



2022

**INFORME DE
SOSTENIBILIDAD**

ÍNDICE

DESCRIPCIÓN GENERAL

LIDERAZGO — 4

DECLARACIÓN DE VISIÓN — 6

RESUMEN DE LA SOSTENIBILIDAD — 7

Nuestra tarjeta de puntuación de sostenibilidad — 7

Creación de un futuro con menos carbono — 9

Las bajas tasas de reelección presentan desafíos para el contenido reciclado — 11

Creación de ecosistemas de reciclaje — 12

Promoción de la diversidad, la equidad y la inclusión — 13

NUESTRO PROCESO

ACERCA DE O-I — 15

NUESTRO ENFOQUE DE SOSTENIBILIDAD — 21

NUESTRO GOBIERNO — 31

Gobierno corporativo — 31

Compensación y talento — 36

Ética y cumplimiento — 37

Gestión de riesgos empresariales — 39

NUESTRO ENTORNO — 41

Gestión ambiental — 41

Energía y emisiones — 43

Materias primas y residuos — 51

Agua — 55

NUESTRA CADENA DE SUMINISTRO — 59

NUESTRO PRODUCTO

INNOVACIÓN — 64

SALUD Y SEGURIDAD DEL PRODUCTO — 70

CONTENIDO RECICLADO — 73

Glass4Good — 85

NUESTRA GENTE

COMUNIDADES — 89

EXPERIENCIA DE LOS EMPLEADOS — 93

DIVERSIDAD, EQUIDAD E INCLUSIÓN — 102

SALUD Y SEGURIDAD — 116

DERECHOS HUMANOS — 125

SOBRE EL INFORME

ÍNDICE DE LA GRI — 130

ÍNDICE DE LA SASB: RECIPIENTES Y NORMAS DE ENVASE — 137

ÍNDICE DE LAS TCFD — 138

NOTAS SOBRE ESTE INFORME — 139



M. J. OWENS.
GLASS SHAPING MACHINE.
APPLICATION FILED APR. 18, 1901.

Inventor
MICHAEL J. OWENS
by James Whitmore

NO. 766,768.

Fig. 28.

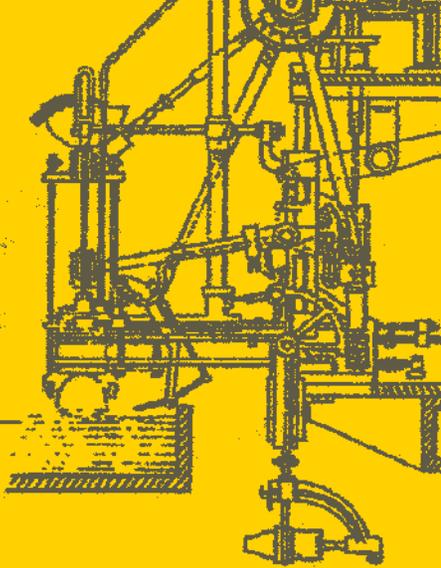


FIG. 8.



No. 766,768.

Fig. 25.



6.1.
FIG. 10.

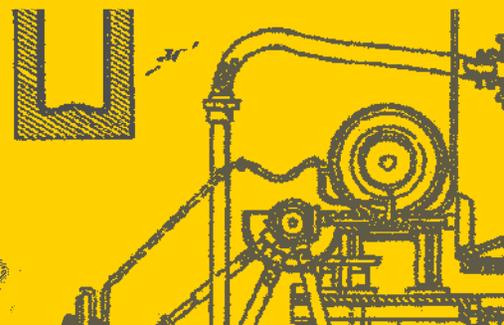


M. J. OWENS,
GLASS SHAPING MACHINE

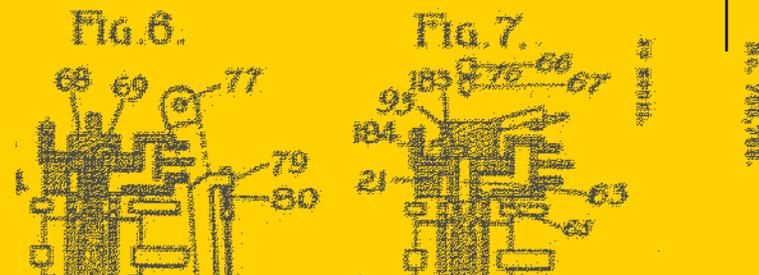
DESCRIPCIÓN GENERAL

No. 766,768.

Inventor
M. J. OWENS
by James Whitmore



Liderazgo



Mensaje del CEO y CSO

En O-I, nos encanta el vidrio, y no somos los únicos. Las Naciones Unidas han declarado que 2022 es el Año Internacional del Vidrio. Y es fácil ver por qué. El vidrio es un componente clave para la vida moderna. El vidrio ha transformado y elevado los paisajes urbanos, la arquitectura, el diseño de vehículos, el arte y las velocidades en gigabits a las que vivimos nuestras vidas digitales. El vidrio también ha transformado nuestra relación con los alimentos y las bebidas, no solo al proporcionar envases no perecederos, sino también al permitir diseños que definen la marca y tienen una belleza distintiva.

Los aportes del vidrio van más allá de su belleza, utilidad y poder transformador. El vidrio está hecho de algunos componentes básicos y tiene cadenas de suministro localizadas. Ya se recicla ampliamente y se lo ha hecho durante décadas. El vidrio es un material infinitamente reciclable, inerte y no genera contaminación oceánica, desechos ni los problemas de contacto con alimentos de otros materiales. Por el contrario, otros dependen de cadenas de suministro globales lejanas, presentan problemas de residuos si no se reciclan o necesitan de una futura invención para ser ampliamente reciclados o reciclables. El vidrio no presenta ninguno de estos desafíos, ni hoy ni mañana.

La ONU reconoce al vidrio porque la suma total de sus beneficios promueve los objetivos de desarrollo sostenible de la ONU y son una parte necesaria para construir una comunidad global justa, equitativa y sostenible. Ya sea que el vidrio se utilice para cables de fibra óptica, arquitectura, aislamiento, viales de vacunas o envases de alimentos y bebidas, estamos de acuerdo con la ONU en que necesitamos más (no menos) vidrio para garantizar que logremos el futuro sostenible al que todos aspiramos.

En O-I, creemos que el vidrio es el material perfecto para proteger y mostrar de manera sostenible los productos alimenticios y las bebidas que forman parte de nuestra vida diaria. También entendemos que la sostenibilidad de cualquier producto depende de la sostenibilidad de los procesos y relaciones que la organización utiliza para producirlo. La verdadera sostenibilidad no es binaria, una evaluación de una sola variable ni un criterio de valoración. Se trata de una búsqueda continua para encontrar y mantener el delicado equilibrio que debe existir entre una organización y sus productos, y las necesidades y los resultados competitivos de otras personas, organizaciones y el planeta. Nuestro compromiso de transformar la forma en que fabricamos vidrio es un componente esencial en nuestra búsqueda por lograr este equilibrio general que es la sostenibilidad.

Durante más de 100 años, O-I ha innovado y transformado la forma en que se fabrican y venden los envases de vidrio, comenzando con la invención de Michael Owens de la máquina que permitió la producción masiva de envases de vidrio. La innovación está en nuestro ADN y seguimos reinventando cómo evolucionaremos de manera sostenible cada aspecto de nuestro negocio, desde nuestra tecnología y procesos de fabricación de vidrio hasta nuestro enfoque de cliente y cómo apoyamos a nuestra gente y comunidades. Reducir, reutilizar y reciclar son necesarios para un futuro sostenible, pero solos no son suficientes para hacer el trabajo. La verdadera sostenibilidad depende de transformar continuamente todo, desde los combustibles, los procesos y las tecnologías que utilizamos hasta las relaciones que tenemos con nuestros proveedores, clientes, comunidades y nuestros casi 25 000 empleados.

En el informe de este año sobre nuestros resultados de 2021, detallamos los pasos transformadores hacia adelante en nuestros procesos, productos y nuestras relaciones interconectadas con nuestros grupos de interés. El progreso que hemos logrado a lo largo de nuestro camino hacia la sostenibilidad va más allá del equilibrio de productos y procesos; también implica nuestro trabajo para integrar completamente la sostenibilidad en la forma en que gobernamos y dotamos de recursos a nuestro negocio.

Nuestro enfoque holístico basado en sistemas para abordar la sostenibilidad ha dado como resultado un progreso para nuestras operaciones: aumentar la eficiencia energética, actualizar nuestros hornos con tecnología de gas-oxígeno, avanzar en el aligeramiento de nuestros productos, crear cadenas de suministro más resilientes y asociarnos con nuestros grupos de interés. El progreso compartido en este informe es el resultado del compromiso continuo con nuestros clientes, proveedores, empleados y comunidades para establecer una correspondencia entre nuestro enfoque sostenible con las necesidades cambiantes de un ecosistema en constante cambio. Este trabajo, y mucho más, está haciendo que nosotros y nuestras comunidades avancemos hacia una economía verdaderamente circular de envases que aprovechan la infinita capacidad de reciclaje del vidrio.

Comprendemos que la producción responsable de envases, combinada con un enfoque ético y de confianza para el negocio, es importante para nuestros clientes y sus clientes. Estamos orgullosos de compartir nuestra estructura de gobierno y supervisión que refuerza nuestras estrictas normas de conducta en todo lo que hacemos. Y nuestro enfoque holístico hacia la sostenibilidad, combinado con los objetivos de desarrollo sostenible de la ONU, son la base de esta confianza y nos guían en nuestro enfoque hacia la sostenibilidad.

Nuestro éxito en el avance de nuestro camino sostenible ha sido el resultado de mantener este enfoque, lo que ha llevado a ganancias y eficiencias que han beneficiado nuestro negocio y nuestra huella ambiental. Hemos priorizado el aumento de la electricidad renovable. Para fines de 2021, hemos comprado certificados de electricidad renovable que contemplan el 27 % de nuestro consumo global de electricidad, frente a un objetivo del 40 % para 2030. También hemos acelerado proyectos innovadores para la fundición con eficiencia energética, que están transformando nuestros sistemas de fabricación para que sean los mejores en su clase y ayuden a acelerar el porcentaje de vidrio reciclado utilizado en nuestros procesos. Estos esfuerzos, y otros, han reducido nuestras emisiones absolutas en un 13,5 % con respecto a nuestra referencia de 2017. Esperamos alcanzar nuestro objetivo de reducción del 25 % para 2030.

Estas páginas contienen información sobre nuestro plan para el cambio climático y cómo nuestros pilares estratégicos —un mayor uso de vidrio machacado, tecnología transformadora, electricidad renovable y una mayor eficiencia energética— acelerarán nuestro progreso mientras diseñamos e innovamos para usar combustibles con baja emisión de carbono a medida que estén disponibles comercialmente. Compartiremos las formas en que estamos rediseñando y reinventando el modelo comercial para los envases de vidrio para crear un futuro donde la circularidad innata del vidrio se combine con la transformadora tecnología de fundición MAGMA de O-I y otras innovaciones para cambiar la forma en que se fabrica y vende el vidrio.

Un futuro sostenible para el envase de vidrio implica no solo el uso de combustibles de gas-oxígeno más limpios y una tecnología híbrida mejorada en hornos tradicionales, sino también la revolucionaria tecnología de fundición MAGMA de O-I, capaz de usar vidrio reciclado menos refinado, biocombustibles y otras fuentes renovables de energía neutra en carbono.

El informe también destaca los programas innovadores en los que O-I es pionera al reducir el uso de recursos naturales y generar una mayor disponibilidad de vidrio machacado a través de la creación de ecosistemas sofisticados que impulsan el reciclaje de vidrio y aumentan el contenido reciclado en nuestros productos. En 2021, participamos en 49 sistemas de recuperación

de vidrio de circuito cerrado en todo el mundo, incluidos cuatro nuevos programas en los EE. UU., en los que nuestros clientes devuelven el vidrio de envases de desecho directamente a nuestros hornos. Continuamos creando nuestro programa de reciclaje comunitario Glass4Good™ al iniciar nueve programas con los que se implementarán íntegramente para fines de 2021.

Como líderes en envases de vidrio, asumimos el compromiso de reequilibrar la historia en torno al vidrio. El final de 2021 marcó el segundo año de nuestra Campaña de defensa del vidrio en el mercado estratégico de América del Norte. La campaña aprovecha las redes sociales para dirigirse a los consumidores y a las personas influyentes del sector con mensajes relevantes, atractivos e impactantes sobre los beneficios del vidrio. Esos mensajes han llegado a 105 millones de estadounidenses, en promedio, 12 veces y han generado 1350 millones de impresiones. Está bastante claro que el #ElEquipoDelVidrio está creciendo y generando embajadores.

En 2021, desarrollamos un plan ampliado de DEel y establecimos un marco estratégico para impulsar la mejora. Creamos una comunidad global de DEel con embajadores de todos los grupos nacionales, celebramos un evento global del Día de la Comprensión, pusimos a disposición la capacitación de los aliados LGBTQ+, agregamos el Día de Martin Luther King como un día festivo reconocido por la compañía en los EE. UU. y tuvimos nuestra cuarta celebración consecutiva del Día Internacional de la Mujer. Estamos trabajando para mejorar aún más nuestra estrategia global, comenzando por la implementación de políticas y prácticas de DEel en toda nuestra experiencia como empleados y empoderando iniciativas de mejora comunitaria.

A medida que nos esforzamos por ser el proveedor más innovador, sostenible y elegido de soluciones de envase para el desarrollo de marcas, estamos construyendo una organización sólida y resiliente diseñada para el futuro. El vidrio ha soportado la prueba del tiempo durante milenios, pero nunca ha sido tan moderno y relevante. Estamos orgullosos de nuestros avances sostenibles y de nuestros 25 000 fabricantes de vidrio apasionados que nos hacen más sostenibles cada día. Esperamos que se sienta inspirado por nuestro progreso y que se una a nosotros para celebrar el Año Internacional del Vidrio.



Andrés A. López
Director Ejecutivo



Randolph L. Burns
Director de Sostenibilidad y Asuntos Corporativos

Declaración de visión

La esencia de una organización sostenible es la búsqueda del equilibrio entre su proceso y lo que produce, y las necesidades de las personas, las organizaciones, el planeta y nuestra prosperidad colectiva. La aspiración representada por dicho equilibrio depende de la creación de una organización diseñada para largo plazo, que encuentre fortaleza, resiliencia y coexistencia precisamente porque busca y encuentra constantemente este equilibrio. Si bien el plan para lograr este equilibrio puede cambiar con el tiempo o las circunstancias, el camino hacia la sostenibilidad siempre implica visión, innovación y transformación.

Durante más de 100 años —a través de pandemias, dos guerras mundiales, la Ley Seca, la Gran Depresión, la crisis energética de la década de 1970 e innumerables disturbios económicos y sociales—, O-I ha estado aquí para inventar, diseñar, producir y transformar soluciones de envase para satisfacer las necesidades de generaciones de los consumidores.

Nuestras ambiciones de sostenibilidad para hoy y mañana se basan en la misma resiliencia creada por nuestro compromiso fundamental con la innovación y transformación de nuestros procesos, productos y relaciones con nuestros grupos de interés. Si bien reducir, reutilizar y reciclar son pasos necesarios, por sí solos no son suficientes para lograr las ambiciones de sostenibilidad de la comunidad global ni las de O-I.

Es por eso que O-I está rediseñando y reinventando el modelo comercial para el envase de vidrio. Vemos un futuro en el que la circularidad innata del vidrio se combina con la revolucionaria tecnología de fundición MAGMA de O-I y otras innovaciones para cambiar la forma en que se fabrica y vende el vidrio. Este futuro sostenible del vidrio implica no solo el uso de combustibles de gas-oxígeno más limpios y una tecnología híbrida mejorada en hornos tradicionales, sino también la revolucionaria tecnología de fundición MAGMA de O-I, capaz de usar vidrio reciclado menos refinado y generar calor con

biocombustibles y otras fuentes de energía con baja emisión de carbono. Incluye un proceso de fabricación que tiene tecnología de encendido y apagado para optimizar el uso de energía y eficiencia. Uno que se puede ubicar en los establecimientos de fabricación y llenado, y reduce el impacto logístico y capitaliza el potencial de usar y reutilizar el calor, el agua y otros recursos residuales. Uno que puede producir envases livianos innovadores y aprovechar la tecnología de decoración de O-I.

La visión y el camino de O-I para este futuro sostenible no es una visión intangible. Hoy está aquí. Con la puesta en marcha en febrero de 2021 de nuestra línea MAGMA a gran escala en nuestra planta de Holzminden, Alemania, O-I está un paso más cerca de dar vida a esta visión.

Para permitir nuestros esfuerzos por abordar los problemas que afectan a O-I y a nuestros grupos de interés, y establecer una correspondencia con los objetivos de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas que son más relevantes para nuestro negocio, nuestras

ambiciones se centran en nueve áreas: personas, cadena de suministro, ingeniería e investigación y desarrollo, materias primas, energía, agua, residuos, emisiones y compromiso social. En estas nueve áreas, nos esforzamos por alcanzar 10 metas globales ambiciosas y aspiracionales. Resumimos nuestra estrategia para dar vida a esta visión en una oración: lograremos el equilibrio, juntos, transformando lo que hacemos.

El equilibrio de sostenibilidad que buscamos requiere una cooperación integrada entre los grupos de interés en torno a los objetivos compartidos y los cambios colaborativos en lo que hacemos y cómo lo hacemos. Nuestra estrategia hacia el progreso continúa enfocándose en convertir nuestras metas globales en objetivos locales factibles y luego asociarnos con clientes, proveedores y comunidades para lograr nuestros objetivos superpuestos.

Junto con nuestros grupos de interés, O-I se compromete a hacer realidad nuestra visión de ser el fabricante más sostenible de envases rígidos.



Resumen de la sostenibilidad

Nuestra tarjeta de puntuación de sostenibilidad



Contenido reciclado



Emisiones



Energía



Residuos



Agua

NUESTRO COMPROMISO

Aumentar el contenido reciclado a un promedio del 50 % para 2030. O-I está adoptando un enfoque personalizado para aumentar las tasas de contenido reciclado en toda su red empresarial, ya que las tasas varían significativamente según la ubicación geográfica.

Objetivo aprobado por la iniciativa de objetivos basados en ciencia (SBTi) **para reducir las emisiones de GEI en un 25 % para 2030** (objetivo intermedio del 10 % para 2025).

La energía renovable es un pilar en nuestra estrategia para reducir las emisiones de carbono. Nuestro objetivo es alcanzar el **40 % del uso de electricidad renovable para 2030** y **reducir el consumo total de energía en un 9 %.**

Reducir la cantidad de recursos naturales utilizados, reducir la generación de residuos mediante la reutilización y el reciclaje a medida que avanzamos hacia una organización **“sin residuos”.**

Estamos comprometidos a **reducir nuestro uso global de agua en un 25 % para 2030, priorizando** las operaciones en **áreas de mayor riesgo.**

NUESTRO DESEMPEÑO

El total de vidrio machacado externo por toneladas de envase es del **38 % en promedio.**

Alcances 1 y 2 (basados en el mercado): 6 148 286 toneladas de CO₂e. **Reducción del 13,5 %** con respecto al año base 2017.

El volumen global de **electricidad renovable** fue del **27 %** para 2021, un aumento del 14 % con respecto a 2020.

Se desarrolló un **plan de sostenibilidad de residuos** para prescindir de los residuos, aumentar el reciclaje y crear sistemas para informar e identificar con precisión los flujos de residuos. Actualmente, todas las regiones hacen un seguimiento de los residuos en diversas bases de datos. Estamos trabajando para integrar todas las regiones en este sistema.

Evaluación de riesgo de agua con la herramienta Acueducto del WRI. En 2021, **26 plantas se encontraban en áreas con estrés hídrico alto y extremadamente alto.** Se desarrolló un **plan de reducción de uso del agua** con un enfoque particular en el monitoreo y la estandarización de datos.

Nuestra tarjeta de puntuación de sostenibilidad (cont.)



Sostenibilidad de la cadena de suministro



transformación en IyD



Diversidad, equidad e inclusión



Salud y seguridad



Impacto social

NUESTRO COMPROMISO

Lograr el equilibrio de sostenibilidad, juntos, **vinculando nuestra cadena de suministro** con nuestra visión y objetivos de sostenibilidad para 2030.

Reinventar y reimaginar la fabricación de vidrio para que la circularidad del vidrio cumpla con el potencial de nuestra tecnología de fundición MAGMA, combustibles alternativos bajos en carbono y envases de vidrio livianos.

En O-I, somos mejores cuando reflejamos el mundo diverso al que servimos, en el que nos sentimos bienvenidos y en el que ofrecemos igualdad de acceso a las oportunidades. Nos enfocamos en **aumentar todos los aspectos de diversidad, equidad e inclusión** en todo nuestro equipo.

Como parte de nuestro camino hacia **ninguna lesión**, estamos comprometidos con una mejora del **50 % de nuestra tasa total de incidentes registrables (Total Recordable Incident Rate, TRIR)** para 2030.

En O-I, vemos una gran oportunidad para tener un impacto positivo en el planeta y las comunidades donde trabajamos. Colaboraremos con clientes, ONG, proveedores y líderes locales con el objetivo de hacer que **el reciclaje del vidrio esté disponible en el 100 % de nuestros establecimientos.**

NUESTRO DESEMPEÑO

Nos asociamos con **EcoVadis** para monitorear mejor el desempeño de sostenibilidad de nuestro proveedor y facilitar nuestra evaluación de proveedores. EcoVadis evaluó el primer **17 %** de nuestros proveedores de **inversión involucrados, críticos y estratégicos.**

Actualmente **estamos implementando** un prototipo de **MAGMA** en nuestro centro de innovación y un **piloto** en Illinois y **una línea** de fabricación en Holzminden, Alemania. Utilización de **tecnologías novedosas** y visualización de datos para asociarse con clientes en **el aligeramiento de los productos.**

La representación femenina en el personal global de O-I fue del **17 %** en 2021.

La **tasa total de incidentes registrables** para los empleados de O-I fue de 2,14 en 2021. **Disminución del 26,5 % con respecto al año base 2019.**

El 91 % de las comunidades en las que funcionan nuestras plantas tienen **acceso al reciclaje del vidrio.**

Estrategia de cambio climático para el objetivo de reducción de SBTi y más allá

Creación de un futuro con menos carbono

Como la primera empresa de envases de vidrio en lograr un objetivo de reducción de emisiones de GEI aprobado por la iniciativa de objetivos basados en la ciencia*, nuestro camino hacia un futuro con menos carbono comienza con el trabajo para lograr nuestro objetivo de 2030 de reducir las emisiones de GEI en un 25 %. Entre ahora y 2030, nuestra estrategia para lograr ese objetivo implica cuatro mecanismos clave.



*Objetivo establecido en función de un proceso de 2 grados.

DESAFÍOS DE LA INDUSTRIA



Tasa de reciclaje y disponibilidad de vidrio machacado



Electricidad renovable económicamente disponible



Combustibles con baja emisión de carbono económicamente disponibles



Larga vida útil de los recursos

EL CAMINO HACIA 2030: POSIBLES RIESGOS Y OPORTUNIDADES

POSIBLES RIESGOS

- Impuestos y regulaciones sobre el carbono
- Suministro y reciclaje limitados de vidrio machacado
- Regulaciones relacionadas con el producto
- Eventos climáticos
- Logística
- Tecnología

Posibles impactos

- Mayores costos operativos y de cumplimiento
- Eventos de interrupción
- Mayores costos de energía y materia prima
- Problemas con los recursos
- Obsolescencia tecnológica prematura

OPORTUNIDADES

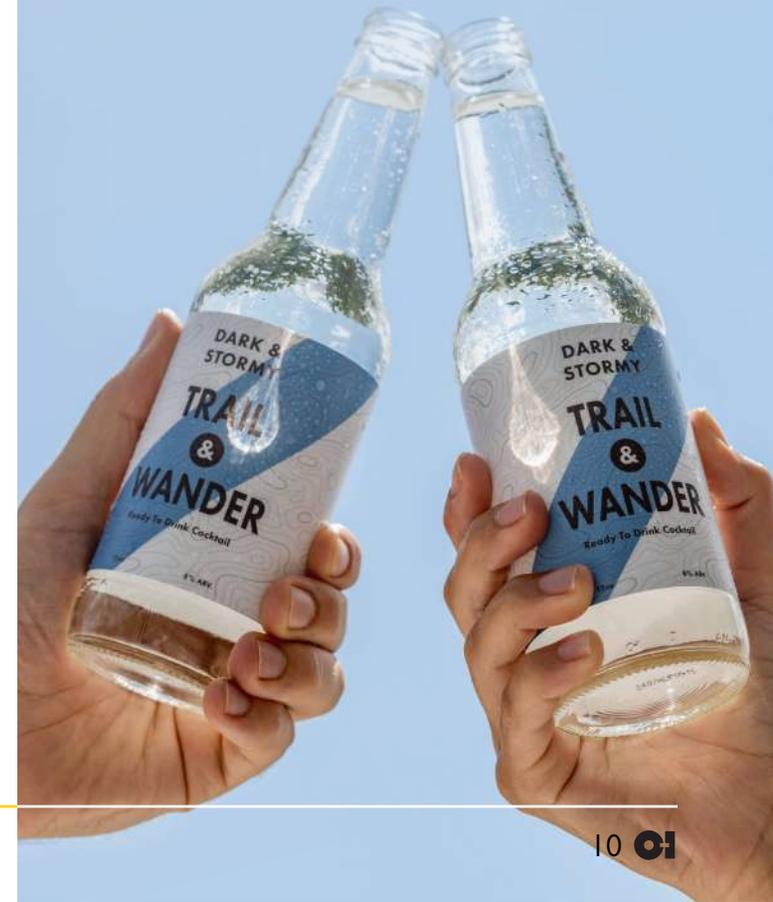
- Ventajas competitivas a través de IyD
- Mayor resiliencia comercial
- Operaciones más flexibles
- Mayor colaboración con los grupos de interés (clientes, proveedores, etc.)
- Uso de combustibles con baja emisión de carbono y tecnología térmica
- Sistemas de reciclaje mejorados

Posibles impactos

- Mayor demanda
- Menores costos operativos
- Menor uso de energía
- Menores obligaciones de cumplimiento normativo
- Mayor disponibilidad de vidrio machacado
- Mejorar los ecosistemas comunitarios para su reciclaje y reutilización

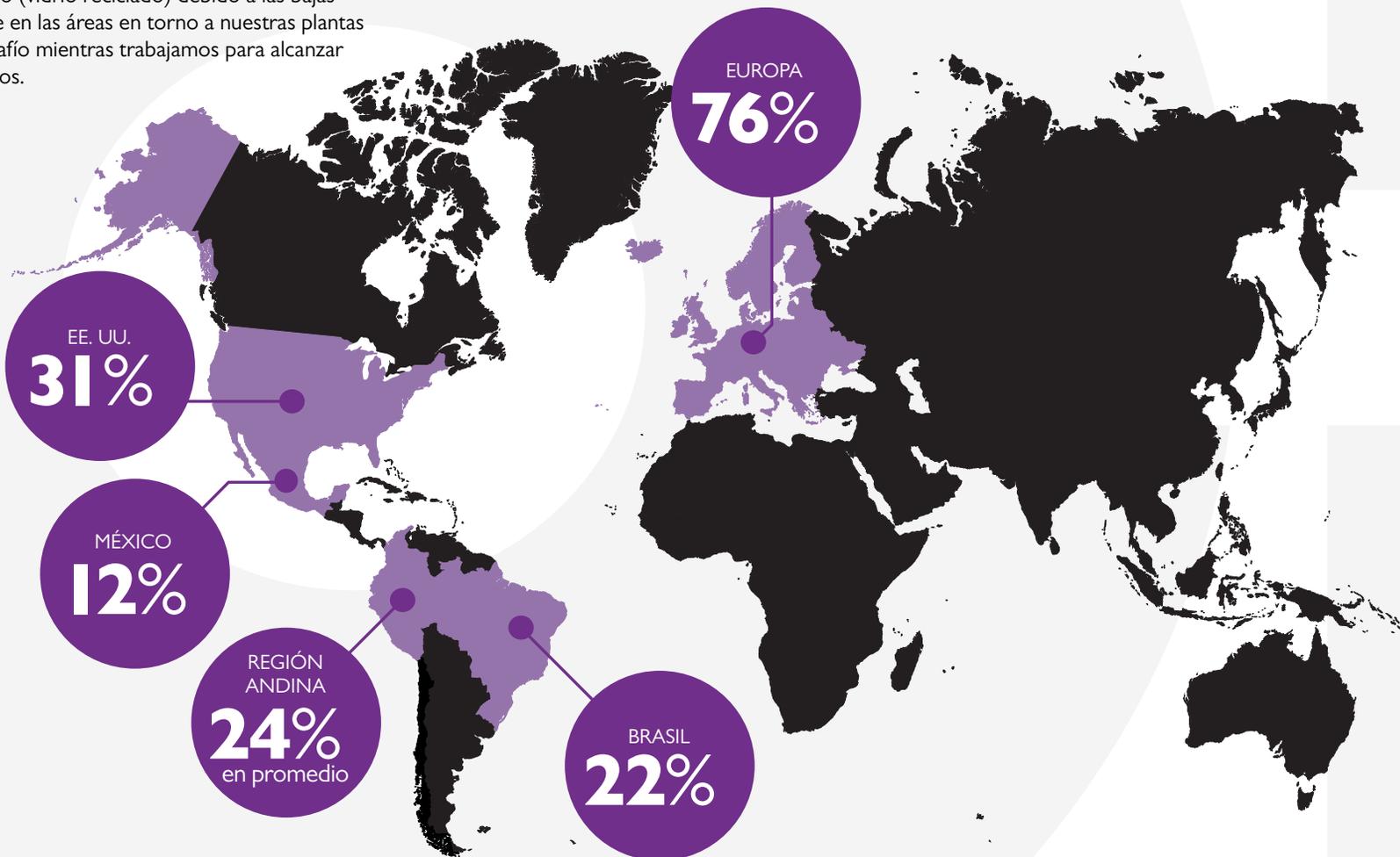
DESPUÉS DE 2030: EL CAMINO HACIA UN VALOR CERO NETO

Al igual que muchas otras industrias que dependen del calor para los procesos de fabricación, nuestro camino hacia un valor cero neto implica la incorporación de combustibles con baja emisión de carbono, a medida que están disponibles comercialmente, en nuestra producción. Si bien el aumento de la electrificación del calor del horno es un puente a un valor cero neto, el enfoque principal de nuestro plan es combinar los beneficios existentes de nuestra tecnología, como la capacidad de encendido y apagado y el potencial de colocación de nuestra innovación MAGMA, con nuestro trabajo para preparar nuestras tecnologías de fundición a fin de usar combustibles con menos carbono.



Las bajas tasas de recolección presentan desafíos para el contenido reciclado

Como una de nuestras herramientas más importantes para reducir nuestro impacto en las emisiones, O-I se compromete a aumentar el contenido reciclado en nuestros productos. Sin embargo, la disponibilidad de vidrio machacado (vidrio reciclado) debido a las bajas tasas de reciclaje en las áreas en torno a nuestras plantas presenta un desafío mientras trabajamos para alcanzar nuestros objetivos.



Desarrollo de ecosistemas de reciclaje

En O-I, vemos una gran oportunidad para tener un impacto positivo en el planeta y las comunidades donde trabajamos. Nuestra ambición es que los envases de vidrio permanezcan en la cadena de valor, en lugar de terminar en vertederos o en el medio ambiente. También aspiramos a fabricar envases de vidrio para nuestros clientes que tengan una huella ambiental significativamente menor.

O-I está innovando para crear ecosistemas sofisticados que impulsen el reciclaje del vidrio y aumenten el contenido reciclado en nuestros productos. Esto no es algo que podamos hacer solos. Para ver aumentos en el reciclaje de vidrio, capturar más vidrio y dirigirlo a nuestros hornos, debe haber compromiso en toda la cadena de valor del vidrio. Estamos invirtiendo y trabajando arduamente para impulsar la colaboración entre los grupos de interés en la cadena de valor. Hemos creado asociaciones para impulsar el reciclaje, reducir los residuos de los consumidores y conservar los recursos.



OTRAS INDUSTRIAS

Evaluar las oportunidades de uso del vidrio machacado industrial de otros sectores (paneles solares al final de su vida útil, vidrio plano para edificios y automóviles, etc.)

INDUSTRIA DEL VIDRIO

Colaborar con la industria del vidrio en general a través de organizaciones como FEVE (Europa) y Glass Packaging Institute (EE. UU.) en iniciativas de reciclaje que promuevan la disponibilidad del vidrio machacado

PROVEEDORES

Entablar relaciones sólidas con los proveedores y colaborar para mejorar la calidad del vidrio machacado y aumentar su capacidad de uso en hornos

CONSUMIDORES

Estamos trabajando activamente para reequilibrar el diálogo sobre temas como la reciclabilidad y la circularidad de manera constante, participando en asociaciones y liderazgo intelectual para educar a los consumidores sobre las ventajas de la sostenibilidad del vidrio

CLIENTES

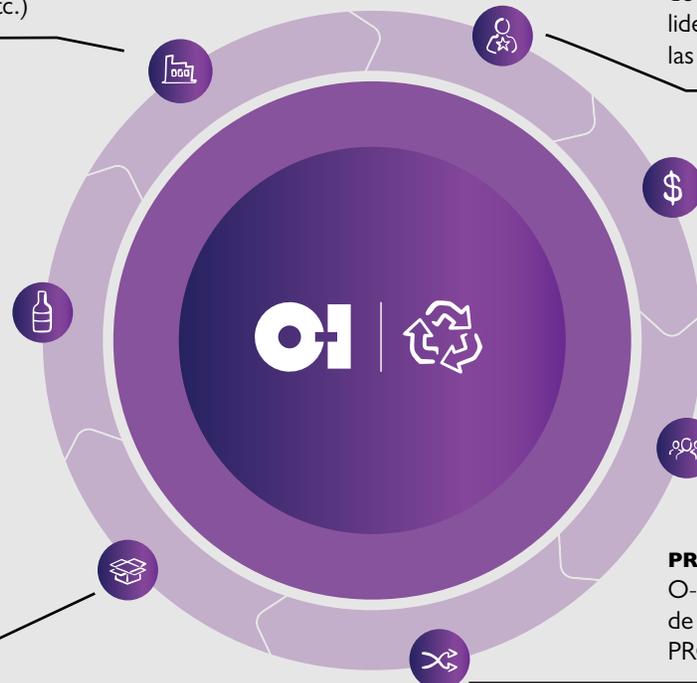
En 2021, se recolectaron más de 100 000 toneladas de vidrio a través de 49 programas de circuito cerrado

COMUNIDAD

Incorporación de nueve centros de recolección comunitarios y dos programas Glass4Good™ en 2021

PROCESADORES

O-I participa en plantas de procesamiento de reciclaje de vidrio, como Glass to Glass en Oregón, EE. UU., O-I PROMAPI en México y Julia Vitrum en Italia



Promoción de la diversidad, la equidad y la inclusión

En O-I, somos mejores cuando reflejamos el mundo diverso al que servimos, en el que nos sentimos bienvenidos y en el que ofrecemos igualdad de acceso a las oportunidades. Estamos enfocados en aumentar todos los aspectos de la diversidad, la equidad y la inclusión en todo nuestro equipo. En 2021, desarrollamos un plan ampliado de DEel y establecimos un marco estratégico para impulsar la mejora. Después de evaluar nuestras prácticas, estamos trabajando para implementar una estrategia global coherente que comience con una mayor participación del liderazgo y compromisos externos, la implementación de políticas y prácticas de DEel en toda la experiencia de nuestros empleados y el empoderamiento de iniciativas de mejora comunitarias.



Participación mejorada en liderazgo

Consejo Ejecutivo de DEel: establece y supervisa programas y políticas, es responsable de ejecutar el marco de Del y establece métricas clave

- Educar a los líderes sobre temas de DEel como sesgos inconscientes
- Invitar a la conversación y la colaboración entre los líderes y los grupos de interés internos

Compromisos externos

- Compromiso de acción del CEO: refuerza nuestro plan de DEel, aumenta la visibilidad y la responsabilidad por la mejora, y crea un camino hacia la DEel en todos los niveles
- Índice de igualdad corporativa: evaluación comparativa e informes de políticas y prácticas corporativas relacionadas con la igualdad en el lugar de trabajo para LGBTQ+

Incorporación de DEel en toda la experiencia del empleado

- Implementación de una Política oficial de DEel
- Trabajo en procesos de eliminación de sesgos: herramientas para crear conciencia y guiar a los líderes
- Visibilidad de las métricas demográficas: compartir y monitorear el desempeño
- Diversidad de género de rápido seguimiento: planes sólidos de desarrollo y retención para las empleadas actuales
- Aprendizaje y desarrollo específicos de DEel: educar sobre sesgos inconscientes
- Actividades de compromiso como capacitaciones, comunicaciones y fechas de reconocimiento

Iniciativas comunitarias

- Grupos de recursos para empleados (Employee Resource Groups, ERG): grupos comunitarios para el debate y el crecimiento
- Iniciativas locales: iniciativas del país y de los grupos nacionales



M. J. OWENS.
GLASS SHAPING MACHINE.
APPLICATION FILED APR. 18, 1901.

MICHAEL J. OWENS
per James Watterson

NO MODEL.

Fig. 28.

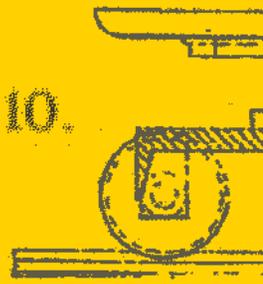


No. 766,768.

Fig. 25.



6.1.
FIG. 10.

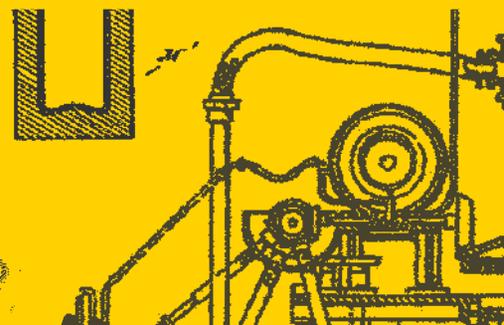


M. J. OWENS,
GLASS SHAPING MACHINE

NUUESTRO PROCESO

No. 766,768.

*Witnesses
G. A. Grant
J. A. Grant*



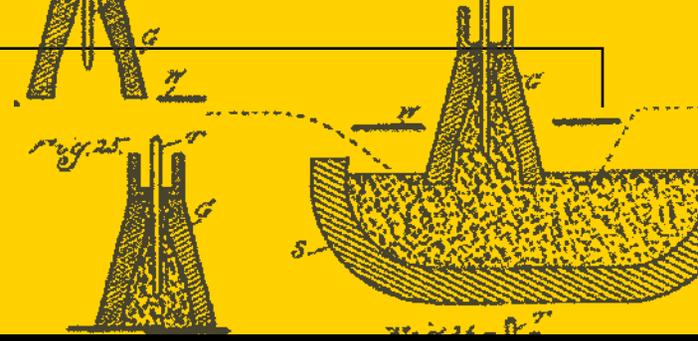
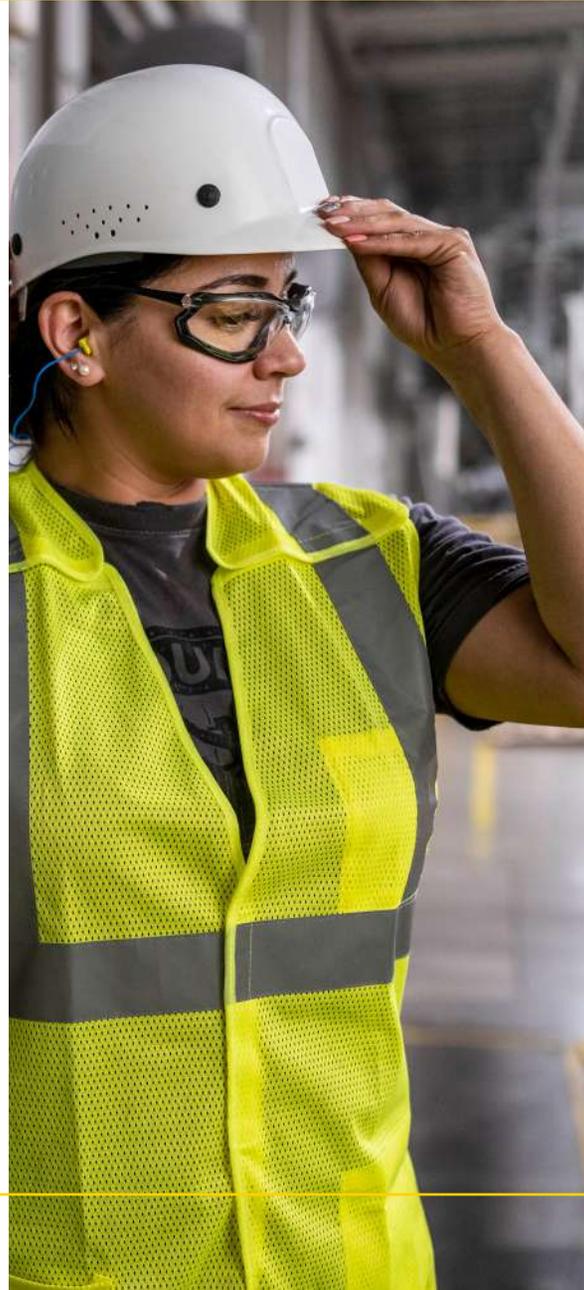
Acercas de O-I

En O-I Glass, Inc., nos encanta el vidrio. Estamos orgullosos de ser uno de los principales productores mundiales de envases más sostenibles: envases de vidrio. El vidrio es puro e infinitamente reciclable. También es hermoso y puede convertir marcas en íconos.

Atendemos y nos asociamos con miles de clientes, muchos de los cuales producen las marcas de alimentos y bebidas más conocidas del mundo. Atendemos a clientes del rubro de la cerveza, vino, licores, alimentos, bebidas no alcohólicas, cosméticos y productos farmacéuticos. En 2021, fabricamos 41 mil millones de envases de vidrio.

O-I fue fundada en 1903 en Ohio por Michael J. Owens, inventor de la máquina de fabricación automática de botellas. O-I se ubicó con orgullo en el puesto 52 de 500 en la lista de Forbes de los mejores grandes empleadores de los Estados Unidos en 2021. Es el resultado del trabajo de nuestro equipo formado por unas 25 000 personas en 70 plantas en 19 países. Nuestra sede central internacional y muchos de nuestros equipos de ciencia, ingeniería e investigación y desarrollo se encuentran en Perrysburg, Ohio. Perrysburg está ubicado a las afueras de Toledo, Ohio, y se la conoce como "Glass City" (la ciudad del vidrio).

En O-I, hacemos más que fabricar envases de vidrio. Transformamos cuatro ingredientes básicos en envases de vidrio sustentables y saludables diseñados magistralmente. Nos dedicamos a ayudar a las marcas de alimentos y bebidas a contar sus historias, a través del vidrio, para crear vínculos duraderos con los consumidores. Nos dedicamos a hacer lo que importa y a dar forma a un mundo más saludable, feliz y sostenible.



Nos guiamos en todo lo que hacemos por **cinco valores fundamentales.**

1 SEGURIDAD Y BIENESTAR

Priorizamos y defendemos intencionalmente la seguridad, la salud y el bienestar de las personas en el trabajo y en el hogar.

2 DIVERSIDAD, EQUITAD E INCLUSIÓN

Priorizamos y defendemos intencionalmente la seguridad, la salud y el bienestar de las personas en el trabajo y en el hogar.

3 PASIÓN

Nos encanta el vidrio, estar presentes en la vida de las personas y ser valientes y resilientes para innovar y superar el desempeño en pos de un mundo más sostenible.

4 RESPONSABILIDAD

Asumimos la responsabilidad de nuestras palabras, comportamientos y decisiones con integridad, comprometiéndonos y empoderándonos mutuamente para lograr un futuro sostenible.

5 AGILIDAD

Colaboramos con confianza, compartimos nuestra experiencia, asumimos riesgos y aprendemos rápidamente a actuar con velocidad, flexibilidad y enfoque para desempeñarnos mejor como equipo.

Datos clave



**PROVEEDOR LÍDER
MUNDIAL DE
ENVASES DE VIDRIO**

FUNDADA COMO OWENS
BOTTLE COMPANY EN
1903



EL VIDRIO ES
LA OPCIÓN
DE ENVASE RÍGIDO
MÁS SOSTENIBLE

SEDE MUNDIAL



**PERRYSBURG,
OHIO**

OPERACIONES EN **4** CONTINENTES



AMÉRICA DEL NORTE, AMÉRICA LATINA,
EUROPA Y ASIA



\$6,4
MIL MILLONES
EN VENTAS NETAS EN 2021

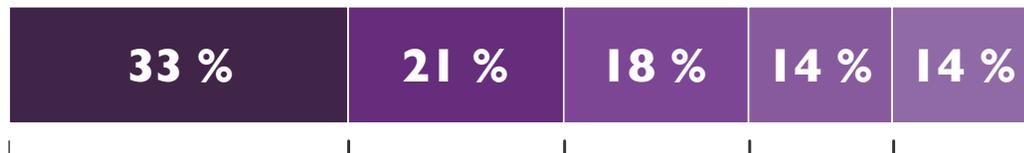


25 000
EMPLEADOS EN
TODO EL MUNDO



**MÁS DE
6000**
CLIENTES EN TODO
EL MUNDO

CARTERA DE VENTAS DE PRODUCTOS DE 2021



CERVEZA

VINO

ALIMENTOS LICORES

BEBIDAS NO
ALCOHÓLICAS

70
PLANTAS

19
PAÍSES

Cómo se fabrica un envase de vidrio

Nos encanta todo lo relacionado con los envases de vidrio y estamos orgullosos de cómo lo hacemos. Creamos nuestros envases de vidrio para el desarrollo de marcas utilizando componentes, normas y artesanía de alta calidad que provienen de más de 100 años de transformar algunos componentes básicos en envases sostenibles para el desarrollo de marcas, conocidos y amados por nuestros clientes y consumidores de todo el mundo.



