disponibilidad del agua, reducen costos, disminuyen las emisiones y aumentan la sostenibilidad ambiental de los procesos de tratamiento de agua.

Extracciones y descargas de agua

Obtenemos agua dulce de diversas fuentes, incluyendo agua superficial, agua subterránea y terceros (municipios y clientes). Buscamos oportunidades para utilizar agua reciclada (“gris”) en nuestras plantas, especialmente aquellas ubicadas en áreas con estrés hídrico, y nos esforzamos por mejorar nuestra tasa general de reciclaje de agua. En todas nuestras plantas, estimamos que el 21% del agua provino de fuentes recicladas en 2023.

Las descargas directas de nuestras unidades de separación de aire son principalmente aguas residuales de torres de enfriamiento y corrientes de condensación atmosférica con baja demanda química de Oxígeno (DQO) y baja demanda bioquímica de Oxígeno (DBO). Nuestras operaciones de HyCO a menudo generan corrientes de aguas residuales con mayor DQO; sin embargo, estas se transfieren principalmente a instalaciones reguladas cercanas donde la DQO se trata eficazmente antes de que el agua sea descargada.

Air Products ha establecido requisitos para la correcta gestión de las descargas de aguas residuales y aguas pluviales en nuestras instalaciones, como cumplir con todos los estándares de descarga, prohibir descargas que puedan crear peligros o interferir con el funcionamiento de las instalaciones de tratamiento, y enviar las aguas residuales solo a instalaciones autorizadas para su tratamiento. Se alienta a nuestras instalaciones a implementar las mejores prácticas de gestión para reducir el volumen y/o toxicidad de las descargas de agua. Air Products descarga aguas residuales en ocho puntos críticos de biodiversidad de Conservation International, pero los volúmenes de descarga son insignificantes.

Detalles del rendimiento

En 2023, nuestro consumo de agua totalizó 42.950 megalitros o aproximadamente 11 mil millones de galones. Nuestra intensidad de uso de agua en función de los ingresos disminuyó un 10% en comparación con 2022, manteniendo una tendencia a la baja.

Hemos logrado un progreso significativo en la reducción de nuestra intensidad de uso de agua desde 2009, cuando establecimos nuestra primera meta de intensidad, incluyendo mejoras acumuladas en eficiencia hídrica del 23% para el período 2009-2015 y del 26% para 2015-2020, medido por la cantidad de agua consumida por unidad de producción. Gran parte de nuestra conservación de agua dulce se ha logrado a través de la mejora de las operaciones de torres de enfriamiento y la conversión al uso de agua reciclada en nuestras plantas, especialmente en aquellas ubicadas en áreas con estrés hídrico.



	2021 (Total)	2022 (Total)	2023 (Total)	2023 (Áreas con estrés hídrico)
Extracciones de Agua (megalitros) ^a				
Agua superficial	3.930	2.970	1.500	10
Agua subterránea	5.040	3.810	4.410	110
Agua de terceros	54.460	64.600	62.110	14.660
Extracciones totales	63.440	71.380	68.020	14.780
Intensidad total de extracciones ^b	5.8	5.5	5.5	
Descargas de Agua (megalitros) ^a				
Agua superficial	3.510	3.630	3.430	720
Agua subterránea	410	10	60	60
Agua de terceros	15.040	18.390	21.580	4.550
Descargas totales	18.950	22.030	25.070	5.330
Demanda bioquímica de Oxígeno (toneladas)	2.3	3.2	2.7	
Demanda química de Oxígeno (toneladas)	62.5	72.9	80.3	
Consumo de agua (megalitros) ^a				
Consumo total de agua	44.480	49.350	42.950	9.450
Intensidad total de consumo ^b	4.1	3.8	3.5	
Cambio en la intensidad del agua		-6%	-10%	

^a Valores actualizados para 2021 y 2022. ^b Intensidad en megalitros por millón de dólares de ingresos.

Descubre más sobre cómo se calcularon estos valores en la sección de [Metodología de Datos y Controles](#).

Colaborando para mejorar el tratamiento del agua

El agua es crítica para las operaciones de Air Products y, en muchos casos, requiere un pretratamiento antes de su uso y un tratamiento antes de su descarga. La Comunidad de Práctica (COP) de Tratamiento de Agua de Air Products crea un foro para que los especialistas en tratamiento de agua de toda la organización global de Air Products compartan información, colaboren y comuniquen lecciones aprendidas, problemas comunes y desafíos relacionados con el tratamiento del agua. Los miembros de la COP también comparten ideas sobre la reutilización del agua y la promoción de la descarga cero o parcial de líquidos. Algunas áreas de investigación seleccionadas de la COP, en colaboración con Global Technology, incluyen la fitoremediación de aguas residuales para permitir la reutilización del agua en la agricultura, soluciones alternativas de tratamiento de agua de enfriamiento e intercambiadores híbridos para reducir las pérdidas evaporativas de agua, y el uso de CO₂ en procesos de limpieza que podrían reemplazar los productos químicos de limpieza.

Gestión de residuos

En 2023, la cantidad de residuos peligrosos generados y depositados en vertederos por Air Products aumentó debido a la sustitución del material de relleno de la torre de enfriamiento en una instalación de Air Products. El material de relleno mejora la transferencia de calor y ayuda a gestionar las temperaturas del sistema en las torres de enfriamiento. El residuo de la torre de enfriamiento eliminado se consideró peligroso según las normativas aplicables y se dispuso de él de acuerdo con las regulaciones locales. Además, en 2023, la cantidad de residuos peligrosos reciclados aumentó gracias a las actividades realizadas en una instalación en España que permitieron reciclar materiales en lugar de eliminarlos.

ODS relacionados



Por qué es importante

Según el Banco Mundial, cada año se generan más de dos mil millones de toneladas de residuos, y se espera que la generación mundial de residuos aumente un 70% para 2050 debido al crecimiento de la población y la rápida urbanización¹. Si no se gestionan adecuadamente, los residuos pueden tener impactos significativos en el medio ambiente y la salud pública. Las prácticas eficaces de gestión de residuos pueden minimizar estos impactos y reducir la exposición de la empresa y las posibles responsabilidades, que pueden ser graves.

¹ Kaza, Silpa; Yao, Lisa C.; Bhada-Tata, Perinaz; Van Woerden, Frank. 2018. What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050. Urban Development. © Washington, DC: World Bank. <http://hdl.handle.net/10986/30317> License: CC BY 3.0 IGO

Nuestros compromisos

Los procedimientos de gestión de residuos de Air Products están orientados a adoptar prácticas que prevengan la contaminación, generen menos residuos, cumplan con la legislación aplicable y las políticas y procedimientos de Air Products, minimicen la responsabilidad por la disposición de residuos en terceros, y promuevan el uso de tecnologías y productos ambientalmente amigables. Las instalaciones de la empresa deben identificar cada tipo de residuo generado, clasificar los residuos de acuerdo con las regulaciones aplicables, mantener un inventario de residuos peligrosos (cuando corresponda) y gestionar los residuos de manera adecuada. Asimismo, se requiere que las instalaciones de Air Products identifiquen e implementen las mejores prácticas de gestión para reducir el volumen y/o toxicidad de los residuos generados. Se alienta a las instalaciones a evaluar periódicamente los residuos para identificar oportunidades de reducción, siguiendo la siguiente jerarquía: 1) reducir en la fuente; 2) reducir o reciclar; 3) tratamiento y/o recuperación de energía; y 4) disposición.

Nuestro enfoque

La producción de gases industriales no genera residuos significativos debido a las materias primas utilizadas para producir los gases (por ejemplo, aire y energía) y el uso de empaques reutilizables de larga duración o tuberías para la distribución de productos. Los residuos rutinarios generados por las operaciones de las plantas incluyen catalizadores gastados, aceites usados, solventes agotados, materiales relacionados con la pintura y materiales utilizados para limpiar derrames pequeños. La fabricación de acetileno genera una suspensión de cal como subproducto, que a menudo se reutiliza de manera beneficiosa en otros procesos, como la neutralización de agua, la producción de ladrillos y la estabilización de materiales en vertederos. En algunas jurisdicciones, estos residuos pueden ser regulados como residuos peligrosos. Los residuos no peligrosos relacionados con las operaciones de las plantas típicamente incluyen basura, cartón y madera. Las oficinas también pueden generar residuos no peligrosos, especialmente basura y materiales reciclables.

Todos los residuos se gestionan y tratan de acuerdo con los requisitos regulatorios de la jurisdicción en la que se generan. Solo se pueden utilizar proveedores aprobados por Air Products para el tratamiento, almacenamiento, disposición y reciclaje de residuos. Las instalaciones ubicadas en jurisdicciones con programas de reciclaje obligatorios deben cumplir con los requisitos del programa.

Detalles de desempeño

	2021	2022	2023
Residuos (toneladas) ^a			
Residuos generados			
Residuos peligrosos	8.100	8.030	10.670
Residuos no peligrosos	13.760	21.450	18.000
Residuos peligrosos desviados			
Residuos peligrosos reciclados	2.990	2.930	4.450
Porcentaje de residuos peligrosos reciclados	37%	36%	42%
Residuos peligrosos eliminados			
Incinerado	630	810	490
Tratado	230	420	320
Enviado a vertedero	4.240	3.870	5.410
Intensidad de residuos peligrosos ^b	0.7	0.6	0.9
Residuos no peligrosos ^b	1.3	1.7	1.4

^a Valores actualizados para 2021-2022. ^b Toneladas por millón de dólares de ingresos.

Descubre más sobre cómo se calcularon estos valores en la sección de [Metodología de Datos y Controles](#).



Liberaciones al aire y al suelo

Resultados de 2023

En 2023, las emisiones de óxidos de Nitrógeno (NOx) y óxidos de azufre (SOx) de Air Products aumentaron debido al mayor consumo de gas natural. Se registraron veintiséis derrames informables en nuestras operaciones globales durante el año fiscal 2023.

ODS relacionados



Por qué es importante

El aumento de la contaminación liberada al aire, agua y tierra puede afectar la salud de las personas y los ecosistemas. Según la Organización Mundial de la Salud, nueve de cada diez personas respiran aire que contiene altos niveles de contaminantes, y la contaminación del aire causa aproximadamente siete millones de muertes a nivel mundial cada año. La salud también puede verse negativamente impactada por el agua y el suelo contaminados. A nivel mundial, se han implementado regulaciones y políticas ambientales para abordar la contaminación y fomentar el progreso.

¹ Organización Mundial de la Salud Temas de salud / Contaminación atmosférica (<https://www.who.int/health-topics/air-pollution>)

Nuestro compromiso

Nos esforzamos por mejorar continuamente nuestro desempeño en materia de Medio Ambiente, Salud y Seguridad (EHS, por sus siglas en inglés) y reducir los impactos de nuestras actividades, como se describe en nuestra política de EHS y se codifica en los procedimientos de nuestro Sistema de Gestión EHS. Estamos comprometidos a aplicar los principios de prevención de la contaminación al diseñar y operar nuestras instalaciones y sistemas de distribución.

Nuestro enfoque respecto al aire

La mayoría de nuestras emisiones de aire no relacionadas con gases de efecto invernadero (GEI) provienen de la fabricación de Hidrógeno y de las operaciones de servicios públicos que apoyan nuestras instalaciones. Los contaminantes de criterio, como los óxidos de Nitrógeno (NOx) y los óxidos de azufre (SOx), son productos de la combustión y provienen principalmente del combustible utilizado en nuestras calderas y reformadores de metano con vapor que producen Hidrógeno. Otras emisiones de aire resultan de la pérdida menor de materiales utilizados en nuestros procesos o disolventes usados en el mantenimiento de equipos. Estas incluyen sustancias cubiertas por el programa de Inventario de Liberaciones Tóxicas de la Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. (EPA, por sus siglas en inglés) y otros contaminantes de criterio como monóxido de carbono, compuestos orgánicos volátiles (COV) y contaminantes del aire peligrosos (HAP).

Nuestras instalaciones deben desarrollar y mantener un inventario de las fuentes de emisiones al aire y los respectivos contaminantes. Monitoreamos e informamos sobre las emisiones de aire de acuerdo con las regulaciones aplicables. Los requisitos de los permisos de aire se evalúan para nuevas instalaciones, modificaciones de instalaciones existentes y cuando cambian las regulaciones de aire.

Deben obtenerse permisos de aire, y se prohíbe la operación de cualquier fuente de emisiones al aire que exceda las tasas o límites del permiso. Se fomenta que las instalaciones implementen las mejores prácticas de gestión para reducir el volumen y/o la toxicidad de las emisiones al aire.

Air Products no fabrica sustancias que agoten el ozono, gases fluorados ni refrigerantes. Vendemos mezclas de gases que contienen pequeñas cantidades de estas sustancias, así como algunos refrigerantes puros, si lo permiten las regulaciones aplicables. También recuperamos, reciclamos y reclamamos gases fluorados para su destrucción.

Detalles de desempeño

	2021	2022	2023
Emisiones Atmosféricas (toneladas)			
Óxidos de Nitrógeno	1,288	1,410	1,444
Óxidos de azufre	65	61	75
Liberaciones TRI ^a	99	123	
Compuestos orgánicos volátiles (VOCs) ^a	88	87	
Contaminantes atmosféricos peligrosos (HAPs) ^a	42	42	

^aValores actualizados para 2021. Los datos TRI se comunican con un año de retraso. Los COV y los HAP se calculan en parte a partir de los datos TRI y también se comunican con un año de retraso.

Descubre más sobre cómo se calcularon estos valores en la sección de [Metodología de Datos y Controles](#).

Nuestro enfoque respecto al suelo

Air Products tiene sólidos estándares de protección ambiental orientados a prevenir la liberación no intencional de sustancias peligrosas para el medio ambiente hacia aguas superficiales o tierras. Estos estándares cubren el diseño, instalación y operación de sistemas de almacenamiento de tanques y equipos auxiliares en todas las instalaciones de Air Products. Cada instalación mantiene un suministro adecuado de materiales para la limpieza de derrames, para ser utilizados en caso de un incidente. Además, se contratan terceros especializados para asistir en caso de cualquier descarga no intencional que requiera capacidades adicionales. La compañía sigue estrictamente estos protocolos para mitigar cualquier riesgo relacionado con la contaminación del suelo y garantizar la seguridad ambiental de sus operaciones.

Se requiere una revisión de riesgos según nuestros procedimientos antes de la disposición de residuos en el terreno en las instalaciones. Los nuevos proveedores de servicios de residuos peligrosos de terceros y las instalaciones de disposición son evaluados por su desempeño ambiental y otros aspectos como parte de nuestro proceso de calificación. Estamos involucrados en procedimientos legales bajo la Ley de Respuesta Ambiental Integral, Compensación y Responsabilidad (“CERCLA”, la ley federal Superfund) y la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (“RCRA”) relacionados con la designación de ciertos sitios para su investigación o remediación. Monitoreamos continuamente los sitios en los que tenemos exposición ambiental y proporcionamos detalles sobre el estado de los sitios significativos en nuestro [Informe Anual](#) en el Formulario 10-K.



Biodiversidad y ecosistemas

Resultados de 2023

En 2023, Air Products reconfirmó que sus operaciones no tienen un impacto significativo sobre la biodiversidad, basándose en las evaluaciones de riesgo ambiental de la empresa y la evaluación de Áreas Clave de Biodiversidad (KBA, por sus siglas en inglés). Estas evaluaciones muestran que el uso de energía tiene el mayor potencial de impacto en los ecosistemas, seguido por el consumo de agua. Aproximadamente el 34% de nuestras instalaciones de Hidrógeno, que son de las mayores consumidoras de energía y agua, se encuentran dentro de una zona de 10 kilómetros de un KBA. Menos del 1% de nuestras instalaciones dentro de los 10 km de un KBA tienen un alto nivel de intensidad hídrica y estrés hídrico.

OBS relacionados



Por qué es importante

Como reiteró el Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, las sociedades y las economías dependen de los servicios ecosistémicos saludables para prosperar. De hecho, el futuro de todos los seres vivos y nuestra prosperidad depende de la naturaleza y su resiliencia. Sin embargo, la biodiversidad está en declive y las economías ya están operando fuera de los límites de los procesos que mantienen la estabilidad de la Tierra. Como resultado, la naturaleza se ha convertido en un tema estratégico de gestión de riesgos, al igual que el cambio climático.

¹ Grupo de trabajo sobre Nature-related Financial Disclosures, "Recommendations of the Taskforce on Nature-related Financial Disclosures," Septiembre de 2023.

Nuestro compromiso

El compromiso de Air Products con la biodiversidad se refleja en nuestra [Política de EHS](#) (Medio Ambiente, Salud y Seguridad), a través de la cual nos comprometemos a diseñar y operar nuestras instalaciones y sistemas de distribución promoviendo los principios de prevención de la contaminación y reduciendo los impactos ambientales. Este compromiso está respaldado por el Sistema de Gestión EHS de Air Products, que incluye numerosos procedimientos diseñados para proteger el medio ambiente y minimizar los impactos potenciales en los ecosistemas.

Nuestro enfoque

Las principales materias primas para la producción de gases atmosféricos e Hidrógeno son el aire, la energía en forma de electricidad o vapor, y el gas natural. Air Products ha identificado la obtención de energía como el área con mayor potencial de impacto en la biodiversidad dentro de nuestra cadena de suministro. Hemos iniciado un programa para evaluar los esfuerzos de biodiversidad de nuestros proveedores clave de energía. También estamos evaluando medidas para aumentar la eficiencia energética y, cuando sea aplicable, la adquisición de energía renovable, lo cual podría tener beneficios indirectos sobre la biodiversidad.

Nuestros productos se suministran en envases reutilizables y transportables, incluidos camiones y remolques de tubos, a través de tuberías, y para el suministro a pequeña escala en ciertas regiones del mundo, en cilindros con una vida útil típica de 10 a 25 años. Nuestro embalaje no requiere madera ni desmonte de tierras, por lo que no tiene un impacto significativo en la deforestación. De igual manera, nuestras materias primas principales no tienen un impacto significativo en la deforestación.

Continuaremos evaluando los riesgos asociados con la biodiversidad y los ecosistemas, considerando ubicaciones, marcos regulatorios, dependencias e impactos de nuestras operaciones y cadenas de valor, y desarrollaremos políticas y procedimientos, según corresponda.

Justicia ambiental

Air Products considera la justicia ambiental como una oportunidad para involucrarse con las comunidades locales en un diálogo inclusivo y transparente, permitiendo que nuestros vecinos nos informen y sean informados sobre las actividades y políticas que puedan afectarlos. Este enfoque está basado en nuestra creencia de que cuando las empresas y las comunidades trabajan juntas, los problemas locales pueden ser identificados y abordados de manera más efectiva. También es la razón por la que hemos estado construyendo relaciones y contribuyendo al bienestar de nuestras comunidades durante más de 80 años.

Estamos comprometidos a proteger el medio ambiente y la salud y seguridad de nuestros empleados, contratistas y comunidades, tal como se establece en nuestra Política EHS. La Política EHS también demuestra nuestro compromiso de cumplir con todas las leyes y regulaciones ambientales, de salud y seguridad aplicables, mientras mejoramos continuamente nuestro desempeño en estas áreas. Creemos que estos compromisos, tanto con nuestras comunidades como con EHS, brindan una base sólida para involucrarnos y abordar la justicia ambiental.

Cumplimiento ambiental

Las multas regulatorias y los avisos de violación disminuyeron en el año fiscal 2023 a \$26.000 y 23, respectivamente.