COMPONENTES

Con un contenido promedio global de vidrio reciclado de un 38 % por toneladas de envases, el componente principal de nuestros envases de vidrio es el vidrio reciclado o “vidrio machacado”. También usamos otros tres componentes básicos: arena sílica, carbonato de sodio y caliza. La mayoría de estos cuatro componentes se obtienen localmente y se envían por ferrocarril y camión, lo que mitiga el impacto de la logística en nuestra huella ambiental.



PESAJE Y MEZCLA

Utilizamos un sistema automatizado para pesar y colocar con precisión las medidas especificadas de arena, carbonato de sodio y caliza a un mezclador. Después de mezclar, agregamos la cantidad correcta de vidrio machacado a la mezcla y enviamos esta mezcla “vitrificable” a través de conductos y cintas transportadoras al horno.



FUNDICIÓN

Los componentes de la mezcla vitrificable se colocan en un horno a 1550 °C (o 2850 °F), que transforma los componentes secos en una mezcla líquida de vidrio fundido. Utilizamos principalmente gas natural y electricidad como combustible y los combinamos con tecnología regenerativa u oxcombustible para el funcionamiento de nuestros hornos. Para garantizar que nuestro vidrio cumpla con nuestras normas de calidad, utilizamos sistemas automatizados que

nos ayudan a monitorear y manejar de manera cuidadosa y segura las condiciones dentro del horno.

Refinador, canal de distribución y separación

Después de varias horas en el horno, el vidrio fundido fluye hacia el “refinador”, que es esencialmente una cuenca de retención donde el vidrio se enfría a aproximadamente 1250 °C y las burbujas de aire quedan atrapadas dentro del escape. Desde el refinador, el vidrio fundido se divide en varios flujos más pequeños, que se dirigen al “canal de distribución”. Este último acondiciona aún más el vidrio fundido antes de enviarlo a través de un alimentador, donde el vidrio se empuja entre uno y cuatro “orificios” para determinar el tamaño del flujo fundido. Luego, el flujo fundido entra en una “boquilla” donde las cizallas metálicas cortan el vidrio fundido en “piezas”. Las piezas se cortan a un peso específico que corresponde al tamaño del envase que se fabricará.



FORMACIÓN Y MOLDEADO

Las piezas fundidas recién cortadas caen en un canal donde se distribuyen individualmente en una serie de “moldes”, que se ubican dentro de las máquinas formadoras. Una vez en el molde, mediante el uso de una prensa mecánica o aire soplado, primero se forman las piezas para darle su forma aproximada y luego, en una segunda etapa, se soplan para lograr el envase final terminado. Una vez que finalmente se forman, los moldes se abren y los nuevos envases de vidrio, ahora enfriados a aproximadamente 700 °C, se colocan en una cinta transportadora y se dirigen al proceso de recocido.



RECOCIDO

El proceso de recocido recalienta el vidrio en una especie de horno llamado “lehr” (se pronuncia LAY-er). El proceso de recocido es necesario porque el exterior del envase se enfría más rápido que el interior. El lehr recalienta los

envases a aproximadamente 565 °C y les permite enfriarse lentamente a unos 150 °C. Este proceso elimina cualquier colapso térmico causado por el proceso de formación o el enfriamiento rápido. Cuando los envases salen del lehr, ahora a unos 85 °C, se dirigen al “tratamiento superficial en frío” de la fábrica para su inspección, empaque y envío.



INSPECCIÓN

Antes de empaquetar nuestros productos para su envío, cada envase se somete a una serie de inspecciones que permiten la calidad del producto que cumple con las más altas normas de O-I. Varias cámaras de alta resolución dentro de las máquinas escanean hasta 800 envases de vidrio por minuto. Las cámaras se asientan en diferentes ángulos y pueden detectar mínimos defectos. Otra parte del proceso de inspección incluye máquinas que ejercen presión sobre los recipientes de vidrio para probar el grosor de la pared, la resistencia y si el envase se cierra correctamente. Los expertos de O-I también inspeccionan manual y visualmente las muestras aleatorias para garantizar la calidad. Todos los envases que rechazamos durante la inspección se recuperan y vuelven al proceso de mezcla vitrificable como vidrio machacado para ser utilizados en otro envase nuevo.



EMPAQUE Y ENVÍO

Después de la inspección, los envases de vidrio terminados se preparan para el envío a los clientes. Los envases se colocan en áreas de reserva prescritas y se cargan en niveles en palés con robots. Se colocan separadores de cartón entre los niveles de envases de vidrio para crear un palé más alto. Una vez que se ha completado un palé —entre 1000 y 4000 envases—, según su tamaño, los envases se sujetan en su lugar o se envuelven con una película estirable elástica, o ambas cosas, para que el palé pueda trasladarse de manera segura al almacén donde luego se envían a nuestros clientes. Para obtener más información sobre cómo O-I está trabajando para hacer que nuestros empaques y envíos sean más sostenibles, consulte [Materias primas y residuos](#).

AÑO INTERNACIONAL DEL VIDRIO

El 18 de mayo de 2021, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó formalmente una resolución que declara el año 2022 como el Año Internacional del Vidrio (International Year of Glass, IYOG): se celebra el legado y la importancia del vidrio en nuestras vidas.

Desde 1903, O-I Glass ha sido líder en la innovación y transformación de la industria de envases de vidrio. Michael Owens cambió la forma en que se ha producido el vidrio al inventar la máquina de fabricación de botellas de Owens. Desde entonces, la compañía se ha transformado continuamente a sí misma y a su entorno. O-I ha sido líder en la automatización del proceso de producción, aportando el poder sostenible del vidrio al uso diario, desde licencias para máquinas hasta la producción de botellas, desde las tecnologías de inspección manual hasta las automatizadas. Ese mismo espíritu de innovación en la fabricación de vidrio vive hoy, ya que nuestros empleados trabajan con nuestros

clientes y socios para definir el futuro del vidrio. Con más de 3500 patentes activas (utilidad y diseño) en todo el mundo, seguimos dedicándonos a las cualidades que hicieron que el Sr. Owens elija el vidrio en primer lugar: su belleza, versatilidad y sostenibilidad infinita.

A lo largo de 2022, hemos estado compartiendo historias y alentando a otros a hacer lo mismo usando los hashtags [#IYOG2022](#) y [#ChooseGlass](#) para celebrar el papel del envase de vidrio en el futuro. El Año Internacional del Vidrio aportará una visibilidad importante a los enormes beneficios del envase de vidrio para el planeta y las personas.

“Estas son excelentes noticias para nosotros, nuestros clientes y la industria del envase”, expresó Andrés López, director ejecutivo (Chief Executive Officer, CEO). “Poner la atención sobre el vidrio globalmente concuerda con nuestra trayectoria para convertirnos en el proveedor más innovador, sostenible y elegido de

soluciones de envases para el desarrollo de marcas”.

El Comité Directivo de International Commission on Glass (ICG) ha planificado una serie de eventos que tendrán lugar durante todo 2022 para elevar el perfil del vidrio. Estos incluyen una conferencia inaugural en Ginebra, un Congreso de ICG en Berlín, la exposición del vidrio en China con eventos en las sedes, además de Congresos de Arte/Historia en Egipto, EE. UU. y Europa.

Continuaremos nuestro trabajo con nuestras comunidades y compañeros de asociaciones en todo el mundo para promover los enormes beneficios de los envases de vidrio. Llevaremos nuestro mensaje a diversos eventos durante todo el año, incluidas las ceremonias de apertura, el Día Nacional del Vidrio en Washington D.C. y varios eventos locales en la ciudad del vidrio, como parte del Comité del Año Internacional del Vidrio de Toledo.



Representantes del Día Nacional del Vidrio, Ohio

“

Poner la atención sobre el vidrio globalmente concuerda con nuestra trayectoria para convertirnos en el proveedor más innovador, sostenible y elegido de soluciones de envases para el desarrollo de marcas, expresó Andrés López, director ejecutivo.

TRABAJO EN CONJUNTO POR LA SOSTENIBILIDAD

O-I aprovecha la oportunidad de colaborar con otras compañías e interactuar directamente con los responsables de formular políticas y las asociaciones comerciales para influir positivamente en la política pública de sostenibilidad. Somos miembros activos de varias organizaciones del sector, empaque, reciclaje y políticas públicas de todo el mundo. A través de décadas de actividad y liderazgo en estas organizaciones, buscamos promover los intereses del envase rígido en diversos problemas estratégicos y mitigar los riesgos para nuestras estrategias comerciales y de sostenibilidad.

Como líder en el sector del envase, O-I también mantiene su compromiso de proporcionar liderazgo y defensa a ciertas asociaciones del sector. Nos enorgullecemos de los roles de liderazgo que desempeñamos a nivel mundial en importantes grupos de educación y defensa del sector. En la actualidad, tenemos el privilegio de desempeñar funciones de liderazgo en la Asociación de la Industria del Vidrio de los EE. UU., en Glass Packaging Institute (GPI) y en European Container Glass Federation (FEVE), así como en organizaciones que buscan promover políticas ambientales y de reciclaje, defender las normas del sector y enseñar los beneficios del vidrio. El presidente de Operaciones Comerciales de O-I y O-I Europe presiden el consejo de vigilancia como presidente de FEVE y, al mismo tiempo, forman parte de la junta directiva de la organización. Nuestro director de Ventas y Marketing es presidente del Comité de Mercado de la FEVE. El director general de nuestra unidad de negocios de América del Norte es el presidente de la junta directiva de GPI, y nuestro director de Sostenibilidad forma parte de la junta de Container Recycling Institute.

Somos miembros de asociaciones de la industria del vidrio en prácticamente todos los países en los que hacemos negocios. En algunos países, también participamos en organizaciones que promueven el reciclaje y la reducción de residuos. Algunas de las organizaciones importantes a las que pertenecemos o a las que apoyamos se enumeran a continuación:

América del Norte

- American Institute for Packaging and the Environment (AMERIPEN) and the Packaging Consortium (PAC/PAC NEXT): defiende las normas de la industria, las tasas de reciclaje más altas y la disponibilidad de materiales de calidad para uso en el mercado final, y enseña los beneficios del vidrio a los profesionales del sector de envases.
- California Manufacturers and Technology Association (CMTA): busca promover políticas de fabricación relacionadas con los envases de vidrio en California.
- Container Recycling Institute (CRI): defiende las normas de la industria, tasas de reciclaje más altas y disponibilidad de materiales de calidad para uso en el mercado final.
- Glass Recycling Foundation (GRF): una nueva organización sin fines de lucro, centrada únicamente en financiar iniciativas de reciclaje de vidrio, que está trabajando para garantizar que todos los envases de vidrio se reciclen continuamente para darle el mejor y más alto uso, maximizando los beneficios económicos, ambientales y sociales. Nuestro vicepresidente de Sostenibilidad Global forma parte de la junta de GRF.
- Southeast Recycling Development Council (SERDC) trabaja para unir organizaciones de la industria, gubernamentales y no gubernamentales, para promover el reciclaje sostenible en el sudeste (Alabama, Arkansas, Florida, Georgia, Kentucky, Luisiana, Misisipi, Carolina del Norte, Carolina del Sur, Tennessee y Virginia). Nuestro vicepresidente de Sostenibilidad Global forma parte de la junta de SERDC.
- U.S. Glass Recycling Coalition: reúne a diversos miembros de empresas y organizaciones para mejorar la capacidad y las actividades de reciclaje de vidrio, que incluyen fabricantes de vidrio, transportistas, procesadores, centros de recuperación de materiales, mercados de capitales, mercados finales y marcas que utilizan vidrio para mostrar sus productos.



América Latina

- ABIVIDRO (Associação Técnica Brasileira das Indústrias Automáticas de Vidro): también conocida como “Asociación Técnica Brasileña de Industrias Automáticas del Vidrio”. Busca promover y mejorar el uso del vidrio y el flujo de información de todos los sectores de la cadena de suministro. O-I forma parte de la junta directiva de ABIVIDRO.
- CEMPRE (Compromiso Empresarial para a Reciclagem): es una asociación sin fines de lucro que promueve el reciclaje a través de publicaciones, asistencia técnica y seminarios. O-I apoya a organizaciones de CEMPRE en América Latina, Brasil, Perú y Colombia. O-I forma parte de la junta directiva de CEMPRE.

- Vidrio Mejor Planeta: O-I apoya a una comunidad ecológica digital que trabaja en Ecuador, Colombia y Perú. Trabaja para promover la conciencia ambiental en torno al proceso de reciclaje. Vidrio Mejor Planeta revela la capacidad de reciclaje infinita y otros beneficios del vidrio en cumplimiento de la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor de Ecuador. Las actividades recientes han incluido la recolección de residuos comunitarios en Medellín.

Europa

- European Organization for Packaging and the Environment (EUROPEN): reconocida como “La voz de la industria del envase y el medioambiente”, es un organismo de la industria intersectorial paneuropea dedicado exclusivamente a resolver los desafíos ambientales que enfrentan las cadenas de suministro de envase de manera activa y cooperativa.

- Food Packaging Forum: una fundación sin fines de lucro que proporciona información independiente sobre temas relacionados con la salud y los materiales en contacto con los alimentos, y que también tiene como objetivo entablar un diálogo con los grupos de interés sobre la salud y el envase de los alimentos.
- Glass Futures: está creando el Centro de Excelencia Global para hacer que el vidrio sea el material bajo en carbono de elección. Reúne una cadena de suministro global, con problemas comunes, para permitir un cambio revolucionario en la fabricación de vidrio. El vicepresidente de Tecnología Global de O-I es miembro de la junta.



Nuestro enfoque de sostenibilidad

Fig. 24.

Nuestra visión

A medida que nos esforzamos por ser el proveedor más innovador, sostenible y elegido de soluciones de envases para el desarrollo de marcas, hemos creado una organización sólida y resiliente diseñada para el futuro. O-I no solo está rediseñando y reinventando el modelo de negocio para el envase de vidrio, sino que también utiliza conceptos transformadores para aumentar nuestras ambiciones de sostenibilidad. Como parte de la transformación de la forma en que nos involucramos para lograr un equilibrio con las personas, el planeta y la prosperidad, hemos mejorado nuestra función de sostenibilidad, la hemos elevado al nivel de liderazgo global y hemos ampliado y profundizado nuestra forma de gobierno.

Creemos que empoderar a nuestra gente con un concepto de sostenibilidad más amplio con un alcance más global mejorará nuestros esfuerzos para progresar hacia nuestros objetivos de sostenibilidad y la concordancia con los objetivos de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas que son más relevantes para nuestro negocio.

Transformando el presente

GOBIERNO PARA LOGRAR SOSTENIBILIDAD

Director de Sostenibilidad

Para incorporar la sostenibilidad en toda la empresa y permitir que los problemas de sostenibilidad se incorporen en toda la toma de decisiones de la empresa, en 2020 O-I nombró a su primer director de Sostenibilidad (Chief Sustainability Officer, CSO). El CSO depende directamente del CEO y también es miembro del Equipo de Liderazgo Global. Al trabajar con la junta directiva, el CEO y un Comité Asesor Global, el CSO desarrolla e impulsa la sostenibilidad corporativa global y la estrategia centrada en lo ambiental, social y de gobierno (Environmental, Social and Governance, ESG). El CSO responde mensualmente a un equipo de dirección ejecutiva y comparece trimestralmente ante el Comité de Nominación y Gobierno Corporativo de la junta directiva, que tiene responsabilidad estratégica y de supervisión de la sostenibilidad y ESG.

Equipo de Sostenibilidad de O-I

El CSO supervisa un equipo corporativo de expertos en la materia que trabajan para integrar la sostenibilidad en las funciones de la empresa y traducir los objetivos a nivel global a los grupos nacionales y las acciones pendientes a nivel de planta. El equipo global también es responsable de los informes globales, la divulgación, las certificaciones y el compromiso social.

Para promover la integración efectiva de la acción de sostenibilidad a nivel de planta y grupo nacional, creamos un Equipo de Liderazgo de Sostenibilidad Global. Cada grupo nacional tiene un líder en sostenibilidad y una red matricial que llega a cada planta. Cada líder de grupo nacional vincula las prioridades de la estrategia corporativa con los problemas y las regulaciones locales para facilitar la implementación de acciones de sostenibilidad a nivel local. La red matricial impulsa la sostenibilidad al reforzar una comprensión común de la sostenibilidad en los grupos nacionales y comunicar las metas y las acciones pendientes. Hemos posicionado el liderazgo en sostenibilidad en cada uno de estos grupos de países:

- América del Norte: Estados Unidos y Canadá
- América Central: México
- América andina: Colombia, Ecuador, Perú
- América del Sur: Brasil
- Europa: Reino Unido
- Sudeste de Europa: Italia, Hungría
- Norte y centro de Europa: Alemania, Estonia, República Checa, Países Bajos, Polonia
- Sudoeste de Europa: Francia, España
- Asia: China, Indonesia



Además del Equipo de Liderazgo de Sostenibilidad Global, O-I ha creado Comités Asesores Globales en torno a las nueve áreas que son importantes para nuestro negocio y los grupos de interés: personas, cadena de suministro, ingeniería e investigación y desarrollo, materias primas, energía, agua, residuos, emisiones y compromiso social. Los Comités Asesores Globales están compuestos por líderes funcionales que supervisan las prácticas que involucran estas áreas y las aspiraciones y objetivos relacionados. Comparten la responsabilidad con el equipo del CSO para crear los objetivos de sostenibilidad de O-I para 2030 e impulsar el desempeño en los grupos nacionales. Al igual que el Equipo de Liderazgo de Sostenibilidad Global, los líderes funcionales del Comité Asesor Global trabajan con los grupos nacionales para personalizar las metas y estrategias de sostenibilidad global para satisfacer las necesidades y regulaciones locales, facilitando la concreción de nuestras metas de sostenibilidad global por parte de los grupos nacionales.

En 2021, se agregó al equipo un nuevo rol de líder de Sostenibilidad Global. El líder de Sostenibilidad Global es responsable de gestionar y coordinar a los líderes del Grupo Nacional de Sostenibilidad, así como a los Comités Asesores Globales, a fin de aumentar la conscientización sobre la sostenibilidad e involucrar a las plantas y los grupos nacionales para implementar estrategias y tácticas de sostenibilidad. Supervisan y se comunican con los grupos para permitir que se logre el progreso adecuado en nuestras iniciativas de sostenibilidad. Los ajustes a la estrategia global se hacen en función de las necesidades locales y los requisitos regulatorios. El líder de Sostenibilidad Global hace un seguimiento de las iniciativas para todos nuestros objetivos de sostenibilidad, ayudando a eliminar obstáculos y tomar medidas para mitigar los riesgos a medida que surgen. Al alentar y estructurar el intercambio de las mejores prácticas entre los grupos nacionales, el líder de Sostenibilidad Global impulsa el avance hacia la concreción de nuestros objetivos.

NUUESTRA ESTRUCTURA



OBJETIVOS DE SOSTENIBILIDAD DE O-I

En O-I, nos enfocamos en el futuro. Nuestras metas son intencionalmente ambiciosas y aspiracionales, porque eso es lo que impulsa la innovación y la transformación. Nuestra referencia es 2017, a menos que se indique lo contrario.

 <p>OBJETIVO DEL 50 % Aumentar el contenido reciclado a un promedio del 50 % para 2030. O-I está adoptando un enfoque personalizado para aumentar las tasas de contenido reciclado en toda su red empresarial, ya que las tasas varían significativamente según la ubicación geográfica.</p>	 <p>SOSTENIBILIDAD DE LA CADENA DE SUMINISTRO Lograr el equilibrio de sostenibilidad, juntos, alineando nuestra cadena de suministro con nuestra visión y nuestros objetivos de sostenibilidad para 2030.</p>
 <p>40 % RENOVABLE La energía renovable es un pilar en nuestra estrategia para reducir las emisiones de carbono. Nuestro objetivo es alcanzar el 40 % del uso de electricidad renovable para 2030 y reducir el consumo total de energía en un 9 %.</p>	 <p>DIVERSIDAD, EQUIDAD E INCLUSIÓN En O-I, somos mejores cuando reflejamos el mundo diverso al que servimos, nos sentimos bienvenidos y tenemos igualdad de acceso a las oportunidades. Estamos enfocados en aumentar todos los aspectos de la diversidad, la equidad y la inclusión en todo nuestro equipo.</p>
 <p>NINGUNA LESIÓN Como parte de nuestro viaje hacia un lugar de trabajo con cero lesiones, estamos comprometidos con una mejora del 50 % de nuestra tasa total de incidentes registrables (TRIR) para 2030.</p>	 <p>TRANSFORMACIÓN EN IYD Reinventar y reimaginar la fabricación de vidrio para que la circularidad del vidrio cumpla con el potencial de nuestra tecnología de fundición MAGMA, combustibles alternativos bajos en carbono y envases de vidrio livianos.</p>
 <p>IMPACTO SOCIAL Vemos una gran oportunidad de tener un impacto positivo en el planeta y las comunidades donde operamos. Colaboraremos con clientes, ONG, proveedores y líderes locales con el objetivo de hacer que el reciclaje de vidrio esté disponible en el 100 % de nuestras ubicaciones.</p>	 <p>NINGÚN RESIDUO Reducir la cantidad de recursos naturales utilizados, reducir la generación de residuos mediante la reutilización y el reciclaje a medida que avanzamos hacia una organización "sin residuos".</p>
 <p>25 % DE REDUCCIÓN DE GASES Objetivo aprobado por la iniciativa de objetivos basados en ciencia (SBTi) para reducir las emisiones de GEI en un 25 % para 2030 (objetivo intermedio del 10 % para 2025).</p>	 <p>25 % DE REDUCCIÓN DEL USO DE AGUA Estamos comprometidos a reducir nuestro uso global de agua en un 25 % para 2030, priorizando las operaciones en áreas de mayor riesgo.</p>

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LAS NACIONES UNIDAS

En 2015, todos los estados miembros de las Naciones Unidas adoptaron la Agenda para el Desarrollo Sostenible de 2030. Los 17 objetivos de desarrollo sostenible (ODS) forman la base de esta agenda y ayudan a priorizar y movilizar los esfuerzos globales en torno a estos objetivos. En O-I, creemos que no hay un desarrollo sostenible sin aumentar nuestra prosperidad colectiva. Vemos el papel fundamental que las empresas desempeñan en el logro conjunto de los ODS y, por lo tanto, hemos vinculado nuestras metas con los ODS relevantes para nuestro negocio.

ESG Y COMPROMISO DE LOS GRUPOS DE INTERÉS

O-I comprende los impactos de los grupos de interés en un contexto de sostenibilidad como la forma en que nuestras actividades afectan la vida de las personas y el medio ambiente en cada parte de nuestro proceso, y viceversa. En consecuencia, hemos identificado problemas clave, combinados con los ODS de la ONU, como la base de nuestra estrategia de sostenibilidad y lo que nos guía para diseñar nuestra trayectoria sostenible.

Cuando O-I publicó nuestro primer informe en sintonía con la iniciativa de informe global (global reporting initiative, GRI) en 2014, trabajamos con una firma consultora de sostenibilidad para completar un proceso de "evaluación de los grupos de interés" para Europa. Luego, replicamos este proceso en otras regiones y consolidamos los hallazgos en un análisis global para la compañía. Grupos de interés externos, que incluyen un inversionista importante, varios clientes grandes y pequeños, y una organización ambiental sin fines de lucro, hicieron aportes y validaron los resultados de la evaluación.

Creemos que los problemas clave que afectan a los grupos de interés evolucionan con el panorama de la sostenibilidad y a medida que avanzamos en nuestro camino hacia la sostenibilidad. El compromiso continuo con nuestros grupos de interés nos permite tomar el pulso de nuestros clientes, proveedores, empleados y comunidades, manteniendo el equilibrio de sostenibilidad de las personas, el planeta y la prosperidad. Dicho compromiso incluye diálogo abierto, encuestas, respuestas a solicitudes, análisis de mercado y más. Por lo tanto, en colaboración con diversos grupos de interés, O-I ha estado monitoreando continuamente los cambios y el progreso para identificar cualquier problema nuevo relevante que pueda surgir. Desde nuestra última evaluación externa, hemos identificado otros temas relevantes para estos problemas, que se describirán con más detalle en este informe.



ACCIONES DE O-I, TEMAS SOBRE ESG Y ODS DE LA ONU

Objetivos de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas



ERRADICACIÓN DE LA POBREZA

Erradicar la pobreza en todas sus formas en todas partes



ERRADICACIÓN DEL HAMBRE

Erradicar el hambre, lograr seguridad alimentaria y una mejor nutrición, y promover la agricultura sostenible



BUENA SALUD Y BIENESTAR

Garantizar vidas saludables y promover el bienestar para todos en todas las edades



EDUCACIÓN DE CALIDAD

Garantizar una educación de calidad inclusiva y equitativa, y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos



TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

Promover un crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, un empleo completo y productivo, y un trabajo decente para todos



INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Construir infraestructura resistente, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación



MENOS DESIGUALDADES

Reducir la desigualdad en y entre los países



CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

Hacer que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles



VIDA EN LA TIERRA

Proteger, restaurar y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar de manera sostenible los bosques, combatir la desertificación, detener y revertir la degradación de la tierra y detener la pérdida de biodiversidad



PAZ, JUSTICIA Y COMUNIDADES FUERTES

Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, proporcionar acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas en todos los niveles



ASOCIACIONES PARA CUMPLIR OBJETIVOS

Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la asociación global para el desarrollo sostenible

Los siguientes ODS son aquellos que hemos identificado como los más relevantes para nuestro negocio y nuestras operaciones.



IGUALDAD DE GÉNERO

Lograr igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y niñas



AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO

Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos



ENERGÍA ASEQUIBLE Y LIMPIA

Garantizar el acceso a energía asequible, confiable, sostenible y moderna para todos



CONSUMO Y PRODUCCIÓN RESPONSABLES

Garantizar patrones de consumo y producción sostenibles



ACCIÓN CLIMÁTICA

Tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus impactos



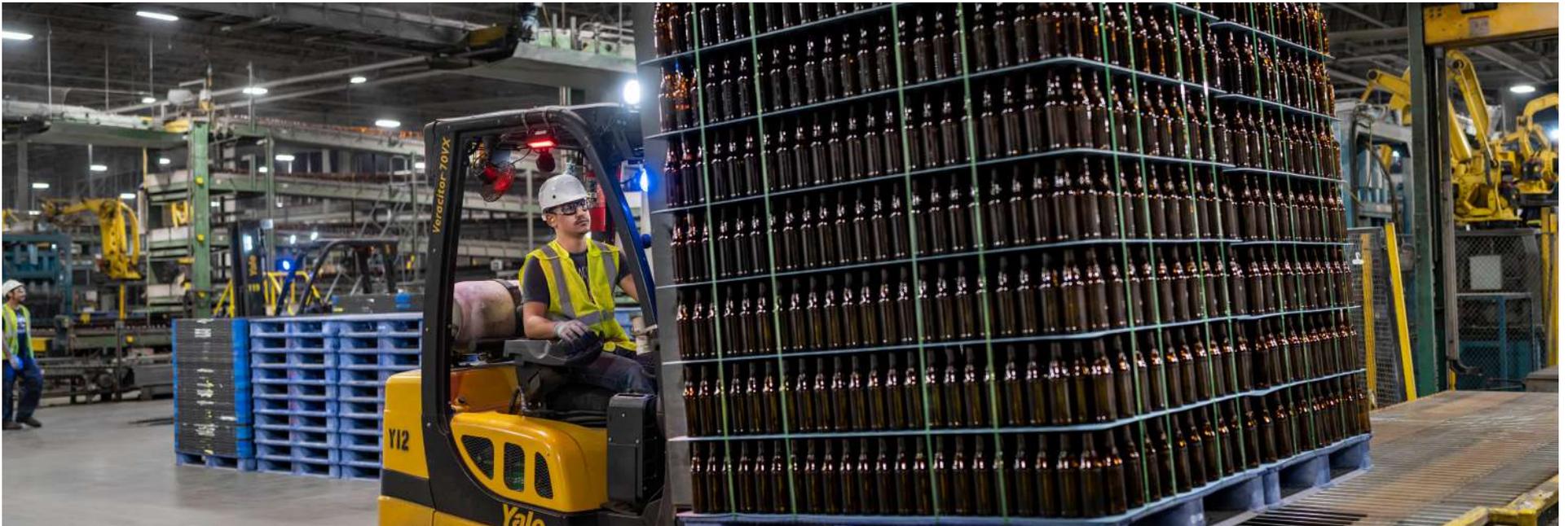
VIDA BAJO EL AGUA

Conservar y usar de manera sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible

Interconexiones

		Sección	Acciones de O-I	ODS de la ONU
NUESTRO PROCESO	Nuestro gobierno		<ul style="list-style-type: none"> • Antidiscriminación, ética y cumplimiento, etc. para crear un lugar de trabajo seguro y equitativo • Gestión de riesgos relacionados con el clima 	 
	Nuestro entorno	Gestión ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de riesgos relacionados con el clima 	
		Energía y emisiones	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciativa de objetivos basados en la ciencia • Compra de electricidad renovable • Eficiencia energética • Innovación tecnológica para reducir el uso de energía • Actualizar y reacondicionar equipos para la eficiencia de los recursos y el procesamiento ecológico 	  
		Materias primas y residuos	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar nuestro uso de vidrio machacado, disminuir nuestro uso de materias primas, gestionar el uso eficiente de materiales y minimizar los desechos 	 
		Agua	<ul style="list-style-type: none"> • Abastecimiento y consumo responsable de agua • Priorización de iniciativas de conservación en lugares con estrés hídrico • Tratamiento y descarga responsable del agua para proteger los océanos y la vida marina 	  
		Nuestra cadena de suministro		<ul style="list-style-type: none"> • Prácticas de adquisición sostenibles • Vincular nuestra cadena de suministro y nuestra visión y objetivos de sostenibilidad para 2030

NUESTRO PRODUCTO	Sección	Acciones de O-I	ODS de la ONU
	Innovación	<ul style="list-style-type: none"> • Promover la innovación • Involucrar a los grupos de interés 	
	Salud y seguridad del producto	<ul style="list-style-type: none"> • Crear un producto que no dañe al usuario, la Tierra ni los océanos • Producción responsable y eliminación al final de la vida útil (reciclaje y reutilización) 	 
	Reciclaje	<ul style="list-style-type: none"> • Invertir en infraestructura de reciclaje • Avanzar en la economía circular, reciclar vidrio para hacer vidrio nuevo 	  



<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">NUESTRA GENTE</p>	<p>Sección</p>	<p>Acciones de O-I</p>	<p>ODS de la ONU</p>
	<p>Diversidad, equidad e inclusión</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Asegurarnos de crear un entorno laboral diverso e inclusivo • Priorizar una mayor representación femenina • Incluir grupos minoritarios para permitir que nuestras innovaciones beneficien a todos 	
	<p>Experiencia del empleado</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Programación de beneficios y bienestar para satisfacer las necesidades de los empleados y sus familias • Asistencia educativa • Capacitación/Formación vocacional • Crear una cultura de aprendizaje, desarrollo, diversidad e inclusión 	
	<p>Salud y seguridad</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Esforzarse por lograr que no haya incidentes de EHS en el lugar de trabajo • Higiene industrial 	
	<p>Comunidades</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar a nuestras comunidades locales durante la pandemia de COVID-19 • Apoyar la educación en CTIM, especialmente para las niñas • Participación comunitaria: apoyo a los programas de United Way en nuestras comunidades que apoyan la estabilidad de los ingresos y la educación financiera 	
	<p>Derechos humanos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Antidiscriminación, ética y cumplimiento, etc. para crear un lugar de trabajo seguro y equitativo • Eliminar el trabajo infantil, el trabajo forzado, la violencia en el lugar de trabajo, la amenaza a la libertad de asociación y la negociación colectiva 	

CERTIFICACIONES

CDP (anteriormente Climate Disclosure Project)



CDP es una organización sin fines de lucro que administra un sistema de divulgación global para inversionistas, compañías, ciudades, estados y regiones para gestionar sus impactos ambientales. A partir de 2010, O-I informa voluntariamente el progreso en las reducciones de emisiones de carbono y los esfuerzos para abordar los riesgos climáticos a través del cambio climático de CDP y el progreso en la administración del agua a través de la seguridad hídrica de CDP cada año. Hemos progresado significativamente en los últimos años y actualmente logramos un puntaje B tanto para el cambio climático como para la seguridad del agua. También buscamos oportunidades para hacer avances en la transición hacia una economía circular al buscar soluciones innovadoras de ingeniería y basadas en el mercado en toda nuestra cadena de valor. Consulte nuestra evaluación de garantía limitada de terceros y nuestra información verificada sobre el cambio climático aquí, que se publicará al final del año.

Iniciativa de objetivos basados en la ciencia



O-I es una de las más de 460 compañías globales que se han comprometido con objetivos científicos para la reducción de emisiones. Al comprometernos con estos objetivos, estamos tomando una posición pública para hacer nuestra parte en ayudar a lograr el nivel de descarbonización requerido para mantener un aumento de temperatura global por debajo de dos grados Celsius con respecto a los niveles preindustriales en consonancia con el Acuerdo de París de 2015.

En función de nuestro objetivo aprobado basado en la ciencia, nuestro objetivo es alcanzar una reducción del 25 % en las emisiones de GEI para 2030 con un objetivo intermedio del 10 % para 2025. La SBTi aprobó el objetivo de reducción de 2 °C de O-I. Para lograr nuestro objetivo, buscamos aumentar el porcentaje de electricidad renovable consumida en nuestras instalaciones, explorar combustibles alternativos, desarrollar innovaciones en nuestros procesos y productos de fabricación, aumentar la eficiencia energética en nuestras plantas, aumentar el uso de contenido reciclado en nuestros contenedores y fomentar el reciclaje de vidrio después del consumo.

EcoVadis



EcoVadis es una red global de calificación de sostenibilidad, a la que O-I se unió por primera vez en 2014. Conecta a compradores y proveedores, y evalúa a empresas en una amplia gama de sistemas de gestión no financieros, incluidos los impactos ambientales, laborales y de derechos humanos, éticos y de adquisiciones sostenibles. EcoVadis califica a las empresas de acuerdo con su desempeño en la gestión y con la comparación que tienen con sus pares del sector. Esta evaluación basada en hechos da como resultado una tarjeta de puntuación que los grupos de interés pueden usar para hacer comparaciones y tomar decisiones fundamentadas. La calificación también proporciona una evaluación de las fortalezas y áreas potenciales para la mejora del desempeño en sostenibilidad. En 2021, recibimos una calificación Silver, que demuestra 17 puntos de mejora general desde 2020.



Cradle to Cradle

El Programa de productos Cradle to Cradle Certified™ es una de las principales certificaciones de sostenibilidad para productos en todo el mundo y en todos los sectores. La certificación se basa en cinco categorías: salud de los materiales, reutilización de los materiales, cuidado del agua, uso de energía renovable y justicia social.



O-I es la **primera compañía de envases de alimentos y bebidas en lograr una calificación de platino en la condición de los materiales** en la tarjeta de puntuación de productos Cradle to Cradle. Nuestra calificación de platino en la condición de los materiales se mantuvo en 2021. Recibimos la Certificación Cradle to Cradle en casi el 90 % de nuestras operaciones que producen ciertos colores de envases en los mercados de cerveza, alimentos, bebidas no alcohólicas, licores y vino. Nuestra aspiración es alcanzar el 100 %.

Bono ecológico

O-I es la primera empresa del sector de envases en emitir un **bono ecológico**, lo que promueve nuestro compromiso con la sostenibilidad en todas nuestras operaciones de fabricación y envases de vidrio a nivel mundial. Con este bono, ofrecido a través de O-I European Group B.V., se recaudaron casi 500 millones de EUR (590 millones de USD) en fondos para permitir inversiones sostenibles. Para respaldar la oferta de deuda, O-I desarrolló un marco de bonos ecológicos, que describe en detalle la estrategia y los objetivos de sostenibilidad de la compañía y los tipos de inversiones que O-I está buscando desde una perspectiva de sostenibilidad.

La asignación de los 500 millones de EUR se centra en mejorar la huella ambiental de los productos de O-I y la producción a través de la compra de vidrio reciclado (machacado), inversiones en tecnologías innovadoras de producción de bajas emisiones como MAGMA, así como otros proyectos de capital destinados a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y mejorar la eficiencia energética de nuestras operaciones.

En 2021, O-I asignó los ingresos netos restantes de los bonos ecológicos —244,4 millones de EUR (\$257,6 millones de USD)— y se centró en mejorar la huella ambiental de los productos de O-I y la producción a través de la compra de vidrio reciclado (machacado), inversiones en tecnologías innovadoras de producción de bajas emisiones como MAGMA, así como otros proyectos de capital destinados a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y mejorar la eficiencia energética de nuestras operaciones. (Consulte nuestra [Actualización de asignación de bonos ecológicos 2021](#) para obtener más información).

El vidrio machacado es clave para la fabricación sostenible de envases de vidrio. Cuanto más vidrio machacado usen nuestras plantas, menos materias primas y menos energía se necesitarán para crear nuevos envases de vidrio. Mediante la compra de vidrio machacado por parte de O-I, apoyamos la economía circular a través de la generación de demanda de vidrio reciclado posconsumo, así como el aumento de contenido reciclado en nuevos envases de vidrio.

Compras de bonos ecológicos: ahorros en proyectos con vidrio machacado

En función del volumen del vidrio machacado asignado a la oferta, la compañía ahorró aproximadamente:

3,2 MILLONES
de toneladas de CO₂

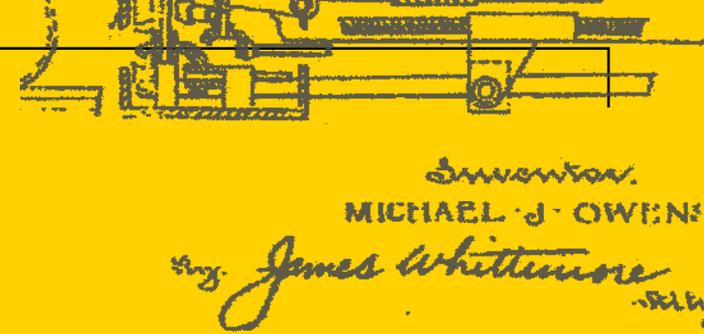


389 MILLONES
de kWh de energía

10 MILLONES
de toneladas de materias primas



Nuestro gobierno



Gobierno corporativo

Nuestra visión

Durante más de un siglo, los empleados de O-I de todo el mundo han sido parte de una organización que se enorgullece de actuar con integridad y responsabilidad. Impulsada por líderes en todos los niveles de la compañía, nuestra estructura de gobierno y supervisión refuerza altos estándares de conducta ética en todo lo que hacemos.

El gobierno de O-I está dirigido por nuestra Junta Directiva. Nuestros directores han establecido un modelo de gobierno corporativo eficaz que incluye las políticas y los procesos necesarios para apoyar nuestra cultura de integridad. La Junta fomenta la persecución de nuestras metas estratégicas a largo plazo y, al mismo tiempo, garantiza que nuestra agenda de gobierno esté alineada con los intereses de nuestras partes interesadas. Supervisa los factores de riesgo del plan estratégico y los objetivos de la compañía, entre los cuales ahora se destaca la sostenibilidad.

La Junta está dirigida por nuestro presidente de la Junta independiente (IBC). En 2016, la Junta decidió que las funciones del presidente de la Junta y del director ejecutivo (CEO) estarían separadas, con lo cual se eliminó la función de director principal. Al separar las funciones, la Junta decidió que no desea que se perciba que el IBC “administra la compañía” o que tiene el carácter de “presidente ejecutivo” ante los ojos de la gerencia o de los inversionistas de O-I. La responsabilidad principal del IBC es hacer que la Junta sea lo más eficaz posible en el cumplimiento de su responsabilidad de supervisión para O-I, y garantizar que se obtenga el mayor beneficio de la experiencia, la educación y las aptitudes de los miembros individuales de la Junta. John H. Walker, miembro independiente de la Junta, fue nombrado IBC en 2021.

Creemos que el gobierno es un componente importante del desempeño general de una empresa. Por consiguiente, la Junta Directiva de O-I ha implementado [pautas de gobierno corporativo](#), que describen las funciones y responsabilidades de la Junta. Las pautas detallan los estándares de calificación de los directores, las responsabilidades de los directores, el asesor, el presidente y el protocolo de liderazgo, la compensación, la orientación y la educación, la votación, los procedimientos y la evaluación. Las pautas estipulan que cada director tendrá acceso a la gerencia de O-I, lo que permite a los directores hacer preguntas y recopilar toda la información necesaria para cumplir con sus obligaciones.

Transformando el presente

COMITÉS DE LA JUNTA

En 2021, había cuatro comités permanentes de la Junta: el Comité de Auditoría, el Comité de Compensación y Desarrollo de Talento, el Comité de Nominación/ Gobierno Corporativo y el Comité de Supervisión de Riesgos. Sujeto a las disposiciones aplicables del Estatuto y las pautas de gobierno corporativo de la compañía, la Junta designa a los miembros de cada comité y rota a los miembros periódicamente, de acuerdo con la experiencia y los conocimientos de los directores individuales.

El Comité de Auditoría

Representa y ayuda a la Junta con la supervisión de la integridad de los estados financieros y controles internos de O-I, el cumplimiento de los requisitos legales y regulatorios, las calificaciones y la independencia del estudio de contadores públicos independientes, y el desempeño de la función de auditoría interna de O-I y del estudio de contadores públicos independientes.

El Comité de Compensación y Desarrollo de Talento

Este grupo hace recomendaciones a la Junta con respecto a la compensación de los directores, funcionarios y empleados de O-I. Este comité administra los planes de incentivo de O-I, los planes de premios anuales y otros planes de beneficios determinados. También hace recomendaciones sobre la planificación de la sucesión de la gerencia y el desarrollo de puestos ejecutivos clave que no sean el de director ejecutivo, lo que incluye garantizar la disponibilidad de reemplazos calificados y la planificación de contingencias. Los esfuerzos de O-I en torno a la diversidad y la inclusión se presentan a este comité. Durante las reuniones del comité, los miembros tienen la oportunidad de indagar sobre estos temas y temas similares para garantizar la trayectoria general de la compañía.



■ El Comité de Supervisión de Riesgos

Se encarga de la supervisión de las políticas y actividades de la gerencia relacionadas con la identificación, la evaluación, la gestión y el monitoreo de los riesgos empresariales significativos de la compañía. Esto incluye los principales riesgos estratégicos, operativos, financieros, regulatorios, de cumplimiento, de ciberseguridad, de elaboración de informes, de reputación, ambientales, de gobierno, de recursos humanos y laborales inherentes al negocio de O-I. El comité supervisa el cumplimiento de los requisitos legales y regulatorios, excepto aquellos asuntos específicos de cumplimiento que se encuentran bajo la jurisdicción de otros comités. También informa a la Junta sobre los riesgos empresariales que tienen el potencial de afectar significativamente la capacidad de la compañía de ejecutar sus prioridades estratégicas y alcanzar sus objetivos de desempeño.

■ El Comité de Nominación/Gobierno Corporativo

Este comité presta asistencia a la Junta para identificar y evaluar a las personas calificadas para convertirse en directores. El comité elabora y recomienda a la Junta un conjunto de principios de gobierno corporativo contenidos en las Pautas de gobierno corporativo de O-I y en el Código global de conducta y ética empresarial. Supervisa la función del Departamento de Ética y Cumplimiento de O-I, junto con otros comités a los que se les solicita abordar los problemas que surjan en esta área. Supervisa la evaluación de la Junta y la gerencia de O-I, asume un papel de liderazgo en la conformación del gobierno corporativo y supervisa la planificación y el desarrollo de la sucesión del CEO. **El Comité de Nominación/Gobierno Corporativo es específicamente responsable de supervisar los esfuerzos de O-I en relación con la sostenibilidad, incluidos los temas ambientales, sociales y de gobierno.** (Consulte [Nuestro enfoque de sostenibilidad](#) para obtener más información).

■ Cambios estructurales

En 2022, se implementaron cambios estructurales en los comités de la Junta. Las responsabilidades del

Comité de Supervisión de Riesgos han sido absorbidas por el Comité de Auditoría y por la Junta. El Comité de Auditoría ahora supervisa la gestión de los riesgos de ciberseguridad de O-I. La Junta ahora supervisa la gestión del riesgo empresarial de la compañía, incluida la revisión y aprobación de la Filosofía de gestión de riesgos, la Política de gestión de riesgos y la Declaración de apetito de riesgo de O-I, según lo desarrollado por la gerencia.

NOMINACIÓN, CALIFICACIÓN, EDUCACIÓN Y EVALUACIÓN

El Comité de Nominación/Gobierno Corporativo es responsable de identificar a las personas calificadas para convertirse en miembros de la Junta, y recomendar que la Junta seleccione a los candidatos para todos los cargos directivos que deben cubrir la Junta o los accionistas. De acuerdo con las políticas relativas a la identificación y evaluación de candidatos para director y procedimientos”, los candidatos para la Junta deben ser personas de la más alta integridad y del más elevado carácter ético, y deben valorar y apreciar estas cualidades en los demás. Los candidatos no deben tener ningún conflicto de intereses y deben ser capaces de representar de manera justa y equitativa a todos los accionistas de O-I. También se evalúa a los candidatos en cuanto a su capacidad de desempeñarse de manera efectiva en una función de supervisión y dedicar tiempo suficiente a la Junta y sus comités.

Las políticas y los procedimientos de O-I exigen que el Comité de Nominación/Gobierno Corporativo tenga en cuenta las contribuciones que se puede esperar que un candidato haga al funcionamiento colectivo de la Junta en función de la totalidad de los antecedentes, las aptitudes, la experiencia y los conocimientos del candidato y la composición de la Junta en ese momento. Nuestras políticas reflejan nuestra creencia de que la diversidad es un atributo importante de una Junta que funciona bien, y exigen que el Comité de Nominación/Gobierno Corporativo tenga en cuenta los beneficios de tener miembros de la Junta que reflejen una diversidad de edades, géneros, orígenes étnicos y nacionalidades.

La compañía mantiene una matriz de aptitudes y monitorea activamente las aptitudes, la experiencia y los conocimientos de todos sus directores individuales para garantizar que la Junta esté equilibrada con respecto a los conjuntos de aptitudes clave. Debido a que O-I es una gran empresa de fabricación pública global, muchos de los directores de la Junta tienen aptitudes y experiencia relacionadas con organizaciones similares. La Junta también posee sólidas aptitudes, experiencia y conocimientos en otras áreas, como finanzas y asignación de capital, fusiones y adquisiciones, planificación estratégica y gobierno corporativo.

El Comité de Nominación/Gobierno Corporativo tiene en cuenta las aptitudes, la experiencia y los conocimientos de los miembros de la Junta que se espera que se jubilen o abandonen la Junta en un futuro cercano cuando identifica candidatos para ser miembros de la Junta. El Comité de Nominación/Gobierno Corporativo también tiene en cuenta, en sus procesos de nominación, las recomendaciones de los miembros actuales de la Junta con respecto a las aptitudes particulares que podrían mejorar la capacidad de la Junta de cumplir con sus responsabilidades.

El Comité de Nominación/Gobierno Corporativo realiza todas las indagaciones necesarias y apropiadas sobre los antecedentes y las calificaciones de los posibles candidatos y considera las cuestiones de independencia y los posibles conflictos de intereses. Los miembros de este comité analizan y evalúan a los posibles candidatos en detalle, y determinan qué personas se deben evaluar en mayor profundidad. Una vez que se identifica a un candidato a quien el Comité de Nominación/Gobierno Corporativo desea nominar, uno o más miembros del comité iniciarán conversaciones con el candidato.

Tras su elección, cada miembro recientemente electo de la Junta participa en un programa de orientación. Esta orientación incluye presentaciones destinadas a familiarizar a los directores con O-I y sus planes estratégicos, asuntos financieros, contables y de supervisión de riesgos significativos, su Código de conducta y ética empresarial, sus programas de cumplimiento y otros controles, su gerencia sénior y sus auditores internos y externos. El programa también aborda los procedimientos de la Junta, las responsabilidades colectivas e individuales de los

directores, las Pautas de gobierno corporativo de la Junta y el estatuto del comité de la Junta.

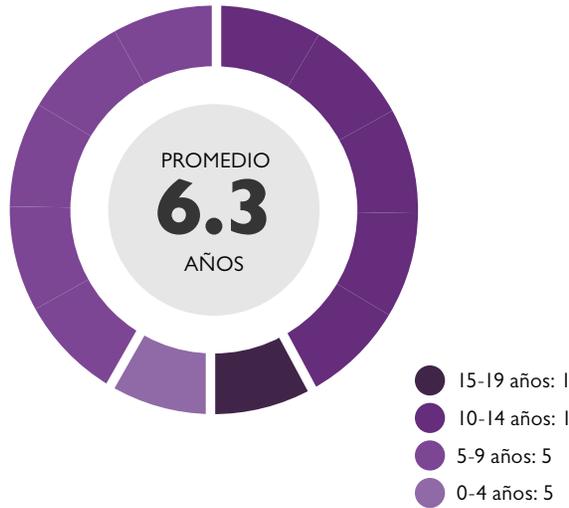
Durante su mandato, los miembros de la Junta reciben formación anual, que incluye temas nuevos relevantes para la compañía y el mercado que se introducen cada año. También se alienta a los directores a participar en programas de educación continua patrocinados por universidades, bolsas de valores u otras organizaciones, o por consultores especializados en formación de directores. Los directores pueden asistir a programas de educación continua a expensas de la compañía.

El desempeño de los miembros titulares de la Junta es evaluado anualmente por el Comité de Nominación/Gobierno Corporativo. Aquellos directores que continúen cumpliendo con los criterios para ser miembros de la Junta y que el Comité de Nominación/Gobierno Corporativo considere que continúan haciendo contribuciones importantes a la Junta generalmente serán nominados por la Junta nuevamente al final de su mandato.



COMPOSICIÓN DE LA JUNTA DIRECTIVA

MANDATO DE LOS DIRECTORES



EDAD DE LOS DIRECTORES



ASISTENCIA A REUNIONES



DIVERSIDAD DE GÉNERO

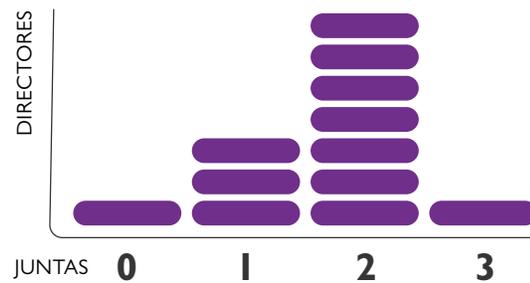


PRESIDENTE DE LA JUNTA INDEPENDIENTE



JOHN H. WALKER

OTRA PARTICIPACIÓN PÚBLICA DE LA JUNTA



COMPOSICIÓN DE LA JUNTA (EJECUTIVOS Y NO EJECUTIVOS)



REUNIONES DE LA JUNTA DE 2021

10

ACTIVIDADES POLÍTICAS Y APOYO ANTE PROBLEMAS

Para promover la alineación, el director de Sostenibilidad y Asuntos Corporativos (“CSO”) supervisa globalmente las actividades políticas de la Compañía, el apoyo ante problemas y las comunicaciones corporativas externas. El CSO también supervisa el Comité de Acción Política de la compañía, el Fondo de buena ciudadanía para empleados (EGCF).

El Departamento de Asuntos Corporativos de O-I apoya nuestros objetivos corporativos estratégicos,

de innovación y de sostenibilidad a través de iniciativas legislativas y regulatorias a nivel global. Trabajamos para construir relaciones entre los empleados de O-I y los legisladores clave en las capitales de todo el mundo donde se toman decisiones que afectan la competitividad y la solidez de O-I. También creamos asociaciones con organizaciones no gubernamentales y colaboramos con clientes de O-I en asuntos importantes para nuestro negocio. Algunos de los principales problemas en los que trabajamos incluyen energía, impuestos, reciclaje y normativa ambiental.

O-I no utiliza fondos corporativos para apoyar a ningún candidato político ni a ninguna organización política o campaña.

Una clase restringida de empleados de O-I tiene la opción de hacer donaciones al EGCF. El EGCF es un fondo separado sin personería jurídica y sin fines de lucro. Las donaciones al EGCF son voluntarias y brindan oportunidades de defensa política que apoyan y se alinean con los valores y las iniciativas centrales de O-I.



Compensación y talento

Nuestra visión

La estrategia de O-I se centra en crear valor a largo plazo para las partes interesadas. En ese sentido, nuestro objetivo es compensar a los directores y ejecutivos de la compañía de una manera que proporcione motivación para el desempeño a corto y largo plazo y tenga en cuenta los intereses de las partes interesadas.

Cada año, de acuerdo con los términos de su estatuto, el Comité de Compensación y Desarrollo de Talento revisa la compensación que se paga a los miembros de la Junta y hace sus recomendaciones con respecto al monto de la compensación de los directores y la asignación de esa compensación entre adjudicaciones basadas en acciones y dinero efectivo. Al cumplir con este deber, el Comité de Compensación y Desarrollo de Talento se guía por cuatro objetivos:

- La compensación debe pagar de manera justa a los directores por el trabajo requerido en una compañía de tamaño y complejidad similares.
- La compensación debe alinear los intereses de los directores con los intereses a largo plazo de las partes interesadas.
- La compensación debe ser suficiente para continuar atrayendo y reteniendo a directores que cumplan con las calificaciones.
- La estructura de la compensación debe ser simple, transparente y fácil de entender para las partes interesadas.

El Comité de Compensación y Desarrollo de Talento de O-I trabaja con la Junta Directiva y con la gerencia para diseñar planes de compensación que motiven a los ejecutivos de O-I y apoyen los objetivos comerciales que crean valor para las partes interesadas.

El comité mantiene programas de compensación para ejecutivos destinados a alinear el pago a ejecutivos con los

intereses de las partes interesadas y el desempeño anual y a largo plazo de la compañía. O-I cree que nuestro programa de compensación para ejecutivos logra el equilibrio adecuado entre el uso de prácticas de pago medidas y responsables, y la entrega de recompensas que atraen y retienen eficazmente a los ejecutivos mientras los motivan a crear valor a largo plazo para las partes interesadas.

Nuestro CEO asiste a las reuniones del Comité de Compensación y Desarrollo de Talento y es responsable de realizar aportes relevantes sobre los elementos de la compensación de los funcionarios ejecutivos, incluidos comentarios sobre el desempeño individual, y de hacer recomendaciones específicas sobre salarios básicos, incentivos anuales y a largo plazo, y ascensos.

Para obtener más información sobre la compensación de los directores y ejecutivos de O-I, consulte nuestro último [Informe para los accionistas](#).

Transformando el presente

Una votación anual “Say on Pay” fomenta el diálogo beneficioso sobre la compensación y proporciona el canal de comunicación más coherente y claro para las inquietudes de las partes interesadas sobre la compensación de los ejecutivos. Se lleva a cabo una votación consultiva anual para aprobar la compensación de los ejecutivos. O-I continúa involucrando activamente a las principales partes interesadas y a firmas independientes de investigación y análisis de empresas con respecto a la frecuencia de la votación “Say on Pay”, el pago a ejecutivos y su alineación con los intereses de las partes interesadas.

La relación salarial del CEO, que compara la compensación anual total del CEO con la compensación anual total del empleado promedio, se informa en nuestro último [Informe para los accionistas](#).



Ética y cumplimiento

Nuestra visión

En O-I, nos enfocamos no solo en la sostenibilidad de los envases de vidrio que fabricamos, sino también en mantener la integridad de O-I. El comportamiento de cada empleado ayuda a definir colectivamente quién es O-I y el propósito que representamos. Se espera que cada empleado de O-I se comporte de manera honesta y ética. Se espera que los empleados demuestren respeto e integridad en todas sus acciones. Nuestros empleados deben guiarse por dos principios clave: 1) el cumplimiento de las leyes y reglamentaciones aplicables, y 2) el cumplimiento de altos estándares de conducta ética, incluido el compromiso con la integridad total e inquebrantable.

El [Código global de conducta y ética empresarial](#) de O-I (el “Código de conducta”) guía a toda nuestra gente (empleados, líderes, miembros de la Junta, contratistas y proveedores) para comprender los problemas legales y éticos significativos que pueden surgir mientras cumplen con sus respectivas responsabilidades. El Código de conducta se aplica a todos los empleados de todo el mundo y a la Junta Directiva. Está disponible en los 15 idiomas oficiales de O-I. El Código de conducta está disponible en el sitio web y en la intranet de O-I, “O-I Dash”. En el Código de conducta, se describen nuestras políticas sobre diversos temas, que incluyen prevención de la corrupción, prohibición de la discriminación y el acoso, y conflictos de intereses.

Nuestro Código de conducta exige el cumplimiento de las leyes y reglamentaciones antimonopolio y de competencia de todos los países en los que operamos. Esto se complementa con políticas internas adicionales que se aplican a los empleados de O-I y a nuestras subsidiarias, filiales y empresas conjuntas en las que tenemos control de gestión. El Código de conducta también prohíbe el uso indebido de información privilegiada. Otra política interna está destinada a evitar el uso indebido de información privilegiada, o acusaciones relacionadas, y a proteger la reputación de integridad y conducta ética de O-I. De conformidad con las leyes y reglamentaciones de valores de EE. UU., las transacciones con información privilegiada deben divulgarse en las presentaciones ante los entes reguladores. También divulgamos todas las

transacciones con información privilegiada en nuestra página web [Inversionistas](#) para mayor transparencia.

Es importante para O-I mantener nuestros altos estándares éticos en toda nuestra cadena de valor. Esperamos que los proveedores con quienes O-I tiene una relación contractual/comercial cumplan con nuestros [Principios rectores para proveedores](#) y gestionen sus cadenas de suministro en consecuencia. Estos principios detallan las exigencias de O-I y enfatizan las políticas de buen lugar de trabajo que cumplen con todas las leyes aplicables, incluidas, entre otras, las leyes anticorrupción, antisoborno, laborales y ambientales. Para obtener más información sobre cómo O-I monitorea el cumplimiento de los proveedores y el desempeño en temas ambientales, sociales y de gobierno, consulte [Nuestra cadena de suministro](#).

Transformando el presente

Crear fortaleza y resiliencia a largo plazo implica el proceso de construir infraestructura para fomentar una ética y un cumplimiento sólidos. Estamos orgullosos de nuestros programas y de cómo los hemos construido para evolucionar y crecer en un mercado dinámico. El programa de cumplimiento está destinado a cumplir con las pautas de la Comisión de Sentencias de EE. UU. para programas de cumplimiento y ética eficaces y estándares globales similares. El programa también refleja varios requisitos legales de EE. UU. y de otros países en los que opera O-I.

Todos los empleados asalariados deben completar módulos de capacitación en línea anuales sobre el Código de conducta y otras políticas. Cada año, los empleados asalariados completan al menos tres cursos en línea: uno sobre el Código de conducta, uno sobre anticorrupción y uno sobre respeto en el lugar de trabajo. Además, O-I asigna periódicamente una variedad de capacitaciones especializadas sobre cumplimiento en línea a los empleados asalariados según sus funciones. Nuestro director de Ética y Cumplimiento supervisa el proceso para comunicar, capacitar y hacer cumplir nuestras políticas.

La Oficina de Ética y Cumplimiento busca proporcionar a los empleados las herramientas y la orientación que necesitan para hacer su trabajo de una manera que sea coherente con nuestros elevados estándares de conducta ética. Para complementar la capacitación en línea, nuestro director de Ética y Cumplimiento ofrece capacitación sobre cumplimiento presencial o virtual en todo el mundo, con lo cual se brinda a los empleados la oportunidad de hacer preguntas y discutir problemas relevantes en un foro interactivo. El director de Ética y Cumplimiento ha realizado capacitaciones en los 19 países en los que opera actualmente O-I. Varias comunicaciones a los empleados, incluidos discursos de la gerencia, correos electrónicos, puntos destacados de políticas, artículos en la intranet del empleado, videos y carteles mejoran y refuerzan la conciencia de los empleados sobre el programa de ética y cumplimiento de O-I. La Oficina de Ética y Cumplimiento, en colaboración con otros responsables funcionales de la elaboración de políticas, actualiza o revisa las políticas y guías cuando es necesario, y trabaja para facilitar la concientización en toda la compañía a través de campañas de correo electrónico sobre los puntos destacados de las políticas.

COMITÉ DE ÉTICA Y CUMPLIMIENTO

El director de Ética y Cumplimiento responde directamente ante el director jurídico y ante el Comité de Nominación/Gobierno Corporativo de la Junta Directiva de O-I. El director de Ética y Cumplimiento preside un Comité de Ética y Cumplimiento a nivel gerencial, que promueve el Programa de ética y cumplimiento en toda la compañía y garantiza la coordinación interdisciplinaria para la evaluación y mitigación de riesgos. Está integrado por líderes sénior de la compañía cuyas funciones poseen ciertos riesgos de ética y cumplimiento o son fundamentales para implementar y gestionar soluciones para abordar estos riesgos, como: Asuntos Legales, Auditoría Interna, Finanzas, TI, Personas y Cultura, Medioambiente, Salud y Seguridad (EHS), Ingeniería, Gestión Global de Riesgos, Compras y Ventas.



El comité es responsable de participar en un proceso anual de evaluación y valoración de riesgos de ética y cumplimiento, así como análisis de posibles riesgos nuevos. Dirige el programa mediante la evaluación de prioridades, la contribución a soluciones y la evaluación de la efectividad del programa. Los miembros evalúan y promueven nuevas políticas, pautas e iniciativas de ética y cumplimiento, así como nuevos procedimientos en la materia. El Comité se reúne trimestralmente. Revisa los informes y las medidas con respecto a la efectividad del Programa de ética y cumplimiento y determina las medidas necesarias.

LÍNEA DE AYUDA DE ÉTICA Y CUMPLIMIENTO

Se alienta a los empleados que tengan preguntas sobre las políticas de la compañía o que deseen plantear una inquietud sobre una posible conducta ilegal o poco ética a hablar con su supervisor, el representante de Recursos Humanos o con un miembro de la gerencia. Si un empleado no se siente cómodo con estas opciones, tiene a su disposición la línea de ayuda de ética y cumplimiento de O-I. La línea de ayuda es un mecanismo de denuncia confidencial y multilingüe disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana, por teléfono o Internet, para todas nuestras partes interesadas, no solo para

los empleados. Cuenta con personal de un tercero independiente que proporciona informes por escrito sobre las inquietudes planteadas al director de Ética y Cumplimiento. Se puede acceder a la línea de ayuda y al portal para realizar denuncias en oiethics.com. Las denuncias realizadas a la línea de ayuda pueden realizarse de forma anónima, sujeto a las leyes locales. Cada queja a la línea de ayuda es revisada por el director de Ética y Cumplimiento, quien determina los recursos adecuados para llevar a cabo la investigación de la denuncia en particular. Al finalizar la investigación, en el caso de aquellas denuncias que se determine que tienen mérito, se toman medidas que pueden variar desde la capacitación o el entrenamiento del empleado hasta reprimendas contra el empleado y, en algunos casos, el despido. Nos esforzamos por llevar a cabo investigaciones exhaustivas de manera oportuna y determinar el origen de un problema para que podamos implementar medidas que minimicen la probabilidad de que vuelva a ocurrir.

En promedio, recibimos alrededor de 300 llamadas a nuestra línea de ayuda de ética y cumplimiento cada año. En los años que rodean a 2014, este promedio fue de 170. Creemos que el mayor volumen de denuncias refleja la mayor conciencia de los empleados sobre los canales de denuncia, incluida la línea de ayuda, que están

disponibles para que ellos hablen. Atribuimos el aumento en la conciencia a los esfuerzos continuos de capacitación y comunicaciones. Aproximadamente un tercio de las quejas tienen mérito. O-I prohíbe las represalias contra un empleado que, de buena fe, busque ayuda o denuncie violaciones o sospechas de violaciones de la ley, las reglamentaciones, el Código de conducta o las políticas de la compañía. La Junta Directiva recibe un resumen de la actividad de la línea de ayuda en cada reunión de la Junta. El resumen incluye información variada relacionada con el volumen de denuncias, los países desde los cuales se han recibido denuncias, los tipos de problemas planteados y las medidas tomadas para las denuncias que tienen mérito. Las quejas generalmente se dividen en dos categorías principales: contables y financieras, o relacionadas con recursos humanos. En 2021, la línea de ayuda de ética y cumplimiento de O-I recibió 10 denuncias que planteaban acusaciones de acoso y 5 denuncias que planteaban acusaciones de discriminación, ya que esos tipos de problemas están definidos por la línea de ayuda. O-I investigó cada una de estas denuncias. En el caso de aquellas denuncias que fueron corroboradas, en su totalidad o en parte, se han tomado las medidas correctivas adecuadas.

Gestión de riesgos empresariales

Nuestra visión

Los panoramas de riesgo se han visto cada vez más afectados por megatendencias, como el cambio climático, la infraestructura industrial, la ciberseguridad y más. La pandemia, así como los cambios económicos, geopolíticos y regulatorios han destacado riesgos con el potencial de afectar a O-I.

La gestión de riesgos es fundamental para la ejecución exitosa de nuestras ambiciones estratégicas. A través de la gestión de riesgos empresariales (ERM), O-I se compromete a identificar, revisar y evaluar los riesgos que podrían afectar a nuestra gente, nuestros activos y nuestras oportunidades para preservar la sostenibilidad a largo plazo de nuestro negocio y nuestro valor colectivo.

La gerencia ejecutiva de O-I, con la supervisión de la Junta Directiva, trabaja para integrar la gestión de riesgos en la toma de decisiones comerciales con un proceso sólido, disciplinado y transparente de concientización y gestión de riesgos. La ERM de O-I se encarga de gestionar los riesgos para que estemos mejor posicionados para elaborar planes de mitigación y responder a los eventos adversos de manera efectiva. El proceso permite una toma de decisiones sensata al garantizar una responsabilidad adecuada ante los riesgos, el gobierno y la priorización de la asignación de recursos. La visión holística generada a través del compromiso con las diferentes funciones permite a la compañía crear resiliencia frente a un mundo que cambia rápidamente.

Transformando el presente

SUPERVISIÓN DE RIESGOS

La Junta Directiva de O-I reconoce que una parte importante de sus responsabilidades es evaluar la exposición de O-I al riesgo y monitorear los pasos que la gerencia ha tomado para evaluar y controlar el riesgo. La Junta se reúne con expertos en la materia de forma rotativa para revisar la exposición al riesgo con respecto

a los planes y objetivos estratégicos de O-I para mejorar el desempeño organizacional a largo plazo.

La Junta revisa y aprueba la Filosofía de gestión de riesgos, la Política de gestión de riesgos y la Declaración de apetito de riesgo de O-I, según lo desarrollado por la gerencia. Evalúa los procesos de la gerencia destinados a identificar, evaluar, gestionar, monitorear e informar los riesgos empresariales significativos de O-I. La Junta también evalúa y analiza los riesgos y las oportunidades empresariales importantes con la gerencia, incluidos los pasos que la gerencia está tomando para evaluar y gestionar dichos riesgos y dichas oportunidades. Revisa la divulgación de riesgos empresariales por parte de O-I en todas las presentaciones ante la SEC (incluido el Informe anual en el Formulario 10-K).

La Junta revisa, evalúa y analiza con el asesor jurídico, el director financiero y el estudio de contadores públicos independientes cualquier riesgo significativo o exposición significativa, los esfuerzos de la gerencia para minimizar dichos riesgos o las exposiciones, y las políticas subyacentes de O-I con respecto a la evaluación de riesgos y la gestión de riesgos.

Cuando se realizan cambios en los planes de incentivos para ejecutivos, el Comité de Compensación y Desarrollo de Talento realiza una evaluación de riesgos empresariales de sus programas y políticas de compensación desde perspectivas legales, de recursos humanos, de auditoría y de gestión de riesgos.

GESTIÓN DE RIESGOS EMPRESARIALES MEJORADA

Los panoramas de riesgo volátiles que enfrentan las empresas son cada vez más complejos y se agravan en frecuencia y gravedad. La comunidad de riesgo corporativo ha alentado a las empresas a adoptar la gestión de riesgos empresariales. En 2021, trabajamos para establecer y permitir la evaluación sistemática de

riesgos, con un fuerte vínculo con los mecanismos de estrategia y desempeño. Actualizamos nuestro enfoque de ERM para volver a enfocarnos y crear un sistema más resiliente. Un líder de ERM fue elevado a nuestro Consejo de Liderazgo Sénior, lo que permitió una mayor visibilidad de la gerencia. Los expertos en la materia y los comités internos comunican al líder de ERM información sobre riesgos específica del tema. El sistema de ERM sigue un marco reconocido globalmente para identificar las mejores prácticas, diseñar procesos y dedicar recursos críticos. Nuestro enfoque mejorado utiliza recursos adicionales para abordar las amenazas externas.

SOSTENIBILIDAD Y RIESGOS RELACIONADOS CON TEMAS AMBIENTALES, SOCIALES Y DE GOBIERNO

En busca de nuestra visión de ser el proveedor más sostenible de los envases más sostenibles, los riesgos relacionados con temas ambientales, sociales y de gobierno representan una parte significativa de nuestra evaluación de riesgos. Continuamos monitoreando y gestionando los riesgos relacionados con la sostenibilidad, incluidos aquellos que plantean los posibles cambios o requisitos regulatorios, especialmente en torno al uso de contenido reciclado y las emisiones. O-I ha identificado la incorporación de posibles costos o riesgos impuestos por las partes interesadas como expectativas y escrutinio en torno a las prácticas ambientales, sociales y de gobierno. Los siguientes riesgos se relacionan más estrechamente con nuestra estrategia de sostenibilidad. Para obtener más detalles sobre estos y otros riesgos que afectan el viaje de sostenibilidad de O-I, consulte nuestro último [Formulario 10-K](#).

Riesgos ambientales y climáticos

Hasta 2021, gestionamos los riesgos ambientales, manteniendo conciencia de los costos de las operaciones para cumplir con los requisitos legales ambientales. Nuestras operaciones y nuestros bienes están sujetos

a muchas leyes, ordenanzas, reglamentaciones y otras exigencias legales relacionadas con la protección ambiental, incluidos los requisitos legales que rigen la investigación y limpieza de bienes contaminados, así como los vertidos de agua, las emisiones al aire, la gestión de residuos y la salud y seguridad en el lugar de trabajo.

Nuestro negocio y nuestra capacidad de cumplir con los objetivos de cambio climático y la transición a procesos con menos carbono pueden verse afectados por reglamentaciones o requisitos nuevos, su modificación o aumento, en relación con las emisiones atmosféricas y el uso de combustibles fósiles, o por los impactos físicos del cambio climático. Dichos impactos incluyen cualquier normativa nueva de emisiones de GEI o fluctuaciones significativas en los valores dentro de un marco de comercio de carbono o de impuestos al carbono. Se están considerando cada vez más requisitos reglamentarios o iniciativas voluntarias que se relacionan con el cambio climático o los problemas ambientales tanto en el sector público como en el privado. Esto podría afectar más que solo el cumplimiento normativo, sino también actividades como préstamos, seguros, inversiones y compras.

O-I comprende los impactos significativos del cambio climático y tiene en cuenta los riesgos físicos y de transición que afectan nuestras operaciones al realizar las evaluaciones de riesgos. O-I experimenta una variedad de impactos debido a eventos relacionados con el clima, como condiciones climáticas severas y eventos relacionados con el cambio climático, que pueden incluir tormentas extremas, inundaciones e incendios forestales, en sus 70 instalaciones de fabricación en 19 países diferentes. La frecuencia y la gravedad de las condiciones climáticas extremas que afectan nuestras actividades comerciales pueden verse afectadas por los efectos del cambio climático

en años futuros, aunque actualmente es imposible predecir con precisión la magnitud de dicho impacto. Estos impactos resultantes podrían tener un efecto adverso sustancial en nuestro negocio, los resultados de nuestras operaciones y nuestra situación financiera.

O-I y su capacidad de cumplir con los objetivos de cambio climático pueden verse afectados por las leyes y reglamentaciones de reciclaje y contenido reciclado. En EE. UU., Canadá, Europa y otros lugares, las autoridades gubernamentales han adoptado, modificado o están considerando leyes y reglamentaciones de reciclaje y contenido reciclado, incluidos marcos de responsabilidad extendida del productor y sistemas de devolución de depósitos. Creemos que los gobiernos de todo el mundo continuarán desarrollando y promulgando requisitos legales de este tipo, que tienen el potencial de influir en las elecciones de envase de los clientes y consumidores finales. Como gran usuario de vidrio reciclado para fabricar envases de vidrio nuevos, las novedades relacionadas con las leyes y reglamentaciones de reciclaje y contenido reciclado podrían tener un impacto significativo a largo plazo en nuestras operaciones que se ven afectadas por dichas reglamentaciones. Esto podría tener un efecto adverso sustancial en nuestra situación financiera, los resultados de las operaciones, los flujos de caja y la capacidad de cumplir con los objetivos o las metas en relación con el cambio climático.

Riesgos éticos

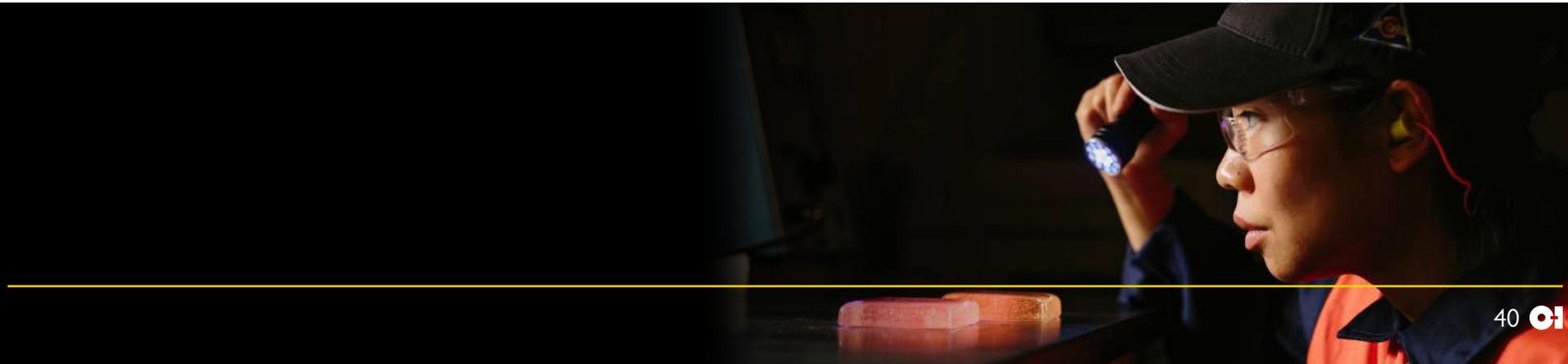
Los riesgos éticos, incluidos los riesgos de violaciones de los derechos humanos, como el trabajo infantil o el trabajo forzado, se gestionan a través de nuestras políticas y nuestros procedimientos de ética y cumplimiento, detallados en la sección anterior.

Riesgos de ciberseguridad

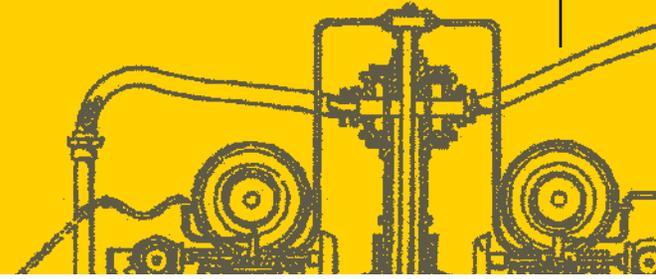
Realizamos revisiones periódicas y evaluaciones estratégicas externas de nuestro programa de seguridad, incluido un cuestionario integral de la información relacionada con la ciberseguridad del tercero. Se realiza una evaluación continua de los proveedores de servicios externos. Los terceros se eligen mediante el uso del enfoque basado en riesgos que incorpora gestión de riesgos empresariales, auditores internos y externos, y gestión de TI. El Departamento de TI de O-I realiza revisiones periódicas de sus riesgos de ciberseguridad. Esta información se considera en el diseño de la hoja de ruta de seguridad de la compañía y se comparte con el Comité de Auditoría de la Junta trimestralmente. Durante el proceso de revisión de fin de año, se evalúan los riesgos con mayor impacto en O-I y se incorporan en la gestión de riesgos empresariales.

FORMACIÓN PARA NUESTRO FUTURO

O-I ha validado objetivos de reducción de emisiones basados en la ciencia, que percibimos como un mitigador clave de los riesgos relacionados con el clima. O-I también reconoce las crecientes expectativas de las partes interesadas en cuanto a la transparencia de los informes y la divulgación detallada de los riesgos relacionados con el clima. O-I tiene previsto realizar varios análisis de escenarios relacionados con el clima. El resultado nos permitirá avanzar en nuestra comprensión de nuestros riesgos y las posibles estrategias de mitigación.



Nuestro entorno



Gestión ambiental

O-I se compromete a reducir nuestro impacto en el medio ambiente y el clima, y tiene objetivos ambiciosos para 2030. Nuestra visión transformadora abarca un enfoque holístico, que incluye ambiciones de mejora en el uso de energía, emisiones, compra de materiales, desechos y agua. Para vincular nuestras ambiciones con la acción, nuestros equipos de Medio Ambiente, Salud y Seguridad (Environment, Health and Safety, EHS) lideran nuestra estrategia de ejecución y ayudan a convertir nuestra estrategia en acción a través de nuestros sistemas de gestión ambiental.

Estructura de gestión ambiental de O-I

Nuestros equipos de EHS son esenciales para la implementación de nuestros objetivos ambiciosos para 2030. Para ayudar a incorporar el concepto de EHS en cada aspecto de lo que hacemos, O-I tiene un líder global, el vicepresidente de Medio Ambiente, Salud y Seguridad Global (VP de EHS), que depende del vicepresidente de Operaciones de Fabricación. El vicepresidente de EHS tiene la tarea de impulsar la estrategia para EHS, así como de informar regularmente sobre el estado de las iniciativas y el progreso de EHS.

Bajo la supervisión del vicepresidente de EHS, hay tres directores con responsabilidades relacionadas con cada aspecto de EHS: seguridad global, salud e higiene industrial y asuntos ambientales globales. Consulte nuestra sección sobre [Salud y seguridad](#) para obtener más detalles sobre esas iniciativas específicas. Cada uno de los directores trabaja con el vicepresidente de EHS y liderazgo de O-I para desarrollar e implementar la estrategia de la

compañía en lo que respecta a la gestión ambiental. Se asigna un líder de grupo nacional de EHS a cada uno de los nueve grupos nacionales para vincular la estrategia de la compañía con las necesidades y regulaciones locales. Cada planta cuenta con un gerente de EHS a nivel del establecimiento que trabaja con el equipo de liderazgo local para apoyar e integrar los objetivos globales, del grupo nacional y del establecimiento. Todos en la jerarquía de EHS trabajan juntos para implementar eficazmente los aspectos de la misión de EHS en toda la compañía.

La Política de EHS de O-I define nuestros objetivos de cumplir o superar las leyes y reglamentaciones ambientales aplicables junto con el trabajo para minimizar el impacto ambiental de nuestras operaciones y optimizar el uso de recursos naturales. Nuestras plantas de fabricación implementan iniciativas de capacitación del personal para programas de cumplimiento normativo ambiental, como gestión de desechos peligrosos, aguas pluviales, petróleo y materiales químicos peligrosos. Los recorridos y las charlas ambientales, una herramienta de comportamiento positivo, se llevan a cabo en cada planta para identificar peligros y riesgos ambientales en los lugares donde se ubican las plantas, y para implementar las acciones necesarias para mitigar los impactos en el medio ambiente.

Nuestros sistemas de gestión ambiental

Nuestros sistemas de gestión ambiental (Environmental Management Systems, EMS) ofrecen una línea de base y un plan para mejorar nuestro desempeño ambiental, con objetivos específicos y medibles establecidos para los siguientes programas:

- Gestión de recursos y reducción de residuos
- Gestión y cumplimiento de riesgos de emisiones
- Gestión de reducción de emisiones, incluidas las emisiones de gases de efecto invernadero
- Seguridad, conservación y gestión de riesgos del agua

Además, la norma ISO 14001 se utiliza como herramienta para convertir nuestra misión de EHS en acción en nuestros establecimientos. La norma brinda un marco para la mejora continua de la eficiencia de los recursos, la reducción de residuos y los costos a lo largo del tiempo de una manera organizada y que se puede informar. O-I utiliza la norma para aportar uniformidad global a la forma en que medimos y reducimos nuestro consumo y residuos, así como la manera en que informamos sobre el desempeño ambiental con el tiempo. La norma ISO 14001 también integra la concientización sobre los riesgos ambientales, así como los esquemas para la planificación de riesgos. Alrededor del 50 % de las plantas de O-I cuentan con certificación ISO 14001 y el 100 % de nuestros establecimientos cuentan con programas activos e integrales de gestión ambiental.

Contamos con políticas y procedimientos operativos para gestionar el cumplimiento de las leyes y reglamentaciones ambientales aplicables y los permisos emitidos de conformidad con estas leyes. Parte de los procedimientos de cumplimiento comprende vías conocidas para informar problemas o inquietudes, que incluyen, entre otros, una Línea de ayuda de ética y cumplimiento anónima en toda la compañía. Obtenga más información sobre la Línea de ayuda en [Ética y cumplimiento](#).

Empoderamos a nuestro personal de primera línea para identificar oportunidades para mejorar el desempeño ambiental de O-I, lo cual incluye oportunidades para reducir los residuos, mejorar el reciclaje, reducir el consumo de agua y reducir el consumo de energía. Hemos preparado planes de reducción de residuos y uso de agua para ayudarnos a lograr nuestros objetivos de reducción.

Con más de 100 años de experiencia en la fabricación de los envases más sostenibles, estamos orgullosos de ser miembros de las comunidades donde trabajamos. O-I demuestra su compromiso con nuestros objetivos de sostenibilidad que van más allá del cumplimiento legal. Si bien hay un elemento de cumplimiento legal necesariamente integrado en nuestro enfoque, creemos en esforzarnos por lograr un equilibrio sostenible con el planeta y las comunidades.

Estamos bien encaminados hacia la gestión ambiental integral para la cultura de O-I. La consideración del medio ambiente y el clima es un aspecto clave de nuestra estrategia, operaciones, decisiones de capital y gestión de riesgos empresariales. Comunicamos abiertamente nuestro desempeño a todos los grupos de interés. Se espera que cada empleado cumpla estas políticas y esté facultado para compartir conocimientos operativos y mejores prácticas a medida que elevamos la sostenibilidad dentro de nuestra cultura. O-I cree que todos compartimos la responsabilidad de hacer que el material del envase más sostenible sea aún más sostenible.

Compromiso con la mitigación del cambio climático

Nuestros objetivos y políticas ambientales se fundamentan a partir de los cambios en el clima y los desafíos que todos enfrentamos para hacer nuestra parte para reducir nuestro impacto climático. A medida que el cambio climático se convierte en un eje central cada vez más importante para la comunidad global, en O-I constantemente volvemos a analizar nuestra estrategia y mejoramos nuestros planes. Hemos tenido en cuenta diversos impactos relacionados con el clima en nuestro sistema de [gestión de riesgos empresariales](#), que incluyen las regulaciones, las tendencias

comerciales, el clima extremo y los eventos relacionados con el cambio climático.

A fines de 2019, nuestro impulso por la mejora continua nos hizo buscar la validación de objetivos de la iniciativa de objetivos basados en la ciencia (SBTi) para nuestros objetivos y planes de reducción de emisiones de GEI. Estamos orgullosos de que O-I haya sido el primer fabricante de envases de vidrio en solicitar y recibir aprobación. La SBTi aprobó el objetivo de reducción de 2 grados de O-I.

Necesitamos innovación, nuevas ideas y pensamiento transformador para alcanzar nuestros objetivos y encontrar soluciones con baja emisión de carbono, ya que el proceso de fabricación de vidrio depende en gran medida del gas natural y la electricidad como fuente de energía. La reinención de la fundición del vidrio con nuestra tecnología patentada MAGMA es un paso en este proceso. Pero no nos detuvimos allí. Nos hemos comprometido a descubrir y explorar caminos en la industria de la fabricación de vidrio que conducirán a un menor uso de agua y a una menor producción de carbono, lo que comprende el uso de recuperación de emisiones, electrificación de procesos, combustibles de base biológica y alternativos con menor emisión de carbono, energía renovable y mejoras en nuestros procesos que reducen las emisiones. Nuestro sistema de gestión de EHS desempeña un papel fundamental en la realización de mejoras prácticas diarias en nuestros procesos que se acumulan con el tiempo. A medida que la comunidad global trabaja para hacer comercialmente viables los combustibles alternativos con baja emisión de carbono y la generación de energía, y para implementar nuevas tecnologías que abren camino hacia un futuro con baja emisión de carbono, nuestro objetivo es hacer nuestra parte para transformar el proceso de fabricación de vidrio a fin de aprovechar esos avances.

Nos entusiasma la innovación y el diseño para un futuro con menos carbono. El vidrio es infinitamente reciclable y es el tipo de envase que encaja en la visión global de un futuro saludable, seguro, ecológico y sostenible. Nuestra gente está diseñando innovaciones ambientales pioneras a través de nuestra tecnología MAGMA, desarrollando nuevas ideas de sostenibilidad y replanteando nuestras prácticas diarias en nuestras operaciones en la primera línea.



Energía y emisiones

Nuestra visión

No solo creemos en la creación de envases sostenibles para la industria de alimentos y bebidas, sino que también nos comprometemos con ser el fabricante de envases rígidos más sostenibles. Estamos trabajando para reducir nuestro impacto climático priorizando proyectos innovadores para la fundición energéticamente eficiente, transformando nuestros sistemas de fabricación para que sean los mejores de su clase, aumentando el porcentaje de vidrio machacado utilizado en nuestros procesos y abasteciendo electricidad renovable. Un pilar clave de esta ambición es reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en un 25 % para 2030 con una meta intermedia del 10 % para 2025.

Nuestros objetivos de emisiones han sido evaluados y aprobados por la iniciativa de objetivos basados en la ciencia (SBTi), y fuimos el primer fabricante de envases de vidrio en recibir la aprobación de la SBTi para nuestros objetivos. La SBTi es una colaboración independiente entre CDP, el Instituto de Recursos Mundiales, The World Wide Fund for Nature y el Pacto Mundial de las Naciones Unidas. La aprobación de la SBTi es una evaluación independiente y una confirmación de que las estrategias y metas de reducción de carbono de una empresa se basan científicamente y concuerdan con los objetivos del Acuerdo Climático de París de 2015.

“La aprobación por parte de la SBTi es uno de los muchos pasos importantes que está dando O-I para dar forma a un mundo más saludable”, comentó Jim Nordmeyer, vicepresidente de Sostenibilidad Global. “Nos hemos comprometido a mejorar nuestros procesos y productos para permitirnos hacer responsablemente nuestra parte en la industria de envases de alimentos y bebidas para nuestros clientes, empleados y participantes”.

OBJETIVO DE SOSTENIBILIDAD

Reducir las emisiones de carbono en un 25 % para 2030 con respecto al año base 2017.



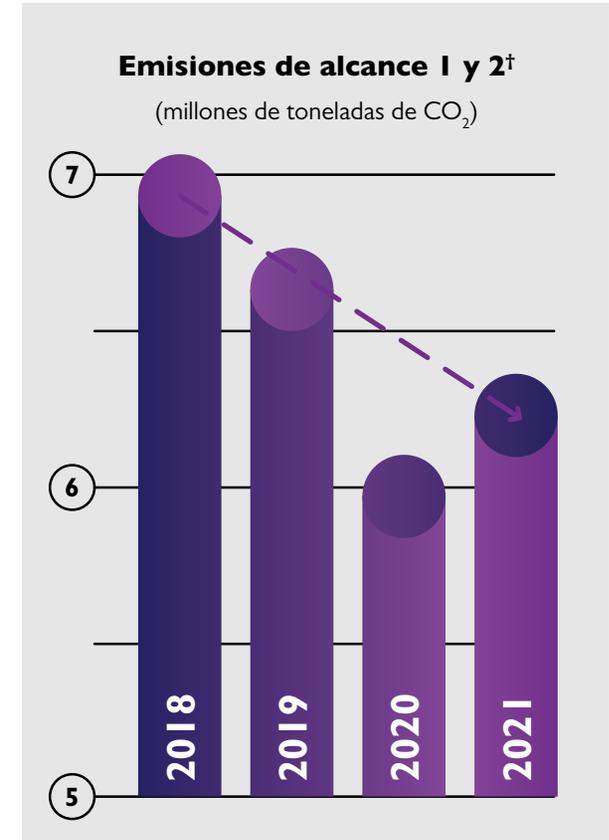
Cumplir con nuestro objetivo de emisiones requerirá trabajar en dos aspectos de la ecuación de energía: reducir la demanda general de energía y satisfacer las necesidades de energía con fuentes renovables y otras fuentes con baja emisión de carbono. O-I ha establecido un plan para reducir el consumo total de energía en un 9 % y para satisfacer, como mínimo, el 40 % del consumo de electricidad con fuentes renovables para 2030. En O-I, abordar la reducción de energía es la clave para la descarbonización. Nuestro plan detalla los pasos que hemos dado y nuestro plan para la descarbonización futura.

Transformando el presente

Si bien nuestra estrategia de cambio climático considera la eficiencia de los recursos para materiales, agua y residuos, se centra altamente en la eficiencia energética y las fuentes de energía con menos carbono para reducir las emisiones como nuestro principal impacto ambiental. La fundición del vidrio en nuestro proceso de fabricación depende en gran medida del gas natural y la electricidad como fuente de energía y, por lo tanto, es nuestra principal fuente de emisiones de CO₂. Alrededor del 80 % de nuestras emisiones directas de CO₂ provienen del consumo de combustible y el uso de electricidad en el proceso de fabricación de vidrio.

De conformidad con nuestros objetivos de sostenibilidad, hemos desarrollado un [plan](#) hacia la fabricación de vidrio con baja emisión de carbono para ayudar a abordar el cambio climático. Sobre la base de la SBTi, hemos establecido metas desafiantes, pero alcanzables, para el avance de la tecnología de eficiencia energética, el abastecimiento de electricidad renovable y la reducción de emisiones. Estamos aprovechando las innovaciones de productos y procesos para transformar nuestras operaciones hacia resultados con menor emisión de carbono. Esto incluye impulsar soluciones con menor emisión de carbono, como combustibles alternativos más limpios, uso de calor residual y mayor uso de vidrio

machacado en lugar de materias primas que consumen más energía. Nuestras innovaciones MAGMA (Modular Advanced Glass Manufacturing Asset) y GOAT (Gas-Oxy Advanced Technology) y nuestros programas de Costo total del sistema (Total System Cost, TSC) y Sistema integrado de operaciones (Operations Integrated System, OIS) también ayudarán a facilitar los procesos que contribuirán a que cumplamos con nuestros objetivos de sostenibilidad de energía y emisiones.



†Datos verificados por terceros. (Basados en el mercado). Para obtener más información, consulte nuestro [último informe de CDP](#).

SISTEMAS DE GESTIÓN DE ENERGÍA

Elevar la sostenibilidad en toda O-I ha sido un catalizador para la acción energética, al reunir a diferentes equipos para colaborar en nuestros objetivos de sostenibilidad global. Hemos creado un Equipo de Energía Global para supervisar nuestras iniciativas para reducir la energía y las emisiones. El equipo está dirigido por nuestro líder de Integración y Estrategia de Fundición, ya que la fundición es el núcleo del uso de energía de O-I. Este equipo reúne a nuestros grupos de interés internos que tienen una importante conexión con la energía y la reducción de energía, a saber, Ingeniería, Fabricación, I+D, Compras, EHS, Finanzas, Instalaciones, TSC y Sostenibilidad. Este Equipo de Energía Global está trabajando en conjunto para identificar sinergias y oportunidades. El equipo interdisciplinario se reúne para abordar y priorizar los problemas de energía de una manera que mantenga a los grupos de interés del ámbito de la energía trabajando en colaboración y hacia el logro de objetivos globales unificados.