Proveedores

Resultados de 2023

En 2023, formalizamos nuestro Código de Conducta para Proveedores y ampliamos nuestras evaluaciones de sostenibilidad de proveedores mediante el uso de un evaluador externo.

OBS relacionados



Por qué es importante

Los proveedores son una parte integral de nuestras operaciones, ya que nos permiten ofrecer productos y servicios a nuestros clientes y respaldan nuestras iniciativas de sostenibilidad. Air Products desea hacer negocios con proveedores que compartan nuestros valores.

Nuestro compromiso

Queremos trabajar con proveedores de calidad que ayuden a Air Products a ofrecer valor y un excelente servicio a nuestros clientes y que compartan nuestro compromiso con la sostenibilidad. En 2023, formalizamos nuestras expectativas de sostenibilidad y los requisitos relacionados para los proveedores en un nuevo [Código de Conducta para Proveedores](#), que incluye nuestras expectativas en cuanto a conducta empresarial, protección ambiental y responsabilidad social. El Código se está incorporando a nuestros términos y condiciones globales y a los contratos a medida que se renuevan.

Nuestro enfoque

En total, Air Products gastó más de 11.6 mil millones de dólares en energía, equipos, materiales y servicios con casi 31.000 proveedores y prestadores de servicios únicos en 2023. La energía es la principal materia prima adquirida para fabricar gases industriales, particularmente electricidad y vapor para nuestras Unidades de Separación de Aire (ASU), y gas natural para nuestras plantas HyCO. El acero, el aluminio y los subcomponentes de equipos de capital son los materiales principales adquiridos para nuestro negocio de equipos. No hubo cambios significativos en nuestra cadena de suministro de un año a otro.

Evaluación y gestión de proveedores

Nuestro proceso de gestión de proveedores es una combinación de precalificación y monitoreo continuo del desempeño de los proveedores. Los nuevos proveedores se califican utilizando criterios que incluyen evaluaciones comerciales y técnicas. Si se identifican incumplimientos o problemas sistemáticos con un proveedor existente a través del monitoreo continuo, nuestros equipos de compras trabajan con el proveedor para tomar las acciones correctivas adecuadas y rectificar el problema. Esto permite un proceso de mejora continua que fortalece las relaciones estratégicas con los proveedores.

Nuestro Código de Conducta para Proveedores y nuestros términos y condiciones establecen nuestras expectativas para los proveedores. Esperamos que los proveedores cumplan con todas las leyes y regulaciones aplicables relacionadas con la conducta empresarial, la protección ambiental, la salud y seguridad, y los derechos humanos. Se espera que los proveedores eviten conflictos de interés, no participen en ninguna forma de soborno o corrupción, se abstengan de influir en terceros, prohíban acciones que puedan restringir el comercio y aseguren que los bienes y materiales vendidos a Air Products no contengan materiales prohibidos. También esperamos que los proveedores utilicen los recursos naturales de manera responsable, hagan un seguimiento y mejoren continuamente su desempeño

ambiental, y respalden los objetivos y programas de Air Products relacionados con la energía, la reducción de dióxido de carbono y la conservación del agua. Se espera que los proveedores den prioridad a la seguridad, implementen políticas y sistemas de salud y seguridad (o similares) orientados a crear entornos de trabajo seguros, proteger a los empleados y prevenir accidentes e incidentes, sigan los procedimientos de seguridad de Air Products cuando trabajen en nuestras instalaciones, hagan un seguimiento y mejoren continuamente el desempeño en seguridad y mantengan planes de continuidad empresarial para mitigar la exposición a desastres causados por el ser humano y desastres naturales. Además, se espera que los proveedores cumplan con todas las leyes y regulaciones aplicables relacionadas con los derechos humanos, no discriminen de ninguna manera, aseguren entornos de trabajo respetuosos y libres de cualquier tipo de acoso físico y verbal, no utilicen ni toleren el uso de esclavitud, tráfico de personas o trabajo forzado o infantil de ningún tipo, respeten el derecho de los empleados a la libertad de asociación voluntaria y la negociación colectiva, y proporcionen compensación conforme a todas las leyes, ofreciendo salarios justos, horas de trabajo razonables y la compensación adecuada por horas extras. Nuestros Términos y Condiciones Generales de Compra también exigen que nuestros proveedores cumplan con nuestra Política de Derechos Humanos y con todas las leyes, normas y regulaciones en vigor en los países y jurisdicciones donde hagan negocios.

Cada año, Air Products evalúa a sus principales proveedores globales en función del gasto y los criterios de sostenibilidad para identificar cuáles de ellos tienen compromisos con la sostenibilidad. En 2023, casi el 80% de nuestros principales proveedores, según el gasto, contaban con programas de sostenibilidad, incluyendo el 96% de nuestros principales proveedores de energía. Continuamos buscando oportunidades para trabajar con nuestros proveedores de energía, especialmente aquellos con compromisos de sostenibilidad, en la adquisición de energía renovable.

Estamos ampliando nuestras evaluaciones de sostenibilidad de proveedores utilizando EcoVadis, un evaluador externo de

sostenibilidad empresarial. EcoVadis es un servicio basado en suscripción que utiliza un cuestionario y una puntuación para evaluar los esfuerzos de sostenibilidad de los proveedores en temas clave de sostenibilidad, incluidos:

- Temas ambientales como el consumo de energía y las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).
- Consideraciones sociales como la salud y seguridad de los empleados, la diversidad y los derechos humanos.
- Temas éticos como la corrupción y las prácticas anticompetitivas.
- Conceptos de compras sostenibles que incluyen las prácticas ambientales y sociales de los proveedores.

En 2023, centramos nuestros esfuerzos de evaluación en proveedores estratégicos/críticos de nuestro negocio de gases industriales en Europa. Como parte de esta campaña, casi un tercio de nuestros proveedores tenían tarjetas de puntuación existentes con EcoVadis, incluyendo el 23% de los proveedores que contaban con tarjetas de puntuación sobre emisiones de carbono. El 6% de los proveedores requiere acciones correctivas. Estamos ampliando estos esfuerzos en 2024, estableciendo indicadores clave de desempeño basados en las puntuaciones de EcoVadis, proporcionando retroalimentación a los proveedores sobre cómo mejorar su desempeño en sostenibilidad y mejorando los criterios de sostenibilidad en la selección de ciertos proveedores.

We also enhanced our supplier sustainability risk assessment process in 2023. The updated process considers: 1) supplier spend; 2) industry-level risks related to the environment, labor and human rights, ethics, and sustainable procurement; and 3) country-level risks related to the environment, health, and social considerations, human rights and ethics. These assessments enable us to understand and develop programs to address risks, as well as engage with specific suppliers to address major areas of concern. This risk assessment process augments the annual human rights assessments for our supply chain that we have completed for several years. For 2023, no allegations of human rights violations were reported through our IntegrityLine.



Proveedores locales

Debido a que Air Products opera regionalmente, nuestros equipos de compras son principalmente locales para nuestros negocios y trabajan con proveedores regionales y locales. Además, nuestro equipo corporativo apoya la adquisición de equipos de capital para construir grandes instalaciones de producción de gases industriales y otros proyectos globales. También debemos cumplir con las regulaciones aplicables relacionadas con los proveedores, que en los EE. UU. incluyen programas de diversidad, sanciones y minerales en conflicto.

Diversidad de proveedores

Es nuestra política y práctica proporcionar el máximo de oportunidades prácticas a proveedores diversos. En 2023, aproximadamente el 14% de nuestras compras en EE. UU. provinieron de proveedores diversos, incluidos negocios estadounidenses pequeños, social y económicamente desfavorecidos, y otros negocios de propiedad de minorías y mujeres que pueden proporcionar fuentes competitivas de materiales y servicios. También ofrecemos asesoramiento y orientación para ayudar a las empresas de negocios de minorías a establecer relaciones y convertirse en proveedores exitosos para nosotros.



Controles de proveedores

Como empresa estadounidense, Air Products debe asegurarse de no realizar transacciones con empresas y países prohibidos y sancionados. La empresa utiliza una herramienta de monitoreo para verificar a sus proveedores y clientes, la cual se actualiza diariamente con listas de prohibiciones y sanciones. Esta herramienta está integrada en el proceso de planificación de recursos empresariales de Air Products (SAP) y bloquea automáticamente las transacciones con empresas involucradas en trabajo forzado, así como con partes sancionadas.

Minerales en conflicto

Air Products evalúa anualmente su cadena de suministro en busca de la presencia de [minerales en conflicto](#), de acuerdo con la Norma de Minerales en Conflicto de la Comisión de Bolsa y Valores de EE. UU. (SEC). La Norma requiere que las empresas realicen y divulguen la debida diligencia sobre el origen de ciertos minerales en su cadena de suministro para garantizar que la compra de dichos materiales no apoye conflictos armados ni la crisis humanitaria de emergencia asociada en la República Democrática del Congo. Además de esta debida diligencia, Air Products divulga los resultados en nuestro [Informe Anual de Minerales en Conflicto](#) e incluye cláusulas sobre minerales en conflicto en nuestros términos y condiciones contractuales estándar.





Seguridad

Resultados de 2023

Desde el año fiscal 2014, hemos logrado una mejora del 58% en la tasa de lesiones con tiempo perdido de los empleados y una mejora del 50% en la tasa de lesiones registrables de los empleados.

ODS relacionados



Por qué es importante

Garantizar la seguridad de nuestros empleados, clientes y las comunidades en las que trabajamos es fundamental para mantener nuestra licencia para operar y para el éxito continuo de la empresa. Un excelente desempeño en seguridad puede reducir los costos empresariales relacionados con ausencias laborales, impactos en la productividad y compensaciones a trabajadores. También se ha demostrado que los lugares de trabajo seguros generan confianza entre los empleados, reducen el ausentismo y resultan en productos de mayor calidad que mejoran el negocio.

Nuestro compromiso

La seguridad es un valor fundamental y esencial para nuestro objetivo empresarial de ser la compañía de gases industriales más segura, diversa y rentable del mundo. Creemos que la seguridad es una obligación moral, y queremos que nuestros empleados regresen a sus hogares, seguros y saludables, todos los días.

Nuestro objetivo general de seguridad es cero accidentes e incidentes. Nos esforzamos por mejorar continuamente la seguridad y la salud de nuestros colegas, contratistas, clientes y comunidades anfitrionas.



Nuestro enfoque

Air Products utiliza un enfoque multidisciplinario para la seguridad y la salud.

La gestión de seguridad y salud en Air Products incluye:

- Nuestra [Política Global de EHS](#) (Medioambiente, Salud y Seguridad)
- Metas para la seguridad de empleados, contratistas y transporte
- Nuestro Sistema de Gestión Global de EHS, aplicable a todas las operaciones, que contiene estándares y procedimientos de seguridad y salud, y que respalda los principios de ISO 45001
- Capacitación de empleados según la función laboral
- Procesos de evaluación de riesgos para trabajadores, operaciones, productos, transporte y requisitos regulatorios, incluido un proceso de escalamiento para involucrar al Consejo de Riesgos de EHS
- Auditorías de cumplimiento realizadas por nuestro Equipo de Aseguramiento de EHS
- Revisión del desempeño por parte de nuestra Junta Directiva, Consejo de Liderazgo en Sostenibilidad, negocios y operaciones, y miembros de nuestros Centros de Excelencia en Seguridad y Salud, al menos anualmente
- Informes internos de resultados de manera mensual
- Informes externos sobre el desempeño en seguridad a través de nuestro Informe Anual de Sostenibilidad, página web pública y respuestas a diversos grupos de interés
- Compromiso de la dirección con los principales accionistas sobre sostenibilidad y seguridad

Seguridad laboral

Nuestro Proceso Básico de Seguridad (BSP) proporciona el marco para el compromiso de los empleados en mantener y fortalecer continuamente nuestro desempeño en seguridad. El BSP está centrado en actividades preventivas, como inspecciones, observaciones y actividades basadas en el comportamiento. Los empleados en todos los niveles de la compañía, incluidos aquellos bajo acuerdos de negociación colectiva, participan en actividades coordinadas del BSP, como reuniones de seguridad secuenciales que se celebran mensualmente para supervisores y sus empleados.

Nuestra mentalidad de “Dominar lo Básico” lleva el BSP un paso más allá al proporcionar a los empleados una lista de verificación mental que deben usar antes de realizar cualquier tarea. Esta lista incluye estar atentos al entorno, conocer las limitaciones físicas, seguir los procedimientos, usar el equipo de protección personal (EPP) adecuado y pensar antes de actuar. Esta mentalidad hace que la seguridad sea algo personal y procesable.

En el ejercicio fiscal 2023, Air Products trabajó con más de 19,000 contratistas equivalentes a tiempo completo en diversas disciplinas, incluyendo construcción, tecnología de la información e ingeniería, entre otras. Esto fue superior al año anterior y estuvo impulsado por nuestros proyectos de Hidrógeno de cero y baja emisión de carbono, entre otros. Todos los contratistas deben ser debidamente seleccionados y capacitados, cumplir con los requisitos definidos y completar una inducción de medio ambiente, salud y seguridad antes de comenzar el trabajo. Además, los contratistas deben ser monitoreados mientras estén en el sitio, participar en reuniones de seguridad e informar sobre accidentes e incidentes para que los eventos puedan ser investigados según los procedimientos de la empresa.

Detalles de rendimiento

	FY21	FY22	FY23
Desempeño en Seguridad de los Trabajadores^a			
Empleados			
Incidentes registrables	80	83	72
Tasa de incidentes registrables	0.39	0.36	0.29
Incidentes con tiempo perdido (LTI)	14	22	24
Tasa de LTI	0.07	0.10	0.10
Fatalidades	0	0	0
Contratistas			
Incidentes registrables	69	48	62
Tasa de incidentes registrables	0.43	0.26	0.29
LTIs	9	12	11
Tasa de LTI	0.06	0.06	0.05
Fatalidades	1	0	1

^a Los índices son por cada 200.000 horas trabajadas

Descubre más sobre cómo se calcularon estos valores en la sección de [Metodología de Datos y Controles](#).

Seguridad en los procesos

Mantener el control de los posibles peligros relacionados con la seguridad en los procesos es uno de los aspectos más importantes de la gestión de la seguridad. Para promover la seguridad en los procesos, aplicamos principios de ingeniería sólidos en el diseño, construcción, operación y mantenimiento de nuestras plantas y equipos, minimizando los peligros potenciales relacionados con los procesos. Nuestro programa considera los requisitos regulatorios, como la Gestión de Seguridad en los Procesos de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) en EE. UU. y la Directiva Seveso de la Unión Europea, e incluye procedimientos, capacitación, evaluaciones de peligros y análisis cuantificados de riesgos.

Seguridad del producto

Air Products está comprometido con la producción, distribución y gestión de nuestros productos de manera que salvaguarde a las personas, proteja el medio ambiente y satisfaga las necesidades de nuestros clientes. Un aspecto esencial de la seguridad del producto es garantizar que los clientes y otras personas que manejen nuestros productos cuenten con información completa sobre seguridad. Para preparar esta información, Air Products ha realizado revisiones de seguridad de nuestros productos comerciales. Estas revisiones incluyen la caracterización de los peligros intrínsecos para la salud y el medio ambiente de los productos, el examen de los usos de los productos y la creación de acciones de gestión para abordar posibles preocupaciones. No realizamos pruebas en animales.

Del mismo modo, nuestro proceso por fases para el desarrollo de nuevas tecnologías se ha utilizado para identificar y abordar los riesgos potenciales de los nuevos productos y aplicaciones. Estos procesos apoyan la intención del Principio de Precaución. Air Products ha realizado evaluaciones del ciclo de vida (ECV) de nuestros principales productos y procesos, como las tecnologías de producción de hidrógeno, nitrógeno y oxígeno, para evaluar los posibles riesgos e impactos medioambientales. También utilizamos los ACV para cuantificar las huellas medioambientales de los productos y las tecnologías con el fin de compararlas con ofertas nuevas y competitivas.

Evaluamos los usos finales de los productos por parte de los clientes que son nuevos y de “alto riesgo”, como los usos cercanos al consumidor y el contacto con alimentos, mediante un proceso adicional de revisión de riesgos. Air Products tiene estrictas directrices de aprobación pre-venta para productos de gases industriales destinados a usos indicados por el cliente. A través de nuestros procesos de Revisión de Riesgos de Negocios y EHS, determinamos dónde ciertos usos finales de nuestros productos están prohibidos. Para estos usos prohibidos, no se podrá realizar la venta, incluso a través de distribuidores. Para ayudar a gestionar la seguridad y los riesgos de nuestros productos de mayor peligro, hemos establecido requisitos de calificación de clientes.

Antes de que un cliente pueda recibir ciertos productos, debe ser evaluado según criterios específicos para evaluar su capacidad de manejo del producto.

La información de seguridad de nuestras revisiones de productos se utiliza en las hojas de datos de seguridad, que son el principal medio para comunicar la información sobre los peligros. También compartimos los peligros de los productos a través de etiquetas que cumplen con el Sistema Globalmente Armonizado, así como con [Safetygrams](#) desarrollados internamente y capacitación para clientes.

La mayoría de los productos de gases industriales líquidos a granel de Air Products no son tóxicos, y todos los productos pueden manejarse de manera segura con los procedimientos, equipos y capacitación adecuados. Típicamente, menos del 2% de nuestros ingresos anuales provienen de la venta de sustancias tóxicas.

Air Products no tiene ninguna sustancia de muy alta preocupación (SVHC) registrada bajo la [regulación REACH de la UE](#). También monitoreamos y evaluamos las oportunidades para eliminar productos de nuestro portafolio que se consideran altamente peligrosos. Eliminamos gradualmente nuestros productos que contenían sustancias que agotan la capa de ozono y gases fluorados de acuerdo con los requisitos regulatorios.

Seguridad en el transporte

Los conductores de Air Products son la “cara de la empresa” ante nuestros clientes y el público. La seguridad de los conductores se apoya a través de las características de seguridad de nuestros vehículos de entrega, la capacitación de los conductores y nuestro programa de Coaching de Conductores habilitado por Datos (DEDC, por sus siglas en inglés). El DEDC utiliza datos de desempeño de seguridad y eficiencia de los vehículos que se recopilan, registran y transmiten mediante cámaras de grabación de eventos en nuestros camiones. Los entrenadores del DEDC utilizan los datos, incluidos los videos, para ayudar a los conductores a ser aún más seguros y eficientes mediante la capacitación y el coaching preventivo.



Aseguramiento de EHS

El programa de Aseguramiento de EHS de Air Products es fundamental para nuestro compromiso de garantizar el cumplimiento de las leyes, regulaciones, requisitos de la empresa y más, relacionados con el medio ambiente, la salud y la seguridad. Durante los últimos dos años, hemos añadido dos auditores a nuestro equipo global de Aseguramiento de EHS para apoyar los cambios en nuestro portafolio de activos, incluidos nuestros megaproyectos a medida que entran en operación. En un año típico, nuestro equipo de Aseguramiento de EHS audita entre 40 y 50 instalaciones alrededor del mundo para verificar el cumplimiento de los requisitos gubernamentales y las políticas y procedimientos de nuestro Sistema de Gestión de EHS. Nuestros auditores cuentan con experiencia funcional y operativa en EHS, lo que permite evaluaciones efectivas de nuestras instalaciones. Además, nuestros auditores a tiempo completo en EE. UU. están certificados por la Junta de Credenciales Globales en EHS, y uno de nuestros auditores a tiempo completo en Asia está certificado en auditoría ISO 14001.