El Equipo de Energía Global está actualizando el sistema de gestión de energía de O-I como la base sobre la cual se construyen todas nuestras iniciativas de reducción de emisiones y energía. En los últimos años, los principios de la norma ISO 50001 se han aprovechado como una metodología estandarizada para la mejora continua de la eficiencia energética y para disminuir las emisiones de GEI. La norma [ISO 50001](#) se centra en establecer, implementar, mantener y mejorar un sistema de gestión de energía. Su propósito es permitir que una organización siga un enfoque sistemático para lograr la mejora continua del desempeño energético, incluida la eficiencia energética, el uso de energía y el consumo. A partir de 2021, 13 de nuestras plantas en Europa cuentan con la certificación ISO 50001 y otras dos se certificaron a principios de 2022. La mejora en el desempeño energético puede conducir a ahorros de costos y oportunidades de subvenciones, que a su vez se pueden utilizar para financiar más proyectos de energía e investigación y desarrollo innovadores en un ciclo de retroalimentación positiva.

■ Eficiencia energética y transformación tecnológica

La fusión de arena, carbonato de sodio, caliza y vidrio machacado en vidrio fundido es un proceso que depende

en gran medida del gas natural y la electricidad como fuente de energía. Para fabricar el material del envase más sostenible con un proceso cada vez más sostenible, hemos elaborado un plan para la fabricación de vidrio con baja emisión de carbono. La prioridad más importante es generar eficiencias en nuestros procesos de fundición y refinación, que constituyen casi el 85 % de nuestro uso de energía. Algunos ejemplos de estos procesos incluyen la reutilización innovadora del calor residual del horno, el uso de hornos de gas-oxígeno, el precalentamiento de los componentes y el uso de equipos eléctricos más eficientes. El objetivo de O-I de reducir el consumo total de energía en un 9 % ahorraría más de 560 MJ por Tm producida, daría como resultado menos emisiones y, en última instancia, ahorraría costos de energía.

Los hornos utilizan la gran mayor parte de la energía consumida por nuestras plantas. Los análisis muestran que el consumo de energía de la mayoría de los hornos varía en un 15 % o más en cualquier tonelaje dado. Nuestros operadores trabajan para ajustar los hornos con el fin de optimizar el uso de energía y minimizar las emisiones.

Nuestros hornos son el núcleo de nuestra práctica de fundición y pueden permanecer en servicio durante un promedio de 14 años. Es importante asegurarse de que nuestros hornos heredados funcionen a su máximo rendimiento a través de la debida planificación y mantenimiento. Queremos garantizar que se produzca una mezcla óptima de gases para lograr la combustión más eficiente, ya que cualquier gas que no haya reaccionado provoca una pérdida de productividad y un aumento de las emisiones. Estamos progresando en nuestro programa para hacer un seguimiento de cada horno y medirlo para que nuestro consumo de energía cumpla con el valor de referencia para cada horno en todos los establecimientos.

Hemos implementado medidas innovadoras para hacer que nuestros hornos heredados sean más resistentes, especialmente ante el cambio climático. Hay energía de reserva de producción completa en varios hornos de Europa y América Latina. A nivel mundial, muchos hornos cuentan con sistemas de reserva de retención de calor para evitar que los hornos se enfríen, lo que provoca pérdidas en la eficiencia energética y posibles daños en los hornos.

Además de controlar y mantener nuestros recursos existentes para lograr eficiencia energética, estamos

desarrollando e implementando nuevas tecnologías y creando mejores prácticas para reducir el impacto ambiental que cambiarán la industria de fabricación de vidrio.

Impacto del TSC en la energía

Nuestro enfoque para gestionar nuestro impacto en las emisiones es parte de nuestro enfoque holístico hacia la sostenibilidad. Cuando se trata de innovación y mejoras de procesos, nos enfocamos en más que simplemente encontrar formas a corto plazo de lograr una reducción o un ahorro de costos.[‡] Buscamos mejoras sostenibles, es decir, mejoras diseñadas para optimizar tantas partes de nuestro proceso como sea posible a largo plazo. Para inculcar sistemáticamente esta cultura y proceso, desarrollamos el programa Costo total del sistema (Total System Cost, TSC).

A través de nuestras iniciativas de TSC, alentamos a las plantas a compartir información en todas las operaciones, lo que reduce la duplicación del trabajo, ahorra tiempo y permite a nuestros equipos dirigir más esfuerzo hacia la optimización de recursos y el ahorro de costos. Entre estas prioridades de optimización, se pueden encontrar ahorros de energía creados por los empleados en toda la actividad de la planta. El equipo de TSC ha establecido nuestro Manual de estrategias energéticas como un recurso en el que todas las plantas compartan historias de éxito específicas sobre la energía, recopilen mejores prácticas y registren las lecciones aprendidas para que otras plantas puedan replicar acciones y proyectos.

Desde la implementación del TSC en 2017, nuestros empleados han tomado la iniciativa de buscar formas innovadoras de reducir costos, uso de energía y emisiones. Las plantas trabajan en colaboración, compartiendo sus ideas y mejores prácticas para capitalizar los programas existentes y futuros. Nuestra gente lidera mejoras en el desempeño y trabaja para optimizar nuestros procesos a largo plazo. Las sesiones de ideación organizadas, al menos, una vez al año en cada planta también generan el espacio adecuado para que los empleados de la planta compartan sus ideas y proyectos de mejora. Hemos generado aprendizajes significativos sobre el uso de menos electricidad para producir más aire comprimido, la identificación de ineficiencias energéticas y oportunidades para prevenir el desperdicio, y el desarrollo de recursos para otras mejoras.

[‡]El proceso de TSC no incluye un componente interno de precio del carbono.

En 2021, alrededor de 50 proyectos que se centraron específicamente en reducir el consumo de energía eliminaron más de 14 000 toneladas de emisiones de CO₂.

Estos proyectos se centraron en la mejora de la eficiencia y la reducción de la energía en nuestros hornos, la optimización de los sistemas de aire comprimido y vacío, la reducción del consumo de gas más allá del horno, la instalación de accionamiento de velocidad variable en ventiladores y motores, la asociación de eficiencia energética con compañías externas expertas, la modernización de la iluminación y la instalación de medidores de energía y sistemas de monitoreo para rastrear el rendimiento, las soluciones de referencia y los objetivos establecidos. En general, el TSC representó 126 proyectos relacionados con el uso de energía, la compra, el consumo, la gestión, los sistemas y otros aspectos similares.

Casi 1000 proyectos de energía de TSC desde 2017

Aumento del uso de vidrio machacado

El vidrio machacado es una parte fundamental de nuestro proceso de reducción de emisiones por dos razones. En comparación con las materias primas, el vidrio machacado se funde a una temperatura más baja, lo que requiere menos energía y, a su vez, reduce las emisiones. Además, el uso del vidrio machacado tiene el beneficio extra de reducción de emisiones al evitar la liberación de CO₂ que se produce por la reacción química de fundir componentes de mezcla vitrificable nuevos. El aumento de vidrio machacado en la fundición en un 10 % reduce las emisiones de CO₂ en aproximadamente un 5 %. Como material circular, el vidrio machacado fundido reduce la intensidad de la energía general en nuestros productos. Consulte [Reciclaje](#) para obtener más información sobre cómo O-I trabaja para aumentar la disponibilidad del vidrio machacado.

Al usar vidrio reciclado, reducimos las emisiones de carbono. Cada 10 % del vidrio reciclado reduce las emisiones en un 5 %

Avances en los sistemas: GOAT

El camino hacia la sostenibilidad se basa en la innovación. Al avanzar en este camino con menor emisión de carbono, estamos haciendo evolucionar constantemente nuestra tecnología de hornos, lo que nos mantiene a la vanguardia de la eficiencia energética y nos desafía a buscar una mayor innovación.

O-I está transformando sus plantas en ejemplos de primera categoría de fabricación de vidrio sostenible al invertir en tecnología. El proceso de tecnología de desarrollo de gas-oxígeno (gas-oxygen advance technology, GOAT) es una combinación de varias tecnologías que colectivamente hacen que nuestro proceso de fundición sea más eficiente hasta la fecha. Comenzamos con quemadores de gas-oxígeno y hacemos una recuperación de calor residual de alta calidad y prácticamente eliminamos (70 %) las emisiones de NOx (óxido de nitrógeno) en su fuente. La quema de los hornos de gas-oxígeno es más limpia que en los hornos convencionales, ya que el aire se reemplaza por oxígeno en la mezcla de combustión, creada eficientemente en el lugar.

El enfoque de GOAT va más allá de la tecnología de hornos de gas-oxígeno; también incluye el precalentamiento del vidrio machacado. Este sistema genera más ahorros de energía al capturar el calor del escape de los hornos y reutilizarlo para aumentar la temperatura del vidrio machacado entrante y reduce así la cantidad de calor desperdiciado. El calor posterior al uso puede recircularse de otros procesos para el precalentamiento, dirigiendo la energía utilizable de lo que de otro modo sería un flujo de residuos y aumentando la eficiencia general. De esta manera, el vidrio machacado precalentado requiere aún menos energía del horno, lo que ahorra hasta un quinto de los combustibles totales requeridos en esta etapa del procesamiento.

La energía necesaria para lograr la fundición en un horno GOAT es menor en hasta 20 % y, en consecuencia, las emisiones de CO₂ de Alcance 1 se reducen hasta 20 %. Treinta y seis hornos GOAT se han destinado para su implementación entre 2022 y 2030, a una tasa de cuatro hornos por año.

La planta de O-I en Villotta, Italia, es un estudio de caso de cómo estamos transformando nuestros procesos para crear una fabricación de vidrio más sostenible. Además de la tecnología GOAT mencionada anteriormente, la planta

TECNOLOGÍA DE FUNDICIÓN AVANZADA

La energía que necesita un horno G.O.A.T. es menor en hasta **20 %**



En consecuencia, las emisiones de CO₂ de Alcance 1 se reducen hasta **20 %**



36 más se implementarán entre 2022 y 2030

Una tasa de **4** por año

de Villotta también utiliza un ciclo orgánico de Rankine (Organic Rankine Cycle, ORC), que es un generador eléctrico que transforma aún más el calor residual en energía útil para los sistemas de energía de la instalación. El ORC lo hace ventilando los gases de escape a través de un intercambiador de calor, que utiliza la energía térmica para generar electricidad. El escape final del ORC se trata y filtra para reducir aún más las emisiones. Al extraer prácticamente toda la energía térmica disponible generada a partir de la fundición primaria, el horno Villotta 2 ha funcionado constantemente con un 20 % menos de energía, incluida la energía para producir oxígeno, y la planta total tiene un impacto de reducción de emisiones de 110 kg de CO₂ por tonelada de vidrio fundido.

Diseño para la eficiencia

Además de los avances de GOAT, MAGMA, la tecnología patentada de O-I, es una innovación que permitirá una línea de producción de vidrio más flexible, modular y estandarizada, y permitirá una rápida expansión de la capacidad móvil en incrementos más pequeños. Ayudará a mejorar nuestra tecnología de fundición de vidrio con impactos que incluyen la capacidad de estos equipos de encenderse y apagarse o ajustarse más fácilmente en función de la estacionalidad y la demanda de los clientes, utilizar más vidrio reciclado, producir envases más livianos y utilizar combustibles con menor emisión de carbono. O-I está implementando nuestro programa MAGMA a partir de un plan de desarrollo multigeneracional, que incluirá diversos riesgos de implementación y requerirá el descubrimiento de otros inventos hasta 2025. Actualmente estamos implementando un prototipo y nuestra primera línea de fabricación en Holzminden, Alemania. Se espera que MAGMA mejore nuestro perfil general de sostenibilidad del vidrio, que incluye el aligeramiento y el impacto energético. Para obtener más información sobre MAGMA, consulte [Innovación](#).

Podemos fabricar productos con eficiencia energética comenzando con el diseño. O-I ha estado reduciendo con éxito la cantidad de vidrio que se necesita para fabricar envases, un proceso que llamamos “aligeramiento”, mientras mantenemos el alto nivel de desempeño por el que somos conocidos. Los envases más livianos ahorran

material y son más eficientes en términos de energía para producir y enviar. La evolución continua de los envases más livianos genera ahorros significativos en más de millones de envases producidos. En 2021, O-I lanzó un nuevo programa de aligeramiento, ULTRA. Para obtener más información, consulte [Innovación](#).

Proyectos de iluminación LED

Los proyectos de eficiencia se consideran en cada parte de nuestro negocio. La iluminación LED ahorra una cantidad importante de energía con el tiempo. También tiene otros beneficios sobre la iluminación incandescente más tradicional, como una vida útil más prolongada y una mejor visibilidad. Hemos estado haciendo una transición progresiva a la iluminación LED en fábricas de todo el mundo, especialmente en EE. UU. y Brasil. Estos proyectos ahorran, al menos, un 50 % de energía en comparación con la iluminación convencional. La escala de los proyectos tiene un impacto en las emisiones de CO₂ a lo largo del tiempo equivalente a sacar miles de automóviles de la carretera cada año.

Programa de electricidad renovable

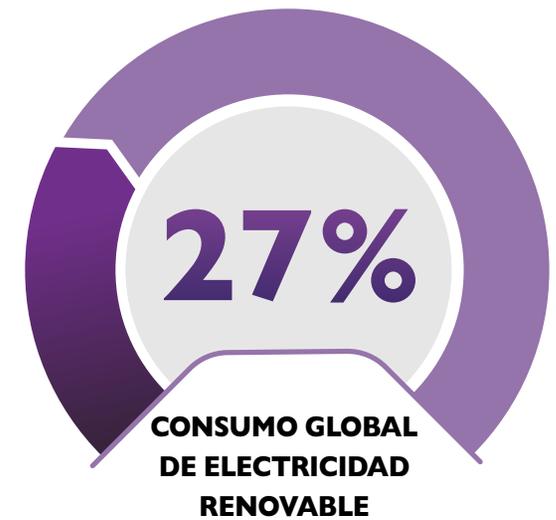
Otra iniciativa importante en nuestro camino hacia procesos con menos carbono es aumentar nuestra utilización de electricidad renovable al 40 % de nuestra carga total para 2030. Para cumplir con el plan de electricidad renovable, se puso en marcha un equipo central con representantes de las funciones del Departamento Legal, Tesorería, Adquisición de Energía, Finanzas y Sostenibilidad, que ya está trabajando activamente en todas nuestras operaciones globales.

O-I invierte en la adquisición de fuentes de electricidad renovable para nuestras operaciones, como certificados regionales y generación en el lugar. Los certificados son una manera de que O-I cumpla con nuestros objetivos mientras respalda proyectos renovables conectados a la red. A medida que la transición hacia la energía renovable continúa desarrollándose en todo el mundo, existen beneficios de capitalización para la cadena de productos de O-I.

A partir de 2021, O-I ha comprado certificados de electricidad

renovable que abarcan el 27 % de nuestro consumo global de electricidad. Logramos nuestro objetivo regional en América del Norte de cumplir con el 23 % del suministro de energía con fuentes de energía renovables para fines de 2021.

Si bien hemos establecido un camino hacia la consecución de nuestros objetivos de electricidad renovable en función de nuestras mejores predicciones del mercado, buscaremos las opciones que nos permitan alcanzar nuestros objetivos de sostenibilidad de la manera más rentable.



OBJETIVO DE SOSTENIBILIDAD

La energía renovable es un pilar en nuestra estrategia para reducir las emisiones de carbono. Nuestro objetivo es alcanzar el 40 % del uso de electricidad renovable para 2030 y reducir el consumo total de energía en un 9 %.

EL CAMINO HACIA LA REDUCCIÓN DE EMISIONES

Varios factores requieren que O-I gestione las emisiones. O-I se esfuerza por cumplir todos los mandatos de las agencias reguladoras, como aquellos que requieren menos emisiones de hornos o equipos de control de contaminación del aire. Asumimos el compromiso de cumplir nuestro rol de liderazgo en sostenibilidad.

Dado que nuestro proceso de fabricación depende en gran medida del gas natural y la electricidad como fuentes de energía, reconocemos los riesgos relacionados con las emisiones. Trabajamos para gestionar el riesgo que representa para nuestra compañía debido al cambio climático, así como aquellas que nuestras emisiones representan para el planeta y nuestras comunidades.

Nuestros programas de gestión de emisiones incluyen el cumplimiento de los permisos ambientales y de protección del aire, la creación y el cumplimiento de procedimientos y procesos establecidos, y la operación y el mantenimiento de equipos de reducción de contaminación del aire. Asignamos fondos de capital y operaciones para gestionar nuestras emisiones. O-I considera los impactos regulatorios futuros en nuestra toma de decisiones.

■ Informes de emisiones de GEI



En todo el mundo, los gobiernos han promulgado, o están considerando, requisitos legales que restringen o imponen costos asociados con las emisiones de GEI de instalaciones de fabricación como la nuestra. Nos hemos comprometido a

reducir las emisiones para gestionar este riesgo, cumplir nuestras obligaciones con los grupos de interés y trabajar de acuerdo con nuestros valores de integridad y responsabilidad. Desde 2010, O-I ha divulgado las emisiones de GEI y nuestra gestión de los riesgos de carbono y cambio climático a través del Programa de cambio climático de CDP. (Consulte más información en [Nuestro enfoque de sostenibilidad](#).) Esto forma parte de nuestra comunicación sobre el progreso de la SBTi. CDP se centra en inversionistas, empresas y ciudades que toman medidas para construir una economía verdaderamente sostenible al medir

y comprender su impacto ambiental. En 2021, mantuvimos una calificación B para el cambio climático.

O-I prepara nuestro inventario de emisiones de alcance 1 y 2 anualmente de acuerdo con el Estándar Corporativo de Contabilidad y Reporte del Protocolo de GEI. El Protocolo de GEI es una asociación entre el Instituto de Recursos Mundiales y el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible. El inventario de emisiones de alcance 1 y 2 se verifica mediante garantía limitada a través de un tercero de acuerdo con la norma internacional para verificaciones de GEI ISO 14064-3, lo que garantiza que los cálculos se hagan de acuerdo con los requisitos del Protocolo de GEI.

■ Esquemas de comercio de emisiones

Algunos países utilizan un Esquema de comercio de emisiones (Emissions Trading Scheme, ETS) para regular su mercado de carbono en un intento por mitigar el cambio climático. Es un enfoque basado en el mercado para reducir las emisiones. El ETS establece precios de emisión y asignaciones para los diferentes sectores de la economía. Anualmente, estos sectores deben calcular sus emisiones enviando un inventario de emisiones a una autoridad gubernamental central. Según las emisiones anuales, las empresas pueden comprar o vender créditos de emisiones.

En Europa, el Esquema de comercio de emisiones de la Unión Europea (European Union Emissions Trading Scheme, EUETS) es un régimen regulatorio que facilita las reducciones de emisiones en la UE. Las plantas de fabricación de O-I que funcionan en países de la UE deben presentar una cantidad de emisiones permitidas igual al volumen de sus emisiones de CO₂. Las plantas actualmente reciben una cierta cantidad de asignaciones gratuitas de los reguladores nacionales y, si el nivel real de emisiones para cualquier establecimiento excede su asignación, se pueden comprar más asignaciones para cubrir déficits. Por el contrario, si el nivel real de emisiones para cualquier establecimiento es menor que su asignación, se pueden vender las asignaciones en exceso. Compramos anualmente asignaciones extras en virtud del EUETS.

El estado de California en los EE. UU., México, el gobierno federal canadiense y la provincia de Quebec han adoptado una legislación de capitalización y comercio dirigida a reducir las emisiones de GEI, y otras

jurisdicciones de los EE. UU. han elegido participar en este y otros programas de capitalización y comercio. O-I participa en programas de ETS en estas regiones.

■ Contaminantes del aire

Las emisiones como NO_x (óxido de nitrógeno), SO_x (óxido de azufre) y PM (materia particulada) son inherentes al proceso de fabricación de vidrio. Evaluamos continuamente nuestras emisiones de contaminantes del aire para determinar las opciones para reducirlos y proteger nuestras comunidades y el planeta.

Como parte del compromiso con la sostenibilidad ambiental y para mejorar la calidad global del aire, O-I cumple las regulaciones específicas nacionales, estatales y locales en todas las plantas de fabricación e informa a las agencias gubernamentales o externas cuando sea necesario. Nos esforzamos por cumplir y superar las normas de calidad del aire de acuerdo con el tipo de horno y las regulaciones locales.

O-I comprende la necesidad de reducir las emisiones de NO_x como parte de nuestras iniciativas ambientales y de sostenibilidad. Nuestra estrategia para la reducción depende de las regulaciones de la planta, locales y nacionales, y nuestro enfoque para la reducción varía en todo el ámbito regulatorio. O-I se ha asociado con diversas compañías que se especializan en tecnologías avanzadas de quemadores e invirtieron en tecnologías de reducción de NO_x, que incluyen quemadores con baja emisión de NO_x, mejora del oxígeno, sistemas de inyección auxiliares, distribución de aire de alta eficiencia y distribución de aire enriquecido con oxígeno. Los sistemas secundarios de reducción de emisiones incluyen depuradores, filtros mangas, precipitadores electrostáticos, SCR-DeNO_x y filtros catalíticos de velas de cerámica.

Muchos establecimientos tienen monitores de emisiones continuos. De hecho, contamos con procedimientos de control de emisiones en todas nuestras plantas de fabricación de vidrio y hemos instalado, o instalaremos para fines de 2022, equipos de proceso reductores de NO_x o equipos de control de contaminación del aire por NO_x en el 80 % de nuestros establecimientos en todo el mundo. Continuaremos revisando las demás medidas de control de emisiones para lograr nuestros objetivos para 2030.

La principal fuente de emisiones de NOx de las actividades de fundición del vidrio son los gases de escape del horno de vidrio. Existen varias técnicas para reducir la emisión de NOx en el aire. Una de estas técnicas secundarias de reducción de NOx es el sistema SCR-DeNOx, que es un sistema de reducción catalítica selectiva instalado corriente abajo y que complementa otros controles de emisiones existentes. DeNOx incorpora una reducción catalítica selectiva utilizando amoníaco. Los compuestos de NOx se convierten en nitrógeno y agua. O-I está invirtiendo activamente e implementando sistemas DeNOx en nuestros establecimientos.

El filtro catalítico de velas es una técnica de reducción secundaria de las mejores prácticas que combina la reducción catalítica selectiva (selective catalytic reduction, SCR) para el control de NOx con un sistema de filtro rígido de velas para filtrar PM.

En 2021, O-I instaló equipos de control de NOx, incluidos seis nuevos sistemas DeNOx y dos nuevos filtros catalíticos de velas de cerámica. Estamos en proceso de completar otros dos sistemas de SCR DeNOx en 2022.

Cumplimiento respecto de las emisiones

Nuestras políticas requieren el seguimiento y la presentación de informes de los parámetros ambientales para cumplir con todos los requisitos normativos. El cumplimiento de los límites y las regulaciones de emisiones, particularmente en torno a los contaminantes del aire (p. ej., NOx y SOx), es un componente fundamental relacionado con las reducciones de emisiones. Monitoreamos nuestros excesos de emisiones al aire utilizando un sistema por internet como parte de la iniciativa de emisiones para hacer un seguimiento de las iniciativas de mejora continua.

El equipo de EHS global establece y supervisa el proceso para el cumplimiento por parte de nuestros establecimientos de los requisitos de emisiones locales, regionales y nacionales. Los límites del

permiso se definen para los parámetros ambientales aplicables, como NOx, SOx, CO, HCl, HF, partículas y opacidad. Estos parámetros ambientales se publican en los lugares correspondientes para una referencia rápida y precisa. En cada establecimiento, contamos con personas con la responsabilidad específica de monitorear y ajustar los parámetros operativos del horno para que funcionen dentro de los límites del permiso y para suministrar información para los requisitos operativos y de informes.

FORMACIÓN PARA NUESTRO FUTURO

Nuestro Equipo de Energía Global continuará desarrollando iniciativas a futuro para reducir el uso de energía y las emisiones. Algunas de estas iniciativas incluyen el desarrollo de normas y procedimientos para toda la compañía, así como el establecimiento de un rol de “gerente de Energía” en cada planta. Tenemos planificada otra adquisición de electricidad renovable, particularmente en Europa, que nos acercará a nuestra meta para 2030 de un suministro general de electricidad renovable del 40 %.

Además, nuestro plan incluye instalar 14 sistemas de GOAT para 2025. Actualmente se están rediseñando varios establecimientos para albergar fundidores de oxígeno/combustible con recuperación de calor residual. Se están diseñando dos hornos con precalentamiento del vidrio machacado: un horno es una conversión de un horno regenerativo existente y otro es un horno completamente nuevo. Además, estamos en las etapas iniciales de convertir un horno para que funcione con oxicombustible y recuperación termoquímica. Finalmente, en otra planta se ha iniciado la ingeniería preliminar para utilizar el precalentamiento de la mezcla vitrificable y del vidrio machacado. Se espera que todos estos proyectos reduzcan el requisito de combustible de fundición en un 10 % o más.

O-I entiende que el futuro comienza ahora y, por este motivo, la compañía enfatiza su compromiso de mejorar el proceso de eficiencia en la fundición. Al percibir que una gran parte de nuestras emisiones provienen de nuestro proceso de combustión actual, la compañía

ha estado evaluando nuevas tecnologías, investigando opciones de combustibles alternativos y analizando la posibilidad de reemplazar los combustibles fósiles por electricidad para fundir el vidrio. El uso de electricidad aumenta la eficiencia de nuestro proceso, aumenta la transferencia de calor al vidrio y minimiza las pérdidas de calor a la atmósfera, y reduce así la energía total requerida para fundir el vidrio. Para aprovechar al máximo su impacto positivo, la electricidad utilizada debe provenir de una fuente renovable.

Gestión de riesgos

Si bien no podemos predecir las regulaciones relacionadas con el clima, los requisitos que podrían exigir diversos gobiernos o el impacto de los eventos climáticos en nuestro negocio, nos esforzamos por controlar los riesgos actuales y emergentes relacionados con las emisiones. Nos hemos comprometido a desarrollar un proceso que nos permita gestionar los riesgos regulatorios, de reputación y de mercado vinculados. A medida que surgen los riesgos planteados por el cambio climático y las respuestas y los requisitos gubernamentales vinculados, nos comprometemos a aumentar el rigor de nuestro gobierno y proceso para gestionar e informar mejor, según corresponda, cómo esos riesgos afectan nuestro negocio. Además de controlar y evaluar los requisitos legales y nuestros procesos, nuestra estrategia de gestión de riesgos de emisiones incluye el desarrollo de diferentes modelos de precios de carbono para evaluar los riesgos relacionados con las emisiones y las soluciones de mitigación basadas en diversos aportes.

En consonancia con nuestros esfuerzos para gestionar el riesgo climático y de emisiones, O-I trabajará para continuar desarrollando tecnología para transformar nuestros procesos, mejorar la eficiencia energética y generar resiliencia. Nuestras innovaciones respaldarán la transición a un sistema económico con eficiencia energética y baja emisión de carbono. Continuaremos innovando e implementando tecnología para mitigar los riesgos emergentes y generar valor para nuestros grupos de interés.



CERTIFICACIÓN ENERGY STAR

O-I está trabajando para obtener la certificación ENERGY STAR en nuestros establecimientos en los Estados Unidos y certificó nuestra primera planta en 2021. El establecimiento de Brockway de O-I Glass en Brockport, Pensilvania, ha obtenido la certificación ENERGY STAR® de la Agencia de Protección Ambiental (Environmental Protection Agency, EPA) de los EE. UU. La certificación ENERGY STAR reconoce la eficiencia energética superior y significa que la planta de fabricación de vidrio de Brockway de O-I se desempeña en un nivel un 25 % superior entre los establecimientos similares de todo el país.

Los fabricantes deben cumplir con los estrictos niveles de desempeño en eficiencia energética de la EPA para recibir una certificación ENERGY STAR. Para obtener la certificación ENERGY STAR, el establecimiento de Brockway de O-I aumentó la eficiencia energética a través de una combinación de aumento del uso de vidrio machacado, mejora de las curvas en los hornos lehr, reducción de la energía durante los períodos pico, mejora de la estabilidad energética del horno, incorporación de quemadores en el canal de distribución y adición de motores con eficiencia energética.



Nuestro equipo continúa su impulso por adoptar formas nuevas e innovadoras de conservar la energía asociada con la producción de envases de vidrio sostenibles, comentó Bo Preston, gerente de Planta de Brockway de O-I.

Lograr nuestra certificación ENERGY STAR no es solo una victoria para Brockway, sino una victoria para todos nuestros establecimientos de América del Norte a medida que impulsamos nuestra sostenibilidad colectiva.

Al elevar nuestras ambiciones, el equipo de ingeniería está trabajando para ampliar el alcance de los beneficios e impactos de ENERGY STAR al vincular nuestra huella global con las mejores prácticas recomendadas por la escala de ENERGY STAR.

EL ESTABLECIMIENTO DE REDES DE SISTEMAS DE COMPRESORES DE AIRE PARA LAS PLANTAS DE O-I EN FRANCIA SE TRADUCE EN AHORROS DE ENERGÍA

Los establecimientos de O-I en Francia han invertido en sistemas de control computadorizados centralizados para compresores de aire, lo que se traduce en menores necesidades de energía, menos emisiones e importantes ahorros en costos. Es parte de nuestro camino ser el productor más sostenible de los envases rígidos más sostenibles.

El sistema de aire comprimido de una planta cumple funciones vitales al impulsar los movimientos de la máquina y usarse de otros modos durante todo el proceso de fabricación de envases de vidrio. Se encuentra entre los sistemas de mayor consumo de energía de una planta, pero el nuevo software informático ayuda al sistema a funcionar de manera más eficiente y disminuye la demanda de electricidad. Disminuir esa demanda también genera un ahorro en los costos de energía de una planta.

Anteriormente, los seis a diez compresores de una planta funcionaban de manera independiente. Sin embargo, el nuevo software genera eficiencias al vincular los compresores de aire de la planta como una red, lo que brinda total visibilidad a los equipos en una pantalla, lo que permite que cada planta obtenga una selección automática de la mejor combinación disponible para optimizar la eficiencia energética y, al mismo tiempo, satisfacer las necesidades de aire comprimido de la planta.



El sistema nos permite asegurar la producción de aire y garantizar una mejor continuidad del servicio mientras optimizamos la energía, comenta Jean-Paul Arquillière, gerente de ETN de O-I en Veauche.

Además, hemos aumentado la visibilidad de la red con toda la información necesaria en una sola pantalla. ¡Un ahorro de tiempo fantástico!

El retorno de la inversión ha sido inmediato, con una importante reducción en el consumo de energía y ahorros anuales de 245 000 EUR (alrededor de 290 000 USD) para los cuatro establecimientos, lo que representa aproximadamente 3800 MWh, o el 2,3 % del consumo total de electricidad en estos cuatro lugares.

El proyecto en sí fue posible gracias a un subsidio de 416.000 EUR (alrededor de 487 000 USD) del programa CEE de Francia, un programa piloto de ahorro de energía del Ministerio de Transición Ecológica. El programa CEE impulsa a los proveedores de energía a promover el ahorro de energía para sus clientes a través de subvenciones monetarias.

Los sistemas centralizados ahora están instalados en Veauche, Reims, Labégude y Wingles. El sistema centralizado también se está implementando en Vayres. Nuestros establecimientos de Gironcourt, Beziers y Puy-Guillaume utilizan sistemas similares.



Materias primas y residuos

Nuestra visión

O-I está reinventando el futuro de la fabricación de vidrio a través de la innovación, trabajando para lograr un planeta mejor a través de nuestros productos y procesos. Asumimos el compromiso de reducir los recursos naturales que utilizamos y los residuos que generamos. El vidrio está hecho de cuatro componentes básicos: arena, caliza, carbonato de sodio y vidrio reciclado o "machacado". O-I está adoptando un enfoque holístico para aumentar el contenido reciclado en toda nuestra red global. Hemos establecido el objetivo de aumentar el contenido reciclado a un promedio global del 50 % para 2030, con un objetivo de mejora interanual del 2 % con respecto al inicio de 2017. A nivel mundial, nuestros **productos de vidrio contenían un promedio del 38 % de vidrio machacado** por toneladas de envases en 2021. En Europa, hemos producido envases hechos de hasta un 100 % de vidrio reciclado.

El vidrio es infinitamente reciclable sin pérdida de pureza o calidad; esto lo convierte en un material permanente que puede continuar compensando la necesidad de materias primas tan a menudo como se recicla. Accenture descubrió que el 83 % de los consumidores cree que es importante o extremadamente importante que las empresas diseñen

OBJETIVO DE SOSTENIBILIDAD

Aumentar el contenido reciclado a un promedio del 50 % para 2030. O-I está adoptando un enfoque holístico para aumentar las tasas de contenido reciclado en toda su red empresarial, ya que las tasas varían significativamente según la ubicación geográfica.



OBJETIVO DE SOSTENIBILIDAD

Reducir la cantidad de recursos naturales utilizados, reducir la generación de residuos mediante la reutilización y un mayor reciclaje a medida que avanzamos hacia una organización "sin residuos".



productos que se pretenden reutilizar o reciclar.² Al aumentar el contenido reciclado, O-I continúa diseñando residuos para hacer que la producción de vidrio sea un proceso circular. Nuestro proceso de producción no genera "residuos de vidrio", ya que cualquier vidrio que no llegue al producto final se recicla y devuelve al fundidor. Estas prácticas reducen la contaminación y la necesidad de usar materias primas, lo que disminuye la presión sobre los recursos naturales finitos de la Tierra. Cada tonelada de vidrio reciclado ahorra 1,16 toneladas de materias primas para las generaciones futuras.

Nuestras iniciativas de gestión de residuos sostenibles incluyen un fundamento global de gestión de residuos y un plan de sostenibilidad de residuos que tienen como objetivo reducir la cantidad de recursos naturales utilizados, eliminar la generación de residuos y aumentar el reciclaje a medida que nos dirigimos hacia una organización "sin residuos".

Si bien las materias primas que utilizamos están fácilmente disponibles, O-I reconoce que los recursos naturales son finitos y la demanda mundial está aumentando. El mundo tiene una capacidad limitada de residuos en vertederos. Aumentar nuestro uso de vidrio machacado, disminuir nuestro uso de materias primas, gestionar el uso eficiente de materiales y trabajar para minimizar los residuos nos permite reducir nuestro impacto en los recursos naturales y mitigar estos y otros riesgos.

"Cada año, O-I evita que más de cinco millones de toneladas de vidrio vayan a vertederos al mantenerlo en la economía circular, lo que nos convierte en un contribuyente neto negativo a los vertederos", manifestó Jim Nordmeyer, vicepresidente de Sostenibilidad Global.

Transformando el presente

GESTIÓN Y ELIMINACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS

Las actividades industriales de O-I generan residuos no peligrosos, que generalmente se reciclan o eliminan. Los

residuos no peligrosos típicos (o subproductos que pueden reutilizarse) incluyen desechos generales de planta, metal, cartón, papel, plástico, madera, vidrio machacado y ciertos desechos refractarios. Nuestras actividades industriales también generan residuos peligrosos, que, debido a sus características físicas, químicas u otras características, pueden ser peligrosos para las personas, la propiedad o el medio ambiente si se manejan de manera inadecuada.

La gestión adecuada de los residuos reduce los riesgos para la salud, mejora la seguridad, reduce el impacto ambiental, mejora nuestras iniciativas de sostenibilidad y reduce los costos. Nuestro objetivo global de residuos se impulsa al seguir el fundamento global de gestión de residuos de O-I, que establece mediciones globales, compara las mejores prácticas de su clase, promueve un menor consumo y un mayor reciclaje, y sigue la jerarquía de gestión de residuos de lo siguiente:

1. Prevención
2. Minimización
3. Reutilización
4. Reciclaje
5. Recuperación de energía
6. Eliminación

Se ahorra más de una tonelada de recursos naturales por cada tonelada de **VIDRIO REICLADO**.



²Más de la mitad de los consumidores pagarían más por productos sostenibles diseñados para ser reutilizados o reciclados, Accenture, 2019

El fundamento global de gestión de residuos establece procedimientos que ayudan a reducir nuestro impacto en el medio ambiente y los costos relacionados, así como las expectativas para nuestro proceso de gestión de residuos: inventario, caracterización, determinación de residuos, minimización, recolección, manipulación y almacenamiento, envío, eliminación, auditorías internas, capacitación y registros.

Los residuos se evalúan y se les hace un seguimiento a través de un inventario escrito. Actualmente, todas las regiones hacen un seguimiento de los residuos en diversas bases de datos. En Europa, los datos de residuos se someten a seguimiento durante todo el año en un sistema integrado basado en internet. A medida que intentamos mejorar continuamente, estamos trabajando para integrar la información de todas las regiones en un solo sistema.

A través de la caracterización de residuos, buscamos definir las propiedades, las características y los componentes de cada residuo, aplicando la codificación de residuos para reciclaje o eliminación. Identificamos residuos peligrosos y no peligrosos en el proceso de determinación de residuos.

Cada planta estima las partes de sus prácticas existentes de generación de residuos en relación con la jerarquía de gestión de residuos: minimización, reutilización, reciclaje, recuperación de energía o eliminación.

O-I trabaja para promover la recolección, el manejo y el almacenamiento adecuados de residuos a través del cumplimiento normativo, el mantenimiento de procedimientos operativos estándares y la realización de análisis de peligros laborales para gestionar los residuos de manera segura. A través de la identificación, el etiquetado y un proceso de auditoría, buscamos evitar mezclar diferentes tipos de residuos, en particular, los residuos no peligrosos con los peligrosos. Esto conduce a una correcta separación y recolección de los residuos, lo que mantiene la seguridad en el lugar de trabajo.

Cuando los residuos se transportan para su eliminación, nuestro proceso busca abordar si los transportistas y los procesadores de residuos tienen todos los permisos y envíos requeridos documentados correctamente.

Los gerentes locales de EHS hacen auditorías internas del programa de gestión de residuos. Los resultados se comparten con los gerentes de los establecimientos para comunicar las



medidas correctivas y preventivas. Todas las personas que lideren o participen en la gestión de residuos deben completar la capacitación en aula o en el trabajo para familiarizarse con los procedimientos de gestión de residuos y emergencia para los residuos que se manejan en el establecimiento.

Estructura de liderazgo de gestión de residuos

El Equipo del Centro de Excelencia de EHS desarrolla, mantiene, comunica y proporciona orientación sobre los desechos. El equipo evalúa la gestión de residuos de la planta para determinar el cumplimiento de los requisitos del fundamento global de gestión de residuos. También lleva a cabo auditorías globales de EHS sobre el proceso de gestión de residuos, su implementación y los resultados en las plantas de toda O-I. En 2021, no se hicieron auditorías, aparte de México, debido al cumplimiento de las restricciones locales por la COVID.

Los equipos del grupo nacional garantizan que las plantas de O-I han implementado un proceso de gestión de residuos y las hacen responsables de un programa eficaz. El proceso debe ser coherente con el fundamento global de gestión de residuos, las pautas regionales y con cualquier requisito legal y regulatorio local aplicable de EHS. Los equipos del grupo nacional brindan orientación sobre procedimientos, brindan orientación o tutoría al personal de la planta y de EHS, y hacen un control continuo de las expectativas de gestión de residuos (implementación, proceso y resultados).

Cada planta de O-I asigna recursos para implementar el fundamento global de gestión de residuos, monitorear la efectividad del programa y facilitar la mejora continua cuando sea necesario.

Las plantas también desarrollan e implementan un procedimiento de gestión de residuos específico de la planta que incorpora cualquier requisito regional o local "más estricto". El gerente de planta es responsable de la comunicación, implementación y ejecución de este procedimiento en su establecimiento. El gerente de planta permite que el proceso de gestión de residuos involucre al gerente de EHS de la planta, a los líderes de primera línea y a todos los empleados relevantes. El personal de

EHS de la planta es responsable de garantizar que todos los procedimientos específicos de la planta relacionados con la gestión de residuos cumplan con la legislación local, los permisos ambientales, las normas ISO 14001 (cuando corresponda) y el mínimo identificado en el fundamento global de gestión de residuos.

En 2021, se desarrolló un plan de sostenibilidad de residuos para prescindir de los residuos evitables, aumentar el reciclaje y crear sistemas para informar e identificar con precisión los flujos de residuos. La implementación de este plan ha comenzado en 2022.

El empaque del envase

O-I reconoce que, si fabricamos el envase más sostenible del mundo, también debemos promover un sistema a través del cual el vidrio en sí se empaque de manera sostenible cuando se entrega a nuestros clientes. Hemos encontrado diversas oportunidades para reducir significativamente el impacto ambiental de nuestros empaques.

Junto con nuestros clientes, entendemos que la madera es un recurso agotable. Por lo tanto, tratamos los palés de madera utilizados para nuestros productos como empaques retornables. En todo el mundo, usamos nuestro propio grupo o participamos en sistemas de grupos de palés nacionales o industriales. A través de asociaciones con los clientes, hemos podido redestinar y reutilizar palés en pequeños sistemas de circuito cerrado. Los palés devueltos por los clientes se inspeccionan y reparan para reducir los desechos y minimizar las nuevas compras de palés de madera. En 2021, solo 1 de cada 10 palés de madera comprados era nuevo en América del Norte, y en Europa, solo 1 de cada 16 palés era nuevo.

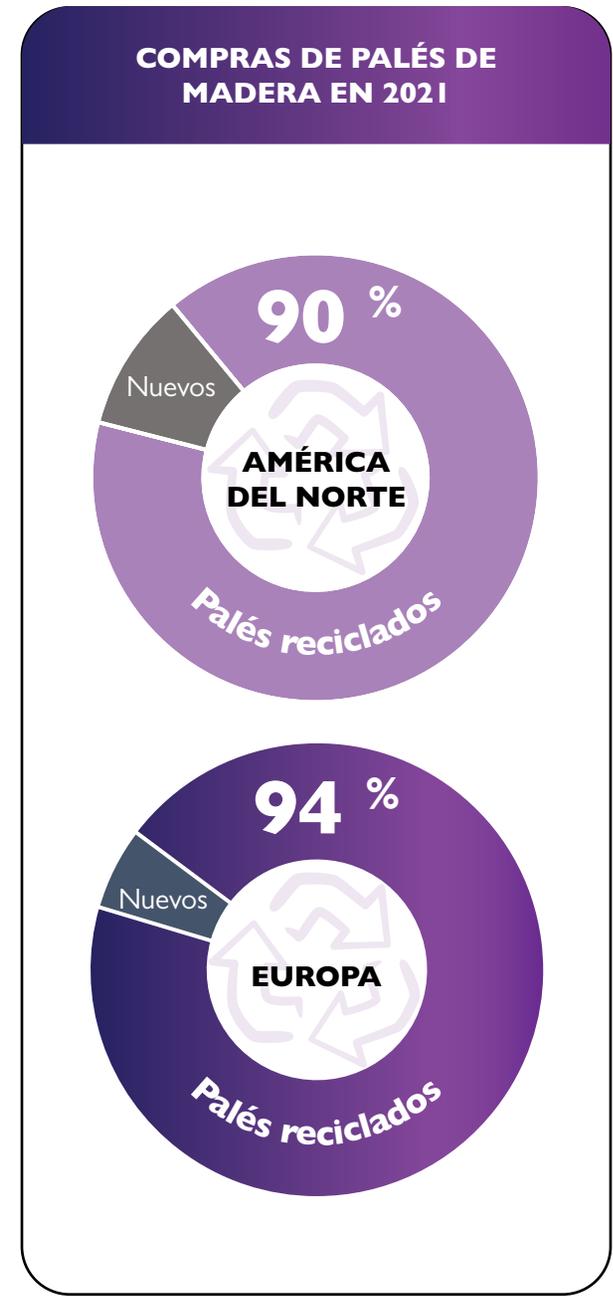
Para el embalaje de cartón, seguimos dos caminos paralelos en estrecha cooperación con nuestros clientes. En Europa, limitamos el consumo de empaques de cartón y usamos principalmente productos hechos de fibras de papel reciclado. Nuestra composición de cartón europeo es un 71 % de papel reciclado. Estamos buscando alternativas más sostenibles a los separadores de cartón, como los separadores de plástico (hechos de polipropileno reciclado), para trabajar con un esquema retornable, como lo hacemos con los palés. En Perú, los palés y los separadores de cartón

se piden a los clientes para reutilizarlos. En América del Norte, utilizamos empaques de cartón de primera calidad, lo que brinda a los clientes la oportunidad de recuperarlos: esto prolonga la vida útil del producto, reduce los desechos y reduce el impacto ambiental.

Nuestros proveedores de cartón corrugado de América del Norte utilizan contenido reciclado para fabricar este material y, en 2021, alrededor del **60 %** de todo nuestro **cartón corrugado se fabricó con fibras recicladas.**

Para aumentar la cantidad de veces que se pueden reutilizar los separadores de fibra de cartón, nuestra unidad de negocios de América ha creado una iniciativa para optimizar la reutilización de los separadores de niveles. Hasta la fecha, se han reutilizado más de 610 000 separadores de América del Norte en México, lo que compensa la necesidad de comprar nuevos separadores y reduce el volumen que se desecha. Además, para reducir la cantidad de fibra nueva que va a los separadores, trabajamos con un proveedor de América del Norte para reducir el peso base de los separadores.

Para entregar nuestros productos a los clientes, utilizamos empaques con película para permitir que nuestros productos estén limpios y seguros cuando lleguen a los almacenes de los clientes. Especialmente para las entregas a granel, actualmente no podemos evitar el uso de una película elástica o retráctil de plástico para asegurar la carga. Al ser conscientes del medio ambiente, hemos llevado a cabo varios proyectos de desarrollo para mejorar esta área. Los dos pilares principales son: reducción sustancial del volumen de la película de plástico (reducción del grosor y, por lo tanto, la cantidad de plástico que usamos y distribuimos al mercado) y desarrollo de películas con contenido reciclado (principalmente en Europa). Ya hemos llevado a cabo pruebas y hemos reducido el volumen con éxito, así como solicitado a los proveedores que nos provean películas con contenido de polietileno reciclado. Además, los residuos internos de todos los materiales de empaque globales, así como el empaque retornable al final de la vida útil, se recolectan por completo y son reciclados de manera sustentable por socios especializados.



MEJOR USO DE MATERIAS PRIMAS

Para mejorar el uso de materias primas por parte de O-I y reducir los residuos, en los últimos años nos hemos enfocado en cuatro iniciativas: gestionar el consumo de vidrio, reducir el inventario de materias primas, reducir los costos de las materias primas y la logística, y reducir los residuos de las materias primas.