Preparación ante emergencias y gestión de crisis

Air Products se compromete a mantener capacidades efectivas de respuesta y preparación para gestionar posibles situaciones de emergencia y crisis, tal como se establece en nuestra Política de EHS y respaldado por procedimientos en nuestro Sistema de Gestión de EHS. Para garantizar la preparación ante emergencias en el sitio, cada instalación debe documentar y mantener un plan de acción de emergencia específico para el sitio, así como entrenar y practicar dicho plan. El plan debe incluir preparativos para eventos plausibles que puedan ocurrir en la instalación, métodos para notificar al personal dentro y fuera del sitio, y métodos para la evacuación y apagado

de sistemas de emergencia, entre otros requisitos. Los planes de emergencia pueden incluir acciones por parte de los equipos de respuesta de emergencia de Air Products.

Los planes de emergencia por escrito también son requeridos para asegurar la preparación ante emergencias fuera del sitio que involucren productos o desechos de la empresa. Deben estar establecidos sistemas para recibir y responder a los informes de emergencias, proporcionando información, asesoramiento y asistencia a quienes están gestionando la emergencia. Los informes son recibidos por los Centros de Respuesta a Emergencias (ERC, por sus siglas en inglés), que están disponibles las 24 horas del día, los 7 días de la semana, en todos los países donde Air Products realiza operaciones. Los números de teléfono de estos centros se proporcionan en las hojas de datos de seguridad de la empresa, en las etiquetas y en los vehículos.

Si una emergencia en un sitio o producto escala a una crisis, el Sistema de Gestión de Crisis de Air Products se activa a través de nuestro Centro de Operaciones de Seguridad Global (GSOC, por sus siglas en inglés). El GSOC, que está ubicado en nuestra sede global y funciona las 24 horas del día, los 7 días de la semana, es el centro de comunicación crítico para la respuesta global de emergencias y crisis de Air Products. El GSOC aplica el Plan y el Proceso Global de Gestión de Crisis de Air Products para reunir los recursos y habilidades necesarios para abordar situaciones de crisis. Todas las crisis y emergencias son investigadas de acuerdo con los procedimientos de la empresa.

El Vicepresidente de Medio Ambiente, Salud, Seguridad y Calidad tiene la responsabilidad general y supervisión de la gestión de emergencias para la empresa, así como la administración del Plan y Proceso Global de Gestión de Crisis. Las responsabilidades adicionales se definen en los procedimientos aplicables de nuestro Sistema de Gestión EHS.

Seguridad

Garantizar que nuestros activos y las comunidades donde operamos estén seguros es de suma importancia para Air Products. Liderando este esfuerzo está nuestro equipo de Protección Global de Activos (GAP), un grupo diverso de gerentes de protección de activos encargados de ejecutar los elementos fundamentales de las estrategias de mitigación de riesgos y amenazas para la corporación. Los miembros del equipo GAP están estratégicamente ubicados en Asia, Europa, Medio Oriente y Sudamérica en apoyo de nuestros negocios regionales.

Muchos de los servicios proporcionados por nuestros recursos de seguridad se coordinan a través de nuestro GSOC (Centro de Operaciones de Seguridad Global) en nuestra sede global en Allentown, Pennsylvania, EE. UU. Otros centros regionales de operaciones de seguridad se encuentran en Santiago, Chile, y Damman, Arabia Saudita.



Salud y bienestar de los empleados

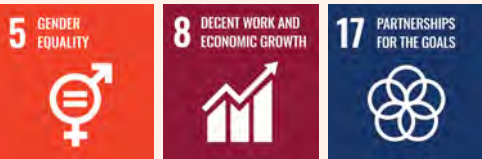
Estamos comprometidos a crear entornos laborales y comportamientos que sostengan la salud, seguridad y bienestar de nuestro personal. Nuestro Equipo Global de Salud y Bienestar (GH&W), compuesto por profesionales médicos a nivel mundial, trabaja en estrecha colaboración con nuestros departamentos de Recursos Humanos y EHS para integrar programas de salud preventivos y promocionales.

Cada día, el equipo de GH&W gestiona casos de salud de empleados y actividades de vigilancia de la salud ocupacional. La expansión de los negocios de la empresa en nuevos territorios ha requerido que nuestro equipo supervise y gestione disposiciones médicas cada vez más complejas. El equipo también está involucrado en el despliegue y mantenimiento de iniciativas clave, incluyendo nuestro programa global de bienestar “Breathe Freely” y los programas voluntarios de apnea del sueño para conductores en América del Norte y el Reino Unido. Además, el equipo de GH&W apoya mejoras en la ergonomía industrial y de estaciones de trabajo, así como en nuestro Programa de Viajes Internacionales, que tiene como objetivo mantener a los empleados seguros y saludables cuando viajan fuera de su país de origen.



Talento y cultura

ODS relacionados



Nos esforzamos por crear un entorno de trabajo donde cada empleado sepa que pertenece y es importante, que es libre de ser su yo auténtico y se sienta orgulloso del trabajo que realiza. Al utilizar grupos de talento robustos y fomentar una cultura inclusiva, los empleados se sienten empoderados para buscar diversas perspectivas, expresar con confianza sus puntos de vista y generar cambios significativos en apoyo de nuestro Propósito Superior. Nuestros esfuerzos exitosos en fomentar una cultura laboral positiva y ser pioneros en la transición energética han permitido que nuestra fuerza laboral crezca a aproximadamente 23,000 empleados en todo el mundo en 2023.

En 2023, dimos pasos adicionales para integrar nuestro marco de Diversidad, Inclusión y Pertenencia (DIB) en toda la organización y para avanzar en las conversaciones sobre diversidad a través de eventos a nivel corporativo, como nuestra Semana Anual de Inclusión. Continuamos desarrollando nuestras capacidades de liderazgo para reflejar la importancia de la diversidad, la inclusión y la pertenencia como piedra angular de la cultura de nuestra empresa.

Nuestra estrategia DIB, los procesos de Gestión del Talento, el enfoque de Desarrollo de Empleados y las ofertas de Recompensas Totales se centran en atraer, desarrollar y retener una fuerza laboral de clase mundial y altamente calificada, capaz de cumplir con nuestras ambiciones de crecimiento y ofrecer un excelente servicio a nuestros clientes.

Diversidad, Inclusión y Pertenencia (DIB)

Resultados de 2023

Air Products mantuvo un 26% de representación femenina en roles profesionales y gerenciales a nivel global, mientras que experimentó un aumento incremental del 0,5% con más contrataciones en niveles gerenciales en las Américas. Mantuvimos un 25% de representación de minorías en EE. UU. en las mismas poblaciones, con una contratación continua y sólida a nivel gerencial, logrando un aumento del 0,5%. Recibimos reconocimiento externo por nuestros esfuerzos en DIB. Forbes nos honró con una destacada cuarta posición en su ranking de los Mejores Empleadores de América para Diversidad, colocándonos en la cima de nuestra industria. Forbes también reconoció a Air Products como uno de los Mejores Empleadores de América para Mujeres.

ODS relacionados

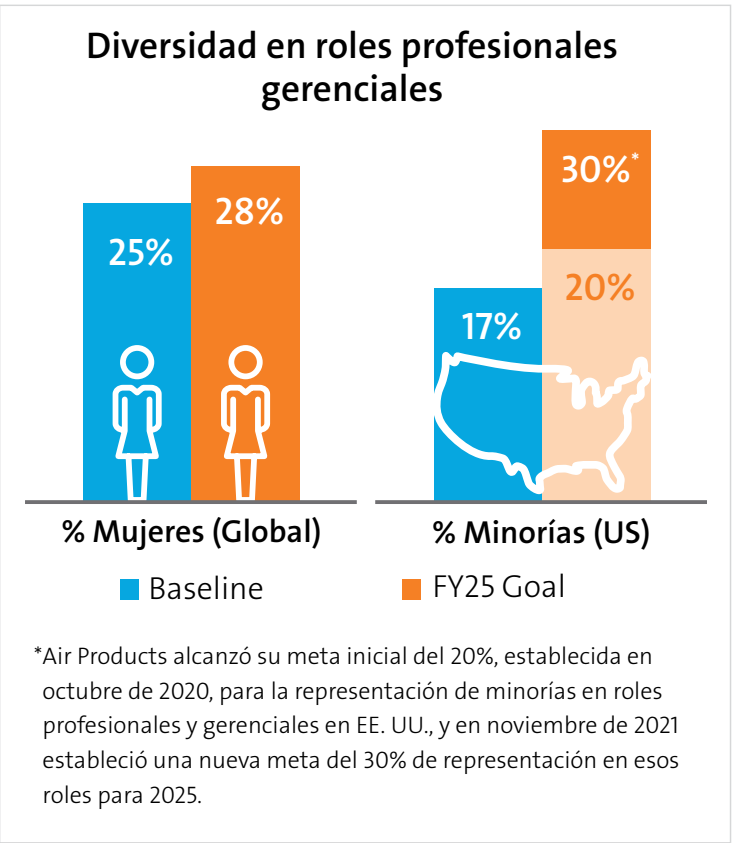


Por qué es importante

Nuestra gente no solo es nuestro mayor activo, sino que también crea nuestra mayor ventaja competitiva. Nuestros empleados trabajan de manera efectiva con los clientes, ejecutan grandes proyectos y producen y entregan los productos que marcan la diferencia en la vida de las personas alrededor del mundo, abordando los desafíos ambientales y de sostenibilidad más significativos del mundo. Continuamos ofreciendo oportunidades emocionantes para nuestros empleados, para que puedan expandir sus capacidades e impacto, y así podamos mantener nuestra posición de liderazgo en el mercado.

Nuestro compromiso

Nuestro liderazgo continuo en mercados competitivos y el logro de nuestro Propósito Superior requiere establecer metas de diversidad transparentes y medibles. En 2020, anunciamos nuevas metas para aumentar el porcentaje de mujeres y minorías en EE. UU. en roles profesionales y gerenciales en la empresa para 2025. Desde ese anuncio, aumentamos la representación de mujeres en roles globales al 26%, y la representación de minorías en EE. UU. en esa fuerza laboral objetivo es del 25%.



Nuestro enfoque

Para liderar en diversidad, adoptamos un enfoque multifacético y basado en datos, centrado en la experiencia del empleado, para avanzar en nuestro camino hacia la diversidad. Priorizamos el aprendizaje continuo y activo, e inspiramos un comportamiento inclusivo a través del compromiso del liderazgo.

Continuamos colaborando con socios de diversidad para apoyar el talento y el desarrollo dentro de nuestra organización. Algunos ejemplos de nuestros Socios Externos de Diversidad incluyen:

- Catalyst
- Consejo Nacional de Acción para Minorías en Ingeniería (NACME)
- Sociedad Nacional de Ingenieros Negros (NSBE)
- Out and Equal
- Sociedad de Ingenieros Profesionales Hispanos (SHPE)
- Sociedad de Mujeres Ingenieras (SWE)
- Mujeres en Manufactura (WIM)
- Mujeres en Transporte (Women in Trucking)



Grupos de recursos para empleados

La fortaleza y diversidad de Air Products continuaron creciendo en 2023 a través de nuestros Grupos de Recursos para Empleados (ERGs). La empresa cuenta con 12 ERGs, 19 capítulos y cuatro Consejos de Diversidad e Inclusión (D&I) en todo el mundo, que forman una Red de Inclusión. La Red de Inclusión se asocia con nuestro liderazgo para crear comunidades de apoyo que fomenten la conciencia cultural, atraigan y retengan talento, y sirvan como un centro de pensamiento para el desarrollo de personas y la resolución de problemas.

Nuestros ERGs proporcionan vínculos y fomentan la afinidad entre grupos más amplios de empleados, permitiendo la exposición a diferentes trayectorias profesionales. También apoyan el crecimiento y la innovación de la empresa al proporcionar información clave para nuestro negocio. Por ejemplo, nuestra red de ERGs permite a la empresa comprender mejor las diferentes culturas y conectar con clientes de todo el mundo.

A lo largo del año, la Red de Inclusión y los ERGs patrocinan actividades y programas para todos los empleados, incluidos talleres, paneles de discusión, capacitación en concienciación y sesiones de desarrollo profesional.

Nuestros ERGs incluyen:

- **AERO** (Organización de Recursos para Empleados Asiáticos)
- **BERG** (Grupo de Recursos para Empleados Negros)
- **EDGE** (Empleados del Golfo de Diversidad Étnica)
- **Enable** (Valorando a empleados de todas las capacidades)
- **Fulcrum** (Empleados Étnica y Culturalmente Diversos y sus Aliados)
- **HOLA** (Organización Hispana de Latinos y Amigos)
- **ISERO** (Organización de Recursos para Empleados del Subcontinente Indio)
- **MEERG** (Grupo de Recursos para Empleados del Medio Oriente)
- **NextGen** (Promoviendo la comprensión entre diferentes generaciones de empleados)
- **Spectrum** (Grupo de Recursos LGBTQ+)
- **UDAAN** (Grupo de Mujeres en la India)
- **Veteran’s Network** (Conexión y apoyo para veteranos y sus familias)
- **WSN** (Red de Éxito de Mujeres)

Nuestros Consejos de D&I incluyen:

- Consejo de D&I de China
- Consejo de D&I de Taiwán
- Consejo de D&I de Corea
- Consejo de D&I del Sudeste Asiático

Diversidad en la fuerza laboral de Air Products en el ejercicio fiscal 2023

23%	Mujeres en la fuerza laboral	28%	Minorías en la fuerza laboral en EE. UU.
22%	Mujeres en la gestión	26%	Minorías en la gestión en EE. UU.
20%	Mujeres en liderazgo senior	21%	Minorías en liderazgo senior en EE. UU.
19%	Mujeres en roles ejecutivos	33%	Minorías en roles ejecutivos en EE. UU.

Miembros de unidades de negociación colectiva¹

23%

Arreglo de trabajo

>90%
Tiempo completo

Tasa de rotación

9.2%
Combinado Voluntario e Involuntario

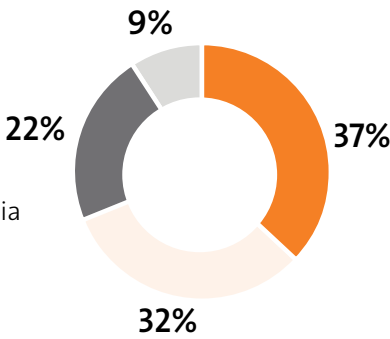
Descubre más sobre cómo se calcularon estos valores en la sección de [Metodología de Datos y Controles](#).

¹ Aproximadamente el 23 % de nuestra fuerza laboral global está cubierta por convenios colectivos. Colaboramos con los Consejos de Trabajadores y sindicatos que representan a nuestros empleados en todo el mundo, según sea necesario y requerido por la ley, para beneficiar mutuamente a nuestro negocio y a nuestros empleados. Muchos de los convenios colectivos incluyen disposiciones relacionadas con las condiciones de trabajo.



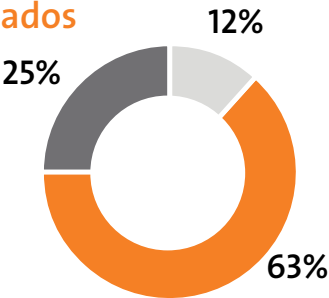
Empleados

- Américas
- Asia
- Europa
- Medio Oriente e India



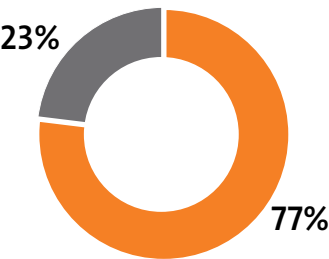
Edad de los empleados

- <30 años
- 30–50 años
- > 50 años



Género (promedio global)

- Masculino
- Femenino



Atracción y gestión de talento

La gestión de talento es una inversión en nuestra fuerza laboral actual y futura, y requiere desarrollar y ejecutar una estrategia competitiva de atracción de talento. Utilizamos estrategias innovadoras de reclutamiento y tenemos asociaciones de larga data con organizaciones de reclutamiento diverso para fortalecer nuestra red de talento diverso de clase mundial. En el ejercicio fiscal 2023, Air Products ocupó más de 3,500 posiciones nuevas y existentes, de las cuales el 14% fueron cubiertas por candidatos internos.

A través de una planificación de fuerza laboral reflexiva e intencional, nos aseguramos de que los empleados actuales y nuevos posean las habilidades y capacidades que nuestro negocio necesita para entregar resultados ahora y en el futuro. En 2023, a medida que ampliamos el trabajo en nuestros proyectos de energía limpia a escala mundial, nuestra población de empleados continuó creciendo.

Una parte clave de nuestra estrategia de reclutamiento y desarrollo es nuestro Programa de Desarrollo de Carreras (CDP). Cada año, graduados universitarios seleccionados y jóvenes profesionales participan en el programa, que ofrece una amplia exposición a la empresa a través de dos o tres asignaciones laborales. Después de completar el programa, muchos de los participantes del CDP permanecen en Air Products. En 2023, el 39% de nuestras contrataciones universitarias fueron mujeres y el 32% fueron minorías en EE. UU.

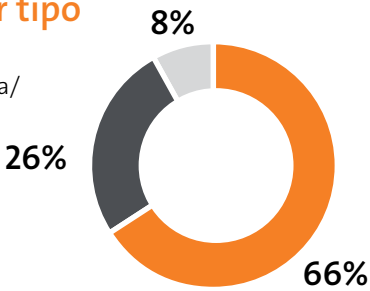
Desarrollo de empleados

Air Products ofrece una variedad de oportunidades para que los empleados desarrollen sus capacidades, talentos y carreras. Los empleados están alineados con sus roles y responsabilidades que apoyan las necesidades actuales y futuras del negocio. La empresa continúa invirtiendo en nuevas plataformas de aprendizaje y experiencias centradas en el aprendizaje que fomentan el desarrollo de los empleados y la retención de habilidades. Un ejemplo de esto es Udemmy for Business, una nueva biblioteca de contenido de aprendizaje lanzada en 2023 que cubre desarrollo personal, gestión de proyectos, tecnología, liderazgo y gestión, ciencia de datos y finanzas.

Los empleados tienen acceso a miles de cursos de capacitación, que incluyen ingeniería, operaciones, recursos humanos, ventas y más. En promedio, los empleados completaron más de 17 horas de capacitación en 2023, que incluyeron formación obligatoria, basada en roles y de desarrollo, a través de todos los niveles de la empresa.

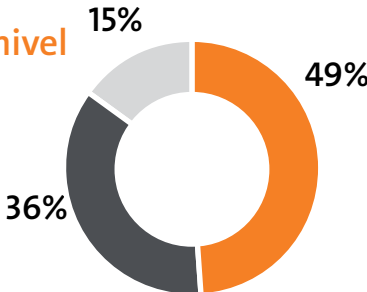
Capacitación por tipo

- Capacitación obligatoria/de cumplimiento
- Capacitación basada en el rol
- Capacitación en desarrollo/liderazgo



Capacitación por nivel

- Nivel de entrada/no gerencial
- Nivel medio
- Nivel de liderazgo



Los resultados de un análisis de la capacitación por género y edad mostraron que la capacitación fue consistente en estas áreas con la demografía de los empleados (ver a la izquierda).