Trabajamos para gestionar la composición del vidrio en función del mejor costo total del sistema, minimizando el uso de materias primas y aumentando el vidrio machacado. Impulsamos el aumento del uso de vidrio machacado y la reducción del uso de materias primas al mejorar una herramienta de optimización y los niveles de vidrio machacado teniendo en cuenta el costo de la mezcla vitrificable, la energía, las emisiones y el impacto en la calidad. También nos enfocamos en definir objetivos para la reducción del carbonato de sodio tanto en América del Norte como en Europa.

O-I impulsó la reducción del inventario de materias primas en función de un mejor enfoque de costo total del sistema para minimizar la obsolescencia, el capital de trabajo invertido y los residuos generados por el envejecimiento de las materias primas. Nos enfocamos en aumentar el uso de vidrio machacado interno en América del Norte. El enfoque de costo total del sistema también se aplicó a la reducción de costos de las materias primas y la logística, que incluyó la adopción de nuevos proveedores, y en él se evaluaron nuevas ideas para el mapeo y la optimización del impacto de distancia y costo. Esto incluye identificar opciones de transporte (camión o tren) cuando sea posible para reducir las emisiones.

Redujimos los residuos de materias primas a través de actualizaciones y optimizaciones de procesos, incluida la utilización de vidrio machacado interno y un programa de mezcla vitrificable a partir de residuos. Nos enfocamos en mezclas vitrificables específicas, reducción de residuos de transición por cambio de color (identificando áreas en proceso de pérdida o residuos) y reducción de desechos generados por el envejecimiento de las materias primas.

Con el objetivo de crear un proceso sin residuos, cualquier vidrio machacado interno reutilizable o cualquier vidrio reutilizable que no llegue al producto final se recicla nuevamente en el horno. O-I está trabajando para abordar incluso los residuos más pequeños, partículas finas (pequeñas) de vidrio, para mejorar la utilización. Algunas plantas en Europa

también están reutilizando el polvo del filtro como un subproducto en lugar de desecharlo como residuo. Todas las plantas norteamericanas que generan polvo utilizan este método para lograr el objetivo de reutilizar todo el polvo del filtro y evitar desecharlo como residuo.

En 2021, centramos nuestros esfuerzos en optimizar los tiempos de transición por cambios de color, el uso de fuentes alternativas de vidrio machacado y minimizar los residuos de materias primas.

Para reducir la cantidad de materias primas utilizadas en el proceso de producción de O-I, nuestro enfoque ha sido en gran medida aumentar la cantidad de vidrio machacado en nuestro suministro. Consulte [Contenido reciclado](#) para obtener más información.

FORMACIÓN PARA NUESTRO FUTURO

Al avanzar hacia 2022 y posteriormente, O-I ha desarrollado planes de sostenibilidad para continuar aumentando la tasa de vidrio machacado, disminuyendo el uso de materias primas y reduciendo los residuos. Avanzaremos en estas iniciativas definiendo métricas, marcando puntos de referencia, estableciendo metas y creando mecanismos de seguimiento. Nuestro plan establecerá iniciativas, acciones y planes para ejecutar y alcanzar metas.

Nuestro enfoque actual de gestión de residuos incluye la realización de inventarios de residuos. Si bien hacemos un seguimiento individual de los residuos, estamos trabajando para incorporar la totalidad de nuestro seguimiento global de residuos en un sistema integrado. Los elementos de este plan se incluirán en los planes de negocios de EHS (EHSBP) o en las prioridades y requisitos clave para las plantas establecidos por los líderes globales y de EHS de la planta. En 2022, esto incluirá la presentación de informes de datos, un análisis de brechas del fundamento de residuos y una campaña de concientización sobre residuos que incorpora una presentación de concientización sobre residuos y economía circular para el Equipo de Liderazgo de EHS de la planta y debates sobre gestión de residuos con el resto del personal.

Hemos desarrollado un plan de sostenibilidad de residuos que comienza en 2022 y que se centra en analizar el estado actual de nuestros objetivos de flujo de residuos y reciclaje, así como en crear responsabilidad a través de informes e identificación del flujo de residuos.

Esto servirá como base para nuestro compromiso, comunicaciones y planes de acción en el futuro.

Planeamos reducir nuestros residuos de materia prima mejorando las condiciones de nuestros talleres de composición y reciclando cualquier residuo, en lugar de desecharlo. Esto requerirá recursos para análisis y pruebas, así como mantenimiento y actualizaciones de los talleres de composición.

Como parte de nuestras iniciativas para reducir el uso de materias primas y aumentar el contenido reciclado de todo tipo, O-I ha lanzado varias iniciativas para incorporar alternativas de materiales. La reutilización de la escoria de alto horno como alternativa a la caliza, las fuentes de alúmina y la arena es una oportunidad para reemplazar las materias primas y aumentar nuestro contenido reciclado. Los flujos de residuos de salmuera de sulfato también pueden convertirse en sulfato de sodio, que puede utilizarse como fuente de azufre en los vasos que producimos. Nuestra iniciativa aspiracional es evaluar formas de reutilizar subproductos o residuos de otras industrias que pueden sustituir las materias primas en nuestro proceso para fabricar nuevos envases.

Para hacer un mejor uso de nuestros aportes y reducir los residuos, planeamos continuar en 2022 con las iniciativas que lanzamos en 2020 y 2021. La composición se gestionará a través de la inversión en la reducción de carbonato de sodio y la expansión de nuestro enfoque más allá de América del Norte y Europa a América en general. O-I evaluará los materiales importados en comparación con los reemplazos de materiales locales para reducir el impacto del transporte. Nuestro plan para el éxito incluye desarrollar e implementar un sistema de monitoreo y alertas para mantener la composición dentro de los objetivos.

También planeamos implementar un sistema de monitoreo y desarrollar métricas, objetivos y políticas clave para reducir el inventario de materias primas. La reducción de residuos de materias primas se realizará a través de la optimización del inventario, la replicación de las mejores prácticas de transición de color y la capacitación de los usuarios sobre los riesgos y costos.

La implementación de un sistema de monitoreo logístico de materias primas facilitará la toma de decisiones, mejorará el gobierno y considerará los impactos en los procesos de los proveedores como parte de nuestro plan para reducir los costos de las materias primas y la logística.

Agua

Nuestra visión

En O-I, reconocemos que el agua es un recurso valioso y su disponibilidad es una preocupación creciente a nivel mundial. Las Naciones Unidas reconocen el acceso al agua limpia y el saneamiento como un derecho humano, porque ambos desempeñan un papel clave en la salud básica y la prosperidad de cada uno de nosotros.

En nuestras operaciones, usamos principalmente agua para enfriar los procesos de fabricación y mantener el equipo de nuestra planta a una temperatura de funcionamiento seguro. Nuestro objetivo es ser buenos administradores del agua y fomentar una gestión sostenible y equitativa de los recursos de agua dulce. Al crear una cultura de concientización de los empleados, buscamos usar nuestros recursos hídricos de manera responsable, liderar dando el ejemplo y crear el equilibrio necesario para el apoyo sostenible de las comunidades donde trabajamos.

El manejo del agua y los riesgos de estrés son diferentes en cada una de nuestras plantas. O-I evalúa el estrés hídrico utilizando la herramienta [Aquaduct™](#) del Instituto de Recursos Mundiales (World Resources Institute, WRI).

En 2021, el **38 % de las plantas de O-I** (sin incluir las plantas sin inversión o ventas) se encontraban en **áreas con estrés hídrico** clasificadas como estrés de referencia "alto" o "extremadamente alto".

A través de la gestión y el monitoreo del uso del agua, nos esforzamos por combinar el riesgo y el impacto para comprender cómo priorizar nuestras acciones. La eficiencia y conservación del agua se monitorea como parte de nuestros sistemas de gestión ambiental, y aproximadamente la mitad de nuestros establecimientos están certificados conforme a la norma ISO 14001. Para 2030, nuestro objetivo es reducir el uso general de agua en un 25 % con enfoque y acciones concentradas en lugares de mayor estrés. Nuestro plan de reducción de uso de agua guiará nuestras acciones a medida que nos esforzamos por lograr este objetivo.

Transformando el presente

Nuestra gestión del uso del agua consiste en políticas y procedimientos que han sido desarrollados por un equipo interdisciplinario que involucra EHS, ingeniería, fabricación e IyD, entre otros. Estas políticas son parte de los Fundamentos de fabricación global (Global Manufacturing Fundamentals, GMF) de O-I, un programa multilingüe que compila especificaciones, requisitos, instrucciones de trabajo y materiales de capacitación estandarizados para que los usen todos en la compañía. Para ayudar a garantizar operaciones eficientes y estables, nuestro equipo de planta se inspecciona regularmente, incluido el mantenimiento preventivo obligatorio en los sistemas de agua.

El agua es uno de los temas habituales en las reuniones multidisciplinarias mensuales que utilizamos para aprovechar nuestro conocimiento global para impulsar la mejora continua. Reunir diferentes equipos nos ayuda a monitorear e identificar posibles riesgos y oportunidades y a acelerar las medidas necesarias y priorizar el enfoque.

SEGUIMIENTO E INFORMES

El desempeño general del uso de agua de O-I se informa anualmente en el informe de agua de CDP.

Nos sentimos orgullosos de lograr una calificación B en 2021 y de mostrar un progreso continuo con el tiempo.

El programa de uso de agua O-I incluye monitoreo, gestión de riesgos, gestión de aguas residuales y gestión de aguas pluviales. Una vez al año aproximadamente, O-I busca cambios en los riesgos del agua utilizando la herramienta Aqueduct del WRI. Aqueduct™ es una plataforma de datos de código abierto que nos ayuda a comprender y localizar los riesgos del estrés hídrico, la variabilidad

estacional, la contaminación y el acceso. En 2021, 26 plantas se encontraban en áreas con alta y extremadamente alta escasez de agua: el 27 % se encontraba en América Latina, el 19 % en América del Norte y el 54 % en Europa. La evaluación del riesgo de agua también forma parte de nuestras certificaciones de análisis de ciclo de vida Cradle to Cradle (C2C) e ISO 14044.

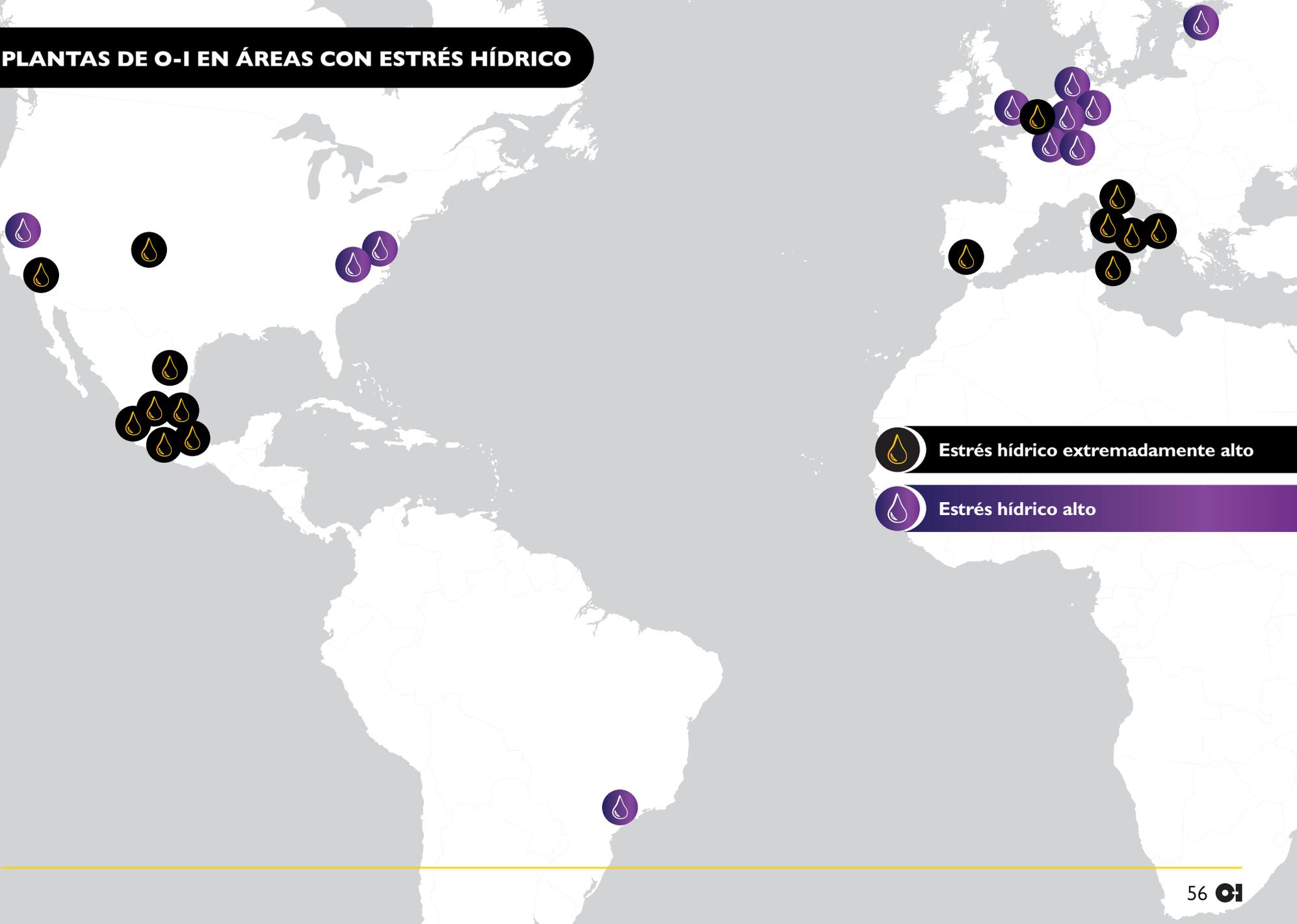
Cada planta de O-I realiza un seguimiento del consumo de agua y trabaja para mantener el cumplimiento de las regulaciones locales aplicables. La cantidad de proveedores y fuentes de agua que utilizamos en todo el mundo requiere una amplia gama de estrategias para controlar, medir e informar datos. O-I está tomando medidas para mejorar nuestros sistemas de monitoreo y estandarizar nuestra recopilación de datos como parte de un enfoque integral para la administración del agua. En 2021, desarrollamos un plan de reducción de agua, que se lanzó en 2022, con un enfoque particular en esta área para desarrollar una visión global de nuestro estado actual. Cumplir con nuestros objetivos de conservación es una parte vital de nuestro camino hacia la sostenibilidad y estamos adoptando un enfoque colaborativo en varias funciones, facilitando el intercambio de mejores prácticas en toda la compañía.



OBJETIVO DE SOSTENIBILIDAD

Reducir el uso del agua en un 25 %, con atención especial e inmediata a los lugares con mayor estrés hídrico.

PLANTAS DE O-I EN ÁREAS CON ESTRÉS HÍDRICO



 Estrés hídrico extremadamente alto

 Estrés hídrico alto

SISTEMAS DE RECIRCULACIÓN DE AGUA

Nuestras iniciativas de conservación se centran en el reciclaje y la reutilización del agua siempre que sea posible, lo que reduce la presión sobre los recursos naturales. Nuestro proceso de rechazo del vidrio caliente utiliza un sistema de recirculación del agua para reducir el consumo de agua. Este sistema generalmente incluye un separador de sólidos y aceite/agua que permite que el agua vuelva al inicio del proceso dentro del mismo sistema.

También reutilizamos el agua para enfriar el equipo de fabricación en sistemas de agua de circuito abierto y cerrado. Hasta el 2 % del agua se evapora durante la fase de enfriamiento para los sistemas de circuito abierto y cerrado. Comprende agua de proceso en sí y un circuito de agua de enfriamiento ubicado en las torres de enfriamiento. Un sistema primario que utiliza estas torres de enfriamiento son compresores que suministran aire comprimido alto y bajo en todas las plantas. Como la evaporación del agua es parte del proceso, la conductividad del agua se vuelve demasiado alta y el agua se “despresuriza”. Luego, se agrega agua de reposición automáticamente al sistema de enfriamiento para lograr la conductividad adecuada nuevamente. El agua de enfriamiento también se utiliza y recircula en combinación con equipos de horno auxiliar, como electrodos y enforadores. Estos sistemas ayudan a conservar el consumo de agua.

Nuestras plantas está diseñadas para que recircule la mayor parte del agua utilizada. Estimamos que el sistema de recirculación típico está diseñado para ahorrar, en promedio, más de 2 600 000 m³ de agua por planta anualmente, lo que equivale a más de 1050 piscinas olímpicas. A medida que trabajamos en nuestro plan de uso del agua, tenemos la intención de obtener datos más precisos sobre estas prácticas para comprender la efectividad de nuestros sistemas de recirculación.

TRATAMIENTO Y DESCARGA

El gerente de Planta y el gerente de EHS en cada uno de nuestros establecimientos son responsables del cumplimiento por parte de nuestras plantas de las reglamentaciones nacionales, estatales y locales, y los permisos relacionados con la extracción de agua y la descarga de aguas residuales. Las aguas residuales que no se reutilizan dentro de la planta se descargan de acuerdo con nuestros requisitos de permiso. Las aguas residuales de descarga que salen de nuestras plantas se monitorean, se toman muestras de ellas y se analizan periódicamente según lo requerido por las leyes y reglamentaciones locales.



Artífices de cambios clave

Jaroslav
POLONIA



Durante 2020 y 2021, nuestra planta en Jaroslav, Polonia, instaló un nuevo **separador de petróleo** que **redujo** la cantidad de **residuos generados en 400 toneladas**.

Villotta, Marsala y Bari
ITALIA



En Villotta, Italia, **el agua reciclada absorbe el calor residual** que se utiliza para **calentar** partes de la **zona de producción**.

Marsala, Italia, trata y **reutiliza las aguas pluviales municipales** para la refrigeración y la irrigación de equipos.

Yakarta
INDONESIA



Nuestras plantas en Yakarta, Indonesia, y Bari, Italia, se encuentran entre nuestros establecimientos que **recolectan agua de lluvia** para su reutilización. La planta de Bari lanzó su programa en agosto de 2020 e instaló una bomba, un tanque de 15 m³ conectado al circuito principal de la planta y un medidor para registrar la reutilización real del agua de lluvia. En un año, la planta **reutilizó 1000 m³ de agua de lluvia**.

ESCORRENTÍA DE AGUAS PLUVIALES

En O-I, el método principal para proteger la escorrentía de aguas pluviales es evitar que se produzca contaminación. Esto se ha enfatizado a través del diseño de sistemas de contención, la capacitación de los empleados y las inspecciones periódicas. En los EE. UU., seguimos las pautas del Plan de prevención de contaminación de aguas pluviales (Stormwater Pollution Prevention Plan, SWPPP) de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) de los EE. UU. en nuestros establecimientos de fabricación y en otras áreas geográficas cumplimos con las reglamentaciones locales. Seguir el SWPPP proporciona el plan para el cumplimiento de los permisos de aguas pluviales industriales. Los desagües de aguas pluviales se inspeccionan con frecuencia y se toman muestras de estos para verificar el cumplimiento y se evalúan visualmente de forma periódica para detectar la presencia de descargas que no sean de aguas pluviales y que estén contempladas por las reglamentaciones locales. O-I se esfuerza por cumplir con todas las regulaciones nacionales, estatales y locales con respecto a las aguas pluviales.

Nuestro Plan de prevención, control y contramedidas de derrames (Spill Prevention, Control, and Countermeasures Plan, SPCC) aborda la gestión de materiales petroleros y la prevención de emisiones fuera del lugar. Mientras trabajamos para tener un plan de SPCC en todos los establecimientos, para aquellos que lo han implementado, el plan aborda los derrames que podrían ocurrir a nivel del establecimiento y establece los procedimientos y equipos necesarios para prevenir, controlar y proporcionar contramedidas adecuadas para evitar dichos derrames para cada una de nuestras plantas. Estas plantas tienen un coordinador de derrames designado responsable de formar un equipo de respuesta a derrames y brindar capacitación.

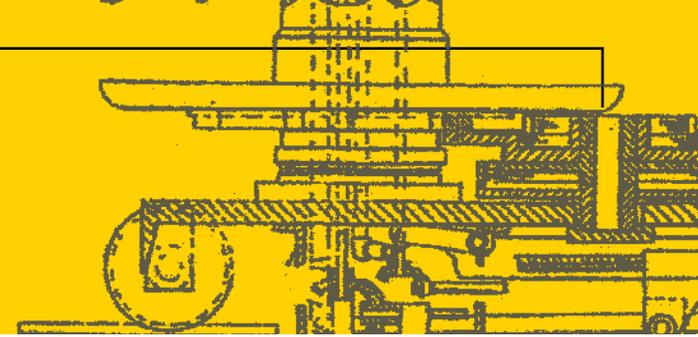
Nuestros SWPPP y SPCC proporcionan a las plantas el plan para el cumplimiento. Los desagües de aguas pluviales se registran, se toman muestras de estos y se evalúan visualmente de forma periódica para detectar la presencia de descargas que no sean de aguas pluviales y que estén contempladas por las reglamentaciones locales. En 2021, no incurrimos en ninguna violación del suministro de agua.

NOV globales	2018	2019	2020	2021
Agua	2	0	0	0
Aguas residuales	10	4	7	6
Aguas pluviales	3	6	2	0

FORMACIÓN PARA NUESTRO FUTURO

En el futuro, continuaremos mejorando la gestión sostenible de nuestro uso del agua, identificaremos los riesgos y las oportunidades de gestión del agua, y contribuiremos a aumentar la seguridad del agua a largo plazo. Además de las normas para el reciclaje de agua, creemos que los sistemas mejorados de monitoreo y recopilación de datos nos permitirán definir puntos de referencia a partir de los cuales establecer objetivos más ambiciosos para conservar el agua. Nuestro plan de reducción de uso del agua para el objetivo de 2030 priorizará este monitoreo, junto con la promoción de una cultura de administración del agua en toda la organización. Un grupo de trabajo especializado e iniciativas de compromiso ayudarán a promover la conservación a través de la formación sobre el agua y un enfoque más visible en la conciencia ambiental, lo que ayudará a reforzar nuestros compromisos y crear una consonancia en toda la compañía en torno a los objetivos de eficiencia y conservación mejoradas.

Nuestra cadena de suministro



Nuestra visión

En O-I, la sostenibilidad implica lograr un equilibrio entre nuestras operaciones y los productos que fabricamos, y las necesidades actuales y futuras de nuestras comunidades, del planeta y de nuestra prosperidad colectiva. Estamos comprometidos a lograr ese equilibrio juntos transformando lo que hacemos. El desarrollo del abastecimiento sostenible se trata de reconocer el impacto más amplio que nuestras decisiones de compra tienen en nuestra gente, el medioambiente y en nuestro desempeño general en sostenibilidad. Estamos transformando el presente invitando a nuestros proveedores a acompañarnos en nuestro viaje de sostenibilidad.

La Política global de compras de O-I define la autoridad, el compromiso, los métodos, las transacciones y los requisitos de documentación del Departamento de Compras para adquirir bienes y servicios en nombre de O-I. Nuestro objetivo de compras es lograr la alineación de los proveedores con nuestros objetivos de sostenibilidad, y obtener bienes y servicios que cumplan con las expectativas de desempeño, calidad y nivel de servicio, de proveedores aprobados y al mejor valor general y costo total.

Los principios rectores de nuestro equipo de Compras incluyen:

- Adquirir bienes y servicios al mejor costo total.
- Comprender y responder a las necesidades y los desafíos comerciales de nuestros clientes.
- Buscar, establecer y mantener relaciones con los proveedores que cumplan con los objetivos de O-I.
- Mejorar nuestros procesos comerciales para facilitar nuestra eficacia y eficiencia. Mantenernos abiertos, competitivos y justos en nuestras prácticas comerciales.
- Conservar la integridad y confidencialidad de la información.
- Desarrollar y fomentar una relación dinámica, proactiva y comprometida con las partes interesadas, incorporando a las partes interesadas en el proceso de abastecimiento estratégico.

- La ética, el profesionalismo, el compromiso y la calidad son los cuatro pilares que sustentan el compromiso del Departamento de Compras con la excelencia.

Nuestros valores fundamentales guían nuestro comportamiento. Estamos comprometidos con los valores fundamentales de integridad, respeto, confianza y búsqueda de la excelencia en todas nuestras relaciones a lo largo en toda la cadena de suministro.

O-I busca fomentar relaciones con proveedores que comparten valores similares. En O-I, esperamos que nuestros proveedores lleven a cabo su negocio de conformidad con las leyes y de acuerdo con nuestros elevados estándares éticos. Con ubicaciones de producción en todo el mundo, damos gran importancia a las relaciones que mantenemos con todos nuestros proveedores. La cadena de suministro global de O-I incluye una variedad de proveedores locales, regionales y globales que proporcionan una amplia gama de productos y servicios.

Transformando el presente

PRINCIPIOS RECTORES PARA PROVEEDORES

Hemos creado Principios rectores para proveedores que enfatizan el cumplimiento de todas las leyes y reglamentaciones aplicables por parte de los proveedores, incluidas las leyes laborales, ambientales, de salud y seguridad en el lugar de trabajo y anticorrupción. Esto incluye el cumplimiento, por parte de los proveedores, de todas las leyes aplicables que prohíben el tráfico de personas y la esclavitud moderna. Distribuimos los principios a todos los

proveedores y les pedimos que se comprometan a respetarlos para reforzar y crear conciencia de las expectativas de O-I de que los proveedores llevarán a cabo su negocio de conformidad con las leyes aplicables y de acuerdo con altos estándares éticos.

Los Principios rectores para proveedores de O-I están actualmente disponibles en **17 idiomas.**



OBJETIVO DE SOSTENIBILIDAD

Lograr el equilibrio de sostenibilidad, juntos, alineando nuestra cadena de suministro con nuestra visión y nuestros objetivos de sostenibilidad para 2030.



O-I aplica los principios a todos los proveedores con los que O-I, nuestras filiales y unidades de negocios en todo el mundo tienen una relación contractual/comercial, incluidos contratistas y proveedores de productos y servicios. Los principios establecen estándares legales, estándares de cumplimiento y estándares esperados para los proveedores sobre muchos temas, entre ellos:

- Edad mínima para el empleo
- Trabajo forzado
- Trabajo infantil
- Tráfico de personas/esclavitud moderna
- Abuso y acoso
- Discriminación
- Libertad de asociación
- Horas de trabajo, semana laboral y pago de salarios

Los principios también establecen expectativas en torno a la salud y la seguridad en el lugar de trabajo, las prácticas ambientales, la sostenibilidad, la prevención de la corrupción y el soborno, los conflictos de intereses, los obsequios, las leyes antimonopolio y de competencia, la protección de la información confidencial, el cumplimiento de las normas comerciales, los registros comerciales y las comunicaciones.

Se les pide a los proveedores que certifiquen su cumplimiento de los principios cuando lo solicite O-I y que autoricen a O-I y a sus agentes designados (incluido cualquier tercero) para llevar a cabo actividades de monitoreo, incluidas inspecciones en el sitio mediando notificación con suficiente antelación.

En defensa del valor de integridad de O-I, O-I proporciona a los proveedores un medio para denunciar conductas ilegales o de otro modo inapropiadas comunicándose con el gerente de O-I pertinente, la Oficina de Ética y Cumplimiento o utilizando la línea de ayuda de ética y cumplimiento de O-I. Vea más en [Ética](#).

Minerales de conflicto

Según nuestra [Política de minerales de conflicto](#), O-I no compra minerales de conflicto directamente para la fabricación de nuestros productos. O-I compra

materiales y productos a través de una extensa cadena de suministro y dependemos de que los proveedores directos proporcionen información en la medida en que los componentes y materiales suministrados a la compañía contengan minerales de conflicto. Nuestra expectativa de que los proveedores proporcionen la información necesaria para que O-I cumpla con nuestras obligaciones de divulgación de minerales de conflicto es un componente de los Principios rectores para proveedores.

O-I toma medidas para determinar el origen y el estado de cualquier mineral de conflicto que pueda ser necesario para la funcionalidad o elaboración de nuestros productos. Publicamos un informe anual sobre minerales de conflicto en nuestro [sitio web](#). En función de nuestra evaluación, creemos que no hay minerales de conflicto que sean necesarios para ningún producto que O-I fabrique o contrate para fabricar como parte de su negocio de envases de vidrio. O-I trabaja y continuará trabajando estrechamente con nuestros socios de la cadena de suministro y buscará identificar, reducir y, cuando corresponda, eliminar el uso de minerales de conflicto en nuestros productos que puedan respaldar violaciones de los derechos humanos, conflictos armados o violencia.

Cumplimiento

Solicitamos a nuestros proveedores que cumplan y lleven a cabo su negocio de acuerdo con los Principios rectores para proveedores. Alentamos un enfoque de mejora continua por parte de nuestros proveedores para lograr el cumplimiento de los principios, incluidas las evaluaciones de riesgos continuas realizadas por los proveedores y la implementación de medidas adecuadas para mitigar los riesgos identificados. Consulte Evaluación y selección de proveedores a continuación para obtener más información sobre cumplimiento.

Incumplimiento

Cuando O-I tenga conocimiento de alguna acción o condición que no cumpla con los Principios rectores para proveedores, dichas acciones o condiciones se revisarán y se implementarán las medidas correctivas adecuadas. Además, esperamos que el proveedor informe de

inmediato cualquier incumplimiento que pueda tener un efecto significativo en nuestro negocio.

En situaciones que involucren incumplimiento, O-I y nuestros proveedores desarrollarán formas de corregir el incumplimiento, incluido el compromiso del proveedor de corregir el incumplimiento dentro de un plazo adecuado. Si no hay compromiso del proveedor o faltan medidas correctivas, O-I considerará tomar las medidas adecuadas, que pueden incluir dejar de hacer negocios con el proveedor.

Otra diligencia debida

El [Código global de conducta y ética empresarial](#) de O-I se aplica no solo a los empleados, sino a todas las personas con las que O-I realiza negocios en todo el mundo, incluidos los proveedores. Establece que O-I cumple, y espera que los proveedores cumplan, con diversas leyes destinadas a proteger los derechos humanos, incluidas las leyes que prohíben el trabajo infantil, el trabajo forzado y el tráfico de personas. O-I proporciona capacitación periódica a todos los empleados sobre nuestro Código de conducta y sobre soborno.

El Código de conducta estipula que O-I trata de manera justa y honesta a nuestros proveedores. Esto significa que las relaciones de O-I con los proveedores se basan en los Principios rectores para proveedores y compras, el precio, la calidad, el servicio y la reputación, entre otros factores. Los empleados que traten con proveedores deben mantener la objetividad y ejercer un juicio independiente. Específicamente, los empleados tienen prohibido aceptar o solicitar cualquier beneficio personal de un proveedor o posible proveedor que pueda comprometer una evaluación objetiva de los productos y precios del proveedor.

En función de los últimos informes de estimaciones mundiales de la [Organización Internacional del Trabajo](#), O-I ha identificado países o regiones del mundo con mayor riesgo de que se cometan injusticias o violaciones de los derechos humanos. Los derechos humanos fundamentales incluyen la libertad de asociación y negociación colectiva y la prohibición de la esclavitud moderna, el trabajo infantil y el trabajo forzado. Exigimos que nuestros proveedores cumplan con los elevados estándares de ética y cumplimiento establecidos en el Código de conducta.

EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES

En el pasado, O-I utilizaba un cuestionario de sostenibilidad para verificar el cumplimiento de los requisitos y las leyes regionales por parte de proveedores particulares. Además, hemos trabajado con un proveedor de servicios de inteligencia empresarial que ha compilado una base de datos que puede utilizarse para evaluar a los proveedores en función de las listas de sanciones publicadas por diversas jurisdicciones gubernamentales.

Desde 2020, hemos mejorado nuestro proceso de evaluación y selección de proveedores a través del monitoreo, la verificación y la colaboración para mejorar el desempeño de los proveedores en materia de sostenibilidad. O-I utiliza a un tercero, EcoVadis, para guiar la evaluación de los proveedores en función de cuatro criterios de sostenibilidad: medioambiente, derechos laborales y humanos, ética y abastecimiento sostenible. La base de datos de monitoreo de EcoVadis evalúa a más de 75 000 proveedores. La evaluación de los proveedores nos ayudará a monitorear el desempeño ambiental y social de nuestros proveedores. Esto nos ayudará a determinar nuestro punto de referencia de desempeño de sostenibilidad de la cadena de suministro, así como a identificar y abordar rápidamente cualquier criticidad eventual, actual o futura. Juntos podremos identificar a los proveedores de mayor riesgo e implementar las medidas correctivas adecuadas.

En función de este análisis de riesgos (alto riesgo e impacto comercial), hemos comenzado a invitar a determinados proveedores de gasto crítico y estratégico a someterse a la evaluación (energía, materias primas, moldes y envases). Estos proveedores representan partes significativas de nuestro gasto.

Para fines de 2021, el 17 % de nuestros proveedores de gasto crítico y estratégico dentro del alcance habían sido evaluados por EcoVadis. Nuestro objetivo es evaluar al 100 % de dichos proveedores de gasto crítico y estratégico para fines de 2022.

Apuntando a la mejora continua, los proveedores participantes elaboran planes de acción para oportunidades de crecimiento. Nuestros proveedores tendrán acceso a un cuestionario confidencial, su tarjeta de puntuación y a herramientas para comparar su desempeño de sostenibilidad y mejorar sus prácticas.

CAPACITACIÓN SOBRE ABASTECIMIENTO SOSTENIBLE

O-I busca fomentar relaciones con proveedores que comparten valores similares a los nuestros. Hemos implementado un programa de capacitación sobre abastecimiento sostenible para nuestros compradores.

A fines de 2021, habíamos capacitado al 89 % de nuestro personal de Compras sobre sostenibilidad.

El Departamento de Compras también busca agregar esta capacitación a su proceso de incorporación.

La capacitación sobre abastecimiento sostenible presenta cinco áreas clave en sostenibilidad: respeto por los derechos humanos, estándares laborales, salud y seguridad, impacto ambiental y ética empresarial. Presenta la sostenibilidad como un imperativo de ética y riesgo, específicamente enfatizando la acción para abordar el riesgo climático.

La capacitación describe un proceso de mejora de la sostenibilidad de cinco pasos para identificar riesgos, evaluar riesgos, priorizar proveedores, evaluar proveedores y realizar mejoras. En las primeras dos etapas, el proceso implica evaluar el riesgo en función de la categoría del producto y la criticidad del negocio del proveedor, no en función de los riesgos específicos del proveedor. En el paso de evaluación de riesgos, utilizamos dos categorías: riesgo de la categoría del producto y criticidad del negocio. El riesgo de la categoría del producto incluye el riesgo del país, el riesgo ambiental y el riesgo de salud y seguridad. La criticidad del negocio incluye el impacto y el gasto comercial. El propósito de evaluar la criticidad del negocio es enfocar la mejora en los proveedores que son una combinación entre los proveedores más riesgosos y aquellos proveedores que son más críticos para el negocio.

ORGANIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE COMPRAS

Las actividades de la cadena de suministro de O-I son realizadas por el equipo de Compras Globales dirigido por el equipo de liderazgo de compras (PLT). El PLT está dirigido por el director de Compras. Los procesos y las

capacidades son gestionados por el líder del Centro de Excelencia de Compras y respaldados por los líderes de Abastecimiento Global (Servicios Corporativos, I+D, Energía, Material de Lote, Gasto de Capital y Moldes) y los líderes regionales de Categoría (Europa, Latinoamérica y Norteamérica). Los líderes regionales de Categoría tienen responsabilidad directa por los gerentes regionales de Abastecimiento en las áreas de Materias Primas, Vidrio Machacado, Energía, Envases y Logística. Los líderes regionales de Categoría también tienen responsabilidad funcional sobre los líderes de Compras del grupo del país.

O-I ha organizado el Departamento de Compras y asignado las responsabilidades de abastecimiento en función de la estructura del mercado (local, regional o global) y la naturaleza de la necesidad (común o específica).

Debido a que la cadena de suministro de vidrio es inherentemente local, el 81 % del total de nuestros proveedores son locales. Definimos a los mercados locales como mercados basados en el país. La mayoría de los clientes y proveedores de vidrio se encuentran a menos de 500 km (300 millas) de las plantas de producción.

	2018	2019	2020	2021
% de proveedores locales	84 %	84 %	86 %	81 %

Para cada mercado seleccionado, evaluamos la criticidad del negocio y la dificultad del mercado, e incorporamos diversas expectativas de impulsores de valor en nuestro análisis de la cartera. Para cada mercado seleccionado, también evaluamos la percepción de nuestro negocio por parte de cada uno de nuestros proveedores actuales y potenciales (perspectiva del proveedor) en términos del valor relativo y el atractivo de nuestro negocio. Al combinar el análisis de la cartera y la perspectiva del proveedor, mapeamos y gestionamos nuestras relaciones con los proveedores de acuerdo con un nivel creciente de colaboración.

Elevando la sostenibilidad en toda la compañía, estamos mejorando nuestro proceso de compras para hacerlo más sólido y colaborativo e incorporarlo en la gestión de riesgos y la creación de valor.

PROCESO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

Cubrimos todos los mercados en todas las geografías a través de un Proceso de abastecimiento estratégico (SSP) a lo largo de un plan continuo de tres años que denominamos la Hoja de ruta de abastecimiento estratégico. El SSP es un enfoque sólido de cinco pasos que consiste en la determinación del alcance, el análisis de categorías, la definición de la estrategia, la ejecución y la validación de los resultados, y el monitoreo del impacto. Cada proyecto tiene un líder de Abastecimiento con un equipo central interdisciplinario. Cada fase finaliza con una revisión de puerta con los líderes de Compras y las partes interesadas pertinentes. Se requiere el compromiso de las partes interesadas dentro de cada puerta; sin embargo, la validación de las partes interesadas y la gerencia está incorporada dentro de la definición del alcance y la estrategia.

Como parte del paso de análisis de categorías, desarrollamos análisis externos (mercados, proveedores, reglamentaciones, impulsores de costos) e internos (definición de necesidades, historial de abastecimiento), y generamos opciones para maximizar el valor y reducir los riesgos para la definición de la estrategia. Dentro del paso de análisis de categorías, hemos lanzado un escrutinio sostenible de los proveedores con enfoque en los mercados con la mayor criticidad del negocio y relevancia estratégica, como materias primas (incluido el vidrio machacado) y energía. Actualmente, hemos cubierto el 17 % de nuestro gasto crítico y estratégico dentro del alcance. Nuestro objetivo es cubrir todo nuestro gasto en nuestras categorías críticas y estratégicas para fines de 2022.

FORMACIÓN PARA NUESTRO FUTURO

El abastecimiento sostenible es una parte importante de los objetivos y las aspiraciones de O-I. Somos conscientes de la importancia del abastecimiento sostenible y nos enfocamos en hacer todas las compras con el menor impacto posible en el medioambiente, mientras apalancamos las comunidades locales. Estamos lanzando iniciativas que impulsarán cada vez más la sostenibilidad en lo profundo de nuestra cadena de suministro. Hemos definido varios temas principales en los que nos enfocaremos para aumentar nuestra madurez de sostenibilidad y, en función de ello, definiremos e implementaremos una Hoja de ruta de abastecimiento sostenible. Esas áreas principales son las personas, los proveedores, las políticas, el proceso de abastecimiento estratégico y los contratos.

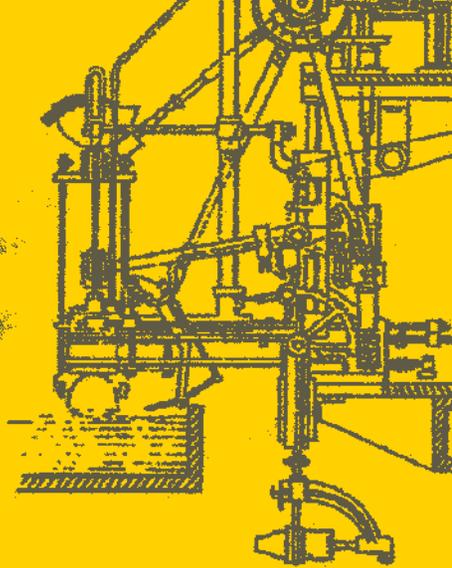
Durante 2022, tenemos previsto realizar una revisión de la madurez de las compras con EcoVadis para encontrar y definir nuestras brechas y ayudarnos a preparar nuestra Hoja de ruta de abastecimiento sostenible. En paralelo, se lanzarán algunas actividades, como ya están definidas. El programa de capacitación sobre compras se implementará completamente para que todos los empleados de Compras puedan participar en la capacitación de sostenibilidad. Comenzaremos a incorporar conceptos de abastecimiento sostenible en el SSP y a explorar herramientas y prácticas a desarrollar mediante la evaluación del desempeño de sostenibilidad de los proveedores como parte de nuestra recopilación y nuestro análisis de datos externos. Nuestros proveedores críticos y estratégicos serán la prioridad para la implementación de nuestro enfoque de abastecimiento sostenible. Tenemos previsto incluir cláusulas de abastecimiento sostenible en los contratos de suministro. El desempeño de sostenibilidad de los proveedores formará parte de nuestros criterios de selección de proveedores y del programa de desarrollo de proveedores. Nuestro objetivo es evaluar al 100 % de nuestros proveedores críticos y estratégicos a través de EcoVadis para fines de 2022.





M. J. OWENS.
GLASS SHAPING MACHINE.
APPLICATION FILED APR. 18, 1901.

MICHAEL J. OWENS
James Whitmore



NO. 700,766.

Fig. 28.



FIG. 8.



No. 700,766.

6.1.

FIG. 10.

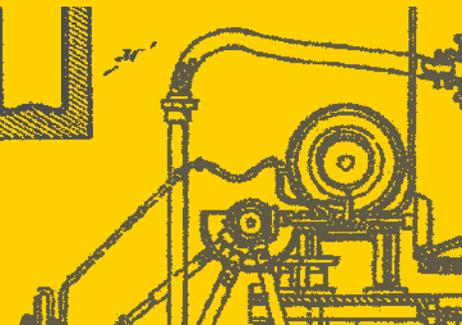


M. J. OWENS,
GLASS SHAPING MACHINE

NUESTRO PRODUCTO

No. 700,768.

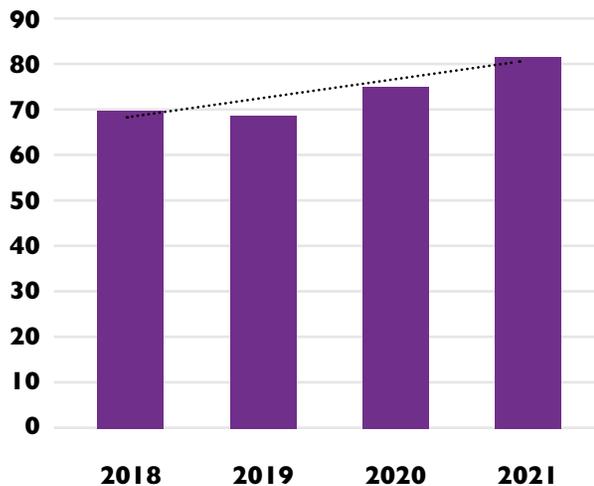
Whitmore
G. A. Owen
1901



Innovación

Durante más de 100 años, O-I ha estado innovando y transformando la industria del envase de vidrio. La innovación está en nuestro ADN, y seguimos reinventando cómo abordamos cada parte de nuestro negocio, desde nuestra tecnología y nuestros procesos de fabricación de vidrio, hasta nuestro enfoque de cara al cliente y cómo apoyamos a nuestra gente. Como parte esencial de lo que define a O-I, creemos que la innovación es la clave para el futuro del vidrio, y para la sostenibilidad. O-I está dando pasos transformadores hacia adelante en nuestros procesos, en nuestros productos y en nuestras relaciones interconectadas con las partes interesadas. Buscamos transformar lo ordinario en extraordinario.

Gasto anual en investigación, desarrollo e ingeniería (en millones de USD)



Innovando desde el principio

Michael J. Owens nació en 1859 en Virginia Occidental en una humilde familia irlandesa de inmigrantes. Comenzó a trabajar a los 10 años en una fábrica de vidrio local, un trabajo típico (y peligroso) para los niños pequeños en ese momento. En 1903, Owens inventó la máquina para fabricar botellas Owens, que revolucionó el proceso de fabricación de vidrio para siempre. La máquina de Owens dio origen a Owens Bottle Machine Company y hoy sigue siendo la base de la industria de fabricación de vidrio. Durante su vida, Owens pasó de ser “el perro de un soplador” a un soplador de vidrio en el piso de la fábrica, a ser un accionista importante en una empresa líder mundial que lleva su nombre. Owens fue valiente y persistente y tuvo seguridad. En 2007, fue incluido en el Salón de la Fama de los Inventores Nacionales.

La máquina de Owens no solo fue un avance histórico en la producción de vidrio, sino que creó una mejora significativa en la seguridad y los derechos humanos. La máquina asumió las tareas peligrosas que históricamente realizaban los trabajadores infantiles. En 1880, casi el 25 % de todos los trabajadores de la industria del vidrio eran niños, pero para 1919, menos de 20 años después de la invención de Owens, el trabajo infantil en la industria de la fabricación del vidrio cayó por debajo del 2 %.⁴ Hasta el día de hoy, seguimos orgullosos de los altos estándares éticos y del espíritu de innovación que Owens inició.

La innovación de Michael Owens cambió la forma en que se había fabricado el vidrio durante cientos, si no miles, de años. “Se puede hacer” era su lema personal. Más de un siglo más tarde, su legado continúa ya que somos portadores del espíritu de su creatividad, determinación y deseo de transformar la industria de fabricación de vidrio. Ese mismo espíritu de innovación en la fabricación de vidrio continúa vivo mientras nuestros empleados trabajan con nuestros clientes y socios para definir el futuro del vidrio. O-I ha innovado casi todos los procesos de



producción y ha llevado el poder sostenible del vidrio al uso diario, desde permisos para máquinas hasta la producción de botellas, desde las tecnologías de inspección manual hasta las automatizadas. Con más de 3500 patentes activas (utilidad y diseño) en todo el mundo, permanecemos a la

vanguardia de la innovación y nos seguimos dedicando a lo que hizo que el Sr. Owens elija el vidrio hace más de 100 años: su belleza, versatilidad y sostenibilidad.