Muchos de nuestros cursos de capacitación están relacionados con la ingeniería y las operaciones. Por ejemplo, tenemos aproximadamente 40 cursos sobre eficiencia energética que los empleados pueden tomar para mejorar su comprensión de nuestras instalaciones y cómo pueden ayudar a hacer nuestras operaciones más eficientes. Un curso, Mejorando la Eficiencia de las Plantas de Hidrógeno, ayuda a los empleados a entender los muchos factores que impactan el consumo de energía y los rendimientos de las plantas HyCO, incluidos los cambios operacionales y la importancia de los límites de operación del equipo. La mayoría de los ingenieros de HYCO han tomado este y cursos relacionados, y han ayudado a mejorar la eficiencia energética de manera significativa a lo largo de los años.

También están disponibles cursos para el desarrollo de liderazgo. Por ejemplo, cuando Air Products implementó Our Way of Leading Performance en 2023 (ver página 38), actualizamos nuestros exitosos programas de capacitación en liderazgo para invertir aún más en nuestros líderes. Se crearon cuatro nuevas oportunidades de desarrollo para nuevos y experimentados líderes de primera línea y gerentes. Los empleados fueron nominados para los programas, que requirieron una inversión de tiempo de entre 20 y 80 horas distribuidas a lo largo de varios meses. Los temas cubiertos en la capacitación fueron amplios e incluyeron desde las expectativas de liderazgo, hasta cómo proporcionar retroalimentación significativa y coaching, así como entender y ejecutar la estrategia de la empresa. En 2023, 1.096 líderes fueron priorizados y completaron su recorrido de capacitación, lo que les ayudó a desarrollar nuevas habilidades y avanzar en la estrategia y cultura de la empresa.



Recompensas Totales

Nuestro enfoque de Recompensas Totales consiste en una compensación que es justa y equitativa, e incluye beneficios para permitir que nuestros empleados tengan bienestar físico, emocional y financiero. La diversidad e inclusión son fundamentales para nuestro enfoque de recompensas totales y refuerzan nuestra creencia de que todos los empleados pertenecen y son importantes.

Compensación

Un pago justo y equitativo es necesario para garantizar un entorno de trabajo donde las personas sepan que pertenecen y son importantes. Nuestras prácticas salariales se aplican por igual a todos los empleados, independientemente de su género, raza, religión, discapacidad, edad, origen nacional o cualquier otra forma de diferencia personal.

Nos esforzamos por pagar de manera competitiva en los mercados locales donde operamos y competimos por talento. Realizamos comparaciones de nuestras compensaciones para asegurar que estamos manteniéndonos al ritmo del mercado y proporcionando salarios y beneficios competitivos.

Mientras que nuestros beneficios varían a nivel global y según los puestos, algunos de los beneficios base para los empleados a tiempo completo incluyen:

- Beneficios de seguro de accidentes
- Licencia por duelo
- Beneficios del programa de bienestar “Breathe Freely” para empleados
- Suscripción a Calm
- Beneficios dentales
- Beneficios para cuidado de dependientes (niños y adultos)
- Beneficios por discapacidad
- Programa de asistencia educativa
- Beneficios de arrendamiento de bicicletas eléctricas
- Beneficios del Programa de Asistencia al Empleado
- Programas de reconocimiento a empleados
- Programa de referencia de empleados
- Arreglos de trabajo flexibles
- Licencias por ausencia por motivos médicos, personales, familiares, militares y educativos
- Programa de defensa legal
- Beneficios de seguro de vida
- Beneficios médicos
- Vacaciones pagadas y días festivos
- Licencia parental
- Educación financiera personal
- Beneficios de jubilación
- Capacitación y desarrollo

Beneficios

Nuestra oferta de beneficios está diseñada para crear un entorno de trabajo y promover comportamientos que sustenten la salud, seguridad y bienestar de nuestra gente. Este enfoque integral del bienestar abarca cuatro dimensiones clave: armonía entre el trabajo y la vida personal, comunidades, seguridad (financiera) y salud (física y emocional). Nuestro programa de bienestar en el lugar de trabajo “Breathe Freely” continúa evolucionando, mejorando e impactando la experiencia de los empleados. Nuestra misión es crear una cultura de inclusión y pertenencia en Air Products, fomentando la comunicación abierta y un entorno de trabajo saludable para todos los empleados.

En el diseño de nuestros planes de beneficios, somos conscientes del objetivo de la empresa de ser la compañía de gases industriales más segura, diversa y rentable del mundo, ofreciendo un excelente servicio al cliente. La estrategia de beneficios está diseñada para garantizar la seguridad de todos los empleados a través de beneficios que promuevan el bienestar físico, emocional y financiero. La empresa ha adoptado la diversidad ofreciendo beneficios, cuando es posible, que consideran los valores de todos los individuos y familias, y que no se limitan a las definiciones tradicionales de “familia” y los roles tradicionales dentro de una familia. También tomamos en cuenta los valores y costumbres locales para mejorar nuestras ofertas.

Promoción de los derechos humanos

Air Products está comprometido con la protección de los derechos humanos de nuestros empleados y de otras personas en nuestras interacciones comerciales. [Nuestra Política de Derechos Humanos](#) refleja nuestros compromisos y expectativas de igualdad de oportunidades, entornos de trabajo respetuosos, prohibición de la discriminación, libertad de asociación, prohibición del trabajo forzoso e infantil, compensación y tiempo de trabajo, medio ambiente, salud y seguridad, seguridad y lucha contra la corrupción. Una línea telefónica anónima, [IntegrityLine](#), está siempre disponible para cualquier persona que desee reportar un problema potencial, incluidas preocupaciones sobre derechos humanos. Air Products mantiene un firme compromiso de no represalias para aquellos que, de buena fe, reporten violaciones o sospechas de violaciones.

Realizamos evaluaciones anuales de derechos humanos para nuestras operaciones y cadenas de suministro. En 2023, llevamos a cabo una revisión del potencial de problemas de derechos humanos en los países de mayor riesgo en los que operamos. No se reportaron denuncias de violaciones de derechos humanos a nuestra IntegrityLine en 2023.



Comunidades

Resultados de 2023

En 2023, la Fundación Air Products contribuyó con más de \$9 millones a organizaciones sin fines de lucro ubicadas alrededor de nuestras instalaciones en los EE. UU. y a nivel mundial

ODS relacionados



Por qué es importante

Trabajando juntos, las empresas y las comunidades pueden identificar y abordar de manera más efectiva los problemas sociales y ayudar a mejorar la calidad de vida. La colaboración también fomenta la confianza, que es fundamental para el crecimiento continuo y la operación de las empresas, así como para la capacidad de retribuir a las comunidades donde los empleados viven y trabajan.

Nuestros compromisos

Air Products está comprometido con la salud y vitalidad de las comunidades locales en las que trabajamos y vivimos. Como empleador, buscamos asociarnos con las juntas de comercio locales para apoyar el desarrollo económico y la creación de empleo. Air Products también retribuye a las comunidades locales a través de esfuerzos filantrópicos y una participación continua en el desarrollo de la fuerza laboral.

Air Products también retribuye a las comunidades locales a través de esfuerzos filantrópicos y una participación continua en el desarrollo de la fuerza laboral.

Nuestro enfoque

Durante más de 80 años, Air Products ha estado construyendo relaciones y contribuyendo al bienestar de nuestras comunidades anfitrionas en todo el mundo. Hacemos esto de diversas maneras: a través de contribuciones financieras de la Fundación Air Products, la empresa, nuestros negocios operacionales locales, donaciones en especie, donaciones dirigidas por empleados y el voluntariado de empleados con organizaciones sin fines de lucro. Nuestras prioridades de apoyo incluyen educación y desarrollo de la fuerza laboral, diversidad e inclusión, salud y servicios humanos, desarrollo comunitario y económico, arte y cultura, y medio ambiente y seguridad.

Desarrollamos planes de acercamiento a los grupos de interés con el objetivo de abordar las necesidades de alta prioridad y mantener relaciones positivas con las comunidades donde vivimos y trabajamos. Colaboramos estrechamente con socios comunitarios, incluidas organizaciones sin fines de lucro, servicios de emergencia, funcionarios electos y líderes de educación, negocios y comunidades para identificar las oportunidades de mayor impacto. Proporcionamos oportunidades para que los miembros de la comunidad expresen sus opiniones y preocupaciones, ya sea directamente a Air Products o a través de nuestra IntegrityLine disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

The Air Products Foundation

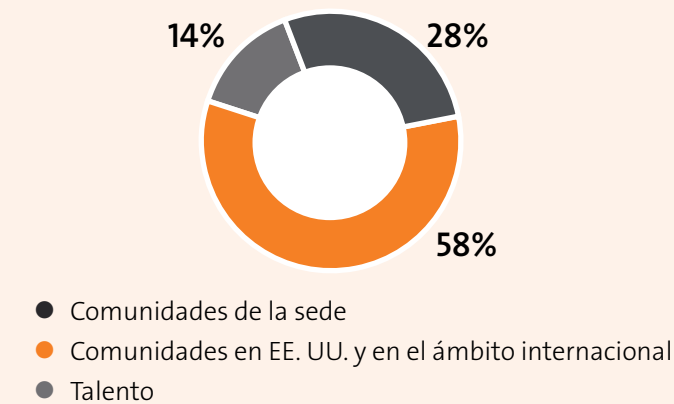
La misión de la Fundación Air Products es construir relaciones significativas con organizaciones benéficas que compartan los valores inherentes a nuestro Propósito Superior y mejorar las relaciones positivas con los empleados, las comunidades, los clientes y los accionistas de Air Products.

Utilizando su misión como guía, la Fundación Air Products apoya programas en nuestras comunidades anfitrionas en todo EE. UU., en ubicaciones globales donde tenemos empleados y operaciones, en colegios y universidades

con los que estamos estratégicamente comprometidos, en organizaciones nacionales dedicadas a la diversidad e inclusión, y a través de programas de donaciones por parte de empleados y jubilados.

En el año fiscal 2023, la Fundación Air Products realizó más de \$9 millones en contribuciones en efectivo, incluyendo subvenciones a organizaciones cercanas a nuestra sede, en todo EE. UU. y en comunidades internacionales. Estas subvenciones reforzaron nuestros planes de acercamiento a la comunidad, respondieron a las necesidades comunitarias y apoyaron a organizaciones sin fines de lucro elegibles. Con un total superior a los \$3 millones USD, la parte correspondiente a las donaciones de igualación se distribuyó en función de las donaciones de empleados y jubilados, reflejando así las organizaciones más importantes para nuestra gente. Además, la Fundación Air Products, en línea con su prioridad de apoyar la educación y el desarrollo de la fuerza laboral, proporcionó subvenciones para talento a instituciones y organizaciones elegibles que nos ayudan a atraer, desarrollar y retener talento diverso.

Contribuciones del FY23



Descubre más sobre cómo se calcularon estos valores en la sección de [Metodología de Datos y Controles](#).



Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM)

Muchos de nuestros empleados apoyan directamente actividades STEM en colaboración con organizaciones educativas, incluidas escuelas, colegios, universidades y grupos comunitarios. Al atraer personas a carreras STEM, ayudamos a construir caminos profesionales futuros y desarrollar sólidos grupos de talento. Por estas razones, nuestros esfuerzos en STEM se enfocan en grupos diversos, incluidos estudiantes de diferentes niveles educativos, trabajadores y miembros de la comunidad. En 2023, alcanzamos a más de 70,000 personas a nivel mundial a través de nuestros esfuerzos y eventos STEM.

Puedes ver más sobre nuestros programas STEM en la página 41 de este informe.



Organizaciones Benéficas para la Excelencia en Seguridad (CHASE)

Los empleados de Air Products en Europa han vinculado nuestro deseo de apoyar a las comunidades locales con nuestro objetivo de liderar la industria de gases industriales en seguridad a través de nuestro programa CHASE. A través de CHASE, las organizaciones benéficas elegidas por los empleados son recompensadas según el desempeño en seguridad de la región, y un mejor desempeño en seguridad significa mayores donaciones a organizaciones benéficas locales.

Los empleados de nuestra región del Reino Unido e Irlanda implementaron el programa en el año fiscal 2015. Basado en su impacto positivo en el desempeño en seguridad y las organizaciones benéficas, CHASE fue adoptado en el año fiscal 2018 por los empleados de nuestra región del Continente Norte, que incluye Bélgica, Francia, Alemania y los Países Bajos. En el año fiscal 2023, CHASE se introdujo en nuestra región del Sur de Europa, que incluye España y Portugal. Bancos de alimentos, hospitales, servicios de emergencia, hospicios y más han recibido donaciones a través de CHASE.

En 2023, Air Products donó más de \$95.000 a 71 organizaciones benéficas en Europa en celebración de nuestro desempeño en seguridad.

Alianzas

Resultados de 2023

En 2023, continuamos trabajando con numerosas organizaciones para ayudarnos a avanzar en nuestros programas y objetivos de sostenibilidad con nuestros clientes, dentro de nuestra empresa y para nuestra gente.

ODS relacionados



Por qué es importante

Resolver los desafíos energéticos y ambientales de hoy y del mañana requiere ambición, ingenio y colaboración. Las alianzas entre empresas, gobiernos y la sociedad civil reúnen a las personas para abordar los principales problemas de sostenibilidad que enfrenta la humanidad y nuestro planeta, y para cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas.

Nuestro enfoque

Air Products colabora con empresas y organizaciones de todo el mundo en temas clave de sostenibilidad. Estas colaboraciones están alineadas con los ODS en los que podemos tener un mayor impacto. A medida que expandimos nuestros negocios en el mundo en desarrollo, compartimos nuestras tecnologías, experiencia en ingeniería y estándares y enfoques de seguridad, medio ambiente y diversidad con nuestros nuevos socios.

Una muestra de asociaciones incluye:

- La construcción de un complejo emblemático de energía de Hidrógeno neto cero en Edmonton, Alberta, para ayudar a cumplir los objetivos climáticos del Gobierno de Canadá y la Provincia de Alberta.
- Trabajando con Baker Hughes para desarrollar la próxima generación de compresión de Hidrógeno para mejorar la eficiencia y acelerar la adopción del Hidrógeno como combustible cero emisiones.
- Colaborando con clientes y gobiernos en varias regiones para desarrollar proyectos de captura de carbono, uso y almacenamiento permanente.
- Asociándose con institutos de educación superior en investigaciones tecnológicas, como la Universidad King Abdullah de Ciencia y Tecnología en el Reino de Arabia Saudita.
- Colaborando con empresas para permitir el uso de agua reciclada en regiones con escasez de agua, como el sur de California en los EE. UU.
- Colaborando con los servicios de emergencia locales, proporcionando acceso, capacitación y simulacros de preparación, así como actividades en las áreas y regiones donde operamos.
- Apoyando la igualdad de género a través de la participación en organizaciones e iniciativas, como CEO Action for Diversity & Inclusion™.
- Colaborando con Cámaras de Comercio en todo el mundo para promover el crecimiento empresarial.
- Engaging with Chambers of Commerce throughout the world to promote business growth.

We also participate in numerous trade associations, including these and others where Air Products was active in 2023:

- Instituto Americano de Ingenieros Químicos (AIChE)
- Asociación de Gases Industriales de Asia (AIGA)
- Alianza de Captura de Carbono
- Asociación de la Industria de Gases Industriales de China (CIGIA)
- Asociación de Gases Comprimidos (CGA)
- Asociación Europea de Industrias Intensivas en Energía (IFIEC)
- Asociación Europea de Gases Industriales (EIGA)



Gobernanza

Resultados de 2023

En 2023, todos los empleados completaron la capacitación y certificaron su comprensión de nuestro Código de Conducta y Ética Empresarial. Un total de 684 incidentes de seguridad y denuncias de conducta indebida fueron reportados de acuerdo con el Código, y 210 de estas denuncias derivaron en investigaciones multifuncionales. No experimentamos violaciones materiales de seguridad de la información ni gastos significativos por incidentes de ciberseguridad, incluyendo aquellos provenientes de terceros, y nuevamente no recibimos quejas materiales sobre violaciones de privacidad, infracción de derechos de privacidad o pérdidas de datos de clientes.

ODS relacionados



Por qué es importante

Creemos que una inversión en Air Products —y en cualquier empresa— solo puede ganarse operando con integridad y responsabilidad. Estos valores fundamentales son la base de todo lo que hacemos. Nuestro enfoque y procedimientos de gobernanza, descritos a continuación, están alineados con estos valores fundamentales.

Nuestro enfoque

El enfoque de gobernanza de Air Products incluye nuestra estructura organizacional bien definida, así como las políticas y procedimientos utilizados para dirigir y gestionar nuestros negocios. La gobernanza comienza con nuestra Junta Directiva y se extiende a través de la organización hasta cada empleado.

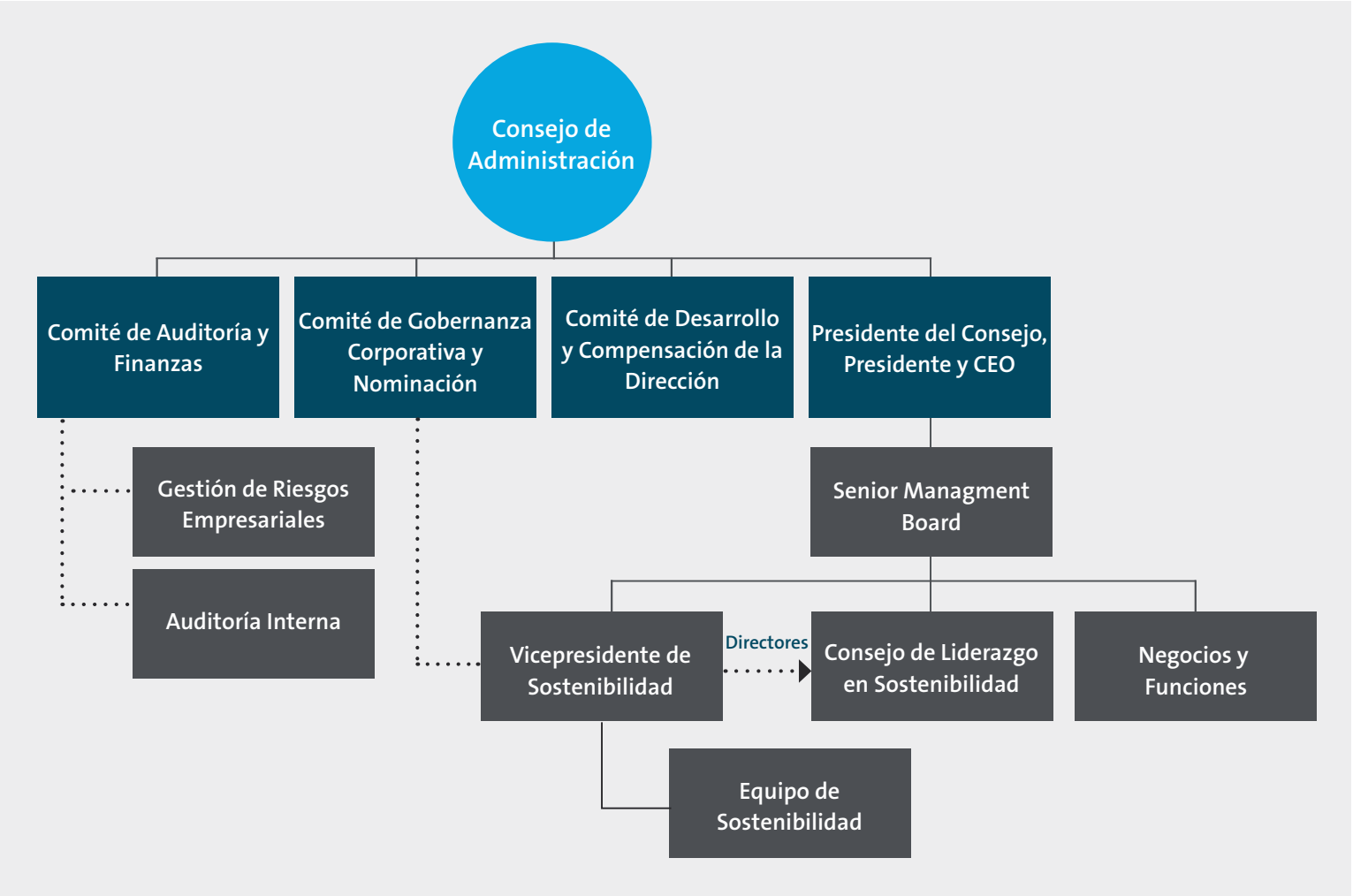
Gobernanza corporativa

La Junta Directiva de Air Products está compuesta por un grupo diverso de líderes en sus respectivos campos. Nuestros directores cuentan con experiencia en liderazgo en importantes empresas nacionales e internacionales con operaciones dentro y fuera de los Estados Unidos. También tienen experiencia en otras juntas directivas, lo que les brinda una comprensión de diversos procesos empresariales, desafíos, estrategias y enfoques para la resolución de problemas.

La Junta Directiva es responsable de la supervisión del desempeño ambiental y de seguridad, revisándolo al menos trimestralmente. La ética empresarial, el cambio climático y la transición energética, la diversidad y la gestión del talento son temas clave relacionados con la sostenibilidad que la Junta discute de forma rutinaria. La Junta también revisa los objetivos relacionados con la sostenibilidad antes de su finalización y supervisa el progreso de la Compañía en el cumplimiento de estos objetivos

La Junta cuenta con cuatro comités: el Comité de Auditoría y Finanzas, el Comité de Gobernanza Corporativa y Nominaciones, el Comité Ejecutivo, y el Comité de Desarrollo y Compensación de la Gestión. El Comité de Auditoría y Finanzas supervisa el proceso de reporte financiero externo de la Compañía, todos los sistemas y procesos relacionados con la integridad de los estados financieros, el proceso de auditoría interna, los programas para el cumplimiento de leyes y regulaciones y nuestro Código de Conducta y Ética Empresarial, así como los procesos empresariales de evaluación y gestión de riesgos.

El Comité de Gobernanza Corporativa y Nominaciones de la Junta es responsable de monitorear nuestra respuesta a temas importantes de políticas públicas, incluida la sostenibilidad, la cual el Comité revisa regularmente. Todos los miembros de la Junta están invitados a asistir a la mayoría de las reuniones de los comités, y aquellos que no asisten reciben información sobre las actividades y deliberaciones de los comités en las reuniones regulares de la Junta completa. Las directrices de gobernanza y los estatutos de los comités están disponibles en el [sitio web](#) de Air Products.



El Presidente, Director General y CEO de Air Products está enfocado en establecer la estrategia y las políticas de la empresa, desarrollar el liderazgo y cumplir con los compromisos con los accionistas. La Junta de Alta Dirección proporciona liderazgo estratégico y operativo a la empresa, incluyendo la definición de metas, el desarrollo y la ejecución de estrategias, y el desarrollo continuo de la cultura de la empresa. Las áreas de negocio y funcionales de la organización reportan a los miembros de la Junta de Alta Dirección.

El Consejo de Liderazgo en Sostenibilidad (SLC) está compuesto por altos ejecutivos y expertos funcionales. El SLC define el enfoque de sostenibilidad de Air Products y participa en la evaluación de riesgos y oportunidades en sostenibilidad. El SLC también apoya el desarrollo de nuestros objetivos de sostenibilidad y revisa programas, desempeño e informes, incluyendo las Prioridades de Sostenibilidad de la empresa y el Informe Anual de Sostenibilidad. El SLC es presidido por el Vicepresidente de Sostenibilidad, quien informa sobre el progreso en sostenibilidad al Comité de Gobernanza Corporativa y Nominaciones.

El Equipo de Sostenibilidad reporta al Vicepresidente de Sostenibilidad y apoya la implementación de los programas de sostenibilidad de Air Products, supervisa el progreso, incluidos los objetivos, realiza el seguimiento de los desarrollos externos y las preocupaciones de los grupos de interés, y elabora los informes de sostenibilidad. Las áreas de negocio y funcionales respaldan los programas de sostenibilidad, los objetivos y la integración de la sostenibilidad en toda la empresa.

Ética, integridad y conducta empresarial

La integridad es un valor fundamental en Air Products. No toleramos violaciones éticas y contamos con políticas y programas sólidos para prevenir, detectar, reportar y abordar estos problemas. Esto incluye el Código de Conducta y Ética Empresarial de Air Products ([Código de Conducta](#)).

Nuestro Código de Conducta nos guía en cómo nos comportamos y requiere un cumplimiento estricto tanto de la letra como del espíritu del Código de Conducta y de todas las leyes aplicables. El Código de Conducta abarca muchos aspectos del negocio ético, incluidos, entre otros, los conflictos de interés, el soborno y la corrupción, la precisión en la contabilidad financiera y los informes, el trato justo, la igualdad de oportunidades y la prevención del acoso, así como el medio ambiente, la salud y la seguridad.

El Código de Conducta se aplica a todos los empleados a tiempo completo y a tiempo parcial de la empresa en todas las operaciones, la Junta Directiva de la empresa, y nuestras subsidiarias, afiliadas, unidades operativas y divisiones en todo el mundo. Todos los empleados a tiempo completo y a tiempo parcial deben cumplir con el Código de Conducta, completar la capacitación obligatoria y certificar anualmente su comprensión del Código de Conducta como condición para su empleo.

Todos los empleados cumplieron con este compromiso en 2023. Esperamos que nuestros agentes, consultores, contratistas, distribuidores, socios de empresas conjuntas y otras terceras partes con las que tenemos relaciones comerciales también cumplan con estos estándares.

El Código de Conducta es gestionado por el Departamento Legal de Air Products y se revisa y actualiza periódicamente. Para respaldar el Código de Conducta, existe una serie de políticas internas de gobernanza, estándares y directrices alineadas con los elementos del Código.

La empresa realiza revisiones y pruebas periódicas para asegurar la efectividad continua de los programas y controles de cumplimiento. Se han establecido procesos globales para los riesgos de cumplimiento significativos que se han identificado. Estos incluyen las relaciones y transacciones con autoridades gubernamentales y el uso de intermediarios terceros.

Reporte

Air Products alienta a las personas a reportar, según lo permita la legislación local, comportamientos indebidos o violaciones éticas. Nuestra IntegrityLine está disponible en 26 idiomas diferentes y ofrece una capacidad de reporte basada en la web, así como un servicio telefónico sin costo, específico para cada país, para cualquier persona que desee reportar un posible problema. Las personas pueden hacer reportes de manera confidencial y anónima las 24 horas del día, los 7 días de la semana. Air Products mantiene un firme compromiso de no represalias para aquellos que, de buena fe, reporten violaciones o sospechas de violaciones.

Air Products examina cada denuncia presentada y toma las acciones necesarias cuando corresponde, incluyendo la aplicación de un proceso de toma de decisiones disciplinarias bien definido. Durante este proceso, se designa un investigador principal para llevar a cabo la investigación de manera confidencial e independiente, mientras coordina con el Departamento de Protección Global de Activos y el Departamento Legal.



Cuando las denuncias son substanciadas, los hallazgos se reportan al Consejo Global de Investigaciones y a los altos ejecutivos de negocio y/o funcionales, quienes recomiendan acciones disciplinarias de acuerdo con los requisitos de recursos humanos y legales. Las acciones apropiadas incluyen, cuando sea necesario, una advertencia disciplinaria por escrito, la terminación del empleado, la separación de contratistas y la presentación de cargos criminales ante la agencia de aplicación de la ley correspondiente. Además, Air Products rescinde contratos con proveedores y pone en lista negra a los clientes que violen nuestro Código, lo que les impide realizar negocios futuros con la empresa.

Los resultados del proceso se comunican a los gerentes de los empleados afectados para que los compartan con sus equipos y a través de comunicaciones programadas que se difunden en toda la empresa por los presidentes regionales y los líderes funcionales. Además, se emiten boletines electrónicos trimestrales para empleados, con el fin de proporcionar información sobre cómo detectar y reportar fraudes, mensajes clave de integridad y cómo gestionar amenazas comunes para Air Products.

En 2023, el número total de denuncias que requirieron una investigación adicional fue de 210, de las cuales 110 fueron comprobadas. La tasa de denuncias comprobadas para el año fiscal 2023 fue del 54%, en comparación con el 49% en el año fiscal 2022 y el 44% en el año fiscal 2021. Air Products considera el aumento anual en los reportes como una señal positiva de que nuestras comunicaciones sobre la importancia de la ética, la integridad y la denuncia de conductas indebidas están ampliando la conciencia de nuestros grupos de interés.

Compromisos de políticas

Además de nuestro Código de Conducta, Air Products tiene otras políticas importantes que guían nuestra forma de trabajar.

Nuestra Política de Medio Ambiente, Salud y Seguridad (EHS) detalla nuestro compromiso de ser un líder en el rendimiento de EHS en la industria.

Se basa en nuestros valores fundamentales de EHS y la responsabilidad personal por la EHS, y está respaldada por nuestro sistema de gestión EHS y objetivos. La política establece los principios de EHS que utilizamos para gestionar nuestros negocios a nivel mundial, desde garantizar el cumplimiento, a través de la gestión de riesgos de EHS, hasta comprender y abordar las preocupaciones de EHS de los grupos de interés.

Nuestra [Política de Derechos Humanos](#) refleja nuestro compromiso y expectativas de igualdad de oportunidades, entornos laborales respetuosos, prohibición de la discriminación, libertad de asociación, prohibición del trabajo forzoso e infantil, compensación y tiempo de trabajo, EHS, seguridad y lucha contra la corrupción. El enfoque de Air Products hacia los derechos humanos ha sido diseñado para alinearse con el Pacto Global de las Naciones Unidas y los elementos clave de la Declaración Universal de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas y la Declaración de la Organización Internacional del Trabajo sobre los Principios y Derechos Fundamentales en el Trabajo. A través del cumplimiento de nuestra Política de Derechos Humanos y nuestro Código de Conducta y Ética Empresarial, nos esforzamos por defender los derechos humanos en nuestras operaciones, negocios, comunidades y cadenas de suministro. En apoyo a nuestro compromiso con los derechos humanos, requerimos que los proveedores, vendedores y contratistas certifiquen o acuerden contractualmente cumplir con todas las leyes, normas y regulaciones vigentes en los países y jurisdicciones donde hacen negocios. También podemos requerir que los proveedores, vendedores y contratistas acuerden cumplir con nuestra Política de Derechos Humanos o demuestren un compromiso con los derechos humanos a través de sus propias políticas. Esto se detalla en nuestro Código de Conducta para Proveedores. También contamos con políticas relacionadas sobre [Minerales en Conflicto](#) y [Trata de Personas y Esclavitud](#).

Air Products se involucra con funcionarios gubernamentales en asuntos que pueden afectar nuestros negocios y operaciones, esforzándose por mantener su apoyo, confianza y la aprobación oportuna de nuestros proyectos. El Comité de Gobernanza Corporativa y Nominaciones de la Junta supervisa las actividades políticas de la empresa a través de informes anuales de los miembros de la gerencia responsables de estas actividades. Según lo permitido por la ley, también se utilizan recursos corporativos para apoyar las funciones administrativas del Comité de Acción Política (PAC) de empleados de Air Products. En 2023, el PAC de empleados distribuyó \$4.500.

Air Products ha establecido una [Política Global de Privacidad de Datos](#) para garantizar que la información personal se recopile, maneje y almacene de manera segura. La política también indica que la empresa no vende información personal a terceros ni retiene la información personal más tiempo del necesario.

Evaluación y gestión de riesgos

Una gobernanza efectiva requiere una gestión de riesgos sólida y controles internos adecuados. Del mismo modo, la gestión de riesgos es clave para desarrollar programas y objetivos relevantes y proteger el valor de los grupos de interés. Air Products evalúa y gestiona los riesgos utilizando un proceso integrado que abarca nuestra organización global y cubre diversos tipos de riesgos en toda la empresa.

Risk governance

El CEO y otros miembros de la alta dirección son responsables de evaluar y gestionar la exposición al riesgo de la empresa. La Junta Directiva y sus comités brindan supervisión en relación con esos esfuerzos. La evaluación de riesgos es inherente a la consideración de las estrategias a largo plazo de la empresa y en las transacciones y otros asuntos presentados a la Junta.

La Junta revisa los procesos, políticas y resultados de la gestión de riesgos de la empresa, incluyendo los del proceso de Gestión de Riesgos Empresariales (ERM).

Los comités ayudan a la Junta Directiva a cumplir con esta responsabilidad al centrarse en áreas específicas de riesgo inherentes a nuestro negocio. El Comité de Auditoría y Finanzas supervisa los asuntos relacionados con los procesos de evaluación y gestión de riesgos, incluyendo el proceso de ERM y el programa de Auditoría Interna. El Comité de Gobernanza Corporativa y Nominaciones supervisa los riesgos asociados con la respuesta de la empresa a cuestiones de políticas públicas, incluyendo la sostenibilidad.

Gestión de Riesgos Empresariales

La gerencia es responsable de evaluar y gestionar la exposición al riesgo de la empresa en el día a día, incluyendo la creación de programas y políticas adecuadas de gestión de riesgos. Los riesgos operativos y estratégicos se revisan anualmente a través del proceso de ERM, que considera las tendencias macroeconómicas y los temas de riesgos externos, las tendencias en los hallazgos de auditoría del año fiscal anterior y los riesgos emergentes. Las revisiones son lideradas por el Comité de ERM, que está compuesto por ejecutivos y líderes senior. El Comité de ERM interactúa con los líderes senior para identificar riesgos, determina cuáles son los más significativos basándose en la probabilidad e impacto, y considera los niveles y estrategias de riesgo adecuados. Se desarrollan planes de mitigación para los riesgos más significativos, y el progreso de los planes de mitigación es monitoreado trimestralmente por el Comité de ERM.

Para la evaluación de ERM realizada en 2023, los riesgos potenciales de sostenibilidad a corto, medio y largo plazo incluyen el cambio en el entorno regulatorio, el creciente enfoque en las emisiones de gases de efecto invernadero, los riesgos geopolíticos, las limitaciones en la cadena de suministro, la captación de talento y la ciberseguridad.



Gestión de Riesgos Empresariales

El programa de Gestión de Riesgos Empresariales (ERM) de Air Products está patrocinado por el Director de Operaciones (COO) y dirigido operativamente por el Vicepresidente y Director de Auditoría (CAE). El proceso anual es supervisado por el Comité de ERM, que incluye al COO, al CAE y a:

- Vicepresidente Senior y Director Financiero (CFO)
- Vicepresidente Ejecutivo, Asesor General y Secretario
- Vicepresidente Senior y Director de Recursos Humanos
- Vicepresidente Senior y Director de Información

Los miembros del Comité de ERM son independientes de los negocios, excepto el COO.

El Comité de ERM ejecuta y monitorea las prácticas de gestión de riesgos que cubren riesgos operativos y estratégicos, incluidos los relacionados con asuntos ambientales, sociales y de gobernanza (ESG). El proceso ERM considera tendencias macroeconómicas y temas de riesgos externos, tendencias de hallazgos de auditoría del año fiscal anterior y riesgos emergentes. Además, incluye:

- Determinar qué riesgos empresariales son más significativos considerando la probabilidad e impacto de los riesgos, los impactos financieros y el nivel y estrategia de riesgo adecuados.
- Desarrollar planes de mitigación para los riesgos más significativos, incluida la identificación de recursos y acciones de mejora.
- Revisar y monitorear el progreso de la mitigación trimestralmente

Se utilizan escalas de cinco puntos para asignar impactos y probabilidades de riesgo, lo que resulta en un mapa de calor que permite a la empresa enfocarse en los riesgos más significativos.

Los procesos de planificación de ERM y auditoría están interrelacionados, influyéndose mutuamente a medida que avanzan. La Auditoría Interna utiliza un proceso de evaluación de riesgos continuo e iterativo para identificar riesgos auditables y considera el riesgo de fraude durante la ejecución de sus auditorías. La empresa realiza revisiones y pruebas periódicas para asegurar la efectividad continua de los programas y controles de cumplimiento.

Air Products evalúa riesgos en diversas funciones, tales como seguridad, salud, medio ambiente (incluyendo agua), clima, finanzas y tecnología de la información. Nuestro Consejo de Riesgos EHS evalúa los posibles impactos de las actividades o proyectos comerciales propuestos en la cartera general de riesgos de EHS de la empresa y hace recomendaciones sobre si proceder y cómo hacerlo. Debido a la naturaleza regional de nuestros negocios y los requisitos regulatorios únicos en las regiones o países donde operamos, también evaluamos de forma rutinaria el cumplimiento regulatorio y los controles.

Reporte de riesgos

Al menos una vez al año, el Comité de ERM revisa con la Junta Directiva nuestros riesgos empresariales; los procesos, procedimientos y controles implementados para gestionar estos riesgos; y la efectividad general del proceso de gestión de riesgos. Cada trimestre, Auditoría Interna informa al Comité de Auditoría y Finanzas y proporciona a la Junta una actualización sobre los riesgos principales.

El proceso de ERM también respalda el informe anual de Air Products. Por ejemplo, Air Products reporta en su [Informe Anual](#) en el Formulario 10-K los riesgos empresariales identificados a través del proceso de ERM y la sensibilidad de los instrumentos financieros a los riesgos de mercado. Del mismo modo, los riesgos relevantes de ERM se consideran en la evaluación de materialidad de

Air Products, utilizada para la estrategia de sostenibilidad de la empresa y para el informe anual de sostenibilidad. Los riesgos identificados a nivel funcional y/o regional se comunican en toda la empresa para compartir lecciones aprendidas y gestionar eficazmente el riesgo.

Air Products apoya una cultura de gestión de riesgos que fomenta la identificación y el intercambio de riesgos, la colaboración para evaluar los impactos de los riesgos y desarrollar acciones correctivas, y la implementación de planes de mitigación. Animamos a los empleados y partes interesadas a reportar cualquier riesgo operacional, de seguridad, salud, medioambiental, climático u otros, incluso a través de nuestra IntegrityLine, para que puedan abordarse a través de nuestros sistemas de gestión. Mantendremos o mejoraremos nuestros procesos de evaluación de riesgos, proporcionaremos capacitación cuando sea necesario y aseguraremos la asignación de recursos para la gestión y mitigación de riesgos.

Ciberseguridad y privacidad de datos

El riesgo de ciberseguridad y su supervisión son de máxima importancia para la empresa, con el fin de mantener la confianza de nuestros clientes, empleados y partes interesadas. Nuestro Director de Información y el Director de Seguridad de la Información asesoran a nuestra Junta Directiva al menos trimestralmente sobre incidentes de ciberseguridad y cualquier riesgo relacionado con nuestros sistemas de información y tecnología operativa. La empresa evalúa continuamente las mejores prácticas, marcos y estándares de la industria y los utiliza para avanzar en su madurez en la gestión de riesgos de ciberseguridad, con un enfoque en utilizar dichas prácticas y estándares para predecir, prevenir, detectar y responder a posibles amenazas de seguridad.