Ha habido cambios significativos en la industria global de envases en los últimos años; sin embargo, lo que se ha mantenido constante son los beneficios únicos de los envases de vidrio que se mantienen fieles a la salud y la sostenibilidad de nuestro mundo. Como siempre ha ocurrido, el vidrio estará aquí hoy y mañana, trabajando duro y haciendo su parte para posibilitar un futuro sostenible. Estamos orgullosos de ayudar al mundo a celebrar el año 2022 como el [Año Internacional del Vidrio](#), según lo declarado en 2021 por la Asamblea General de las Naciones Unidas, reconociendo a las personas y los productos que transforman nuestras vidas todos los días.

OBJETIVO DE SOSTENIBILIDAD

Reinventar y reimaginar la fabricación de vidrio para que la circularidad del vidrio cumpla con el potencial de nuestra tecnología de fundición MAGMA, combustibles alternativos bajos en carbono y envases de vidrio livianos.

⁴How the Owens Bottle Company Helped End American Child Labor - Pacific Standard (Cómo Owens Bottle Company ayudó a erradicar el trabajo infantil estadounidense, Pacific Standard [psmag.com])

Nuestra trayectoria hacia la innovación

1903 **Fundación** de Owens Bottle Machine Company

1932 **Creación** de producción masiva de fibra de vidrio

1964 **Creación** de Spectra Glass, un nuevo color verde que protege productos sensibles a la luz como la cerveza

1985 **Patentamiento** de un sistema de recuperación de calor residual para precalentar el aire de combustión para fundición

2013 **Apertura** del Centro de Innovación, un centro dedicado a I+D

2018 Presentación del concepto **MAGMA** y comienzo del desarrollo

2021 Anuncio de la expansión e implementación de **MAGMA** en el Día del Inversionista 2021

Innovación del proceso

O-I nació de la innovación. Apenas un siglo después de la invención de Owens, O-I está innovando nuevamente con nuestra revolucionaria tecnología MAGMA, que volverá a cambiar la industria del envase de vidrio. Este y otros avances se concibieron en nuestro exclusivo centro de innovación de I+D, una instalación que nos brinda la capacidad de inventar y probar nuevas tecnologías y nuevos procesos, solucionar problemas de producción, evaluar y mejorar la calidad del producto, o incluso probar nuevas materias primas. Nuestro impulso por inventar, transformar y elevar constantemente el estándar de fabricación de vidrio es lo que distingue a O-I. Es por eso que la innovación se encuentra en todo lo que hacemos, creando valor para nuestras partes interesadas.

MAGMA

MAGMA (o Modular Advanced Glass Manufacturing Asset) es una innovación patentada de O-I que está reinventando cómo se fabrica el vidrio y transformará el modelo comercial de fabricación de vidrio. El fundidor MAGMA y su huella son significativamente más pequeños que los hornos de vidrio del pasado. Se ha construido mediante el uso de métodos y materiales más sostenibles, implementa tecnologías avanzadas, permite un potencial de peso ligero avanzado, posee capacidad de encendido y apagado, y tiene el potencial de ubicarse en las instalaciones del cliente.

Con un diseño más flexible y modular, MAGMA permite una expansión de la capacidad más rápida y desbloquea el potencial para seguir la demanda de manera más rápida y precisa. MAGMA posiciona de manera única a O-I para ayudar a las marcas de los clientes a aprovechar mejor las oportunidades del mercado. Con el tiempo, esperamos que esta tecnología ofrezca una serie de beneficios, que incluyen adaptabilidad, menores costos operativos, implementación rápida, flexibilidad de producción, sostenibilidad y movilidad.

MAGMA proporciona el camino para llevar un progreso transformador a la sostenibilidad de la fabricación de vidrio. Un tamaño de fundidor más pequeño y los materiales alternativos utilizados en su construcción permiten que el fundidor MAGMA reduzca los desechos

y los materiales de construcción necesarios. El fundidor en sí mejora la reparabilidad en comparación con las tecnologías pasadas. Debido a que la tecnología de encendido y apagado elimina el requisito de funcionar continuamente las 24 horas del día, MAGMA representa una mejora de cambio progresivo en la resiliencia del activo y la eficiencia general del proceso, ya sea para cambios de color, ajuste de calidad o para responder a una interrupción inesperada del proceso.

MAGMA no es un concepto de cielo azul. Actualmente, operamos una unidad prototipo de MAGMA en nuestro centro de innovación en Perrysburg, Ohio, que produjo su primera muestra de vidrio en 2015. En 2017, comenzó la construcción de una unidad piloto en nuestra planta de Streator, Illinois, con el primer vidrio fabricado en la línea en octubre de 2018. En marzo de 2021, completamos la instalación, la puesta en marcha y las pruebas de nuestra primera línea de producción MAGMA a escala completa en nuestra planta de Holzminden, Alemania. A medida que desarrollemos generaciones sucesivas de MAGMA, buscaremos implementarlas en nuestra huella existente y explorar oportunidades de ubicación cercana y conjunta con nuestros clientes actuales y futuros.

En 2021, el equipo de MAGMA agregó posiciones de liderazgo dedicadas para continuar avanzando en su agenda de sostenibilidad, con un enfoque en aumentar la eficiencia energética, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, expandir el contenido reciclado y la conservación y reutilización del agua. En 2021, también se observó el avance de la digitalización en el proceso de MAGMA, lo que permitirá un rendimiento energético y una optimización de la energía de última generación, la verificación de la calidad de la materia prima y una mayor eficiencia de producción. Actualmente, se están desarrollando innovadores sistemas de reciclaje de residuos secos y avances en la reutilización y filtración de agua de circuito cerrado para respaldar los compromisos de O-I con la reducción del consumo de agua y de los residuos.

A medida que continuamos construyendo nuestro equipo de sostenibilidad de MAGMA y progresando a lo largo de nuestra hoja de ruta de digitalización, planeamos permitir una mayor aplicación de la recuperación de calor residual, el uso de combustibles alternativos y otras tecnologías para reducir las emisiones de gases de

efecto invernadero, evolucionar el aligeramiento de los contenedores y reducir el consumo de energía y agua. Los desarrollos como MAGMA demuestran la capacidad de O-I de crear innovaciones transformadoras para alterar la tecnología existente y la industria. MAGMA también se basa en el legado de innovación de O-I. Es un ejemplo de lo que podemos lograr cuando imaginamos lo imposible y desafiamos el statu quo todos los días.

“La innovación y la tecnología son los pilares clave de la estrategia comercial de O-I”, dijo Andrés López, CEO. “La tecnología MAGMA nos permite definir una nueva forma de fabricar vidrio para servir mejor a nuestros clientes y aportar más opciones y flexibilidad a la producción”.

ULTRA LIGERO

Nuestra visión de ser el fabricante más sostenible de envases rígidos nos obliga a identificar y crear soluciones centradas en el cliente que cumplan o superen las aspiraciones de sostenibilidad de todas nuestras partes interesadas. Una de nuestras iniciativas en curso es encontrar maneras de crear consistentemente envases de vidrio más livianos y hacerlo de una manera que no comprometa nuestros altos estándares de resistencia y calidad. El aligeramiento hace que el envase de vidrio sea aún más sostenible al reducir la necesidad de materia prima y energía para impactos en la producción, las emisiones y el transporte. Durante décadas, O-I ha encontrado con éxito formas de aligerar gradualmente nuestros productos. Ahora, estamos trabajando para lograr cambios graduales en la reducción del peso a través de nuestro innovador programa ULTRA.

El objetivo de ULTRA es reducir el peso de los envases de vidrio hasta un 30 % sin disminuir el rendimiento para 2025.

El programa ULTRA comenzó en 2021 con el lanzamiento de herramientas de modelado avanzadas patentadas. Nuestras herramientas promueven el aligeramiento mediante la resolución preventiva de problemas con los productos en las últimas etapas del proceso, mientras aún se encuentran en la etapa de concepto y diseño. Se desarrolló internamente una herramienta de modelado de estrés de contenedores (CSMT) para automatizar el análisis de nuevos diseños de contenedores. Esta herramienta utiliza

modelos basados en la física asistidos por computadora para garantizar que los diseños de los contenedores cumplan con los requisitos de resistencia del vidrio. Les da a los diseñadores y clientes la confianza de que los nuevos contenedores (especialmente los diseños livianos) no causarán problemas en las líneas de llenado o el transporte.

Se desarrolló un panel para rastrear y visualizar el progreso de los beneficios del aligeramiento. Combina la información de aligeramiento y rendimiento obtenida de la CSMT y otras herramientas con nuestros números de producción en tiempo real para mostrar métricas de sostenibilidad acumuladas. También permite a los diseñadores identificar fácilmente candidatos para rediseño o aligeramiento. El panel impulsa el cambio al proporcionar las métricas correctas al equipo, permitir la priorización de recursos, evitar las pruebas múltiples y maximizar la velocidad y la eficiencia de la producción.

A través de dichas tecnologías y de los procesos modernizados, ULTRA facilita la asociación con los clientes en el proceso de aligeramiento al proporcionar resultados cuantificables de los impactos en la sostenibilidad. De esta manera, continuaremos trabajando hacia nuestra visión de lograr el equilibrio juntos transformando lo que hacemos.

El aligeramiento y las mejoras en la productividad de 2021 permitieron ahorrar



3930 TONELADAS DE VIDRIO

equivalentes a 12,7 millones de botellas de cerveza



4366 MWH DE ENERGÍA



MÁS DE 3000 TONELADAS DE CO₂

equivalentes a sacar de las carreteras casi 670 vehículos de pasajeros a gasolina durante un año

Innovación de productos

Estamos liderando el camino en innovaciones de productos con una cartera en constante expansión de galardonados diseños y decoraciones de contenedores. Todos los días, nuestros maestros fabricantes utilizan la ciencia y el arte para transformar cuatro ingredientes básicos (arena, carbonato de sodio, piedra caliza y vidrio reciclado) en millones de botellas y frascos de vidrio diferentes que entusiasman a los consumidores, ayudan a los clientes a construir marcas fuertes y proporcionan valor a nuestros empleados y a nuestras partes interesadas.

DRINKTAINER™ OFRECE UNA EXPERIENCIA MEJORADA PARA LLEVAR

Drinktainer™ es un nuevo diseño que define una categoría y forma parte de nuestra nueva Catalyst Collection™. Es un diseño distintivo que cuenta con una abertura ancha, que combina la comodidad de una botella de vidrio con la experiencia sensorial de un vaso. Es un envase que ofrece la mejor experiencia para el consumo de bebidas. La tecnología Drinktainer™ genera un sabor más profundo, fresca, aroma y más.

Los conocedores de cerveza prefieren tomar cerveza de un vaso. Cuando no se dispone de vasos, creen que tomar cerveza de una botella de vidrio sabe mucho mejor que tomarla de una lata. Desafiamos a nuestros diseñadores de envases a crear un diseño de envase con un nuevo nivel de función que capture los beneficios de sabor del vidrio con la experiencia sensorial que produce consumir una bebida de un vaso. El resultado fue Drinktainer™. Elimina las barreras sensoriales de las botellas de vidrio tradicionales para ofrecer la mejor experiencia de consumo, liberando el potencial aromático de la bebida directamente del envase, sin necesidad de un vaso extra. ¡Y creemos que esta experiencia mejorada de Drinktainer™ de ninguna manera se limita a la cerveza!



Drinktainer™ ya ha tenido éxito entre los programas piloto de cócteles y cerveza de barril, y ahora está disponible comercialmente en bares, restaurantes y cervecerías. Entre los locales que han aprovechado esta opción de envase sostenible para llevar se encuentran Lagunitas Brewing en Petaluma, California; Blue Moon Brewing en Denver, Colorado; y Chucktown Brewing en Charleston, Carolina del Sur.

Está disponible en diversos diseños y tamaños (12 oz y menos) para bebidas individuales para llevar a casa. Debido a su menor capacidad respecto de envases como las jarras de cerveza, Drinktainer™ ofrece una opción para llevar que produce menos desechos de productos. Es un envase fácil de llenar y hermético que ofrece la flexibilidad de un envase individual sin limitar el disfrute del sabor y el aroma como otras opciones de envases para llevar. O-I ofrece un dispositivo manual de envase, listo para usar en bares y para aplicar la tapa RipCap®. La tapa RipCap® resiste la efervescencia requerida por los productos tradicionales de cerveza y gaseosa, y es fácil de abrir sin herramientas extras; ¡simplemente tire hacia arriba y disfrute!

Además, “El vidrio es infinitamente reciclable, y el diseño innovador de Drinktainer™ permite reciclarlo localmente junto con otras botellas y frascos de vidrio”, sostiene Sarah Brennan, directora de Marketing y Desarrollo de Nuevos Productos de O-I, América del Norte. “El vidrio es puro e inerte; es decir, Drinktainer™ mantiene el sabor natural de su bebida favorita y, al mismo tiempo, ofrece la flexibilidad de elección que no pueden ofrecer los recipientes más grandes”.

O-I: EXPRESSIONS

Durante más de 100 años, nuestros maestros fabricantes de vidrio han transformado las marcas de alimentos y bebidas en íconos a través de la magia del envase de vidrio. En nuestra búsqueda de una técnica de decoración que capitalice la última tecnología, mejore la sostenibilidad y ofrezca características distintivas de generación de marca, creamos un sistema de decoración llamado O-I: EXPRESSIONS. Este sistema utiliza tintas orgánicas sostenibles y la innovadora tecnología de decoración de O-I para transformar una botella en una

obra de arte personalizable y multidimensional. O-I: EXPRESSIONS nos permite personalizar rápidamente volúmenes más pequeños de productos, agregar arte y diseño distintivos, crear ediciones limitadas e incluir marcas personalizadas o promocionales. Sin desperdicio de etiquetas y opciones de diseño ilimitadas, O-I: EXPRESSIONS nos permite empoderar a las marcas para que respondan con mayor velocidad a las tendencias, personalicen y salgan más rápidamente al mercado, e incluso mejoren el perfil de sostenibilidad del envase rígido más sostenible del mundo.

O-I: EXPRESSIONS invitó a la próxima generación de narradores visuales a presentar sus creaciones que combinan elementos de sostenibilidad y creación de productos de altísima gama, y presentó una botella de la nueva colección Contemporary Spirits de O-I para la UE, en el concurso O-I: EXPRESSIONS Design Awards 2021. La temática del concurso fue “De primerísima calidad y sostenible”, un guiño a los elementos de la colección de la UE. Se invitó a los participantes a exhibir una representación de diseño que siga la temática utilizando la botella “Lux” de la nueva colección y las cualidades de O-I: EXPRESSIONS. O-I se asoció con Packaging of Premium and Luxury Drinks (PLD) y Pentawards.

Un panel de jueces expertos del sector eligió a cinco finalistas. Rebecca Edwards, una joven diseñadora británica, fue nombrada ganadora del concurso O-I: Expressions Design Awards 2021. Recibió el mayor premio por su participación inspirada en antiguas leyendas nórdicas. El premio se entregó en una presentación de gala en el Packaging Innovations Show en Londres el 2 de diciembre de 2021. De acuerdo con Melianthe Leeman, directora de Categoría Global, Vino y Licores, de O-I: “Los jueces fueron embelesados por la creatividad del diseño de Rebecca, en el que la representación de 360° de la serpiente capturó la esencia de la economía circular, en la que el vidrio desempeña un papel tan fundamental”. El concurso O-I: Expressions Design Awards 2021 demostró la naturaleza pura y completamente reciclable del vidrio, y su idoneidad para el envase de vidrio de primera calidad.

VIDRIO RECARGABLE: “PATRÓN” PARA LA SOSTENIBILIDAD

A medida que los consumidores y clientes se vuelven más conscientes de su huella ambiental, ha habido un crecimiento en la demanda de botellas recargables. Las botellas de vidrio recargables ofrecen la opción de envase rígido más sostenible y económico. En tan solo unas rondas, ofrecen el menor impacto ambiental respecto de cualquier otro envase. A lo largo de su vida útil, las botellas de vidrio retornables y recargables pueden ofrecer importantes ahorros en emisiones de CO₂.

Los envases de vidrio recargables son el “patrón” para la sostenibilidad y la circularidad. Dependiendo de las especificaciones, los envases recargables pueden reutilizarse comercialmente al menos 25 veces, a menudo más, antes de tener que reciclarse y convertirse en un envase nuevo. En los últimos años, O-I ha desarrollado varias asociaciones innovadoras para llevar estas botellas al mercado. En 2018, O-I se asoció con [Oregon Beverage Recycling Cooperative](#) (OBRC) y [Double Mountain Brewery & Cidery](#) con sede en

Oregon para diseñar una botella de cerveza retornable y recargable para cervecerías en todo Oregon. La marca de refrescos [Vita Cola](#) lanzó la botella de vidrio reutilizable O-I de 0,33 litros en 2020, en la que se apeló a la nostalgia y la infinita capacidad de reciclaje del vidrio para atraer a los consumidores más jóvenes de hoy.

O-I también se asoció con Boomerang Water para crear la botella de agua de vidrio recargable e increíblemente duradera de Boomerang. Boomerang le encomendó a O-I la tarea de fabricar una mejor botella de agua, “tan simple y conveniente como el plástico para llevar, pero hecha de materiales de mayor calidad para garantizar la ultrapureza y la sostenibilidad para nuestro consumidor ecológico”, expresó el cofundador, Jason Dibble. También menciona los beneficios para la salud y el bienestar como otra razón por la que a Boomerang le encantan las botellas de vidrio. “El vidrio evita que los microplásticos y las toxinas se filtren en el agua, por lo que es más saludable que nuestra competencia, y son infinitamente reutilizables en nuestro sistema de circuito cerrado, por lo que cada botella devuelta reduce las emisiones de carbono en un 90 % y mantiene las botellas de plástico fuera del océano”. ¡Nos encanta la pasión de Boomerang por el vidrio y estamos orgullosos de formar parte de su visión!





O-I SE UNE AL CENTRO PARA LA INNOVACIÓN DEL VIDRIO, LA INICIATIVA COLABORATIVA DE NUEVA YORK

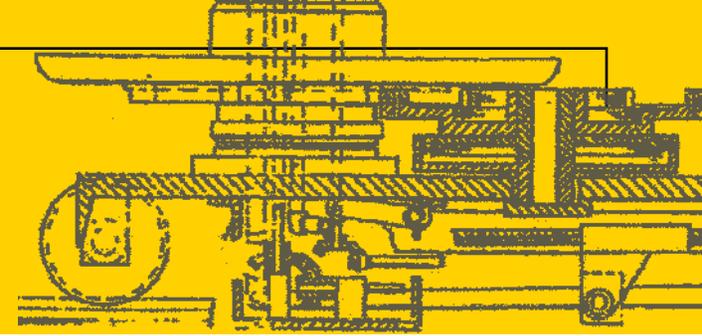
A principios de 2021, O-I anunció nuestra asociación en el sector con el Centro para la Innovación del Vidrio, una nueva iniciativa colaborativa del estado de Nueva York destinada a generar innovación en torno al envase de vidrio y los mercados finales para la recolección residencial de reciclables.

La Escuela de Cerámica del estado de Nueva York en SUNY Alfred liderará la iniciativa de investigación y colaboración de tres años. El primer centro de su tipo reunirá investigadores, funcionarios estatales y expertos del sector. Los equipos compartirán conocimientos para desarrollar materiales de vidrio de última generación, hacer que los procesos de fabricación sean más eficientes energéticamente y descubrir formas de reutilizar el vidrio que de otro modo se tiraría en un vertedero. O-I es tanto un colaborador financiero como un miembro de la junta.

“

La colaboración a través del Centro para la Innovación del Vidrio respalda la ambición de O-I de transformar nuestro proceso, nuestros productos y nuestras relaciones interconectadas para dar vida a nuestra visión de un futuro sostenible, sostiene el director de Sostenibilidad y Asuntos Corporativos de O-I, Randy Burns.

Salud y seguridad del producto



El vidrio: la elección clara para un envase saludable

El vidrio ha soportado la prueba del tiempo durante milenios, pero nunca ha sido tan moderno y relevante. Es un envase confiable y comprobado para reducir los impactos en los productos, las personas y el planeta. El vidrio está hecho de cuatro ingredientes básicos: arena, piedra caliza, carbonato de sodio y vidrio reciclado. Es inodoro y no tiene sabor; no es poroso y es impermeable. El vidrio no interactúa con el contenido del envase, lo cual preserva el sabor de los alimentos y las bebidas que protege. Su composición natural significa que el envase de vidrio se considera **prácticamente inerte**, lo que significa que **no absorbe ni interactúa con los alimentos y las bebidas que contiene**. Lo que ingresa en un envase de vidrio es lo que sale, nada más.

El vidrio es el único material en contacto con alimentos que la Administración de Alimentos y Medicamentos (Food and Drug Administration, FDA) de EE. UU. considera “generalmente reconocido como seguro”. El proceso de fundición del vidrio transforma las materias primas en una sustancia nueva cuyas características son distintas y controladas. Es un proceso “unidireccional”, ya que no puede revertirse y los componentes no pueden separarse una vez que se termina el proceso.

Las tendencias de los consumidores muestran que las personas se sienten cada vez más atraídas por los alimentos y las bebidas que apoyan un estilo de vida más saludable, y están adoptando un enfoque proactivo hacia la salud y el bienestar. Según un [estudio publicado por Friends of Glass](#), seis de cada diez amantes del vidrio en Europa dijeron que la salud era un factor importante para elegir productos en envases de vidrio.

El vidrio es simplemente la opción clara y saludable para

los envases de alimentos y bebidas. Pero los beneficios de los envases de vidrio van más allá de proteger lo que hay dentro. Aunque O-I trabaja constantemente para dirigir el vidrio hacia los flujos de reciclaje (consulte [Contenido reciclado](#)), los envases de vidrio siguen terminando en vertederos. Incluso en ese momento, al ser prácticamente inerte, el vidrio **no permite la filtración de sustancias químicas peligrosas** que dañan la tierra, los océanos o la vida marina. Como era de esperar, esto explica por qué el vidrio es la opción de envase ideal para los consumidores, los minoristas y el planeta.

CERTIFICACIÓN

El programa de productos Cradle to Cradle Certified™ es el estándar global para productos que son seguros, circulares y fabricados de manera responsable. La certificación se basa en cinco categorías: salud de los materiales, reutilización de los materiales, cuidado del agua, uso de energía renovable y justicia social. O-I es la primera compañía de envases de alimentos y bebidas en lograr una calificación nivel platino en salud de los materiales en la tarjeta de puntuación del producto **Cradle to Cradle** y mantuvo el estado de **salud de los materiales nivel platino** en 2021, que hemos **tenido desde 2019**.

O-I ha recibido cada vez más solicitudes de los clientes, particularmente en la industria alimentaria, para obtener la certificación de seguridad alimentaria.

Cincuenta y una de nuestras **70 plantas** cumplieron voluntariamente con la **certificación de seguridad alimentaria de la Iniciativa Global de Seguridad Alimentaria (Global Food Safety Initiative, GFSI)** a fines de 2021.

Salud y bienestar: beneficios del vidrio



Su composición natural significa que el envase de vidrio se considera **prácticamente inerte**, lo que significa que no absorbe ni interactúa con los alimentos y las bebidas que contiene.



El vidrio es el único material en contacto con alimentos que la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) de EE. UU. considera **“generalmente reconocido como seguro”**.



El vidrio **no permite la filtración de sustancias químicas peligrosas** que dañan la tierra, los océanos o la vida marina.

Los requisitos de certificación de la [GFSI \(Global Food Safety Initiative\)](#) proporcionan un sistema riguroso para gestionar los riesgos de seguridad alimentaria y proporcionar productos seguros para el uso por parte de las empresas de la industria alimentaria. Nuestro objetivo es certificar el 100 % de nuestras plantas. Mientras tanto, hemos priorizado el proceso de certificación en función de las solicitudes de los clientes.

Nuestras plantas que no cuentan con la certificación de la GFSI han definido procedimientos de calidad que abordan los requisitos básicos de un programa de análisis de peligros y puntos críticos de control (Hazard Analysis and Critical Control Points, HACCP), un enfoque sistemático basado en la ciencia para identificar peligros significativos para la seguridad alimentaria e implementar medidas de control para prevenir, eliminar o reducir esos peligros a un nivel aceptable. Cada peligro potencial para la seguridad alimentaria identificado se incluye en una lista en un registro de riesgos del HACCP. Esto incluye cualquier paso en el proceso de fabricación, los procedimientos operativos de la planta, los programas de requisitos previos u otros controles que eliminen el peligro potencial o reduzcan la ocurrencia del peligro para la seguridad alimentaria.

Además, la FDA acepta que el vidrio es una barrera eficaz contra la posible exposición de los productos alimenticios a los materiales aplicados en la superficie exterior de los envases de vidrio. O-I gestiona los productos de tratamiento de superficies, como lubricantes o decoraciones, para cumplir con la normativa de la FDA, de seguridad alimentaria, la normativa local o cualquier otra normativa pertinente.

Trabajando para proteger la calidad del producto

O-I trabaja continuamente para cumplir con todas las leyes y reglamentaciones de salud y seguridad de los productos. No se han producido excesos regulatorios en 2021. Esto incluye todas las leyes y reglamentaciones relevantes para la exposición del producto a sustancias químicas de interés, especialmente metales pesados. La seguridad intrínseca del vidrio como material permite a O-I concentrar nuestros esfuerzos en proteger a los consumidores finales a través de la calidad de nuestros productos.

SISTEMA DE CALIDAD GLOBAL

Nuestro sistema de calidad global, dirigido por nuestro equipo de Calidad Global, es responsable de garantizar la calidad del producto durante todo el ciclo de vida del producto. La seguridad del producto a través de la búsqueda de cero defectos críticos es un pilar clave de nuestra estrategia de calidad. El sistema de calidad global de O-I se basa en los principios de la norma ISO-9000, los requisitos normativos, las especificaciones del cliente y nuestros requisitos internos. El sistema de calidad ha definido requisitos globales mínimos (requisitos de referencia no negociables y recomendaciones) en función de los riesgos. Estos se definen en nuestros Fundamentos de fabricación global (GMF), documentos de políticas y procedimientos con terminología coherente en todas las disciplinas. Los GMF están disponibles en 13 idiomas y representan el enfoque estándar que adopta O-I para desarrollar a nuestra gente y ejecutar nuestras operaciones, aprovechando nuestro conocimiento colectivo a nivel mundial para reducir los riesgos e impulsar la mejora continua.

El camino hacia el éxito de nuestro sistema de calidad está representado por nuestros objetivos estratégicos, como el objetivo de reducir los reclamos de clientes por pérdida de productos (PLCC). Desde 2018, el equipo de Calidad ha logrado una reducción de aproximadamente el 17 % en los PLCC.

Un pilar clave de nuestro sistema de calidad global es el desarrollo de las aptitudes de nuestra gente para empoderarlos para liderar e involucrar a sus equipos. El equipo de Calidad Global se ha enfocado en interacciones interdisciplinarias, y ha desarrollado una biblioteca de GMF para guiar al personal de Plantas y Calidad en políticas, procedimientos y funciones y responsabilidades claramente definidas. Desde 2016, el equipo de Calidad ha impulsado una iniciativa de capacitación de calidad global que ha proporcionado más de **55 000 horas de capacitación sobre temas de calidad** en los últimos 6 años.

Impulsando mejoras continuas a lo largo del ciclo de vida del producto

A través del sistema de calidad global, se evalúan los impactos de los productos de O-I para mejorar en cada etapa de su ciclo de vida. Esto se aplica a todos nuestros productos.

Diseño y desarrollo

El equipo gestiona la calidad del producto en la fase de diseño y desarrollo a través de las especificaciones maestras y los requisitos de diseño (MSDR) que definen los parámetros para las pruebas de calidad (p. ej., verificaciones, mediciones, determinaciones). Además de los parámetros de MSDR, cada equipo de calidad del grupo del país busca alcanzar cero defectos mediante el desarrollo de planes de control que cubren cada envase producido. Los planes de control establecen el estándar global para la información utilizada para gestionar la calidad del producto.

Suministro, fabricación y producción

Los líderes de Calidad son responsables de promover la calidad en los datos de la planta de monitoreo de la fuente y de identificar tendencias y oportunidades para acciones preventivas y mejoras continuas. En 2021, el equipo de Calidad lanzó un Programa de gestión de calidad de proveedores con el objetivo de diseñar, desarrollar e implementar un proceso estandarizado para la selección, la evaluación y el desarrollo de proveedores. El objetivo de este programa es permitir que los proveedores cumplan con los estándares de calidad y seguridad del producto de O-I y con los requisitos de las especificaciones técnicas y de materiales, los niveles de servicio deseados, la mejora continua y las prácticas comerciales éticas. Es dirigido y ejecutado de manera interfuncional por las funciones de Calidad y Compras. Con los estándares establecidos y los KPI establecidos entre estas funciones, O-I auditará a los nuevos proveedores para determinar sus calificaciones y a los proveedores existentes para evaluar su desempeño. En 2021, los equipos desarrollaron y publicaron internamente una herramienta de auditoría. El alcance inicial se centra en los proveedores de vidrio machacado, equipos de moldes y materiales de embalaje.

Debido a que la gestión de riesgos es un pilar clave de nuestro sistema de calidad, O-I ha establecido un sólido proceso de auditoría para evaluar el cumplimiento y el riesgo. La auditoría de evaluación de riesgos global se creó para proporcionar a todas las plantas de O-I una herramienta para evaluar el riesgo de que lleguen envases defectuosos a nuestros clientes y consumidores. Se utiliza para identificar y definir planes de acción adecuados y

oportunos para mitigar y reducir esos riesgos potenciales. O-I también mitiga los riesgos de defectos críticos a través de una política de contención y documentación, así como el análisis del origen y un proceso de acción correctiva.

Distribución: trazabilidad

Una buena trazabilidad mejora la capacidad de O-I de responder a posibles eventos, limita el riesgo y la responsabilidad de O-I y conduce a una mejor comprensión del origen de un problema de calidad. Nuestros productos pueden rastrearse mediante la codificación de las botellas, que se incorpora en los moldes del producto. También utilizamos códigos láser o de tinta en las botellas, códigos en las cajas y etiquetas de carga de palés. O-I utiliza varios esquemas únicos de marcado e identificación para identificar, rastrear y/o correlacionar productos individuales, lotes de producción, unidades logísticas y envíos de productos terminados con otra información de trazabilidad o producción. El sistema de trazabilidad documentado de O-I permite el seguimiento de los materiales y componentes a través de la producción hasta los productos terminados. Exigimos pruebas documentadas para validar la efectividad del sistema de trazabilidad en cada instalación de la cadena de suministro. El proceso se valida anualmente.

Marketing y promoción

En una iniciativa de sostenibilidad colaborativa de la industria del vidrio, O-I trabajó con FEVE junto con diseñadores, clientes y consumidores de vidrio para



**elija el
mañana,
hoy**

crear conjuntamente un símbolo reconocible de la salud y sostenibilidad del vidrio. Este nuevo [sello distintivo del vidrio](#) está incorporado en el molde de los envases de vidrio. Sirve como herramienta visual para que las marcas y los minoristas comuniquen mejor las credenciales de salud y medioambiente del vidrio a los consumidores, respaldadas por la creciente preferencia de los consumidores por los productos en envases de vidrio.

Nuestra campaña de defensa del vidrio y nuestra difusión sobre el reciclaje continúan reequilibrando el diálogo sobre la sostenibilidad de los envases de vidrio. Obtenga más información en [Contenido reciclado](#).

Fin de la vida útil: eliminación, reutilización o reciclaje

Creemos que el vidrio es la mejor opción de envase para el planeta.

El vidrio es reutilizable y 100 % reciclable, infinitamente, sin pérdida de calidad o pureza, lo que significa que un envase de vidrio reciclado puede convertirse en vidrio nuevo una y otra vez. Un envase de vidrio puede ir desde el contenedor de reciclaje de vuelta a la tienda en tan solo 30 días.⁴ Como material renovable, una vez que se crea el vidrio, puede recalentarse y convertirse en otro recipiente. Gracias al uso de vidrio reciclado para fabricar envases de vidrio nuevos, nuestro proceso de fabricación requiere menos materias primas y menos energía.

O-I está orgullosa del papel que desempeñamos en la creación de un planeta mejor a través de nuestros productos y procesos. El vidrio reciclado siempre forma parte de la receta del vidrio, y cuanto más usemos, mayor será la disminución en la energía utilizada en el horno y las emisiones de CO2 asociadas. El consumo energético disminuye alrededor del 3 % por cada 10 % de vidrio machacado utilizado en el proceso de fabricación, y cada 10 % de vidrio machacado utilizado reduce las emisiones aproximadamente un 5 %.⁵ El vidrio reciclado puede sustituir hasta el 100 % de las materias primas. El mayor uso de vidrio reciclado impulsa la demanda de reciclaje de vidrio, por lo que hemos

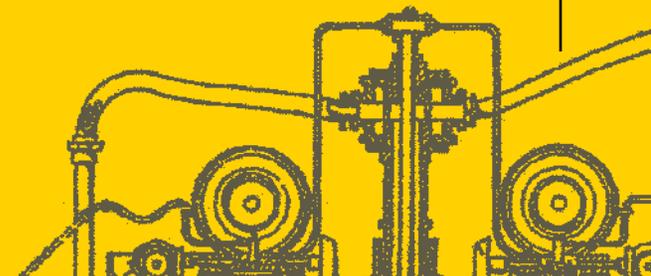
apoyado las compras de vidrio machacado con fondos de nuestro bono verde.

Los envases de vidrio recargables son el “patrón” para la sostenibilidad y la circularidad. Se han utilizado envases de vidrio recargables retornables desde que se fabricó por primera vez el envase de vidrio hace más de 3000 años. Dependiendo de las especificaciones, los envases recargables pueden reutilizarse comercialmente al menos 25 veces, a menudo más, antes de tener que reciclarse y convertirse en un envase nuevo. Continúe con nuestra sección [Contenido reciclado](#) para obtener más información sobre cómo O-I está extendiendo la vida útil del vidrio y trabajando para crear ecosistemas de vidrio verdaderamente circulares.

Mirando hacia el futuro

A medida que avanzamos en 2022 y más allá, el equipo de Calidad Global continuará en la búsqueda de cero defectos e impulsará la mejora continua. El equipo trabajará para desarrollar nuevas disciplinas, aumentar el enfoque en el desarrollo de capacidades y mejorar el proceso de revisión de documentos. Como actor clave en la estrategia de operaciones de O-I para las iniciativas de 2022 a 2024, el equipo de Calidad Global se centrará en las oportunidades en torno al mapeo y la prevención de riesgos, el desarrollo de habilidades de calidad, la gestión de la calidad de los proveedores y la revisión de incidentes graves significativos tras eventos de calidad.

Contenido reciclado



Nuestra visión

En O-I, sabemos que el **vidrio nunca es basura**, por lo que es un envase ideal para la economía circular. El vidrio es 100 % reciclable, infinitamente. Se puede reciclar interminablemente sin perder calidad ni pureza, lo que lo convierte en un material permanente. Los envases de vidrio ya disfrutaban de una tasa de circularidad muy alta. Alrededor del 80 % de los envases de vidrio que se reciclan regresan para la fabricación de vidrio nuevo, y pueden hacerlo en tan solo 30 días.¹⁰ Con la alta circularidad en los envases actualmente y el potencial de ofrecer mucho más, es fácil ver por qué nos apasiona y entusiasma el papel que el vidrio puede desempeñar en todas nuestras ambiciones globales en lo que respecta a la economía circular y al cambio climático. La circularidad innata del vidrio y el bajo potencial de carbono que desbloquea para la economía circular no encuentran rival en prácticamente ningún otro envase.

A diferencia de la mayoría de los demás fabricantes de envases que compran su materia prima y la convierten en contenedores, nosotros fabricamos la materia prima, el vidrio, antes de transformarla en un envase. Y sabemos qué cantidad de cada ingrediente, incluido el vidrio reciclado, fundimos en nuestra receta. Este hecho diferencia a O-I de otros fabricantes de envases porque no necesitamos un “balance de materia” de los proveedores para decirnos qué cantidad de contenido reciclado hay en la materia prima que estamos utilizando.

OBJETIVO DE SOSTENIBILIDAD

Aumentar el contenido reciclado a un promedio del **50 % para 2030**. O-I está adoptando un enfoque holístico para aumentar las tasas de contenido reciclado en toda su red empresarial, ya que las tasas varían significativamente según la geografía.



A nivel mundial, en 2021, nuestros productos de vidrio contenían un **promedio del 38 % de vidrio machacado por toneladas envasadas**, y el **43 % de la huella de nuestros hornos promediaba al menos un 50 % de contenido reciclado**.

O-I posee la [patente de la botella 100 % reciclable](#) otorgada en 2016, a partir del trabajo patentado realizado en 2013. Estamos comprometidos a mejorar los mercados de vidrio reciclado, mejorar el reciclaje de vidrio y usar más vidrio reciclado en nuestros procesos.

Mejorar el reciclaje es vital para compensar la demanda de recursos naturales, reducir las emisiones y aprovechar la reciclabilidad y la circularidad del vidrio.

Cada tonelada de vidrio reciclado ahorra 1,16 toneladas de materia prima para las generaciones futuras. El reciclaje del vidrio requiere menos energía que la producción de vidrio nuevo a partir de materiales vírgenes. Cada 10 % de vidrio reciclado utilizado en el proceso de fabricación reduce el consumo de energía aproximadamente un 3 % y las emisiones de carbono un 5 %.¹¹

Un pilar de nuestra visión es reequilibrar el diálogo sobre la reciclabilidad, la circularidad y los beneficios del vidrio. Además de la educación y la concientización, junto con socios de la industria, también estamos estudiando y realizando inversiones específicas en la cadena de valor de reciclaje para crear soluciones nuevas, revolucionarias y eficaces que cambiarán el statu quo.

Para hacer un cambio verdadero, nuestra visión requiere el liderazgo intelectual de la industria y la construcción



de coaliciones para crear un programa de reciclaje transformador, innovador y colaborativo. En el corto plazo, nuestra hoja de ruta se centra en los ecosistemas de reciclaje alrededor de nuestras plantas y en realizar inversiones específicas para encontrar soluciones expansibles. Con este fin, estamos colaborando proactivamente con clientes, asociaciones, proveedores y líderes locales para lograr un 100 % de disponibilidad de reciclaje de vidrio en las comunidades donde operamos. Buscamos mejorar y estimular los mercados para la recolección y el procesamiento de vidrio posconsumo.

En el desarrollo de nuestra visión de reciclaje, basamos nuestros esfuerzos en tres principios: ser holísticamente **sostenibles, colaborativos e impactantes**. Nos esforzamos por lograr la sostenibilidad mediante la construcción de fortaleza y resiliencia a largo plazo, lo que incluye eliminar las ineficiencias y diseñar un ecosistema para la recuperación y la reutilización en el proceso de fabricación. Nos organizamos para actuar en colaboración, desarrollando relaciones externas e internas positivas, agrupando los recursos disponibles y buscando la aceptación de las partes interesadas. Buscamos un impacto que altere el paradigma actual, disipe los mitos sobre el reciclaje y conduzca a un diálogo positivo sobre el reciclaje. Cambiar el reciclaje para mejor es vivir según el comportamiento que creemos que hará realidad nuestra visión: **lograr el equilibrio juntos transformando lo que hacemos**.

Transformando el presente

Vemos una gran oportunidad de tener un impacto positivo en el planeta y las comunidades donde operamos. Nuestra ambición es que los envases de vidrio nunca sean basura y permanezcan en la cadena de valor. También aspiramos a fabricar envases de vidrio para nuestros clientes que tengan una huella ambiental significativamente menor. Pero los desafíos se presentan en el camino por delante, desafíos que requerirán innovación y colaboración dentro de nuestra cadena de valor y del ecosistema de reciclaje para superarlos.

Si miramos a EE. UU., y lo mismo es cierto en otras partes del mundo, hay mucho espacio para mejorar. Norteamérica representa un área significativa de mejora, ya que los niveles de producción son altos, pero falta disponibilidad de vidrio machacado debido a las bajas tasas de reciclaje en ciertas regiones. En 2018, el Instituto de Envases de Vidrio (Glass Packaging Institute,

GPI) informó que la tasa de reciclaje total para envases de alimentos y bebidas de vidrio en EE. UU. era del 33,1 %.¹² En 2021, se publicaron las tasas regionales en estados altamente poblados, como se muestra a continuación. Esto demuestra el gran desafío que significa lograr nuestro objetivo de 50 % de contenido reciclado. Creemos que O-I puede tener un impacto positivo inmediato en esta situación al garantizar que tengamos reciclaje de vidrio en todas las comunidades y áreas circundantes, donde fabricamos vidrio.

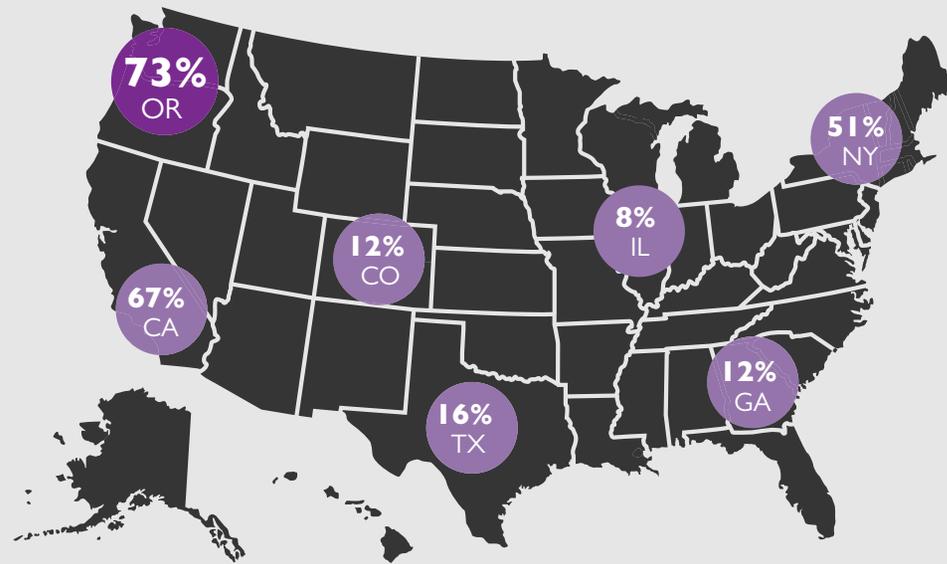
Contra las desafiantes tasas de reciclaje en muchos lugares, entendemos que alcanzar el 50 % de vidrio reciclado en nuestros productos es un desafío. Para comprender lo que se necesitará para llegar allí, en términos de conseguir suficiente vidrio reciclado para alcanzar ese objetivo, colaboramos con otros fabricantes de vidrio de EE. UU. en una iniciativa de la industria a través del GPI.

El GPI contrató a una importante empresa consultora para evaluar el estado del reciclaje de vidrio en EE. UU. y para proporcionar una hoja de ruta para aumentar la disponibilidad de vidrio reciclado. Identificaron tres pilares clave para garantizar que cada envase de vidrio tenga un camino hacia la recuperación. El primero es **no dejar ninguna botella atrás**, es decir, asegurarnos de que los consumidores tengan una manera práctica de reciclar el vidrio que también tenga un costo más bajo que la eliminación de residuos. El segundo es **transformar el sistema de reciclaje** mediante el desarrollo de infraestructura para clasificar, procesar y transportar el vidrio reciclado a las plantas de fabricación, y hacerlo económicamente. Y el tercero es **impulsar la acción colectiva** y la colaboración entre empresas, gobiernos y comunidades para trabajar juntos para construir ecosistemas eficaces y resolver el desafío del reciclaje.



OBJETIVO DE SOSTENIBILIDAD

Vemos una gran oportunidad de tener un impacto positivo en el planeta y las comunidades donde operamos. Colaboremos con clientes, ONG, proveedores y líderes locales con el objetivo de hacer que el reciclaje de vidrio esté disponible en el 100 % de nuestras ubicaciones.



- Tasa de reciclaje de vidrio actual más alta (aproximada)
- Tasas de reciclaje de vidrio representativas aproximadas en estados de población alta

Fuentes: GPI; Container Recycling Institute; Resource Recycling; Agencia de Protección Ambiental de EE. UU.; BCG.

Tres pilares clave garantizan que cada botella de vidrio siga un camino hacia la recuperación.

1 No dejar ninguna botella atrás

Asegurarse de que los consumidores tengan una manera de reciclar cada botella de vidrio a un costo menor que la eliminación de residuos.

2 Transformar el sistema de reciclaje

Desarrollar infraestructura capaz de clasificar, procesar y transportar el vidrio de manera económica a los centros de fabricación.

3 Impulsar la acción colectiva

Identificar oportunidades de colaboración entre los sectores privado y público para forjar un compromiso a nivel nacional para resolver el desafío del reciclaje.

Fuentes: GPI; BCG.

DESARROLLO DE ECOSISTEMAS DE RECICLAJE

O-I está innovando, invirtiendo y colaborando para construir ecosistemas que impulsen el reciclaje de vidrio, lo que permite aumentar el contenido reciclado en nuestros productos. Esto no es algo que podamos hacer solos. Para ver aumentos en el reciclaje de vidrio, capturar más vidrio y dirigirlo a nuestros hornos, debe haber compromiso en toda la cadena de valor del vidrio.

O-I participa activamente en la identificación de oportunidades para usar más contenido reciclado asociándose con los procesadores. O-I se asocia con los clientes para recuperar el vidrio desechado de los vertederos, lo cual crea circularidad, minimiza los residuos y lleva a un aumento en el contenido reciclado. También estamos colaborando y construyendo relaciones a largo plazo con nuestros proveedores para mejorar el tratamiento del vidrio machacado y permitir un mayor uso en los hornos. Las asociaciones con fabricantes de otros tipos de vidrio crean oportunidades adicionales para convertir otros productos de vidrio que no son envases, que han llegado al final de su vida útil, en vidrio machacado para su uso en nuestros hornos.