Air Products mantiene una política de seguridad de la información y un plan de respuesta a incidentes actualizados. Como parte del programa de capacitación en seguridad de la información de la empresa, todos los empleados participan en diversas actividades de concienciación sobre ciberseguridad, incluyendo un módulo anual de capacitación en concienciación sobre seguridad de la información y simulaciones de phishing por correo electrónico que ocurren al menos una vez al mes. En 2023, logramos nuestro objetivo principal de gestión de riesgos de ciberseguridad de no registrar incidentes materiales de ciberseguridad. En los últimos tres años, no hemos experimentado violaciones materiales de seguridad de la información ni hemos incurrido en gastos significativos por incidentes de ciberseguridad, incluidos aquellos provenientes de terceros.

Entendemos que es nuestra responsabilidad proteger, de acuerdo con las leyes aplicables, la información personal de nuestros empleados, clientes, socios, proveedores y contratistas. Este compromiso está documentado en nuestra Política Global de Privacidad de Datos. En el año fiscal 2023, nuevamente no tuvimos quejas materiales relacionadas con violaciones de privacidad, infracción de derechos de privacidad o pérdidas de datos de clientes.



Políticas fiscales

Las operaciones, activos, ventas y cadenas de suministro de Air Products son principalmente locales. En consecuencia, Air Products genera y reporta nuestras ganancias imponibles en las mismas jurisdicciones donde las obtenemos económicamente. La empresa no genera una cantidad desproporcionada de ingresos imponibles en países con tasas impositivas muy bajas, y no utilizamos activamente paraísos fiscales en nuestra planificación. Estamos comprometidos a cumplir con todas las leyes fiscales aplicables, en línea con nuestro Código de Conducta.

Air Products cuenta con políticas para asegurar que nuestra planificación fiscal sea apropiada. La política de precios de transferencia de Air Products está alineada con las directrices de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y las leyes de los diversos países en los que operamos. La información desglosada de nuestros ingresos e impuestos por país está disponible para las autoridades fiscales de los países donde hacemos negocios. Se proporcionan detalles adicionales sobre impuestos en nuestro Informe Anual FY23, Nota 23 Impuestos sobre la Renta.

El Departamento de Impuestos Corporativos de Air Products, dirigido por el Vicepresidente de Impuestos, gestiona los asuntos fiscales en el día a día con el apoyo de asesores externos cuando es necesario. Nuestro Director Financiero es, en última instancia, responsable de los asuntos fiscales de la empresa. El Comité de Auditoría y Finanzas de la Junta Directiva de Air Products supervisa la función fiscal a través de la revisión de asuntos fiscales importantes con el Vicepresidente de Impuestos y el Director Financiero, generalmente de manera trimestral. Mantenemos controles internos sólidos relacionados con los asuntos fiscales y la presentación de impuestos en nuestros estados financieros. Estos controles internos se revisan regularmente con los auditores internos y externos de Air Products.

ISO 26000

Air Products Europa, tras exitosas auditorías por parte de Intertek, recibió un certificado de conformidad por la implementación, monitoreo y coordinación efectiva de los principios de Responsabilidad Social (RS) en la Guía Internacional ISO 26000: 2010.

ISO 26000 es una norma internacional que aborda siete temas centrales de responsabilidad social: gobernanza organizacional, derechos humanos, prácticas laborales, medio ambiente, prácticas operativas justas, asuntos de los consumidores y participación y desarrollo de la comunidad, proporcionando pautas e instrucciones para ser seguidas en las prácticas comerciales diarias.

La auditoría más reciente incluyó los negocios de Air Products en Francia, Alemania y el Reino Unido. Los negocios en Bélgica, Polonia, España, Portugal e Irlanda fueron auditados el año anterior.

Air Products es una de las pocas empresas en Europa que ha recibido esta confirmación de su alineación con estos importantes principios de responsabilidad social.



Acerca de nuestro informe

Air Products ha reportado su desempeño en sostenibilidad anualmente durante los últimos 21 años, construyendo sobre una década anterior de reportes en medio ambiente, salud y seguridad. Este es nuestro 15º año consecutivo reportando de acuerdo con GRI, que creemos es el estándar de reporte más completo para nuestra estrategia y desempeño en sostenibilidad. También ofrecemos resúmenes de cómo nuestros esfuerzos de sostenibilidad están alineados con las recomendaciones de reporte de SASB y TCFD en las páginas 90-95 de este informe.

Air Products ha estado monitoreando los desarrollos de los nuevos requisitos de reporte en sostenibilidad y cambio climático, como la Directiva de Reporte de Responsabilidad Corporativa (CSRD) de la Unión Europea y la normativa propuesta sobre Divulgaciones Climáticas de la Comisión de Bolsa y Valores de EE. UU. (SEC). La empresa tiene una base para cumplir con los nuevos requisitos cuando entren en vigor, ya que ha reportado sobre asuntos de EHS durante 30 años y sobre emisiones de carbono por más de una década. Además, las normativas están alineadas con las recomendaciones de TCFD, sobre las cuales Air Products ha publicado información durante varios años.

Este informe ha sido preparado de acuerdo con los estándares GRI. También contiene información complementaria no especificada por GRI que ilustra aspectos adicionales de nuestros esfuerzos e impactos en sostenibilidad. No existe un estándar sectorial GRI para nuestra industria; sin embargo, hemos intentado proporcionar las mejores divulgaciones posibles basadas en la naturaleza de nuestro negocio y los riesgos y oportunidades relacionados.

Este informe cubre el año fiscal 2023 de Air Products (del 1 de octubre de 2022 al 30 de septiembre de 2023), excepto donde se indica que se proporcionan datos del año calendario (del 1 de enero de 2023 al 31 de diciembre de 2023). Nuestro informe del año anterior se publicó en junio de 2023 e incluía información sobre el año fiscal y calendario 2022.

El alcance de este informe es global para las operaciones continuas, incluidas aquellas en las que tenemos interés controlador y según se informa en nuestro estado financiero consolidado auditado. Excluimos intereses de menos del 50% en empresas conjuntas o afiliadas. Información adicional sobre afiliadas y subsidiarias está disponible en nuestro [Informe Anual](#) 2023. No hubo cambios significativos en los límites operativos o el alcance en comparación con el año anterior. Los métodos de medición se mejoraron en 2023, como se indica en la sección de Metodología y Control de Datos de este informe. Para este informe, Air Products actualizó datos históricos relacionados con métricas de energía y medio ambiente.

A lo largo de este informe se han citado recursos para proporcionar información adicional sobre nuestras políticas, posiciones, programas y desempeño relacionados con la sostenibilidad. Las políticas y declaraciones de posición pueden accederse fácilmente a través de nuestro [sitio web](#).

Nuestro Director de Sostenibilidad fue responsable de supervisar la preparación de este informe, con contribuciones significativas de datos proporcionadas por los equipos de negocio, funciones y áreas relacionadas con la sostenibilidad en toda la empresa. El informe se preparó en conjunto con nuestro Consejo de Liderazgo en Sostenibilidad, que define nuestro enfoque de sostenibilidad, revisa programas y desempeño, y participa en la evaluación de riesgos y oportunidades.

Las preguntas o comentarios sobre este informe pueden dirigirse a Evgeny An, Vicepresidente de Sostenibilidad de Air Products, a anea@airproducts.com.

Metodología y controles de datos

Air Products utiliza un límite de control financiero, consistente con su reporte financiero, para la presentación de datos de sostenibilidad. Air Products no incluye en sus emisiones de GEI de Alcances 1 y 2 ni en otros inventarios de energía y medio ambiente las instalaciones contabilizadas como arrendamientos financieros, las instalaciones donde los servicios públicos se proporcionan sin costo o aquellas donde los clientes suministran y mantienen la propiedad de las materias primas para su procesamiento. Las emisiones de GEI de empresas conjuntas no consolidadas se incluyen en la categoría 15 del Alcance 3.

Air Products llevó a cabo una revisión integral de sus procesos y metodologías de inventario de energía y medio ambiente y actualizó la lista de instalaciones cubiertas. La revisión incluyó cálculos detallados y consideró documentos de orientación regionales y globales. La empresa también mejoró la gobernanza y los controles de los datos de sostenibilidad, incluyendo la automatización de solicitudes de datos, la exigencia de declaraciones sobre la precisión y exhaustividad de los datos y la mejora de los procesos de aprobación de datos.

Revisiones

Pueden ser necesarias revisiones de los datos para los cuales se ha establecido un objetivo o para datos que se informan durante varios años. Exigimos revisiones cuando los cambios en los datos son significativos, específicamente del 5% o más en comparación con los datos previamente publicados para el mismo período. Podemos optar por realizar revisiones para cambios menores al 5%.

Las revisiones suelen deberse a adquisiciones, desinversiones, cambios de metodología y/o corrección de inexactitudes. Después de que una adquisición ha sido integrada en los sistemas de EHS de Air Products, los datos de la instalación

adquirida se incorporan a las métricas de la empresa, incluyendo ajustes en los datos del año base relevante.

Los datos de las instalaciones desinvertidas se eliminan de las métricas asociadas con la instalación, incluyendo el año base de cualquier objetivo ambiental.

Las inexactitudes pueden ocurrir debido a la naturaleza manual de la recopilación y el cálculo de datos. Air Products recalculará las métricas si el cambio entre las métricas originales y actualizadas supera el umbral de significancia.

Energy

Los combustibles para 2023 consisten principalmente en gas natural, gas combustible de refinería, diésel y gasolina. El gas combustible de refinería (RFG), una mezcla de hidrocarburos e Hidrógeno producido en las refinerías de los clientes y suministrado a Air Products, no se había incluido previamente en el inventario de energía y emisiones de la empresa y es el principal contribuyente a la actualización de datos para 2021 y 2022. El consumo de combustibles, electricidad y vapor se basa en datos de calidad de factura para instalaciones grandes y se estima para instalaciones pequeñas en función del consumo histórico de energía y la facturación. La electricidad renovable representa una combinación de factores de red de electricidad a nivel de país o estado y electricidad renovable comprada o producida por la empresa.

La intensidad energética en función de los ingresos se calcula como la relación entre el consumo total en TWh y los ingresos. La mejora en la intensidad energética se calcula como la relación entre la energía consumida en el año de reporte y la producción del mismo año, dividida por la misma relación del año anterior. Usar una proporción permite que los resultados reportados sean adimensionales y protege los datos de producción confidenciales.



Electricidad Renovable

Air Products incluye electricidad renovable activa y pasiva en nuestro reporte de energía y para nuestra nueva meta de electricidad renovable. La electricidad renovable activa es comprada o generada por Air Products. La electricidad renovable pasiva refleja el contenido de electricidad renovable en las redes eléctricas. El porcentaje de electricidad renovable que reportamos se calcula como la cantidad total de electricidad renovable consumida de todas las fuentes dividida por la electricidad total. Nuestra nueva meta es cuadruplicar la cantidad de electricidad renovable utilizada para fabricar nuestros productos para 2030 (tomando 2023 como línea base) e incluye todos los gases y equipos que Air Products vende a los clientes. La meta considera tanto la electricidad renovable activa como pasiva, y esperamos alcanzar este objetivo principalmente mediante compras activas y generación de electricidad renovable.

Emisiones de GEI

La revisión integral de los procesos y metodologías del inventario de energía y medio ambiente de Air Products en 2023, junto con la inclusión de RFG en los inventarios, resultó en revisiones de los datos históricos de emisiones e intensidad de carbono.

Las emisiones de GEI para los Alcances 1 y 2 incluyen los siguientes gases aplicables: dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxidos de Nitrógeno (N₂O), hidrofluorocarbonos y perfluorocarbonos. CO₂e representa las emisiones combinadas de carbono de estos gases. Utilizamos el estándar del Protocolo de Gases de Efecto Invernadero del Instituto de Recursos Mundiales (WRI) / Consejo Mundial Empresarial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD) para nuestro inventario de GEI. Los factores de emisión se obtienen principalmente de dos fuentes: la Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. (EPA) y, cuando no están disponibles en la EPA, de la Agencia Internacional de Energía (IEA). Los Potenciales de Calentamiento Global (GWP) también se obtienen de fuentes de la EPA.

Las emisiones de Alcance 1 provienen de la combustión de combustibles, procesamiento físico o químico, transporte y emisiones fugitivas. Las emisiones de la combustión de combustibles (incluido el transporte) se calculan multiplicando la cantidad de cada tipo de combustible por un factor de emisión adecuado y sumando todas las emisiones. Las emisiones de procesamiento para instalaciones de HYCO se calculan de acuerdo con las normas de reporte aplicables (por ejemplo, la Norma de Reporte Obligatorio de EE. UU. y el Sistema de Comercio de Emisiones de la UE), que varían ligeramente según la jurisdicción. Para el procesamiento no regulado, la empresa asume que todo el carbono que entra en una instalación se libera como CO₂. Las emisiones fugitivas están relacionadas con productos que son GEI (óxido nitroso (N₂O), dióxido de carbono (CO₂) y refrigerantes) y se calculan como la suma de los volúmenes de gas emitidos multiplicados por sus potenciales de calentamiento global.

Las emisiones de Alcance 2 provienen del uso de electricidad y vapor comprados. Algunas de las unidades de separación de aire (ASU) de Air Products están sujetas a normas obligatorias de reporte de emisiones de GEI. Para estas instalaciones, las emisiones reportadas a las autoridades se utilizan en el inventario de GEI de Air Products. Para cuantificar las emisiones asociadas con la electricidad comprada, Air Products aplica factores de emisión basados en la ubicación al consumo de electricidad por sitio y suma las emisiones. Los cálculos de emisiones asociadas con el vapor comprado se basan en balances de calor y energía o se estiman en función del vapor consumido y los factores de emisión obligatorios. Aunque nuestras emisiones de Alcance 2 actualmente se basan en la ubicación, planeamos reportar emisiones basadas en el mercado en el futuro e incluir este enfoque en nuestros objetivos de reporte de emisiones de GEI y reducción de intensidad de carbono.

Air Products actualmente reporta sobre tres categorías de emisiones de Alcance 3 y continúa evaluando el reporte en otras categorías. La Categoría 3, actividades relacionadas con combustibles y energía, incluye las emisiones aguas arriba relacionadas con los servicios públicos consumidos

por Air Products. En general, estas emisiones se calculan multiplicando la cantidad de combustible y energía consumidos por un factor de emisión adecuado y sumando las emisiones.

La Categoría 11, emisiones por el uso de productos vendidos, considera las ventas de CO₂, N₂O y refrigerantes. Se asume que los productos vendidos se emiten en el año de reporte, excepto el CO₂ vendido para la recuperación mejorada de petróleo que se almacena permanentemente. Las emisiones se calculan para cada producto en función de los volúmenes de ventas y los potenciales de calentamiento global, y se suman.

La Categoría 15, inversiones, incluye las emisiones relacionadas con empresas conjuntas (JV) no consolidadas. Estas implican principalmente la producción de gases atmosféricos mediante unidades de separación de aire (ASU). Las emisiones se calculan determinando una intensidad de carbono por dólar de ingresos de las ASU de Air Products y multiplicándola por los ingresos reconocidos de las ASU JV no consolidadas. A este total se suman las emisiones de una instalación HYCO JV no consolidada, donde las emisiones se estiman en función del gas natural consumido y el porcentaje de propiedad de Air Products en la JV.

Nuestros objetivos de reducción de la Intensidad de Carbono (CI) “Un Tercio para 2030” están enfocados en reducir las emisiones de CO₂e en relación con la cantidad de energía que entregamos al mundo. Los CI se calculan para las emisiones de GEI de Alcances 1 y 2 combinados y para tres categorías de emisiones de Alcance 3 (categorías 3, 11 y 15), utilizando los datos de nuestro inventario de GEI. Los denominadores de los objetivos representan la energía total que exportamos, incluida la energía relacionada con productos HYCO (H₂, CO y gas de síntesis), además de la energía exportada como vapor y electricidad. En 2023, Air Products ajustó el año base de estos objetivos de 2015 a 2023 sin cambiar la meta de reducción de un tercio, lo que hace los objetivos más ambiciosos. Como resultado, el objetivo de CI para 2030 en los Alcances 1 y 2 cambió de 62 a 58 kg de CO₂e/MM BTU, y de 23 a 18 kg de CO₂e/MM BTU para el objetivo de Alcance 3.

Las emisiones de GEI evitadas se estiman comparando las emisiones en un caso de referencia con un caso en el que un producto de la empresa se utiliza para ayudar a reducir el consumo de energía o las emisiones. Por ejemplo, el Hidrógeno utilizado para desulfurar el petróleo crudo da como resultado un diésel más limpio que emite significativamente menos GEI cuando se utiliza. Las emisiones evitadas son la diferencia entre las emisiones sin y con el uso de Hidrógeno, y se calculan mediante métodos coherentes con las prácticas de la industria. Las emisiones totales evitadas se basan en las emisiones evitadas por unidad de gas industrial y luego se multiplican por la cantidad de gas industrial vendido en un año.

Water

Los datos de agua se basan principalmente en facturas de agua y/o datos medidos. Para algunas instalaciones se utilizan estimaciones de ingeniería. Los datos excluyen el agua de enfriamiento de paso único sin contacto, que se devuelve a su fuente. El agua superficial es principalmente agua dulce con ≤1.000 mg/L de sólidos disueltos totales. El agua de terceros incluye agua reciclada.

Las áreas con estrés hídrico incluyen cuencas donde el estrés hídrico de base es alto o extremadamente alto, según el Atlas de Riesgo Hídrico Aqueduct del Instituto de Recursos Mundiales (World Resources Institute).

La intensidad de agua en función de los ingresos se calcula como la relación entre el agua consumida en millones de galones y los ingresos. La mejora en la intensidad de agua se calcula como la relación entre el consumo de agua del año de reporte y la producción del mismo año, dividida por la misma relación del año anterior. Usar una proporción permite que los resultados reportados sean adimensionales y protege los datos de producción confidenciales.



Residuos

Los datos de residuos peligrosos se recopilan en las instalaciones operativas a nivel mundial y están sujetos a certificaciones y aprobaciones. Los datos se consolidan a nivel corporativo para su revisión y reporte. Los residuos no peligrosos se recopilan de empresas de eliminación de residuos en Norteamérica y se revisan antes de su reporte.

En 2023, Air Products identificó una corriente adicional de residuos no peligrosos que debería incluirse en el inventario. La inclusión de estos residuos resultó en actualizaciones de los datos de 2021 y 2022. Planeamos mejorar nuestros procesos relacionados con el reporte de residuos en el próximo año.

Emisiones al aire

Air Products monitorea y reporta las emisiones al aire de acuerdo con las regulaciones aplicables y siguiendo metodologías prescritas. El Inventario de Emisiones Tóxicas (TRI) es un programa de la Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. (EPA) para rastrear productos químicos tóxicos que pueden representar una amenaza para la salud humana y el medio ambiente. Cada año, las instalaciones en EE. UU. de diferentes sectores industriales deben reportar cuánto de cada químico es liberado al ambiente y/o gestionado mediante reciclaje, recuperación de energía y tratamiento.