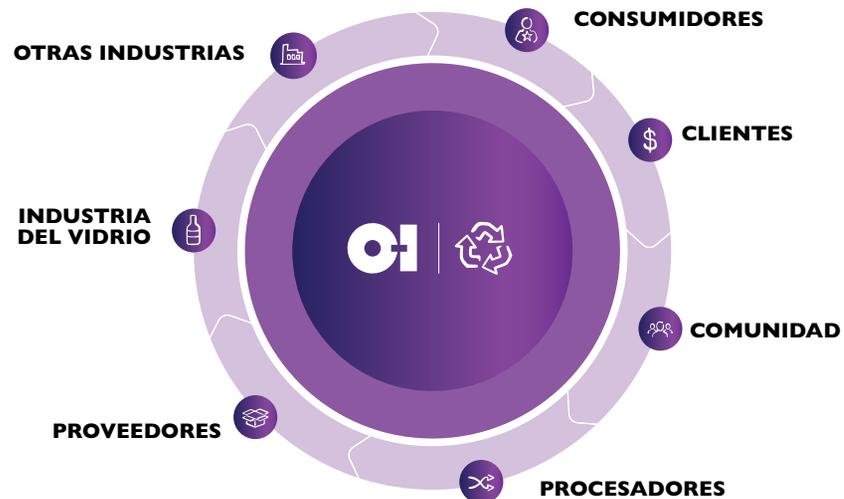
Nos asociamos con los gobiernos locales para acercar el reciclaje a los residentes de nuestras comunidades, lo

que les permite participar en la economía circular. Para desbloquear el beneficio completo y la circularidad del vidrio, también estamos invirtiendo activamente para mejorar el reciclaje en mercados clave.

Nos asociamos con los gobiernos locales para acercar el reciclaje a los residentes de nuestras comunidades, lo que les permite participar en la economía circular. Para desbloquear el beneficio completo y la circularidad del vidrio, estamos invirtiendo activamente para mejorar el reciclaje en mercados clave, comenzando en Norteamérica.

O-I hace uso de asociaciones con las organizaciones locales, nacionales e internacionales que facilitan la colaboración a través de las relaciones existentes con las partes interesadas y el diálogo abierto. Estamos trabajando con asociaciones de la industria para impulsar campañas de reciclaje y facilitar el reciclaje en todo el mundo. En EE. UU., O-I también tiene una sólida campaña de defensa del vidrio que está reequilibrando el diálogo sobre la sostenibilidad del vidrio.

Trabajando juntos, compartiendo información, colaborando y maximizando nuestros recursos, podemos recolectar más vidrio y mantenerlo en la cadena de valor y lejos de los vertederos.





PROCESO DE RECICLAJE DE VIDRIO Y SUMINISTRO

La fabricación de envases de vidrio implica procesos complejos. Reciclarlos es muy simple. Para la mayoría de los consumidores, reciclar un envase de vidrio es tan simple como colocarlo en la papelera de reciclaje en casa o llevarlo a un punto de entrega local. Sin clasificación. Sin separación. Sin preocuparse por si está roto. El vidrio es 100 % reciclable, infinitamente.

Una vez recolectado en un único proceso de recolección de flujo, el vidrio se lleva a una instalación local de recuperación de materiales. En la instalación de recuperación de materiales, el vidrio se rompe aún más y se separa rápidamente de otros materiales reciclables. Luego, el vidrio separado se envía a una planta de procesamiento para limpieza (eliminación de metales, cerámica y plásticos) y separación automática de color mediante tecnología óptica. Una vez limpiado y separado, el vidrio está listo para pensar la necesidad de materias primas para fabricar envases nuevos y sostenibles que puedan reciclarse nuevamente al final de su uso.

Los cambios y el desarrollo dentro de los sistemas de reciclaje requieren la participación de múltiples partes interesadas. Del mismo modo, los sistemas de reciclaje efectivos requieren trabajo colaborativo, desde la recolección hasta la separación y el procesamiento.

De acuerdo con el enfoque de otros procesadores de reciclaje de vidrio, operamos a través de contratos de suministro de varios años, lo que garantiza que haya un mercado final para el reciclaje de vidrio en la acera. Más allá de adquirir vidrio machacado de procesadores públicos y privados, O-I ha invertido en plantas de procesamiento de reciclaje de vidrio en todo el mundo en los últimos años. O-I opera plantas de procesamiento de reciclaje de vidrio, como Glass to Glass en Oregon, EE. UU., y O-I PROMAPI en México. Ambas se dedican a la recuperación y el reciclaje de envases de vidrio locales. También intervenimos en el procesamiento de vidrio machacado en Italia. La planta de tratamiento de vidrio machacado Julia Vitrum en Italia es una de nuestras soluciones creativas, innovadoras y colaborativas para garantizar que más cantidad de vidrio permanezca en el circuito de fabricación y fuera de los vertederos. El proyecto es una asociación conjunta entre O-I y el fabricante italiano de vidrio Zignago Vetro. Es una de las plantas de tratamiento de vidrio machacado más avanzadas tecnológicamente del país. Las máquinas tradicionales de purificación de desperdicios de vidrio pueden limpiar eficazmente las impurezas por encima de un determinado tamaño. La última generación de máquinas de purificación en Julia Vitrum captura y elimina incluso las

impurezas más pequeñas, hasta la mitad de una partícula más pequeñas. Esto significa que la planta crea un mayor volumen de vidrio machacado utilizable que las máquinas tradicionales para fabricar envases de vidrio nuevos.

Además, estamos trabajando con los proveedores para mejorar la calidad del vidrio machacado y aumentar su capacidad de uso en hornos. Nuestro Programa global de calidad de proveedores, lanzado en 2021, está trabajando para establecer un nuevo programa de auditorías de proveedores. Obtenga más información sobre cómo O-I mejora continuamente la calidad de los productos en [Salud y seguridad del producto](#).

Se han explorado otras fuentes de vidrio machacado a través de la colaboración entre las distintas industrias. Hemos trabajado con empresas que fabrican o utilizan vidrio que no es de consumo, como el vidrio plano utilizado en edificios y en la industria automotriz, e incluso paneles solares al final de su vida útil, para explorar oportunidades que nos permitan reciclar ese vidrio. Dichas asociaciones nos permiten eliminar los residuos y crear circularidad al proporcionar un mercado final para estos productos que no sean los vertederos. Hemos tenido éxito al convertir ese vidrio en vidrio machacado utilizable y somos optimistas sobre la posibilidad.



NUEVO CENTRO DE VIDRIO MACHACADO EN COLOMBIA AYUDARÁ A AUMENTAR LOS SUMINISTROS DE VIDRIO MACHACADO DE O-I

A nivel mundial, estamos trabajando con nuestros clientes, proveedores, municipios y socios para encontrar soluciones para crear una economía circular fuerte que mantenga en órbita a mayor cantidad de envases de vidrio reciclado. Colaboramos con clientes, así como con proveedores y otras organizaciones y otras organizaciones de la cadena de valor en un programa de logística compartida. CEMPRE coordinó la logística y la relación entre los aliados para la ejecución del proyecto en la costa caribeña.

Se abrió un nuevo centro de reciclaje para proveedores de vidrio machacado en Barranquilla, Colombia. Un centro de vidrio machacado es un centro de recolección de materiales donde compramos vidrio machacado a proveedores en el área local, en este caso, la costa atlántica, que está a más de 885 km (550 millas) de la planta de O-I. La inauguración de la instalación, ubicada en la costa norte de Colombia, es parte de nuestro plan estratégico para mantener mayor cantidad de vidrio dentro del flujo de fabricación y fuera de los vertederos.

O-I se asoció con Ekored para el nuevo centro. La nueva instalación aprovechará la recuperación de vidrio machacado con la cadena de PET de Ekored en el área de la costa norte de Colombia. El centro de recolección, ubicado en el mismo centro de negocios que los centros de reciclaje de PET y chatarra, permite a los proveedores de reciclaje transportar los tres materiales en el mismo camión.



Sabemos que, cuando se trata de sostenibilidad, necesitamos unir fuerzas para lograr un mayor impacto, explica Monica Franco, Líder de Sostenibilidad de O-I, Grupo de Países Andinos.

El suministro de vidrio machacado desde Colombia se divide en tres categorías generales: vidrio machacado de fácil acceso cerca de las plantas, vidrio machacado inaccesible debido a su distancia de las plantas y vidrio machacado en vertederos, al que no tenemos acceso. Según Franco, la cadena de reciclaje de PET funciona bien en la región de la costa norte, lo que hace que el centro sea la clave para recuperar el vidrio machacado disponible en el mercado, pero que se encuentra lejos de nuestras plantas.

El objetivo a mediano plazo es sumar 600 toneladas adicionales de envases de vidrio reciclado por mes, lo que Franco prevé que podría ocurrir para fines de 2022. El centro de vidrio machacado y la asociación con la principal empresa de reciclaje de PET del área de Barranquilla son un ejemplo del enfoque innovador de O-I para el reciclaje de vidrio.

COLABORACIÓN CON CLIENTES PARA CREAR SISTEMAS DE CIRCUITO CERRADO

O-I invierte en asociaciones con partes interesadas en toda la cadena de valor del vidrio para mantener una mayor cantidad de vidrio en el sistema circular y lejos de los vertederos o el medioambiente. Esto incluye trabajar con los clientes para diseñar sistemas de reciclaje de circuito cerrado, en los que se recoge el vidrio inutilizable de los vertederos del cliente, se procesa según sea necesario, se devuelve a una planta de O-I y se vuelve a colocar en nuestros hornos.

Esto reduce los residuos, aumenta el contenido reciclado en nuestros productos, facilita un envase más sostenible y reduce el impacto climático tanto de O-I como de nuestros clientes. Una de las formas más sencillas en que nuestros clientes pueden contribuir a la sostenibilidad de sus envases es asegurándose de que cada trozo de chatarra de vidrio de sus instalaciones permanezca en estos sistemas de circuito cerrado. El equipo de reciclaje de O-I se asocia con los clientes para resolver problemas y desarrollar soluciones que garanticen que sus residuos de vidrio vuelvan a O-I de manera eficiente y se reciclen para convertirse en envases de vidrio nuevos.

En 2021, O-I participó en 49 programas de circuito cerrado en todo el mundo, lo que tuvo como resultado más de 100 000 toneladas de vidrio recolectado.

Los programas de reciclaje de circuito cerrado de 2021 conservaron:



CASI 153 000 M³ DE ESPACIO DE VERTEDEROS¹³



116 000 TONELADAS DE MATERIAS PRIMAS



La **ENERGÍA** equivalente para **ALIMENTAR A MÁS DE 4300 HOGARES** durante un año¹⁴

Trabajar juntos para crear un mundo sin residuos

Coca-Cola Bottling Company UNITED, cliente de O-I, se ha comprometido a crear un **mundo sin residuos** y tiene el objetivo de usar un 50 % de material reciclado en sus botellas para el año 2030. En 2021, la empresa embotelladora se asoció con el equipo de reciclaje de O-I para elaborar un plan para capturar mayor cantidad de vidrio reciclado para su uso en botellas de vidrio nuevas.

“Previamente enviábamos nuestras botellas de vidrio a un reciclador local que utilizaba el material en fibra de vidrio”, dijo Corey Tucker, gerente de Almacén y Logística del centro de producción de Coca-Cola UNITED en Marietta, Georgia. Pero ahora, el vidrio reciclado del centro se llevará a la planta de O-I en Danville y se volverá a convertir en botellas nuevas.

“Nuestra capacidad de aumentar el contenido reciclado promedio en los envases de O-I depende en gran medida de la cantidad de vidrio reciclado disponible”, dijo Sammy Holaschutz, líder de Desarrollo de Sistemas de Reciclaje de O-I. “Necesitamos que otros en la cadena de valor del vidrio (nuestros clientes, otras industrias y, ciertamente, los consumidores) ayuden a aumentar las tasas de reciclaje de vidrio. La medida que adoptó Coca-Cola UNITED para promover el reciclaje y la circularidad da un fuerte ejemplo”.

A través de la asociación, Coca-Cola UNITED espera reciclar más de 700 000 botellas obsoletas y dañadas anualmente.

“El equipo de O-I se centra en la implementación de soluciones para permitir que se recicle más vidrio y se utilice en envases de vidrio”, dijo Tammy Stubbs, directora de Sostenibilidad de Coca-Cola UNITED. “Sammy y el equipo nos han mostrado cómo construir una cadena de suministro de reciclaje donde haya verdaderos desafíos”.

PROMOCIÓN DE PROGRAMAS DE RECICLAJE EN LA COMUNIDAD LOCAL

Además del potencial de circularidad del vidrio y del impacto positivo que el reciclaje de vidrio tiene en relación con el cambio climático, el reciclaje de vidrio apoya a las comunidades locales. A diferencia de otros materiales reciclables que dependen de los mercados de exportación para establecer valores, el mercado final del vidrio reciclado es principalmente local. La mayoría de los clientes y proveedores de vidrio se encuentran a menos de 500 km (300 millas) de las plantas de producción. El vidrio capturado del reciclaje en la acera en una comunidad a menudo se procesa y entrega a fabricantes de vidrio en la misma área para crear envases de vidrio nuevos para esa comunidad.

El GPI señala que reciclar 1000 toneladas de vidrio genera ocho puestos de trabajos. Según el Instituto de Industrias de Reciclaje de Desechos (Institute of Scrap Recycling Industries), el impacto económico positivo total de la industria del reciclaje de vidrio en Estados Unidos es de 634 millones de USD. El reciclaje de vidrio tiene sentido desde el punto de vista ambiental y económico, y es una de las formas más fáciles de ayudar a combatir el cambio climático y apoyar a las comunidades.

Uno de los desafíos de mantener o aumentar el reciclaje de vidrio en muchas localidades o para los gobiernos locales es la calidad y la ubicación de los equipos de procesamiento de vidrio en la cadena de valor de reciclaje. En muchas comunidades, los equipos del socio de reciclaje no pueden separar eficazmente el vidrio de otros materiales reciclables o la comunidad no está cerca de una instalación que pueda limpiar y clasificar el vidrio recuperado o ambos. Estas variaciones en muchas comunidades a menudo complican la economía y el apetito de un gobierno local para ofrecer reciclaje de vidrio.

13. Beneficios del reciclaje [Frequently Asked Questions: Benefits of Recycling | Land, Buildings & Real Estate \(stanford.edu\)](https://www.frequentlyaskedquestions.com/Benefits-of-Recycling-Land-Buildings-&Real-Estate-stanford.edu)

14. [Calculadora de equivalencias de gases de efecto invernadero/EPA de EE. UU.](https://www.epa.gov/calculator)

Para abordar algunos de estos desafíos, estamos trabajando para desarrollar programas de reciclaje comunitario, lo cual incluye invertir en equipos y asociarnos con los gobiernos, las empresas y las organizaciones locales para establecer sitios de recolección. Estamos desarrollando soluciones para minimizar los costos y aprovechar todo el conocimiento, la infraestructura y las capacidades existentes para mejorar los sistemas de reciclaje.

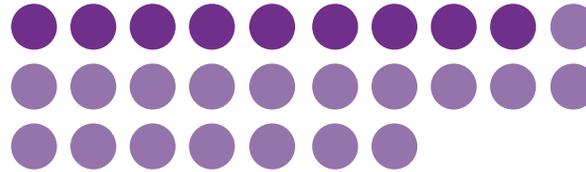
Estimamos que cada uno de los sitios de recolección que establecemos puede desviar al menos 30 toneladas de vidrio de los vertederos por año. Se han creado veintisiete sitios de recolección, nueve de los cuales estaban funcionando a fines de 2021, y 18 fueron aprobados para su implementación a principios de 2022.

Los programas de reciclaje comunitario también abarcan nuestros programas Glass4Good™ (G4G), que son específicos para las comunidades de nuestras plantas y trabajan para convertir el vidrio reciclado en donaciones benéficas para nuestras comunidades. (Continúe a [Glass4Good™](#) para obtener más información). Implementamos dos programas G4G en EE. UU. en 2021. El crecimiento de los programas de reciclaje comunitario será fundamental en nuestro impulso por lograr nuestros objetivos de 50 % de contenido reciclado y 100 % de disponibilidad de reciclaje de vidrio en nuestras comunidades.

Apoyo a oportunidades de reciclaje en Pensilvania

O-I empodera a nuestras comunidades para que formen parte de la economía circular. Estamos muy enfocados en aumentar la cantidad de vidrio reciclado en Norteamérica. O-I ha apoyado al Consejo de Recursos de Pensilvania (Pennsylvania Resource Council, PRC) en la provisión de infraestructura de reciclaje de vidrio en el área de Pittsburgh durante los últimos años. Los sitios de recolección y los puntos de entrega permanentes recolectan más de 200 toneladas de vidrio por semana, ayudan a la comunidad, mejoran el reciclaje local y mejoran nuestro suministro de vidrio machacado listo para el horno.

CENTROS DE RECOLECCIÓN DE RECICLAJE (27 EN TOTAL):



● 9 en funcionamiento a fines de 2021 ● 18 aprobados para implementación a principios de 2022

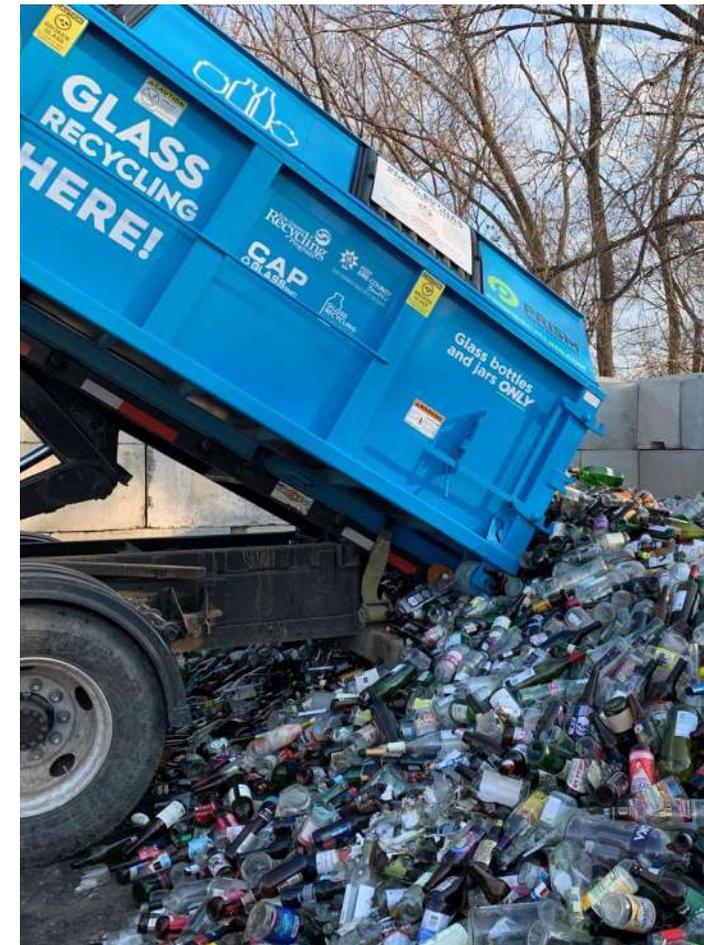
al menos 30 TONELADAS DE VIDRIO POR SITIO DESVIADAS DE VERTEDEROS CADA AÑO

Después del condado de Erie, Pensilvania dejó de recolectar el reciclaje comercial de vidrio en 2016 y quitó el vidrio de la recolección de reciclaje en la acera en 2018. Prism Glass Recycling de Erie estimó que el condado enviaba aproximadamente 6350 toneladas de vidrio a vertederos cada año. En O-I, sabemos que enviar vidrio, un material infinitamente reciclable, a un vertedero para que permanezca allí no solo es ineficiente, sino que, en última instancia, es insostenible.

En enero de 2021, Prism, parte de la familia Erie Management Group, lanzó una iniciativa piloto de reciclaje de vidrio. El programa, **Recycle for Pennsylvania**, estableció 15 puntos de entrega gratuitos en su primer año, y recolectó más de 250 toneladas de vidrio. El nuevo programa cierra la brecha para mantener el vidrio fuera de la basura y dentro del flujo de fabricación.

Recycle for Pennsylvania nació como un esfuerzo colaborativo para facilitar la recolección de vidrio comercial para el reciclaje, que se asemeja un poco a un sistema de

depósito de botellas. Prism ahora proporciona receptáculos y gestiona la recolección de vidrio al haberse asociado con 10 bares y restaurantes de alto volumen y 10 distribuidores de cerveza de alto volumen. Los distribuidores alientan a los clientes a traer sus envases de vidrio para desecharlos cuando regresen para comprar nuevos productos. Además, los restaurantes y bares se han comprometido a reciclar el vidrio generado dentro de sus establecimientos. O-I Glass invirtió 17 000 USD en el programa, lo cual eliminó efectivamente la necesidad de cobrar cargos por los receptáculos y las recolecciones de vidrio.





■ Iniciativa de base cataliza el programa de reciclaje comunitario

Cuando Jeff Crabtree comenzó un programa de reciclaje de vidrio en su cervecería en Greeley, Colorado, no tenía idea de cuán popular se volvería.

Históricamente, Crabtree Brewing Company y la comunidad circundante no tenían acceso al reciclaje de vidrio. Crabtree y su amigo, Bob Kunkle, un fabricante de vidrio de O-I de segunda generación, comenzaron a ofrecer reciclaje de vidrio en 2020. Usando la cervecería como un punto de entrega de vidrio gratuito y el tráiler pequeño de Kunkle, Crabtree lanzó su programa de reciclaje de vidrio y lo vio crecer exponencialmente a medida que se difundía la palabra. El programa se volvió tan exitoso que rápidamente el tamaño del tráiler le quedó chico.

“Cuando comenzamos, acarreábamos botellas de vidrio cada trimestre. Luego, pasamos a hacerlo todos los meses y, luego, el volumen creció tanto que tenía que acarrear vidrio cada tres semanas”, dice. “Soy cervecero, no un tipo que recicla vidrio para la ciudad de Greeley, así que me comuniqué con el consejo municipal e invité a algunos de los miembros del consejo a venir a tomar una cerveza para hablar”.

A medida que aumentaba el volumen de vidrio en Crabtree Brewing Company, Kunkle puso en contacto a Crabtree y a la ciudad de Greeley con Sammy Holaschutz, líder de Sistemas de Reciclaje de O-I. El grupo estaba interesado en unirse al programa Glass4Good™ de O-I. United Way of Weld County, una organización comprometida a resolver los desafíos a largo plazo del condado de Weld, fue identificada como la beneficiaria de este programa. Las donaciones de Glass4Good™ apoyarán el desarrollo de la primera infancia, el éxito de los jóvenes, la prevención de la falta de hogar, el envejecimiento saludable y el acceso a servicios en toda la comunidad. Este programa se implementará en 2022.

El programa de Crabtree Brewing se ha convertido en una asociación público-privada más grande entre la cervecería, la ciudad de Greeley, Anderson Sales and

Salvage y O-I Glass. A partir de marzo de 2022, la ciudad transporta el vidrio recuperado a la planta de reciclaje de vidrio de Momentum Recycling en Broomfield, Colorado, a unos 80 km (50 millas) al sur. Momentum convierte el vidrio recuperado en vidrio machacado, y lo vende nuevamente a la planta de O-I en Windsor, Colorado, y a Rocky Mountain Bottle Company (RMBC), una empresa conjunta entre O-I Glass y Molson Coors. Las plantas usan el vidrio reciclado para fabricar botellas y frascos de vidrio nuevos.

“Nos complace ver el nivel de participación en este programa de reciclaje de vidrio”, dice Will Jones, subdirector de Operaciones de Movilidad y Seguridad del Departamento de Obras Públicas de la ciudad de Greeley. “De hecho, debido al debate sobre el reciclaje de vidrio, la ciudad ha solicitado una subvención para analizar las políticas y los programas de desvío de residuos en toda la ciudad para mejorar aún más el reciclaje en Greeley”.

Crabtree dice que ha sido testigo de cómo el reciclaje de vidrio afecta a su comunidad. “Al principio, vimos principalmente a clientes que traían de vuelta botellas de cerveza que nos habían comprado y a personas jubiladas que se tomaban en serio el reciclaje”, explica. Eso ha cambiado a medida que la noticia se ha difundido. Ya no existe un límite de edad o demográfico para el reciclaje. Veo a personas de todas las condiciones sociales, con todo tipo vehículos”. El reciclaje de vidrio ha llegado a Greeley, y está aquí para quedarse.

TRABAJAR JUNTO CON LA INDUSTRIA DEL VIDRIO

O-I participa en asociaciones centradas específicamente en el reciclaje, y acompaña a otras empresas públicas y privadas para comunicarse colectivamente con los gobiernos, lo cual le permite obtener apoyo para las políticas de reciclaje y proponer cambios culturales. Si bien somos activos a nivel mundial en muchas organizaciones, estos son algunos ejemplos clave de cómo estamos colaborando y asociándonos con otros para promover y mejorar el reciclaje.

En Norteamérica, pertenecemos al GPI y tenemos funciones de liderazgo en la organización. El GPI promueve el uso del vidrio y el reciclaje de vidrio. En 2020, el GPI patrocinó un estudio de reciclaje de vidrio en mercados clave en Estados Unidos y anunció la visión de usar el estudio para llevar las tasas de reciclaje de vidrio en Estados Unidos al 50 % para 2030.

También en Norteamérica, apoyamos a la [Glass Recycling Foundation](#), que trabaja para superar las barreras del reciclaje de vidrio, y a [The Glass Recycling Coalition](#), que reúne a fabricantes de vidrio, transportistas, procesadores, instalaciones de recuperación de materiales, mercados de capitales, mercados finales y marcas de vidrio para desarrollar un reciclaje de vidrio efectivo. Nuestro director de Sostenibilidad y Asuntos Corporativos forma parte de la junta del [Container Recycling Institute](#), que defiende los estándares de la industria, las tasas de reciclaje más altas y la disponibilidad de materiales de calidad para uso en el mercado final.

Como miembro de FEVE (Federación Europea de Envases de Vidrio), O-I participa en la educación sobre el vidrio, y aboga por los envases sostenibles y por el cierre del circuito del vidrio. El presidente de Operaciones Comerciales de O-I y O-I Europe presiden el consejo de vigilancia como presidente de FEVE y, al mismo tiempo, forman parte de la junta directiva de la organización. También promovemos la campaña de concientización [Friends of Glass](#) de FEVE, que une a una comunidad de personas de Europa y más allá que están convencidas de que el vidrio es un material ideal para envases debido a sus beneficios ambientales, económicos y de salud únicos. Sabemos que el reciclaje de vidrio puede ser muy local, por lo que en Europa también somos miembros de British Glass y de asociaciones de vidrio en Italia, Francia y otros lugares.

También colaboramos activamente a través de asociaciones de vidrio en Sudamérica. En la región andina, que incluye a Colombia y Perú, O-I es miembro de [CEMPRE](#). En Brasil, trabajamos juntos a través de [ABIVIDRO](#). Ambos grupos de la industria son la voz del vidrio en Sudamérica. Estas organizaciones, al igual que FEVE, British Glass y el GPI, están trabajando para crear conciencia y aumentar el reciclaje de vidrio en las diversas localidades.

DEFENSA DEL VIDRIO: COMUNIDADES, CLIENTES Y CONSUMIDORES

O-I está trabajando activamente para reequilibrar el diálogo sobre la reciclabilidad, la circularidad y los demás beneficios del vidrio. Participamos en asociaciones y liderazgo intelectual para educar a los consumidores sobre cómo pueden beneficiar al planeta y a sus comunidades mediante el uso y el reciclaje del vidrio. En EE. UU., estamos aprovechando nuestra sólida campaña de defensa del vidrio centrada en el consumidor para destacar la sostenibilidad del vidrio en una región con oportunidades significativas para mejorar el reciclaje de vidrio. Mediante el uso de las redes sociales, hemos trabajado para encontrar la forma más atractiva, relevante e impactante de crear conciencia sobre los beneficios del vidrio, haciendo crecer y activando un equipo ([#TeamGlass](#)) de embajadores del vidrio. Hemos llegado a 105 millones de estadounidenses en promedio 12 veces, generando aproximadamente 1350 millones de impresiones. Cuantos más consumidores y clientes conozcan los beneficios del vidrio, más educados estarán sobre lo importante que es el vidrio para ellos y más comenzarán a considerar conscientemente en optar por productos envasados en vidrio. O-I está trabajando para alentar a los consumidores a usar y reciclar vidrio, para que se conviertan en una parte integral de la economía circular.

Liderazgo intelectual

Creemos que el progreso llega en la intersección de las grandes ideas y la acción. Es por eso que los líderes de nuestra compañía participan regularmente en foros públicos destinados a explorar ideas y fomentar dicho progreso. En 2021, nuestros líderes de sostenibilidad fueron entrevistados o proporcionaron contenido sobre reciclaje para una variedad de publicaciones y medios

de comunicación. Publicamos un [artículo](#) en el Informe sobre el futuro del embalaje de 2021 (2021 Future of Packaging Report) de Raconteur distribuido por The Times, titulado “Sustainability is about more than weight—it’s time to take a holistic view” (La sostenibilidad es más que el peso: es hora de adoptar una visión holística). Nuestro director de Sostenibilidad habló sobre la narrativa de la sostenibilidad del vidrio en noviembre de 2021 en la conferencia anual sobre los problemas del vidrio (Glass Problems Conference). Los miembros del equipo de Sostenibilidad hablaron sobre el programa Glass4Good™ en la conferencia de la Asociación de Reciclaje de Virginia (Virginia Recycling Association) y organizaron un recorrido por nuestra planta de vidrio de Toano. O-I también estuvo representada en la conferencia virtual de la Glass Recycling Coalition, que presentó la importancia de la calidad del vidrio machacado para producir envases de vidrio aceptables.

En O-I, sabemos que las ideas se construyen a partir de la colaboración. Así como sabemos que nuestra gente y sus ideas son la base de nuestras propias innovaciones y de nuestra transformación, necesitamos una comunidad de ideas para generar cambios en la forma en que gestionamos globalmente los residuos y el reciclaje. Tenemos la intención de hacer nuestra parte para impulsar y fomentar el liderazgo intelectual en esta área crítica.

Campaña “Cerrar el circuito del vidrio” de la UE

O-I está trabajando para cerrar el circuito del vidrio no solo colaborando con los clientes, sino abogando a nivel global. A través de FEVE y de asociaciones nacionales de vidrio, O-I se enorgullece de participar en la campaña [Cerrar el circuito del vidrio](#). Esta campaña que abarca a toda la industria busca llevar el reciclaje de vidrio a nuevas alturas en la Unión Europea. El vidrio es el material de empaque de alimentos y bebidas más reciclado de Europa, y la UE actualmente tiene una sólida tasa de recolección de vidrio del 76 %.¹⁵ La campaña es importante porque busca elevar esta tasa al 90 % para 2030 y cuenta con amplio apoyo en todo el ecosistema de envases de vidrio. El plan de acción de la campaña Cerrar el circuito del vidrio hace recomendaciones estructurales que abordan los desafíos actuales del reciclaje de vidrio en la UE. La campaña incluye iniciativas para trabajar en

estrecha colaboración con los municipios para ampliar la recolección de vidrio separado en la fuente y mejorar la recolección de vidrio en áreas grandes y turísticas. Randy Burns, director de Sostenibilidad de O-I, cree que las tasas de reciclaje de la UE y los planes para fortalecer la infraestructura demuestran que el reciclaje de vidrio no solo es económicamente factible, sino que puede tener tasas de participación muy altas. “Estados Unidos puede considerar la tasa actual de reciclaje de vidrio de la UE y la campaña Cerrar el circuito del vidrio como una prueba directa que debería disipar el mito de que el reciclaje de vidrio es “demasiado difícil” o no económico. La UE parece tener muchas lecciones potenciales para EE. UU. o cualquier país o región que busque mejorar el reciclaje”.

O-I se une a Corona en el programa piloto de verano de recaptura de vidrio de Chicago

Corona y O-I valoran el vidrio por su capacidad de reutilización y creen que educar al público sobre el reciclaje del vidrio es vital para una economía sostenible. O-I se unió a Corona y a la Fundación de Reciclaje de Vidrio (Glass Recycling Foundation, GRF) para un programa piloto de recaptura de vidrio en Chicago, un



área con una muy baja tasa actual de reciclaje de vidrio.¹⁶ El enfoque del proyecto fue crear conciencia pública sobre la necesidad de mantener las botellas de vidrio fuera de los vertederos y dentro del ciclo de fabricación. Como parte de la iniciativa patrocinada por Corona, la GRF recolectó botellas de vidrio de bares y restaurantes de Chicago durante todo el verano de 2021.

El programa itinerante de recaptura de vidrio, que comenzó el fin de semana del Día de los Caídos, incluyó una experiencia interactiva que arroja luz sobre la necesidad de reciclar el vidrio. La iniciativa educó aún más a los amantes de la cerveza sobre el valor del vidrio como material sostenible para los envases y el valor del reciclaje y la reutilización del vidrio. La GRF espera que esta iniciativa conduzca a un programa de reciclaje de vidrio para bares y restaurantes comerciales más permanente.

O-I cree que el vidrio nunca debe ser basura. Se recolectó vidrio de ubicaciones con sede en Chicago para hacer envases de vidrio nuevos en su planta de Lapel, Indiana.

Arte, vidrio y el arte del reciclaje: Campaña de reciclaje de vidrio de verano de O-I y SICOVAD

O-I France comenzó el verano de 2021 apoyando proyectos y artistas locales para ayudar a educar a las comunidades sobre el valor del reciclaje de vidrio y hacer que el reciclaje sea fácil y práctico. El Containers Tour 2021 en Gironcourt-sur-Vraine, Francia, trabajó para aumentar el reciclaje de vidrio y crear conciencia sobre sus beneficios. O-I se unió a la compañía local de gestión de residuos, SICOVAD, y a R-Play Association, en la dirección de la campaña de verano que llevó a artistas locales a los vecindarios cerca de la planta de Gironcourt de O-I para decorar los contenedores de reciclaje de vidrio. Los artistas decoraron los contenedores de reciclaje en vivo y su arte incluyó temas de sostenibilidad presentados en estilos de “arte callejero”. Los eventos locales estuvieron abiertos al público y tuvieron lugar todos los miércoles de junio y julio. Representantes de SICOVAD y O-I Gironcourt respondieron preguntas sobre el vidrio, y destacaron su papel en la economía circular.

El Containers Tour 2021 visitó 20 comunidades en la región. Los organizadores del evento comunicaron al público que el vidrio reciclado recolectado en estos contenedores no se enviaría fuera del área, sino que se reutilizaría localmente. El ochenta y ocho por ciento del vidrio utilizado en la fábrica de vidrio de O-I France se recicla y proviene de las comunidades locales.





Supermercados peruanos educan a los consumidores y facilitan el reciclaje

O-I se asoció con Plaza Ve, una de las cadenas de supermercados más grandes y populares de Perú, para facilitar el reciclaje para los clientes con una nueva campaña nacional de reciclaje. La campaña, apodada **#ReciclaConsciente**, fue diseñada para educar sobre el reciclaje en Perú y facilitararlo.

Para la mitad educativa del programa, **#ReciclaConsciente** se comunicó con los consumidores mediante tácticas, como realizar publicaciones de concientización ambiental en las redes sociales y una iniciativa de voluntariado ambiental digital. En las tiendas, mensajes les recordaban a los compradores qué envase es reciclable. A través de la asociación, O-I creó carteles que se colocaron en tres envases de vidrio (una botella de jugo, un frasco de salsa roja y un envase de yogur)

para recordar a las personas que el vidrio es total e infinitamente reciclable.

La campaña también buscó facilitar el reciclaje. Plaza Ve colocó estaciones de reciclaje en más de 50 de sus tiendas. Las estaciones contaban con contenedores para diferentes materiales, incluido uno reservado para botellas y frascos de vidrio.

El enfoque educativo de la campaña **#ReciclaConsciente** se llevó a cabo hasta octubre de 2021. Plaza Ve dice que las estaciones de reciclaje permanecerán en su lugar a largo plazo.

#ReciclaConsciente es una ampliación de un programa de sostenibilidad existente que Plaza Ve desarrolló en

2020, que produjo 47 toneladas de materiales reciclables recolectados en 49 tiendas de Plaza Ve. Además, a través del uso de las redes sociales y otras comunicaciones digitales por parte de la marca, este mensaje ambiental llegó a más de seis millones de personas en 2020, y se recopilaron más de 81 500 encuestas.

Asociarnos con Plaza Ve en la campaña **#ReciclaConsciente** es una forma en la que demostramos nuestro compromiso de educar a los consumidores a nivel mundial sobre los beneficios de los envases de vidrio, y de trabajar con valiosos socios que comparten nuestros valores para construir una economía circular más fuerte y de bajo desperdicio.



FORMACIÓN PARA NUESTRO FUTURO

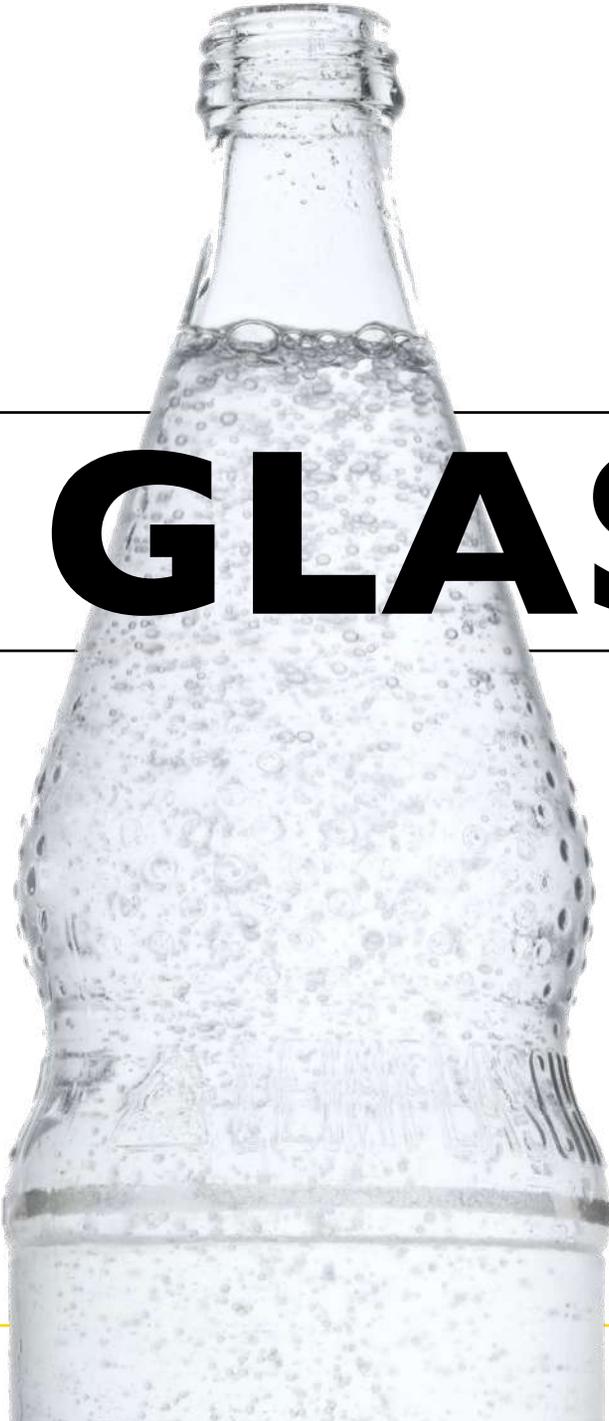
Si bien estamos trabajando para mejorar los ecosistemas de reciclaje en todos los lugares donde operamos, mejorar el reciclaje y el acceso a vidrio machacado en mercados con tasas de reciclaje proporcionalmente bajas tiene un beneficio potencial considerable para todas las partes interesadas. En los últimos dos años, hemos enfocado estos esfuerzos en las comunidades alrededor de nuestras instalaciones de Norteamérica. O-I está preparada para lograr nuestro objetivo para 2022 de establecer 50 sitios invirtiendo 324 000 USD en equipos de recolección. También estamos equipados para establecer programas G4G en todas las comunidades de las plantas de Norteamérica que necesiten sistemas de reciclaje de vidrio para fines de 2022. Debido a los éxitos en estos programas, nos estamos expandiendo a toda América en 2022.

Nuestras aspiraciones a largo plazo implican asociarnos con nuestras partes interesadas para aumentar las tasas

de reciclaje en EE. UU. al 50 %. Nuestros programas de reciclaje comunitario tienen como objetivo ayudar a desbloquear soluciones expansibles, para resolver gradualmente el complejo desafío que presenta el sistema de reciclaje de EE. UU. Sin embargo, ni O-I ni ningún fabricante individual de vidrio o fabricante de envases puede cambiar los hábitos y sistemas de reciclaje que sirven localmente a millones de personas y a las comunidades. Necesitaremos la ayuda de muchos, y casi seguramente de los legisladores, para encontrar soluciones que nos impulsen hacia soluciones circulares y favorables para el clima.

Para hacerlo, todos debemos comprender colectivamente el problema que intentamos resolver. No es solo un problema de desviar el vidrio, el plástico, el papel, el metal u otros materiales de los vertederos o evitar los desechos. Más bien, para mejorar el reciclaje

y crear circularidad, debemos diseñar nuestro sistema de eliminación de residuos, recolección, clasificación y redistribución para que trabaje en conjunto, con el fin de resolver la recolección y transformar estos materiales en materia prima para la remanufactura. Toda la cadena de valor debe ser parte de la solución. En O-I, estamos comprometidos a hacer nuestra parte cuando y donde podamos para lograr un cambio positivo en el reciclaje de vidrio en particular. Continuaremos educando a las partes interesadas sobre el reciclaje y los beneficios sostenibles del vidrio. Exploraremos nuevas asociaciones dentro de la cadena de valor y alentaremos a nuestros clientes a interactuar con nuestro equipo de reciclaje para desarrollar sistemas de circuito cerrado y posibilitar la creación de productos más sostenibles.



GLASS4GOOD

En 2021, se lanzó oficialmente Glass4Good™ (G4G), nuestro programa de reciclaje comunitario que incentiva el reciclaje mediante la generación de donaciones benéficas locales basadas en el peso del vidrio reciclado. Se basa en nuestras secciones Contenido reciclado y Comunidades de nuestro informe, ya que estos dos objetivos de sostenibilidad están estrechamente vinculados y G4G es un impulsor crítico para ambos. En total, este programa trabaja para el logro de seis de nuestros 10 objetivos globales de sostenibilidad.

“Reconocemos la singularidad de las necesidades en cada comunidad donde operamos, por lo que estamos trabajando estrechamente con las plantas y los municipios locales y explorando organizaciones sin fines de lucro para identificar dónde podemos lograr el mayor impacto”.

— **Elizabeth Hupp (ella)**,
líder de Compromiso Social Global de O-I

O-I CASO PRÁCTICO CIUDAD DE DANVILLE, VA

Hacer que el reciclaje de vidrio sea una ventaja para todos

Sistema mejorado con colaboración de O-I



1. Los residentes dejan el vidrio en el lugar de recolección.
2. El vidrio se acarrea 5 millas hasta la planta de Danville. Costo total: 1500 USD por año
3. Se deja el vidrio en el nuevo búnker de O-I en la planta de Danville.
4. El proveedor de vidrio machacado acarrea el vidrio de regreso mientras entrega el vidrio machacado a la planta.
5. El vidrio reciclado regresa a la planta de Danville como vidrio machacado nuevo.



Sistema de reciclaje de vidrio antiguo



1. Los residentes dejaban el vidrio en el lugar de recolección.
2. El vidrio se acarrea 125 millas hasta Wilson, NC. Costo total: 25 000 USD por año
3. El vidrio se procesaba para producir vidrio machacado y no regresaba al horno de O-I.



Cómo funciona

Hay contenedores de recolección de vidrio instalados en toda la comunidad. Los miembros de la comunidad dejan sus botellas y frascos de vidrio en los contenedores. Esos envases de vidrio se procesan y luego regresan a la planta de O-I para convertirse en envases de vidrio nuevos. El peso del contenido reciclado recolectado de las comunidades se convierte a un monto en dólares, que se distribuye a organizaciones u organizaciones benéficas locales, lo que garantiza que el impacto sea a nivel local.

Lo bueno

La idea detrás de G4G es que reciclar vidrio es una solución en la que todos ganan: un triunfo por mantener los envases de vidrio en el flujo de fabricación, un triunfo por ayudar a las comunidades a reciclar y reducir el impacto ambiental, y un triunfo para los grupos de apoyo de la comunidad que se benefician de las donaciones financieras vinculadas a Glass4Good™.

Recolectar el vidrio de la comunidad proporcionará flujos adicionales de vidrio machacado para su uso en nuestras

instalaciones, lo que mejora la sostenibilidad de la producción a través del aumento del contenido reciclado. El aumento del contenido reciclado en nuestro proceso de fabricación nos ayuda a trabajar hacia el logro de nuestro objetivo de cero desechos y reduce la necesidad de minería de materias primas. También disminuye la energía que se necesita en el proceso, reduce las emisiones de CO₂ y, además, reduce el transporte de materiales y los impactos del procesamiento.

Nuestro progreso

Se implementaron programas con éxito en Toano, VA y Danville, VA durante el año calendario 2021.

En Danville, las donaciones generadas por el éxito de G4G apoyaron el programa Joy of Reading/Book Ends de United Way of Danville en el condado de Pittsylvania. Para fines de 2021, se habían distribuido más de 1800 libros a las escuelas públicas de Danville, con lo cual se abordaron los objetivos de alfabetización de la primera infancia en la comunidad. Estos libros se compraron con el dinero asociado a la cantidad de vidrio

que se recicla y apoyarán los objetivos de BookEnds de aumentar un 20 % la cantidad de estudiantes que leen a nivel de grado y duplicar la tasa de logro por llegar a tercer grado para estudiantes negros, hispanos y de herencia mixta para cerrar la brecha racial.

En Toano, los fondos generados a través de G4G apoyan la iniciativa Pathways out of Poverty de United Way of the Virginia Peninsula, que brinda apoyo y recursos a organizaciones comunitarias que trabajan para poner fin al problema de la falta de vivienda y aumentar la estabilidad financiera.