Los datos de TRI se reportan durante el verano posterior al año de reporte, por lo que los datos informados en nuestro informe anual de sostenibilidad tienen un año de retraso. Las emisiones de compuestos orgánicos volátiles (VOCs) y contaminantes peligrosos del aire (HAPs) se basan en parte en el reporte de TRI y también se informan con un año de retraso. Los valores de emisiones de TRI, VOC y HAP para 2021 fueron actualizados para incluir únicamente emisiones al aire.

Datos de empleados

Los datos de empleados se extraen principalmente de SAP utilizando informes de Qlik. Los datos de empleados para negocios que no están en SAP se recopilan manualmente de los responsables correspondientes. Todos los datos se consolidan a nivel corporativo y son revisados por la gerencia.

Desempeño de seguridad

Air Products cuenta con un sistema global para reportar incidentes de seguridad y ambientales. Este sistema también se utiliza para rastrear las causas raíz, las acciones necesarias y el cierre de incidentes. Los datos en este sistema se revisan y reportan internamente al menos mensualmente. Los datos del año fiscal se extraen de este sistema y se informan en nuestro Informe Anual e Informe de Sostenibilidad.

Contribuciones benéficas

Air Products utiliza Benevity, una plataforma global para la gestión de donaciones benéficas, para registrar los gastos de la Fundación Air Products. Los informes de Benevity se utilizan para preparar los totales de fin de año, que se comparten con los Fideicomisarios de la Fundación Air Products y se reportan en el Informe de Sostenibilidad.

Denuncias de violaciones al código de conducta

Air Products utiliza una herramienta de gestión de incidentes basada en la web y alojada por un tercero para registrar y rastrear denuncias de violaciones al Código de Conducta. Los informes de incidentes se ingresan en el sistema a través de un enlace directo desde la IntegrityLine de Air Products, o se ingresan manualmente según lo requiere nuestro Equipo de Protección de Activos Globales. Los datos de este sistema se utilizan para informes internos trimestrales y se recopilan anualmente para el Informe de Sostenibilidad.

Verificación

Deloitte & Touche LLP auditó los balances consolidados, estados de resultados consolidados, estados de ingresos integrales, estados de patrimonio y estados de flujos de efectivo de Air Products para cada uno de los tres años del período que finalizó el 30 de septiembre de 2023, así como el control interno de Air Products sobre la presentación de informes financieros al 30 de septiembre de 2023. Para obtener información adicional, consulte el [Informe Anual FY23](#) de Air Products en el Formulario 10-K (pp 54-55).

Como se indica en la [sección de emisiones de GEI](#) de este informe, las emisiones de GEI de Alcance 1, 2 y una categoría de Alcance 3 para 2023 fueron verificadas por [GHD Limited](#).

Términos clave

Electricidad Renovable Activa	Electricidad renovable que se compra directamente o se genera por Air Products.
Alegaciones de Conducta Inapropiada	Incluye malversación de activos de la empresa, preocupaciones sobre integridad empresarial, violaciones legales, asuntos contables inapropiados, problemas de seguridad y salud, o inquietudes sobre el ambiente laboral.
ASU	Unidad de Separación de Aire Tecnología utilizada para producir gases atmosféricos, incluidos Nitrógeno, Oxígeno y Argón.
Hidrógeno Azul	Hidrógeno producido a partir de hidrocarburos, con CO ₂ capturado y utilizado o almacenado de forma permanente.
BSP	Proceso Básico de Seguridad de Air Products.
Captura de Carbono	La actividad de capturar CO ₂ de corrientes de gas que de otro modo serían emitidas.
Captura y Almacenamiento de Carbono (CCS)	Captura de CO ₂ de corrientes de gas para transporte y almacenamiento geológico permanente en un sitio de almacenamiento.
Captura y Uso de Carbono (CCU)	Captura de CO ₂ antropogénico y su uso posterior en un proceso que lo transforma en otro producto.
CDP	Organización sin fines de lucro con un sistema global de divulgación para el carbono y otra información ambiental (anteriormente conocido como Carbon Disclosure Project).
CFC	Clorofluorocarbono
Intensidad de Carbono (CI)	Cantidad de CO ₂ e generada por unidad de energía producida, en unidades de kg CO ₂ e/MM BTU.
Hidrógeno Limpio	Hidrógeno con baja o nula intensidad de carbono, incluyendo Hidrógeno verde y azul.
CO ₂	Dióxido de Carbono
CO ₂ e	La unidad universal de medición de emisiones de GEI para indicar el potencial de calentamiento global (GWP) de cada uno de los seis GEI, expresado en términos del GWP de una tonelada métrica de dióxido de carbono (MTCO ₂ e).
Ofertas de Descarbonización	Productos y ofertas que permiten a los clientes descarbonizar sus operaciones o productos.
DEDC	Programa de Coaching Basado en Datos
EHS	Salud, Seguridad y Medio Ambiente (EHS)
EPA (or U.S. EPA)	Agencia de Protección Ambiental (EPA) (EE. UU.)
GHG	Gases de Efecto Invernadero (GEI) Incluye los seis gases regulados por el Protocolo de Kioto (CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, SF ₆ , PFCs, HFCs).
Hidrógeno Gris	Hidrógeno producido a partir de combustibles fósiles sin captura y almacenamiento de carbono.
Hidrógeno Verde	Hidrógeno producido mediante electrólisis de agua y electricidad renovable, o mediante reformado de biogás, o conversión bioquímica de biomasa; tiene la menor huella de carbono de los Hidrógenos producidos.
GRI	Iniciativa de Reporte Global (GRI)
HAPs	Contaminantes Atmosféricos Peligrosos

Términos clave

HFCs	Hidrofluorocarbonos
HyCO	Unidades de Hidrógeno/monóxido de carbono (gas de síntesis)
LNG	Gas natural licuado
LTI	Lesiones o enfermedades que resultan en trabajo perdido o restringido.
Cero Neto	Una condición en la que una entidad informante ha reducido o compensado sus emisiones de GEI a cero.
NOV	Aviso de Infracción Desviación de un reglamento o requisito de permiso que es formalmente citado por una agencia gubernamental.
NOx	Óxidos de Nitrógeno Incluye óxido nítrico (NO) y dióxido de Nitrógeno (NO ₂).
ODS	Sustancias que agotan la capa de ozono
OSHA	Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) (EE. UU.)
Electricidad Renovable Pasiva	Electricidad renovable que refleja el contenido renovable en las redes eléctricas.
PFCs	Perfluorocarbonos
Tasa de Registrabilidad	Una lesión relacionada con el trabajo que requiere atención médica más allá de los primeros auxilios básicos..
Emisiones de Alcance 1	Emisiones directas de GEI que ocurren en fuentes de propiedad o control de una empresa, por ejemplo, emisiones por combustión o producción química.
Emisiones de Alcance 2	Emisiones indirectas de GEI de la generación de energía comprada (electricidad y vapor) consumida por la empresa.
Emisiones de Alcance 3	Otras emisiones indirectas de GEI que son consecuencia de las actividades de la empresa pero ocurren en fuentes que no son de propiedad o control de la empresa.
SDGs	Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas
SOx	Óxidos de Azufre Incluye óxido de azufre, dióxido de azufre y otros.
SMR	Reformado de metano con vapor El método más económico para producir grandes volúmenes de Hidrógeno.
Ofertas Sostenibles	Productos y aplicaciones que mejoran la eficiencia energética, reducen el impacto ambiental y/o abordan una necesidad social significativa.
Syngas	Mezcla de Hidrógeno y monóxido de carbono.
TRI	Inventario de Liberación Tóxica de la EPA de EE. UU.
VOCs	Compuestos orgánicos volátiles

Marcos de reporte

Índice GRI

Divulgación GRI	Referencia	Omisiones
GRI 1: Fundación 2021		
Reporting Principles and Requirements	p 82	
GRI 2: Divulgaciones Generales 2021		
La Organización y sus Prácticas de Reporte		
2-1 Detalles de la organización	Informe Anual FY23 on Form 10K, pp 5-9	
2-2 Entidades incluidas en el informe de sostenibilidad de la organización	p 82	
2-3 Periodo de informe, frecuencia y punto de contacto	p 82	
2-4 Reformulación de información	pp 82-84	
2-5 Aseguramiento externo	p 84	
Actividades y Trabajadores		
2-6 Actividades, cadena de valor y otras relaciones comerciales	Informe Anual FY23 on Form 10K, pp 5-9	
2-7 Empleados	pp 71-73	No se dispone de desgloses de la demografía de empleados para todas las categorías de empleados..
2-8 Trabajadores que no son empleados	p 69	
Gobernanza		
2-9 Estructura y composición de la gobernanza	pp 77-79	
2-10 Nominación y selección del máximo órgano de gobierno	Declaración de representación 2024 , pp 9, 15-17; Directrices de Gobernanza del Consejo , section 3	
2-11 Presidente del máximo órgano de gobierno	Declaración de representación 2024 , pp 9-10, 12, 22	
2-12 Rol del máximo órgano de gobierno en la supervisión de la gestión de impactos	Declaración de representación 2024 , pp 19-20; Corporate Governance and Nominating Committee Charter , item 3.1.5(g)	
2-13 Delegación de responsabilidad para la gestión de impactos	Declaración de representación 2024 , pp 19-20; Management Development and Compensation Committee Charter , item 4.1; Corporate Governance and Nominating Committee Charter , item 4.1	
2-14 Rol del máximo órgano de gobierno en la presentación de informes de sostenibilidad	pp 77-78	
2-15 Conflictos de interés	Declaración de representación 2024 , p 22; Código de conducta pp 1-2	
2-16 Comunicación de preocupaciones críticas	pp 50-51, 2024 Proxy Statement , pp 19-20	
2-17 Conocimiento colectivo del máximo órgano de gobierno	Declaración de representación 2024 , p 10, Directrices de Gobernanza del Consejo item 16.1	
2-18 Evaluación del desempeño del máximo órgano de gobierno	Declaración de representación 2024 , p 24; Corporate Governance and Nominating Committee Charter , item 3.1.4; Board Governance Guidelines , item 17.1	
2-19 Políticas de remuneración	Declaración de representación 2024 , pp 26-60	
2-20 Proceso para determinar la remuneración	Declaración de representación 2024 , pp 26-60	
2-21 Proporción de compensación total anual	Declaración de representación 2024 , p 55	
Estrategia, Políticas y Prácticas		
2-22 Declaración sobre la estrategia de desarrollo sostenible	p 2	
2-23 Compromisos de política	p 79	
2-24 Integración de compromisos de política	p 79	

Marcos de reporte

Índice GRI

Estrategia, Políticas y Prácticas		
2-25 Procesos para remediar impactos negativos	p 79	
2-26 Mecanismos para solicitar asesoramiento y plantear inquietudes	Código de conducta pp 1-2; IntegrityLine	
2-27 Cumplimiento de leyes y regulaciones	Informe Anual FY23 en Formulario 10K, p 19	
2-28 Asociaciones de membresía	p 76	
Participación de los Interesados		
2-29 Enfoque para la participación de los interesados	pp 50-51	
2-30 Acuerdos de negociación colectiva	p 72	
GRI 3: Temas Materiales		
3-1 Proceso para determinar temas materiales	p 50	
3-2 Lista de temas materiales	p 50	
3-3 Gestión de temas materiales	Véanse las secciones pertinentes del informe	
Serie de Normas de Desempeño Económico GRI 200		
GRI 201: Desempeño Económico 2016		
201-1 Valor económico directo generado y distribuido	Informe Anual FY23 en Formulario 10K, p III	No se proporciona un desglose de los salarios y beneficios de los empleados (incluidos impuestos sobre la nómina y contribuciones de seguridad social sustanciales) y pagos a gobiernos por país, ya que estos valores no se divulgan en los informes financieros.
201-2 Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades debido al cambio climático	pp 59-60	
GRI 205: Anticorrupción 2016		
205-1 Operaciones evaluadas por riesgos relacionados con la corrupción	pp 78-79	
205-2 Comunicación y capacitación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	p 78	
GRI 206: Comportamiento Anticompetitivo 2016		
206-1 Acciones legales por comportamiento anticompetitivo, prácticas antimonopolio y de monopolio	Informe Anual FY23 en Formulario 10K, p 19	
Serie de Normas Ambientales GRI 300		
GRI 301: Materiales 2016		
301-1 Materiales utilizados por peso o volumen	p 58	
GRI 302: Energía 2016		
302-1 Consumo de energía dentro de la organización	p 58	La electricidad y el vapor vendidos son confidenciales. Air Products no vende calefacción ni refrigeración.
302-3 Intensidad energética	p 58	
302-4 Reducción del consumo de energía	p 58	
GRI 303: Agua 2018		
303-3 Extracción de agua	pp 61-62	
303-4 Descarga de agua	pp 61-62	Las descargas a cuerpos de agua distintos a los listados no están consolidadas. Air Products no descarga sustancias de alta prioridad de preocupación desde sus instalaciones operativas.
303-5 Consumo de agua	pp 61-62	El almacenamiento de agua se omite ya que no tiene un impacto significativo.

Marcos de reporte

Índice GRI

GRI 305: Emisiones 2016		
305-1 Emisiones directas de GEI (Alcance 1)	pp 59-60	Las emisiones de CO ₂ biogénico no se reportan por separado.
305-2 Emisiones indirectas de GEI por consumo de energía (Alcance 2)	pp 59-60	
305-3 Otras emisiones indirectas de GEI (Alcance 3)	pp 59-60	
305-4 Intensidad de emisiones de GEI	p 60	
305-5 Reducción de emisiones de GEI	p 60	
305-7 Óxidos de Nitrógeno (NOx), óxidos de azufre (SOx) y otras emisiones atmosféricas significativas	p 64	Air Products no monitorea ni informa sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (POPs) ni Material Particulado (PM).
GRI 306: Residuos 2020		
306-3 Residuos generados	p 63	No se dispone de un desglose de la composición de los residuos..
306-4 Residuos desviados de la disposición	p 63	No se dispone de un desglose de la composición de los residuos.
306-5 Residuos destinados a disposición	p 63	No se dispone de un desglose de la composición de los residuos.
GRI 308: Evaluación Ambiental de Proveedores 2016		
308-1 Nuevos proveedores evaluados mediante criterios ambientales	p 66	El porcentaje de proveedores evaluados según criterios ambientales no está consolidado a nivel de la empresa.
Serie de Normas Sociales GRI 400		
GRI 403: Salud y Seguridad Ocupacional 2018		
403-1 Sistema de gestión de salud y seguridad ocupacional	p 68	
403-9 Lesiones relacionadas con el trabajo	p 69	
GRI 405: Diversidad e Igualdad de Oportunidades 2016		
405-1 Diversidad de los órganos de gobierno y empleados	pp 71-73; 2024 Declaración de representación 2024 , pp 10-15	
GRI 413: Comunidades Locales 2016		
413-1 Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones de impacto y programas de desarrollo	p 75	
GRI 414: Evaluación Social de Proveedores 2016		
414-1 Nuevos proveedores evaluados mediante criterios sociales	p 66	El porcentaje de proveedores evaluados según criterios sociales no está consolidado a nivel de la empresa.
414-2 Impactos negativos en la cadena de suministro y acciones tomadas	p 52	

TCFD Matrix

Alineación de Air Products con las recomendaciones del Grupo de trabajo sobre divulgaciones financieras relacionadas con el clima (TCFD)

Gobernanza	Estrategia	Gestión de riesgos	Métricas y objetivos
Divulgar la gobernanza de la organización en torno a los riesgos y oportunidades relacionados con el clima	Divulgar los impactos reales y potenciales de los riesgos y oportunidades relacionados con el clima en los negocios, la estrategia y la planificación financiera de la organización, cuando dicha información	Divulgar cómo la organización identifica, evalúa y gestiona los riesgos relacionados con el clima.	Divulgar las métricas y los objetivos utilizados para evaluar y gestionar los riesgos y oportunidades relevantes relacionados con el clima cuando dicha información sea material.
a) Describir la supervisión de los riesgos y oportunidades relacionados con el clima por parte del Consejo de Administración. El Directorio de Air Products es responsable de la supervisión de los riesgos en general, así como de la sostenibilidad, incluidos los riesgos y oportunidades relacionados con el clima y nuestro desempeño ambiental y de seguridad, que revisa al menos trimestralmente. El Directorio supervisó el establecimiento de nuestros objetivos de sostenibilidad, incluidos nuestros objetivos “Terceros para el ‘30” que se centran en nuestras emisiones combinadas de Alcance 1 y 2 y Alcance 3, nuestro compromiso de invertir al menos \$15 mil millones en proyectos de transición energética hasta 2027, y nuestro objetivo de lograr emisiones netas cero de CO2 en nuestras operaciones para 2050. El Directorio también revisa nuestro progreso hacia dichos objetivos. El Comité de Gobierno Corporativo y Nominaciones del Directorio es responsable de monitorear nuestra respuesta a los riesgos y oportunidades relacionados con la sostenibilidad, así como asuntos de gobierno corporativo y cuestiones importantes de política pública, que revisa de manera rutinaria. El Presidente, Director General y Director Ejecutivo de Air Products tiene la responsabilidad de liderazgo para el desarrollo y ejecución de la estrategia de sostenibilidad de la empresa. CDP C1.1, pp 3-4, C1.2a, p 5 Declaración de representación 2024, pp 17-18 Informe de Sustentabilidad 2024, pp 77-78	a) Describir los riesgos y oportunidades relacionados con el clima que la organización ha identificado a corto, mediano y largo plazo. Over the short-, medium-, and long-term time horizon, regulatory regimes governing emissions of greenhouse gases (GHGs) may potentially increase operating costs and may also provide opportunities for our products and technologies that improve energy efficiency and reduce GHG emissions. Regulation of GHGs may also produce new opportunities for Air Products. In particular, we have a sustainability-driven, two-pillar growth strategy that includes expansion and efficient operation of our core industrial gases business and execution of projects that provide world-scale clean hydrogen. We are continuing to develop technologies to help our facilities and customers lower energy consumption, improve efficiency and lower emissions. We see significant opportunities for hydrogen for transportation and the energy transition, as well as opportunities for carbon capture technologies and gasification. CDP C2.1- 2.4, pp 7-16 Informe Anual 2023, pp 5-6, 15-16 Informe de Sustentabilidad 2024, pp 1-2, 5-8, 19, 21-24, 59-60	a) Describir los procesos de la organización para identificar y evaluar los riesgos relacionados con el clima. Management is responsible for identification, assessment and management of risks, while the Board of Directors and its committees exercise oversight over their efforts. Operational and strategic risks are reviewed annually through the Company’s Enterprise Risk Management (ERM) process that considers macroeconomic trends and external risk themes, trends in audit findings from the prior fiscal year, and emerging risks. Physical risks are identified and assessed at the corporate level for existing facilities, and by engineering for new facilities, based on facility locations. CDP C2.2, pp 8-10 Informe de Sustentabilidad 2024, pp 59-60, 79	a) Divulgar las métricas utilizadas por la organización para evaluar los riesgos y oportunidades relacionados con el clima de acuerdo con su estrategia y proceso de gestión de riesgos. Air Products assesses energy consumption, GHG emissions, and progress against our emissions goals. The Company also estimates the CO2 emissions avoided by our customers and their customers through certain of our products and sales of offerings that enable customers to be more sustainable. CDP C4.1-4.2, 9.1, pp 21-28, 53-55 Informe de Sustentabilidad 2024, pp 7-8, 59-60

Matriz TCFD

Alineación de Air Products con las recomendaciones del grupo de trabajo sobre divulgaciones financieras relacionadas con el clima (TCFD)

Gobernanza	Estrategia	Gestión de Riesgos	Métricas y Objetivos
Divulgar la gobernanza de la organización en torno a los riesgos y oportunidades relacionados con el clima.	Divulgar los impactos actuales y potenciales de los riesgos y oportunidades relacionados con el clima en los negocios, la estrategia y la planificación financiera de la organización, cuando dicha información sea relevante.	Divulgar cómo la organización identifica, evalúa y gestiona los riesgos relacionados con el clima.	Divulgar las métricas y objetivos utilizados para evaluar y gestionar los riesgos y oportunidades relevantes relacionados con el clima, cuando dicha información sea relevante.
b) Describe el rol de la gerencia en la evaluación y gestión de los riesgos y oportunidades relacionados con el clima. La evaluación y gestión de riesgos es supervisada por el Consejo de Administración. Los riesgos y oportunidades relacionados con el clima han sido revisados con el Consejo para obtener su opinión. El Consejo de Liderazgo en Sostenibilidad de Air Products establece la estrategia de sostenibilidad de la empresa, revisa los programas y el desempeño, y participa en la identificación y gestión de riesgos y oportunidades relacionados con el cambio climático. CDP C1.2, pp 5-7 Informe de Sustentabilidad 2024, pp 77-78	b) Describe el impacto de los riesgos y oportunidades relacionados con el clima en los negocios, la estrategia y la planificación financiera de la organización. Nuestra estrategia se enfoca en crear valor en los mercados que servimos, particularmente en energía, medio ambiente y mercados emergentes. La empresa desarrolla, diseña, construye, posee y opera algunos de los mayores proyectos de gases industriales y captura de carbono del mundo; y proyectos de Hidrógeno a gran escala con bajas y cero emisiones de carbono para el transporte global, mercados industriales y la transición energética en general. Una parte significativa y creciente del negocio de Air Products involucra Hidrógeno limpio, captura de carbono, gasificación y otros proyectos a gran escala, y creemos que habrá oportunidades adicionales en el futuro. Nuestros procesos de planificación empresarial consideran oportunidades de crecimiento relacionadas con el cambio climático, así como la gestión de riesgos climáticos a través de esfuerzos de eficiencia energética y reducción de emisiones de GEI. Nos hemos comprometido a invertir al menos \$15 mil millones en proyectos de transición energética para 2027. CDP C2.3-2.4, pp 10-16 Informe de Sustentabilidad 2024, pp 1-2, 5-8, 19, 21-24, 59-60	b) Describe los procesos de la organización para gestionar los riesgos relacionados con el clima. Los riesgos operativos y estratégicos se revisan anualmente a través del proceso ERM de la empresa. Los riesgos regulatorios se gestionan a nivel regional, ya que las regulaciones varían según la jurisdicción. Los expertos regionales evalúan los riesgos y trabajan con los negocios potencialmente afectados para abordarlos. Los riesgos físicos se abordan mediante el diseño y la ingeniería de las plantas, con el objetivo de minimizar los impactos de condiciones meteorológicas severas. El proceso de Planificación de Continuidad del Negocio de la empresa apoya la respuesta a eventos climáticos extremos. Los riesgos también se comunican entre regiones, se comparten con el Consejo de Liderazgo en Sostenibilidad de la empresa y se elevan al Consejo de Administración y sus comités según sea apropiado. CDP C2-C3, pp 8-21 Declaración de representación 2024, pp 17-18 Informe de Sustentabilidad 2024, pp 59-60, 79	b) Divulgar las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de Alcance 1, Alcance 2 y, si corresponde, Alcance 3, y los riesgos relacionados. Datos para el año calendario 2023 Alcance 1: 16,4 millones de toneladas métricas de CO₂e Alcance 3: 8,2 millones de toneladas métricas de CO₂ CDP C6.1- 6.5, 6.10, pp 35-41 Informe de Sustentabilidad 2024, pp 59-60

Matriz TCFD

Alineación de Air Products con las recomendaciones del grupo de trabajo sobre divulgaciones financieras relacionadas con el clima (TCFD)

Gobernanza	Estrategia	Gestión de Riesgos	Métricas y Objetivos
Divulgar la gobernanza de la organización en torno a los riesgos y oportunidades relacionados con el clima.	Divulgar los impactos actuales y potenciales de los riesgos y oportunidades relacionados con el clima en los negocios, la estrategia y la planificación financiera de la organización, cuando dicha información sea relevante. c) Describe la resiliencia de la estrategia de la organización, teniendo en cuenta diferentes escenarios relacionados con el clima, incluyendo un escenario de 2°C o menor. Air Products está examinando varios escenarios climáticos, que están en línea con las recomendaciones del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC) y TCFD, para comprender las posibles implicaciones de los riesgos y oportunidades relacionados con el clima en nuestros negocios. CDP C3.2 , pp 17-19 Informe de Sustentabilidad 2024, pp 59-60	Divulgar cómo la organización identifica, evalúa y gestiona los riesgos relacionados con el clima. c) Describe cómo los procesos para identificar, evaluar y gestionar los riesgos relacionados con el clima están integrados en la gestión de riesgos general de la organización. La empresa utiliza un enfoque multidisciplinario para identificar, evaluar y gestionar los riesgos, incluidos los riesgos relacionados con el clima. Además de los procesos descritos anteriormente, la empresa revisa los desarrollos relacionados con el clima y la necesidad de evaluar riesgos climáticos específicos como parte de su programa de auditoría interna. También incorporamos riesgos relacionados con el clima en los informes financieros anuales. CDP C2.2 , pp 8-10 Informe Anual 2023 , pp 15-16 Informe de Sustentabilidad 2024, pp 59-60, 79	Divulgar las métricas y objetivos utilizados para evaluar y gestionar los riesgos y oportunidades relevantes relacionados con el clima, cuando dicha información sea relevante. c) Describe los objetivos utilizados por la organización para gestionar los riesgos y oportunidades relacionados con el clima y el desempeño en relación con esos objetivos. Air Products ha establecido objetivos ambiciosos orientados a permitir y acelerar la transición energética mediante inversiones en proyectos de Hidrógeno innovadores a gran escala, con cero y bajas emisiones de carbono, junto con la descarbonización de nuestras propias operaciones. Estos objetivos incluyen: - Compromiso de invertir \$15 mil millones en proyectos de transición energética para 2027 - Alcanzar emisiones netas cero en nuestras operaciones para 2050 - Reducir la intensidad de emisiones de CO ₂ e de Alcance 1 y 2 combinados y de Alcance 3 en un tercio para 2030 - Participar con la iniciativa de Science Based Targets para desarrollar una metodología de establecimiento de objetivos para el sector químico Además, la empresa logró los siguientes resultados en 2023 en comparación con el año anterior: - Customer avoided emissions increased by 15% - Energy use intensity increased by 8% - GHG emissions intensity increased by 4% - Water use intensity improved by 10% CDP C4.1-4.2 , pp 21-28 Informe de Sustentabilidad 2024, pp 7-8, 58-62

Matriz SASB

Alineación de Air Products con las divulgaciones de la Junta de Normas de Contabilidad de Sostenibilidad (SASB)

Los valores corresponden al año calendario 2023, a menos que se indique lo contrario.

Métrica	Categoría	Valor/Unidad	Información Adicional	Código SASB
Perfil Organizacional				
Emisiones globales brutas de Alcance 1, Porcentaje cubierto bajo regulaciones de limitación de emisiones	Cuantitativo	16,400,000 tonnes (MT) CO ₂ e 97%	Informe de Sostenibilidad 2024 pp 59-60	RT-CH-110a.1
Discusión de estrategia o plan a largo y corto plazo para gestionar las emisiones de Alcance 1, objetivos de reducción de emisiones y un análisis del desempeño en relación con esos objetivos	Discusión y análisis	Las emisiones de Alcance 1 son emisiones directas de fuentes propias y controladas. La empresa tiene como objetivo reducir la intensidad de CO ₂ en un tercio para 2030 para los Alcances 1 y 2 combinados y para el Alcance 3. Air Products también tiene como objetivo alcanzar la neutralidad de carbono en nuestras operaciones para 2050.	CDP C4.1-4.2, pp 45-48 Informe de Sostenibilidad 2024 pp 59-60	RT-CH-110a.2
Calidad del Aire				
Air emissions of the following pollutants: (1) NO _x (excluyendo N ₂ O) (2) SO _x (3) Compuestos orgánicos volátiles (VOCs) (4) Contaminantes atmosféricos peligrosos (HAPs)	Cuantitativo	1,444 MT NO _x 75 MT SO _x 87 MT VOCs (CY22) 42 MT HAPs (CY22)	Informe de Sostenibilidad 2024 p 64	RT-CH-120a.1
Gestión de Energía				
(1) Energía Total Consumida (2) Porcentaje de electricidad de la red (3) Porcentaje de energía renovable (4) Energía total autogenerada	Cuantitativo	256,900,000 Gigajoules (GJ) >99.9% 23% <0.1%	La electricidad se obtiene principalmente de la red, con la electricidad autogenerada representando aproximadamente <0.1% de la electricidad consumida y exportada. La electricidad renovable representa una combinación de electricidad autogenerada, compras de electricidad renovable y electricidad de la red. Informe de Sostenibilidad 2024 p 58	RT-CH-130a.1
Perfil Organizacional				
(1) Agua Total Extraída (2) Agua total consumida	Quantitative	68,020 in 1,000 m ³ , 22% 42,950 in 1,000 m ³ , 22%	IE n 2023, el 31% de nuestras instalaciones estaban en áreas con estrés hídrico alto o extremadamente alto. Los porcentajes de agua extraída y consumida en áreas de alto o extremadamente alto estrés hídrico fueron ambos del 22%. Informe de Sostenibilidad 2024 pp 61-62	RT-CH-140a.1
Porcentaje de cada uno en regiones con estrés hídrico alto o extremadamente alto				
Número de incidentes de incumplimiento asociados con permisos, estándares y regulaciones de calidad del agua	Cuantitativo	2	De los 23 avisos de infracción en las operaciones globales de Air Products en 2023, dos estuvieron relacionados con el agua. Informe de Sostenibilidad 2024 p 65	RT-CH-140a.2
Descripción de los riesgos de gestión del agua y discusión de estrategias y prácticas para mitigar esos riesgos	Discusión y análisis	Air Products monitorea los riesgos hídricos de forma continua y ha establecido metas para desarrollar e implementar planes de gestión del agua en nuestras instalaciones en áreas con estrés hídrico que extraen cantidades significativas de agua.	Informe de Sostenibilidad 2024 pp 61-62	RT-CH-140a.3

Matriz SASB

Métrica	Categoría	Valor/Unidad	Información Adicional	Código SASB
Gestión de Residuos Peligrosos				
Cantidad de residuos peligrosos generados, Porcentaje reciclado	Cuantitativo	10.670 MT 42%	Informe de Sostenibilidad 2024, p 63	RT-CH-150a.1
Relaciones con la Comunidad				
Discusión de los procesos de participación para gestionar los riesgos y oportunidades asociados con los intereses de la comunidad	Discusión y análisis	La empresa tiene planes de alcance a los interesados destinados a atender necesidades de alta prioridad y mantener relaciones positivas con las comunidades cercanas a nuestras operaciones más grandes a nivel mundial. En el ejercicio fiscal 2023, la Fundación Air Products realizó contribuciones en efectivo por \$9 millones que reforzaron nuestros planes de alcance comunitario, respondieron a las necesidades de la comunidad y apoyaron a organizaciones sin fines de lucro elegibles.	Informe de Sostenibilidad 2024, pp 40-42, 75-76	RT-CH-210a.1
Salud y Seguridad de la Fuerza Laboral				
(1) Tasa total de incidentes registrables (TRIR) y (2) tasa de mortalidad para (a) empleados directos y (b) empleados contratistas	Cuantitativo	TRIR empleados – 0.29 (FY23) TRIR contratistas – 0.29 (FY23) Tasa de mortalidad empleados – 0 (FY23) Tasa de mortalidad contratistas – 0.005 (FY23)	Informe de Sostenibilidad 2024, pp 68-69	RT-CH-320a.1
Descripción de los esfuerzos para evaluar, monitorear y reducir la exposición de los empleados y trabajadores contratados a riesgos para la salud a largo plazo (crónicos).	Discusión y análisis	Air Products tiene procesos extensivos para gestionar posibles exposiciones de empleados y contratistas.	Informe de Sostenibilidad 2024, pp 68-69	RT-CH-320a.2
Diseño de Productos para Eficiencia en la Fase de Uso				
Ingresos de productos diseñados para la eficiencia de recursos e la fase de uso	Cuantitativo	\$6.6 bn (FY23)	La empresa estima que más del 50% de sus ingresos en 2023 provinieron de Ofertas Sostenibles, que son productos que mejoran la eficiencia energética, reducen el impacto ambiental y/o responden a una necesidad social.	RT-CH-410a.1
Safety & Environmental Stewardship of Chemicals				
(1)Porcentaje de productos que contienen sustancias peligrosas para la salud y el medio ambiente de Categoría 1 y 2 según el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS), (2)porcentaje de dichos productos que han sido sometidos a una evaluación de riesgos.	Cuantitativo	<2% por ingresos (año fiscal 2023) 85 %	Informe de Sostenibilidad 2024, p 69	RT-CH-410b.1
Discusión de la estrategia para (1) gestionar los productos químicos de preocupación y (2) desarrollar alternativas con menor impacto en la salud humana y/o ambiental.	Discusión y análisis	No relevante	La mayoría de los productos de gases industriales líquidos/a granel de alto volumen de Air Products no son tóxicos, y todos los productos pueden manejarse de manera segura con los procedimientos, equipos y capacitación adecuados. Informe de Sostenibilidad 2024 , p 69	RT-CH-410b.2

Matriz SASB

Métrica	Categoría	Valor/Unidad	Información Adicional	Código SASB
Organismos Genéticamente Modificados				
Porcentaje de productos por ingresos que contienen organismos genéticamente modificados (OGM)	Cuantitativo	No aplicable	Air Products no fabrica OGM.	RT-CH-410c.1
Gestión del Entorno Legal y Regulatorio				
Discusión de posiciones corporativas relacionadas con regulaciones Gubernamentales y/o propuestas de políticas que aborden factores ambientales y sociales que afectan a la industria.	Discusión y análisis	Air Products interactúa con funcionarios gubernamentales en temas que pueden impactar nuestros negocios y operaciones, esforzándose por mantener su apoyo, confianza y la autorización oportuna de nuestros proyectos.	Informe de Sostenibilidad 2024, p. 79	RT-CH-530a.1
Seguridad Operacional y Respuesta a Emergencias				
Conteo de Incidentes de Seguridad de Procesos (PSIC), Tasa Total de Incidentes de Seguridad de Procesos (PSTIR) y Tasa de Severidad de Incidentes de Seguridad de Procesos (PSISR)	Cuantitativo	No reportado	Para promover la seguridad de los procesos, aplicamos principios sólidos de ingeniería para diseñar, construir, operar y mantener nuestras plantas y equipos mientras minimizamos los riesgos relacionados con los procesos. Los datos de incidentes de seguridad de procesos no se divulgan públicamente.	RT-CH-540a.1
Numero de incidentes de transporte	Cuantitativo	No reportado	La seguridad en el transporte se apoya a través de las características de seguridad de nuestros vehículos de entrega, capacitación y coaching para conductores. Los datos de incidentes de transporte no se divulgan públicamente.	RT-CH-540a.2
Producción				
Producción por segmento reportable	Cuantitativo	No reportado	Los datos de producción son confidenciales de la empresa	RT-CH-000.A

Informe EEO-1

Cada año, Air Products debe informar a la Comisión de Igualdad de Oportunidades en el Empleo de EE. UU. (EEOC) los datos de la fuerza laboral categorizados por raza, etnia, sexo y categoría laboral en un Informe de Información del Empleador EEO-1. Los datos a continuación provienen de nuestro informe EEO-1 más reciente y reflejan la demografía en EE. UU. al 31 de septiembre de 2023*. El Informe EEO-1 requiere el uso de categorías laborales específicas, que difieren de la forma en que nuestra fuerza laboral está estructurada.

CATEGORÍAS DE EMPLEO	HISPANO O LATINO		NO HISPANO O LATINO												
	Masculino	Femenino	Masculino						Femenino						TOTALES GENERALES
			Blanco	Negro o Afroamericano	Asiático	Nativo hawaiano o de las islas del Pacífico	Indígena americano o nativo de Alaska	Dos o más razas	Blanco	Negro o Afroamericano	Asiático	Nativo hawaiano o de las islas del Pacífico	Indígena americano o nativo de Alaska	Dos o más razas	
Ejecutivos/Altos Funcionarios y Gerentes	2	0	11	0	3	0	0	0	4	1	0	0	0	0	21
Primeros/Mid Funcionarios	73	18	694	40	68	0	3	18	191	14	27	0	0	9	1155
Profesionales	114	58	947	69	219	1	3	22	397	45	89	1	1	12	1978
Técnicos	22	4	155	2	6	0	0	2	38	1	3	0	0	1	234
Vendedores	7	1	83	9	4	0	1	3	45	1	3	0	0	1	158
Trabajadores de Apoyo Administrativo	9	32	103	4	4	0	0	1	207	18	12	0	0	3	393
Trabajadores Calificados	196	10	868	140	68	4	9	22	41	21	2	1	0	4	1386
Operativos	84	5	517	154	14	2	1	14	6	9	0	1	0	0	807
Obreros y Ayudantes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trabajadores de Servicios	1	0	4	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	8
Total Año de referencia actual 2023	508	128	3382	419	386	7	17	82	931	110	136	3	1	30	6140
Total del Año de Informe Anterior 2022	458	113	3197	393	344	4	15	72	875	88	117	3	1	22	5702

*Actualizado en julio de 2024

Para más información,
por favor contáctenos:

Sede Corporativa

Air Products and Chemicals, Inc.
1940 Air Products Blvd.
Allentown, PA 18106-5500
T 610-481-4911
(Fuera de EE. UU. y Canadá
+1-610-481-6799)

Declaraciones prospectivas

Este Informe de Sostenibilidad (este “Informe”) contiene “declaraciones prospectivas” conforme a las disposiciones de puerto seguro de la Ley de Reforma de Litigios de Valores Privados de 1995. Estas declaraciones prospectivas se basan en expectativas y suposiciones razonables de la gerencia a la fecha de este Informe y no garantizan el desempeño futuro. El desempeño real puede diferir materialmente de las proyecciones y estimaciones expresadas en las declaraciones prospectivas debido a muchos factores, incluidos, entre otros, los factores de riesgo descritos en el Informe Anual de la Compañía en el Formulario 10-K para su año fiscal que finalizó el 30 de septiembre de 2023 y en presentaciones posteriores ante la Comisión de Bolsa y Valores de EE. UU. Salvo que la ley lo requiera, la Compañía niega cualquier obligación o compromiso de actualizar o revisar cualquier declaración prospectiva contenida en este documento para reflejar cualquier cambio en las suposiciones, creencias o expectativas, o cualquier cambio en los eventos, condiciones o circunstancias en las que se basan dichas declaraciones prospectivas.

Salvo indicación contraria, todos los valores en este informe corresponden al año calendario 2023 y todos los montos están expresados en dólares estadounidenses.

Generating a Cleaner Future
(Generando un futuro más limpio)