Mirando hacia el futuro

Con miras a 2022, Glass4Good™ continuará su crecimiento en toda nuestra presencia en Norteamérica y se expandirá a nuestras ubicaciones globales. O-I está preparada para establecer programas G4G en todas las comunidades de las plantas de EE. UU. que necesiten sistemas de reciclaje de vidrio para fines de 2022. Se implementaron dos programas a principios de año.



glass good 

Programa piloto
de reciclaje





NUUESTRA GENTE

Comunidades

Nuestra visión

O-I valora y está comprometida con la construcción de comunidades sostenibles en los lugares donde vivimos y trabajamos. Nuestro objetivo es mantener una cultura corporativa en la que la sostenibilidad y el bien social estén integrados en el ADN de O-I. Se alienta a nuestra gente a retribuir y participar activamente en la mejora de sus comunidades. El apoyo financiero proporcionado por nuestra compañía y por O-I Charities Foundation, y el liderazgo benéfico voluntario ofrecido por miles de empleados de O-I en todo el mundo demuestran este compromiso. O-I apoya a organizaciones sin fines de lucro a nivel corporativo, así como a través de nuestros empleados. O-I es activa en las áreas de educación, arte y cultura, medioambiente y las necesidades básicas de nuestras comunidades locales. Estamos orgullosos de marcar una diferencia en la vida de los demás.

Establecida en 1937, O-I Charities Foundation proporciona subvenciones y donaciones benéficas a organizaciones sin fines de lucro en todas las comunidades en las que tenemos presencia en Norteamérica.

Nuestro **Programa de igualación de las donaciones de los empleados** brinda a nuestros empleados la oportunidad de maximizar el impacto que tienen en las organizaciones y causas cercanas a su corazón al proporcionar una **contribución paralela dólar por dólar a organizaciones sin fines de lucro elegibles** y una **contribución paralela 2:1 a instituciones educativas**.

O-I busca maximizar el impacto de nuestras donaciones, nuestro trabajo de voluntariado y de nuestras asociaciones en la comunidad, mientras mantiene nuestro compromiso con la creación de valor.

Nuestras actividades de relaciones comunitarias buscan desarrollar la prosperidad colectiva mejorando la cultura de la compañía, promoviendo el atractivo de

O-I para los empleados, apoyando la retención de empleados, aumentando la productividad y la felicidad de los empleados, mejorando la percepción de la marca de O-I y ofreciendo oportunidades para el desarrollo profesional. Se alienta a los empleados a retribuir a sus comunidades. En EE. UU., los empleados pueden recibir hasta 16 horas de tiempo de voluntariado remunerado.

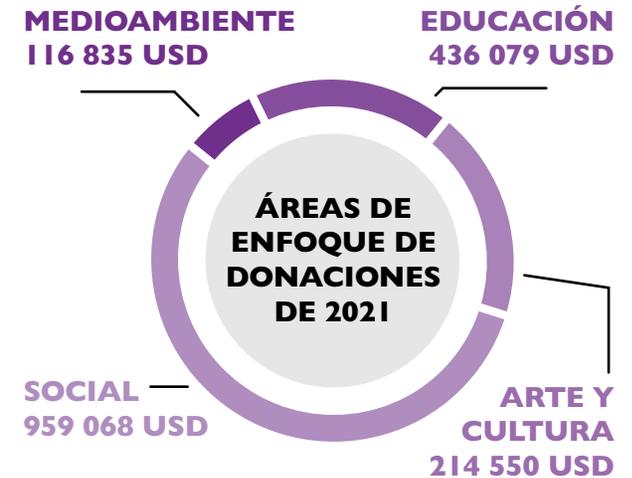
Los esfuerzos de compromiso con la comunidad de nuestros empleados sirven de testimonio del carácter, los valores y el espíritu de generosidad que defiende nuestra fuerza laboral global. Nuestras relaciones con nuestras comunidades son fundamentales para nosotros, y estamos orgullosos de los esfuerzos filantrópicos y los logros de nuestros 25 000 empleados.

Transformando el presente

Nos esforzamos por ser un miembro activo y contribuyente de cada comunidad donde viven y trabajan los empleados de O-I. Junto con la fundación, O-I continúa enfocando nuestra filantropía en las áreas de necesidad social, educación, salud y seguridad, arte y cultura, y medioambiente. A lo largo de 2021, se desplegaron grupos de voluntarios en refugios locales para personas sin hogar, bancos de alimentos, centros comunitarios y escuelas para brindar su tiempo y atención a los necesitados.

En 2021, O-I Charities Foundation otorgó más de 1 millón de USD en subvenciones y otros 715 000 USD a través de la igualación de donaciones de los empleados, lo cual representa un aumento del 17 % con respecto a 2020.

Independientemente de O-I Charities Foundation, se distribuyeron más de 1,4 millones de USD en todo el mundo a organizaciones sin fines de lucro, fundaciones, fondos de becas y agrupaciones empresariales para elevar nuestro impacto social, impulsar el reciclaje de vidrio y apoyar a la industria del vidrio. Incluso en este momento



difícil, mantuvimos nuestro apoyo a nuestras comunidades. Buscamos actividades que eleven el espíritu humano, brinden apoyo comunitario y contribuyan a la visibilidad de O-I.

Durante la pandemia, surgieron ciertos desafíos a la hora de apoyar a nuestras comunidades, como incertidumbre financiera, cancelaciones o cambios de eventos y cierres de programas. Sin embargo, O-I y nuestros empleados mantuvieron su compromiso. En enero de 2021, la fundación

OBJETIVO DE SOSTENIBILIDAD

Vemos una gran oportunidad de tener un impacto positivo en el planeta y las comunidades donde operamos. Colaboremos con clientes, ONG, proveedores y líderes locales con el objetivo de hacer que el reciclaje de vidrio esté disponible en el 100 % de nuestras ubicaciones.

benéfica de O-I donó 50 000 USD al proyecto [Victory Over COVID-19 Through Vaccination](#) (el Proyecto V).

En un esfuerzo por cumplir con los ambiciosos objetivos de sostenibilidad de la compañía, O-I Charities Foundation aumentó sus donaciones a organizaciones que asumen un papel activo en el impacto positivo en el medioambiente, y alentó a las organizaciones que no están tan estrechamente relacionadas con el impacto ambiental a volver a examinar sus programas y prácticas para incorporar la sostenibilidad. Charities Foundation entregó más de 115 000 USD a organizaciones locales enfocadas en la conservación y el medioambiente, y colaboró con organizaciones sociales y educativas para implementar programas de sostenibilidad y reciclaje durante todo el año. O-I continúa apoyando a organizaciones globales, como la limpieza costera internacional de Ocean Conservancy, y donó 25 000 USD a esta importante iniciativa.

Nuestro trabajo incluye el apoyo a parques en nuestras comunidades, organizaciones nacionales de conservación e iniciativas educativas de reciclaje. Nos enorgullecemos de las relaciones de larga data con organizaciones afines. O-I ha promovido iniciativas de vidrio y reciclaje en colaboración con comunidades y asociaciones de todo el mundo; consulte [Contenido reciclado](#).

La fundación donó más de 214 000 USD para educación artística, programación y sostenibilidad. Apoya a organizaciones de artes visuales y escénicas, museos, servicios públicos de radiodifusión, sociedades de preservación histórica y otras organizaciones culturales, particularmente en el noroeste de Ohio.

En 2021, O-I recibió el premio honorífico “Outstanding Corporate Philanthropist” de The Northwest Ohio Chapter de la Asociación de Profesionales de Recaudación de Fondos (Association of Fundraising Professionals). Este premio honra a las sociedades o a sus fundaciones corporativas que demuestran un compromiso sobresaliente a través del apoyo financiero y a través del aliento y la motivación de otras personas para asumir roles de liderazgo en la filantropía y la participación comunitaria.

APOYO DE CAUSAS VALIOSAS

Nuestro compromiso con la ciudad del vidrio

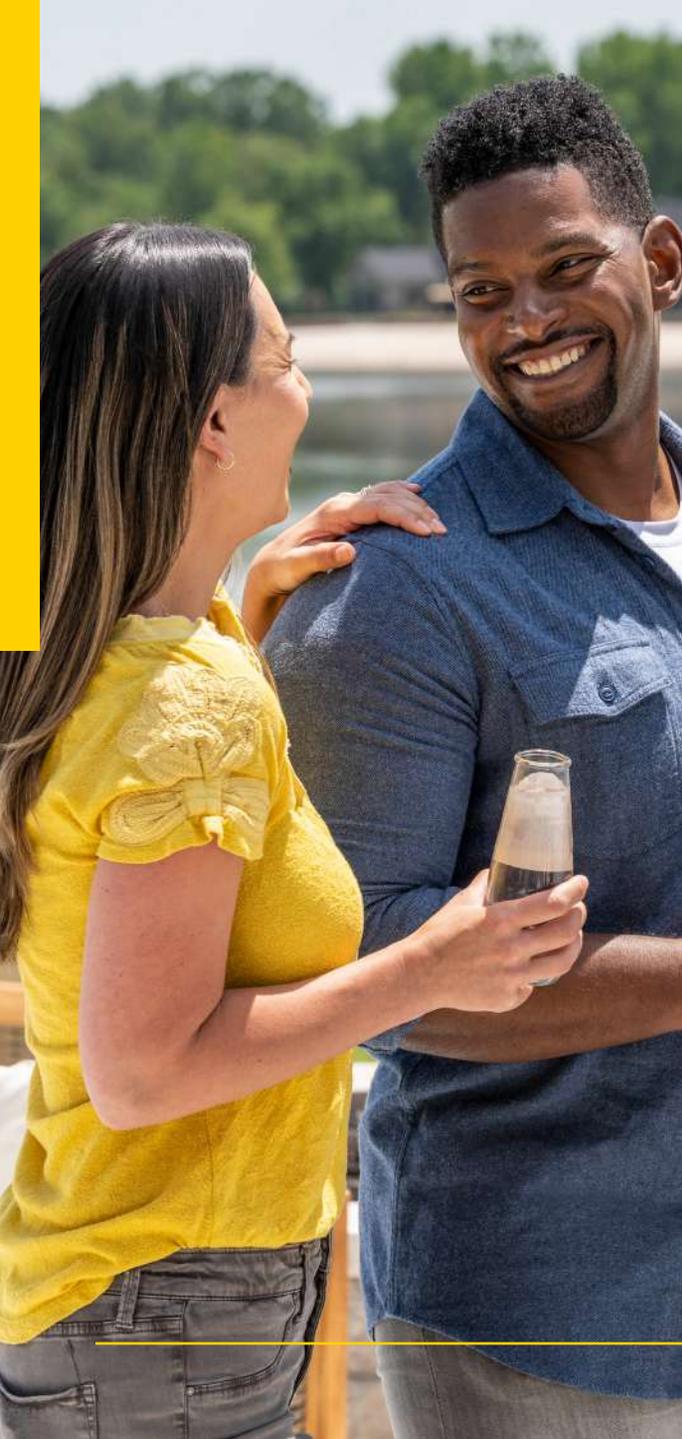
El área de Toledo en Ohio es la cuna de O-I y el hogar de nuestras oficinas centrales globales. Toledo es conocida como “la ciudad del vidrio” por su larga historia de fabricación de vidrio por parte de empresas como O-I. Mejorar la comunidad de Toledo es un elemento constante en nuestras iniciativas de compromiso social. Durante más de tres décadas, O-I ha sido un defensor del zoológico de Toledo y ha comprometido 1 millón de USD durante 10 años para apoyar programas educativos y exposiciones. Actualmente, somos el patrocinador principal del acuario recientemente renovado, que presenta una exhibición de arrecifes de 90 000 galones, que ayuda a crear conciencia sobre la protección de estos ecosistemas en peligro de extinción.

La alianza entre el arte y la industria es fuerte en la ciudad del vidrio. La exposición al arte y la cultura crea comunidades vitales y fuertes, y O-I ha promovido dichas organizaciones durante más de 50 años. Valoramos nuestra sólida relación con la Alianza de Toledo para las Artes Escénicas (Toledo Alliance for the Performing Arts), que incluye a la orquesta sinfónica de Toledo y al cuerpo de ballet de Toledo, así como el Museo de Arte Toledo y la Comisión de Arte local. O-I Charities Foundation continúa brindando apoyo para demostraciones de soplado de vidrio, programación educativa, presentaciones virtuales y más, proporcionando oportunidades y entretenimiento con distanciamiento social para la comunidad.

Apoyo de la educación y el desarrollo profesional en CTIM

O-I también tiene una larga trayectoria de apoyo a organizaciones enfocadas en el desarrollo y la exposición profesional. Proporcionamos fondos a Junior Achievement para lanzar la experiencia de aprendizaje de desafío de innovación y solución creativa de problemas de JA. Más de 200 estudiantes se vieron afectados, lo que los dejó





con valiosas habilidades para toda la vida en innovación y pensamiento de diseño. Además del apoyo financiero de 30 000 USD, los empleados de O-I se ofrecieron como voluntarios en el panel de jueces. El equipo de O-I ayudó a elevar algunas soluciones maravillosas derivadas de los estudiantes a la cima, que van desde un intercambio intergeneracional para beneficiar a una comunidad de jubilados local hasta un centro de salud mental, y desde una zona de recreación segura para adolescentes hasta un programa de construcción de conexiones entre pares para estudiantes de inglés. De la experiencia, el juez voluntario y científico sénior de vidrio de O-I, Dan Swiler, comentó: “Creo que todos los estudiantes ven desafíos en sus comunidades. Este ejercicio muestra que si se esfuerzan un poco por pensar en el problema e investigar los recursos disponibles, pueden marcar la diferencia. La capacidad de marcar la diferencia crea una actitud mental positiva que los sigue el resto de sus vidas”.

O-I continúa apoyando la educación y la programación en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (CTIM), específicamente para mujeres en el campo. Como patrocinador anual del evento [Girl Power de Imagination Station](#), O-I brinda exposición a la industria del vidrio a jóvenes interesadas en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas.

Además, O-I apoya la educación a través de Ceramic and Glass Industry Foundation, que está trabajando para avanzar en la programación de CTIM. Entregamos 25 000 USD para apoyar la exposición de los estudiantes a la ciencia del vidrio y la cerámica.

Creación de comunidades sostenibles a través de la campaña de United Way

O-I es un gran defensor de United Way, una organización global sin fines de lucro con 1800 organizaciones comunitarias que buscan ayudar a las personas y familias a alcanzar su potencial a través de educación, estabilidad de ingresos y vidas saludables. Los valores fundamentales y las aspiraciones filantrópicas de O-I se alinean firmemente con la misión global de United Way y sus esfuerzos por movilizar a las comunidades locales.

Los empleados y jubilados de O-I, con generosas contribuciones paralelas de O-I Charities Foundation, recaudaron un total de 342 618 USD en nuestra campaña corporativa. O-I entregó otros 50 000 USD al Fondo de respuesta ante emergencias de United Way of Greater Toledo, que fue creado para abordar necesidades urgentes en el área de Toledo, específicamente la falta de vivienda y la crisis habitacional en curso. Estas donaciones, junto con otro apoyo comunitario, sumaron casi 700 000 USD para United Way of Greater Toledo.

Impacto global

Nuestra planta de Monterrey en Monterrey, México, concluyó su programa de voluntariado corporativo de United Way de 3 años, que apoyó a la escuela primaria local José Alvarado Unite I. Durante este período, 80 voluntarios de O-I participaron en 6 actividades de voluntariado y 428 empleados recaudaron 43 000 USD para apoyar a la escuela. Un total de 250 estudiantes se vieron directamente afectados por diversas mejoras, y la comunidad vecina se benefició de un mejor sentido de pertenencia y una mejor imagen de la comunidad escolar.

Nuestra planta en Lurín, Perú, donó 100 tabletas y 12 computadoras portátiles para la educación de los niños en 2021. Se han implementado pasos para llevar a cabo un “Programa de buen vecino” en toda nuestra región andina para 2022, que apoyará mejoras comunitarias en los vecindarios que rodean la ubicación de nuestra planta.

FORMACIÓN PARA NUESTRO FUTURO

O-I tiene un legado de apoyo a nuestras comunidades. La implementación de una estrategia de compromiso global que se implementará en 2022 garantizará que nuestro legado continúe y crezca, en todo el mundo. Creemos que debemos ser generosos al compartir nuestro tiempo, nuestro talento y nuestros recursos financieros en apoyo de esfuerzos comunitarios que valen la pena y que se alinean con nuestros objetivos de sostenibilidad, así como los de nuestros clientes y empleados. Alentar a nuestros empleados de todo el mundo a hacer lo mismo mejorará y mantendrá colectivamente la calidad de vida en cada una de nuestras comunidades.



UNBOTTLED PRIDE APOYA A EQUALITY TOLEDO

Unbottled Pride, nuestro grupo de recursos para empleados (ERG) LGBTQ+ de O-I en Norteamérica, celebró su primer evento público. Sus esfuerzos ayudaron a alimentar a las familias hambrientas de la comunidad del área de Toledo para las fiestas.

Los miembros les pidieron donaciones a familiares, amigos y colegas a través del boca en boca y una plataforma interna de redes sociales de O-I. Recaudaron más de 3000 USD, es decir, más de 2600 libras de alimentos y artículos de tocador, para Equality Toledo, una organización que trabaja para eliminar la discriminación en función de la orientación sexual, la identidad de género y las expresiones de género, a través de la educación, el activismo y otros esfuerzos contra la difamación.

“

Seleccionamos la prominente **organización de apoyo LGBTQ+** en el área de Toledo porque **comparten una misión en común con nuestro grupo**”, dijo Adam Jackson, vicepresidente de Unbottled Pride y líder de Gestión de Servicios de TI Global y Compromiso del Cliente en O-I.

Entre la recaudación de Unbottled Pride y una contribución paralela de O-I Charities Foundation, la donación a Equality Toledo fue de más de 5000 USD.

“Seleccionamos la prominente organización de apoyo LGBTQ+ en el área de Toledo porque **comparten una misión en común con nuestro grupo**”, dijo Adam Jackson, vicepresidente de Unbottled Pride y líder de Gestión de Servicios de TI Global y Compromiso del Cliente en O-I.

Los ERG como Unbottled Pride lideran movimientos políticos comunitarios para un cambio positivo dentro y fuera de O-I. Obtenga más información sobre nuestros ERG actuales en Experiencia del empleado. El interés en dichos grupos aumenta constantemente entre nuestros empleados que buscan formas de tener un impacto positivo.

Experiencia del empleado

Nuestra visión

Para ser el productor líder de envases de vidrio en todo el mundo, necesitamos pasión, compromiso e innovación entrelazados en nuestro negocio por nuestra gente. Nuestra visión de crear una excelente experiencia para el empleado se basa en nuestros valores, en nuestros comportamientos y en nuestro sistema de personas. Con nuestro concepto de “personas que lideran el desempeño de manera segura” en el centro de nuestra estrategia, impulsaremos innovaciones que continuarán mejorando la sostenibilidad de los envases de vidrio y la industria.

VALORES Y COMPORTAMIENTOS DE O-I

Para nuestra compañía, los valores y comportamientos son la base para dar vida a nuestra visión estratégica y a nuestras metas.

Nuestros valores fundamentales impulsan nuestros comportamientos: seguridad y bienestar, diversidad, equidad e inclusión, pasión, responsabilidad, agilidad.

Somos “un equipo”, desarrollado y comprometido en todos los niveles, construido sobre relaciones de colaboración, comunicación auténtica y responsabilidad. Operamos como “una empresa”, priorizando el liderazgo sin límites y la toma de decisiones sensatas. Operamos con “un plan”, que ofrece resultados centrados en el cliente.

SISTEMA DE PERSONAS DE O-I

El concepto de “personas que lideran el desempeño de manera segura” es el corazón de nuestra estrategia. En los últimos años, hemos creado e implementado un sistema de personas interconectado que se centra en tres pilares

clave para crear nuestra organización basada en el desempeño: 1) **efectividad organizacional**, 2) **cultura** y 3) **talento**. La **efectividad organizacional** se centra en mejorar continuamente tanto la eficiencia (costo) como la efectividad (simplicidad, velocidad, enfoque en resultados, incentivo, etc.) de nuestro diseño organizacional y las formas de trabajar para impulsar el desempeño. Nuestro pilar de **cultura** se centra en mejorar continuamente las maneras formales e informales en que posibilitamos el desempeño a través de la participación de nuestra gente. El pilar de **talento** significa garantizar que tengamos a las personas adecuadas, con las capacidades adecuadas, en las funciones correctas, en el momento correcto. El resultado de estos esfuerzos, combinado con nuestros valores y comportamientos, promoverá nuestra ambición de ser una organización simple, ágil y basada en el desempeño impulsada por empleados diversos y comprometidos.

Transformando el presente

Hace mucho tiempo que anclamos la estrategia de la compañía en torno a las personas. En lugar de “Recursos Humanos”, nuestra función centrada en las personas se denomina Personas y Cultura (P+C). Desarrollar a nuestra gente y construir una cultura es una decisión estratégica con un conjunto sistemático de herramientas y procesos, no una etiqueta para un sistema de gestión administrativo. O-I continuará construyendo equipos enfocados en proporcionar productos innovadores y de calidad y en la creación de una cultura de aprendizaje, desarrollo, diversidad e inclusión.

Estamos transformando lo que hacemos al identificar momentos clave que definen un entorno de trabajo personalizado. Momentos que importan e inspiran a las personas a dar lo mejor de sí mismas, amplifican el potencial humano y permiten que O-I prospere.

Dentro de nuestra área de P+C, estamos poniendo un mayor enfoque en facilitar nuestra estrategia de O-I y las ambiciones de Personas y Cultura. Estamos trabajando activamente para reducir la complejidad, la duplicación de esfuerzos y el trabajo manual en todo O-I para que podamos asociarnos mejor con nuestra gente y liderar con nuestro negocio. Para ayudar en este esfuerzo, estamos invirtiendo tecnología y esfuerzo en cultivar datos precisos de los empleados para impulsar el conocimiento. Este conocimiento ayudará al equipo de liderazgo de P+C a guiar a los líderes en todas nuestras operaciones globales para tomar decisiones proactivas y tomar medidas para mejorar la experiencia de nuestros empleados en cada etapa. Los datos brindan a los líderes más visibilidad y supervisión de la información de los empleados para que puedan ser más eficaces.

Estamos proporcionando un mayor empoderamiento a los gerentes de personal y a los empleados. Los líderes han desarrollado un mayor enfoque en nuestra agenda de talento y cultura. Se están desarrollando herramientas en línea para brindar a los empleados la capacidad de administrar su información personal a través de capacidades de autoservicio. Esperamos crear una experiencia mejorada y equitativa para los empleados mejorando los procesos y aprovechando la tecnología en todo P+C. Consulte [Diversidad, equidad e inclusión](#) para obtener más información sobre cómo estamos trabajando



OBJETIVO DE SOSTENIBILIDAD

Continuar construyendo un entorno diverso, equitativo e inclusivo donde las personas se sientan bienvenidas e inspiradas para crear un mejor futuro para sí mismas, para los demás, para O-I y para el planeta.

para erradicar el sesgo en cada etapa de la experiencia de nuestros empleados, desde el reclutamiento hasta la planificación de la fuerza laboral y la sucesión.

Continuamos desarrollando e implementando herramientas para ayudar a alcanzar nuestros objetivos. Algunos ejemplos incluyen:

- Aumentar las oportunidades de aprendizaje y desarrollo en nuestros programas de liderazgo y desarrollo funcional, impulsados a través de nuestra plataforma de aprendizaje en línea: O-I University.
- Construir sobre la base de los resultados de nuestra encuesta anual de compromiso de los empleados My Voice Matters.
- Expandir nuestra iniciativa de planta My Workplace Matters a todos los grupos de países.
- Implementar un nuevo modelo operativo empresarial para mejorar la efectividad organizacional.
- Diseñar un programa de **trabajo conectado**, que estamos organizando en función de nuestra experiencia y los comentarios de los empleados a partir de la modificación de nuestros patrones de trabajo.

INCORPORACIÓN DE TALENTO

Sabemos lo importantes que son las primeras impresiones para los nuevos empleados. O-I tiene la intención de garantizar que todos los empleados nuevos tengan una experiencia atractiva y agradable a medida que se unen a O-I a través de nuestro proceso de incorporación. Esto ayuda a nuestros nuevos empleados a ser lo más eficientes, efectivos y activos posible desde el momento en que aceptan una oferta.

Antes de comenzar, los empleados se agregan a nuestro sistema de incorporación, que activa alertas automáticas a departamentos clave para obtener apoyo. Compartimos una bienvenida personalizada a la compañía, la misión y los valores de nuestra compañía, y los materiales de “Make What Matters” (hacer que lo que importa). Desde el principio, los empleados pueden estar orgullosos de su trabajo y de formar parte de O-I. Para facilitar aún más el primer día, el gerente puede preparar un planificador y una agenda en línea.

En los primeros días de empleo, revisamos juntos el plan de incorporación en el portal para nuevos empleados y hablamos acerca de nuestra cultura, nuestra misión, nuestras políticas y nuestros beneficios. Ayudamos al empleado a tantear el terreno (p. ej., recorrido por las instalaciones, configuración del correo de voz, presentación ante sus compañeros). Por

último, la llegada del nuevo empleado se anuncia por correo electrónico y en nuestras redes sociales internas.

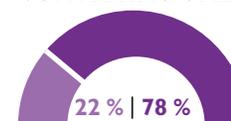
Es típico que, durante la primera semana, el empleado se reúna periódicamente con su equipo y con los líderes para revisar el progreso y las preguntas de la agenda de la primera semana. Juntos establecen el alcance del trabajo y las expectativas de desempeño, hablan acerca de los recursos de la compañía y se capacitan en redes. Esto incluye garantizar el acceso a herramientas, la inclusión en listas de distribución de correo electrónico, etc. También se revisan un plan de incremento de actividades, los proyectos iniciales y el uso del sistema de incorporación para seguimiento.

En los primeros meses, nos aseguramos de presentarles a los nuevos empleados las experiencias de los clientes, la planta y los productos, según corresponda a la función del empleado. Se les brinda a los empleados la oportunidad de obtener más información sobre intereses especiales internos o grupos sociales. Les presentamos a los socios comerciales y líderes clave, nos tomamos el tiempo para sesiones individuales y comentarios de pares, y fomentamos el aprendizaje por observación del trabajo o las preguntas y respuestas con pares. Es importante evaluar el progreso, el desempeño y la experiencia inicial del empleado para monitorear las métricas en el programa de incorporación y medir al nuevo empleado.

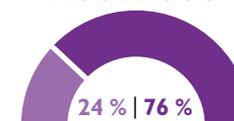
FUERZA LABORAL GLOBAL 2021

	Fuerza laboral total	Hombres	Mujeres	Tiempo completo	Medio tiempo	Asalariados	Por hora
Corporativo	1060	759	301	1060		1060	
Norteamérica	5359	4241	1118	5346	13	995	4364
Europa	7312	6630	682	6757	555	1170	6142
Latinoamérica	10 176	8255	1921	10 176		1628	8548
Asia	1503	1137	366	1499	4	240	1263
Total	25 410	21 022	4388	24 838	572	5093	20 317

CONTRATACIONES



ASCENSOS



ROTACIÓN



LIDERAZGO



Mujeres Hombres



PROGRAMAS DE DESARROLLO PARA GRADUADOS

En O-I, las personas están en el centro de la compañía, por lo que queremos atraer al mejor talento. Los Programas de desarrollo para graduados (GDP) son una excelente manera de hacerlo. O-I cultiva talento nuevo invirtiendo en programas de desarrollo. Por tercer año consecutivo, un equipo diverso de 39 nuevos graduados en todo el mundo comenzó su viaje en O-I a través de los GDP. Estos programas brindan a los graduados una amplia comprensión de nuestras plantas, a través de experiencias en el campo y, más recientemente, experiencias digitales, y aptitudes específicas para nuestro negocio. Esto los ayuda a convertirse en maestros fabricantes. Los GDP generalmente incluyen una introducción general a la industria del vidrio y las disciplinas técnicas, capacitación en habilidades

interpersonales, como liderazgo, resolución de problemas y comunicación, así como inmersión en un área y función específicas. La amplia gama de experiencias a las que se expone a los graduados durante sus programas de desarrollo construye sus habilidades y su comprensión del negocio. Esto, junto con sus ideas nuevas y su mentalidad, son las semillas para la innovación futura y el éxito comercial sostenible. Al final del programa, nuestros graduados están bien posicionados para asumir su primer rol oficial en O-I.

En 2021, los líderes de los GDP de todo el mundo se reunieron para formar un comité directivo con el objetivo de evaluar estos programas en conjunto y colaborar para ayudarlos a crecer. En sus reuniones mensuales, el comité comparte historias de éxito y

aprendizajes haciendo uso de las mejores prácticas para impulsar el avance del programa. Los participantes actuales y los exalumnos del programa comparten sus experiencias para promover la comprensión de cómo los graduados pueden recibir el mejor apoyo a través de los programas y la transición a su carrera en O-I.

El comité reconoce el valor de la diversidad y la necesidad de cultivar un lugar de trabajo inclusivo y oportunidades equitativas para todos. Con ese fin, el comité está trabajando conscientemente para atraer a mujeres graduadas y empoderar su desarrollo hasta llegar al liderazgo de la planta y la compañía.

Antes de la pandemia y durante ella, O-I trabajó para virtualizar muchos de estos elementos para dar la bienvenida a los nuevos empleados que ingresan a un lugar de trabajo en línea. Hemos creado flujos de trabajo separados para garantizar que nuestros gerentes tengan las aptitudes y los recursos que necesitan para gestionar a los empleados virtuales a fin de garantizar que esos empleados tengan las herramientas, las conexiones y el conocimiento que necesitan para sentirse comprometidos y preparados para el éxito.

DESARROLLO DE TALENTO

Nuestro éxito y desempeño están directamente relacionados con el éxito colectivo y el desempeño de cada empleado. Todos tenemos éxito solo cuando cumplimos de manera consistente con el valor esperado para todas las partes interesadas. Para permitir que nuestra organización basada en el desempeño esté motivada por empleados comprometidos, realizamos inversiones estratégicas en el desarrollo de los empleados y en la cartera de talento.

Gestión estratégica del talento

El sistema de gestión estratégica del talento está integrado en toda la experiencia del empleado, desde la atracción y el reclutamiento de talento hasta el aprendizaje y el desarrollo, el compromiso y la planificación profesional. Un aspecto del sistema es la planificación de la sucesión anual y el proceso de revisión de talento, que incluye cada uno de los aportes de datos para una revisión estratégica basada en resultados.

Para impulsar la estabilidad y el crecimiento dentro de la organización y gestionar el talento de manera proactiva, estratégica y medible, hemos creado un proceso anual coherente en el que nuestros equipos de liderazgo revisan y validan nuestras necesidades de talento frente a la cartera de talento dentro de la organización. Esto nos proporciona una visión realista del talento y el potencial dentro de la organización, planes de sucesión validados y planes de acción que permiten a los líderes desarrollar, orientar o gestionar el desempeño de nuestros empleados.

La planificación de la sucesión y las revisiones de talento se realizan para todos los equipos de liderazgo, incluso a nivel de planta y superior. En varias de nuestras fábricas, hemos implementado una planificación estratégica de la fuerza laboral para ayudar a anticipar las necesidades de los clientes en línea con los planes de talento para evitar proactivamente interrupciones en la producción. El proceso también incluye controles de talento regulares en los que cada líder comparte actualizaciones de progreso sobre los planes de desarrollo, actualizaciones de sucesión y acciones para mejorar la diversidad.

Hemos realizado grandes mejoras en la planificación estratégica de la sucesión. Durante los últimos tres años, el 100 % de los nombramientos para el equipo de liderazgo global (GLT) han estado en línea con un plan de sucesión interno establecido. Mantenemos conversaciones más profundas y abiertas para garantizar el intercambio interdisciplinario e interregional de talento para satisfacer las necesidades del negocio. Nuestros planes de sucesión son realistas. Como parte de los aportes de datos, se les pide a los líderes que mantengan conversaciones profesionales con los miembros de su equipo para validar la movilidad, las aspiraciones generales y los intereses futuros para representar el panorama completo. Tenemos duplicación limitada en los planes de sucesión, lo que nos da una representación más precisa de la cartera disponible. Nuestro proceso ahora incluye controles mensuales con el GLT para proporcionar una actualización del progreso sobre los planes de acción, el estado de desarrollo, los cambios en los planes de sucesión, las acciones hacia la diversidad y un control general de la salud del talento para su área del negocio.

También hemos desarrollado las herramientas y el entrenamiento necesarios para los líderes y sus socios de Personas y Cultura para facilitar la planificación de la sucesión y el proceso de revisión de talento. Nuestro modelo potencial mide el progreso y el crecimiento actuales de un empleado en función de su compromiso, la medida en que el empleado demuestra compromiso con los objetivos de la organización, busca nuevos desafíos, está dispuesto a hacer más de lo necesario

y desea dedicarse a la organización a largo plazo. Los perfiles de talento son materiales de referencia creados a partir de la revisión de talento y los datos del plan de sucesión que, con el tiempo, proporcionan un perfil completo de cada empleado. Incluyen antecedentes laborales (dentro y fuera de O-I), calificaciones de desempeño y potencial, aspiraciones profesionales declaradas por el empleado, necesidades de desarrollo y movilidad. Estos perfiles están disponibles para todos los equipos de liderazgo y se pueden consultar para identificar a los líderes de talento interdisciplinario con los que de otro modo no estarían familiarizados para incluirlos en posibles planes de sucesión.

O-I University

Nuestra plataforma de aprendizaje en línea conecta a los empleados con miles de cursos que van desde desarrollo de liderazgo hasta academias funcionales y desarrollo personal. Los cursos y planes de estudio están diseñados a partir de contenido de O-I y nuestra asociación con LinkedIn Learning. O-I University es el recurso de capacitación en línea que permite a nuestros empleados obtener la capacitación y las aptitudes que anhelan. Nuestro contenido de aprendizaje es moderno y está diseñado para el mundo actual.

La plataforma en línea ofrece desarrollo personalizable para nuestros empleados. Pueden acceder al aprendizaje que desean, cuando lo deseen, individualmente o con su equipo. En un momento en el que gran parte de nuestra fuerza laboral estaba dispersa o era virtual, la flexibilidad de esta plataforma es ideal. Proporcionamos mapeo de contenido para guiar la experiencia del usuario y el enfoque en los materiales más relevantes para su puesto y sus aspiraciones profesionales.

O-I University se centra en guiar el desarrollo de los empleados en las siguientes tres áreas clave.

1. **La excelencia en el liderazgo** incluye Leadership@O-I, Be Brilliant (un programa de fundamentos de liderazgo) y Leading for Strategic Impact.
2. **La excelencia funcional** apoya a las academias de Compras, Ventas y Marketing, Operaciones y Personas y Cultura.
3. **La excelencia personal** ofrece los programas Coaching for Success, Empowering Team Performance y Building Employee Engagement, por nombrar algunos.

El modelo de competencias: Una hoja de ruta de desarrollo profesional

El concepto de “personas que lideran el desempeño de manera segura” se encuentra en el centro de la estrategia de nuestra compañía. Durante la encuesta para empleados My Voice Matters de 2020, quedó claro que los empleados de toda nuestra organización estaban entusiasmados con el desarrollo profesional y la capacitación. Una nueva herramienta llamada Modelo de competencias expone las rutas de desarrollo. Forma la hoja de ruta de O-I para el desarrollo y el avance profesional.

La primera iteración del Modelo de competencias es el resultado de un año de trabajo interdisciplinario y respalda la estrategia de O-I para desarrollar y reforzar las competencias funcionales y los conjuntos de aptitudes para elevar las capacidades y el compromiso de la compañía. El proceso identifica conjuntos de aptitudes valiosas, como la planificación estratégica, la generación de conocimiento y la perspicacia financiera, necesarias para lograr nuestra misión de un plan. Buscamos empoderar a los empleados para que se hagan cargo de su desarrollo profesional y entablen con su líder conversaciones continuas para asegurarnos de que estén recibiendo el apoyo necesario para crecer.

El Modelo de competencias, lanzado en 2021, proporcionó capacitación al equipo de Ventas y Marketing. Otras funciones ya han expresado interés en hacer uso de la solución técnica, así como su interés en que el proceso que se convierta en una posible práctica estándar para el futuro en otras partes de la organización. Con el lanzamiento de la Academia de Ventas y Marketing en O-I University, los equipos de

P+C y Excelencia en Servicio al Cliente han desarrollado un plan de estudios de capacitación integral que prioriza el desarrollo de material de capacitación. Actualmente, el equipo de Ventas y Marketing se centra principalmente en tres áreas: perspicacia financiera/comercial, análisis de valor e información de oportunidades, y desarrollo de planes de categorías y cuentas. Los primeros cursos lanzados en octubre de 2021 abarcaron Finanzas y Asuntos Legales. Para fin de año, capacitamos a cerca de 200 miembros del equipo de Ventas y Marketing. El desarrollo de personas y equipos es un comportamiento con el que estamos comprometidos mientras trabajamos para construir una organización sostenible en torno a personas que lideran el desempeño.

Programa de asistencia educativa

O-I ofrece asistencia financiera a los empleados que deseen mejorar su eficacia laboral y competencia personal a través de la participación voluntaria en cursos educativos externos, capacitación o licencias. El propósito de nuestro Programa de asistencia educativa es permitir que los empleados mejoren sus aptitudes y habilidades dentro de su trabajo actual o se preparen para otro puesto razonablemente alcanzable dentro de la compañía. La forma y el formato del programa varían según la región y las necesidades locales.

GESTIÓN DEL DESEMPEÑO: PERFORMANCE CONNECTION

Para empoderar a cada empleado para que se haga responsable de sus contribuciones a la empresa y las administre, hacemos uso de Performance Connection, nuestro sistema de gestión del desempeño. Este proceso de colaboración se basa en nuestros valores y comportamientos y está destinado a que todos los empleados, junto con sus líderes, puedan contribuir y reconocer plenamente el vínculo entre sus objetivos y la misión de nuestra compañía.

El sistema Performance Connection se divide en cuatro pasos: **planificar**, **involucrar**, **evaluar** y **recompensar**. La **planificación** ocurre en la primera parte del año calendario (de enero a febrero), en la que los empleados colaboran con sus líderes para identificar objetivos organizacionales, de comportamiento, de compromiso y de desarrollo. El **involucramiento** se produce durante todo el año del ciclo de desempeño e incluye el seguimiento de los objetivos



y el progreso del desarrollo a través de conversaciones formales e informales de revisión, y la actualización o realineación de los objetivos según sea necesario. En la última parte del año calendario (de noviembre a diciembre), los empleados y líderes **evalúan** el logro de resultados a través de comportamientos y acciones de desarrollo. Las **recompensas** y el reconocimiento se otorgan al comienzo del año siguiente, incluidos incentivos vinculados directamente a los resultados de desempeño, comportamiento y desarrollo, o recompensas no monetarias.

DESARROLLO DE CAPACIDADES EN EL MUNDO DIGITAL

Trabajo conectado

Durante la pandemia, nos adaptamos rápida y eficazmente al trabajo virtual, lo que dio como resultado una mayor conectividad, procesos simplificados y la eliminación de las demarcaciones geográficas. Esto creó un entorno que permitió a la organización cumplir constantemente con sus compromisos como nunca antes. La productividad se ha incrementado, el desempeño ha mejorado y el compromiso de los empleados ha aumentado. Los empleados de O-I muestran tendencias de alto desempeño sin importar dónde se encuentren: uno de los varios puntos de prueba que han llevado a la introducción de nuestro nuevo e innovador modelo de **trabajo conectado**.

Como progresión natural de nuestra evolución organizacional, O-I lanzó el modelo de **trabajo conectado** para proporcionar a los equipos los recursos y la flexibilidad que necesitan para colaborar, innovar y realizar su mejor trabajo en el entorno más adecuado. Los líderes analizaron de cerca los comentarios de los empleados y desarrollaron el modelo de **trabajo conectado** para empoderar a los empleados para que trabajen donde mejor trabajan. En el caso de los equipos cuyas tareas no requieren presencia diaria en un sitio físico de O-I, el **trabajo conectado** implica un modelo de trabajo híbrido que combina el trabajo virtual con el trabajo presencial. Los líderes han sido capacitados en una variedad de temas, incluidos liderar e involucrar a los equipos virtuales. Han colaborado con sus equipos para determinar cómo implementar el nuevo modelo a nivel local.

El **trabajo conectado** permitirá y empoderará tanto a los líderes como a los empleados para que seleccionen la ubicación y el entorno de trabajo óptimos para lograr los resultados esperados. Según una encuesta reciente, más del 85 % de los empleados de oficina de O-I han recibido con los brazos abiertos el trabajo virtual e híbrido. En consecuencia, el **trabajo conectado** seguirá mejorando el compromiso y alineará los objetivos de O-I con las necesidades de nuestros empleados. El **trabajo conectado** mejorará enormemente la adquisición y retención de talento, así como la reputación de O-I en el mercado de talento.

En 2021, O-I anunció que lanzaría su modelo de **trabajo conectado** cuando las condiciones de la pandemia permitiesen hacerlo de manera segura, mientras se continuaba con el enfoque actual de trabajar virtualmente por el momento. Con el lanzamiento en 2022, según lo permitan las condiciones en todas las geografías y guiándose por los requisitos y la legislación locales, O-I comenzará con un enfoque de “prueba y aprendizaje”, para minimizar los cambios importantes en las políticas durante el primer año. Como siempre, la salud y la seguridad de nuestros empleados son nuestra prioridad principal. La pandemia ha demostrado cómo nuestros equipos continúan desempeñándose bajo presión, construyendo relaciones de colaboración para lograr resultados, todo mientras continúan interactuando entre sí.

A medida que el **trabajo conectado** se desarrolle, O-I buscará comentarios regulares sobre lo que funciona bien para nuestra gente y lo que se puede mejorar. Aprenderemos juntos y nos ajustaremos según sea necesario. Nuestro enfoque continuo está en el cuidado y el bienestar de los empleados, incluido el apoyo mental, emocional y físico.

my O-I

En 2021, lanzamos **my O-I**, el nuevo portal para empleados de Personas y Cultura (P+C) que actúa como una ventanilla única para información y servicios de P+C. En este portal, los empleados pueden acceder a documentos relevantes y a información sobre políticas, procedimientos y capacitación. Una “base de conocimientos” puede ayudar a responder preguntas relacionadas con nómina, beneficios, compensación, movilidad (lugar de trabajo), aprendizaje, reclutamiento, desempeño y más. Los enlaces rápidos personalizados

proporcionan enlaces directos a sitios, como nómina y beneficios. Las consultas también se responden a través de una función de Mesa de ayuda, así como una opción de chat. Los empleados pueden solicitar asistencia en su lengua materna las 24 horas del día, los 7 días de la semana, a través de un chat virtual, o de 8:00 h a 17:00 h, hora del este, en un chat en vivo.

Además, **my O-I** proporciona herramientas y recursos sobre el papel que desempeñan los empleados en el camino hacia ser parte de un lugar de trabajo atractivo. Los recursos sobre el proceso de gestión del desempeño de O-I facultan a cada empleado para que se haga cargo y gestione su nivel de contribución a la empresa con el foco en el establecimiento de objetivos, valores y comportamientos, y conversaciones frecuentes entre gerentes y empleados durante el año calendario. Nuestra gente puede ver oportunidades profesionales a medida que crecen y se desarrollan dentro de O-I.

my O-I ofrece un portal personalizado para nuestros empleados, que les brinda las herramientas y los recursos que necesitan para tener éxito en las funciones, y una experiencia que impulsa el compromiso y la retención.

INVOLUCRAR A LOS EMPLEADOS

My Voice Matters

Como compromiso continuo con la mejora continua de nuestra cultura, en 2021, realizamos nuestra tercera encuesta anual “My Voice Matters”. Desarrollada por un líder externo de la industria en compromiso de los empleados, esta encuesta es una herramienta eficaz para ayudar a identificar nuestras áreas de fortaleza y oportunidades de mejora. Con una tasa de participación global del 80 % (que coincide con la tasa de 2020) y un aumento en las métricas de participación, nuestra encuesta anual ha proporcionado una visión amplia de los impulsores clave para el compromiso de nuestros empleados. O-I se compromete a cumplir con los planes de acción elaborados a partir de los comentarios de los empleados. Continuaremos manteniendo conversaciones significativas, abordando inquietudes y reconociendo los éxitos de nuestra gente y de nuestra compañía de manera deliberada y continua.

My Workplace Matters

En 2021, O-I comenzó a implementar un programa de incentivos, llamado “My Workplace Matters”, en plantas de todo el mundo. El programa recompensa el desempeño de la planta con fondos para mejorar el atractivo y la comodidad del lugar de trabajo de la planta. Es un premio de equipo que depende de los logros colectivos del equipo de la planta, quien luego decide cómo usar los fondos. Se espera que el programa y su proceso colectivo de toma de decisiones eleven aún más el compromiso en nuestras operaciones.

Desde la creación del programa, se han otorgado e invertido alrededor de 6 millones de USD. My Workplace Matters ha sido fundamental para recompensar el desempeño de las plantas, fomentar la participación de los empleados y mejorar los entornos de trabajo. Debido a este éxito, ahora se implementará en las plantas de O-I a nivel mundial.

RECOMPENSAS TOTALES

Salario competitivo

O-I se esfuerza por mantener una estructura de compensación que sea internamente equitativa y externamente competitiva para atraer y retener talento calificado. Nos esforzamos por compensar a nuestros empleados de acuerdo con todas las reglamentaciones aplicables. Equipamos a los empleados con las herramientas que necesitan para llevar todo su ser al trabajo, enfocarse en la innovación y liderar el cambio. La estructura salarial de O-I está determinada por el tipo de trabajo y un rango salarial basado en la experiencia individual, las calificaciones y el desempeño laboral.

Comprendemos que reconocer y recompensar el desempeño estimula el desempeño, motiva el compromiso de nuestra gente con los objetivos de O-I y nos ayuda a retener a los mejores talentos. Se pueden proporcionar premios de reconocimiento especial a los empleados por ahorros de costos excepcionales

o proyectos que generan ingresos o proyectos que conducen a procesos altamente eficientes. Estos proyectos son presentados por el gerente del empleado y se consideran casos en los que un empleado ha ido mucho más allá de sus tareas y responsabilidades normales. Los premios de reconocimiento especial están destinados a empleados por debajo del nivel gerencial que no forman parte del Plan de incentivo a corto plazo (STI). A los empleados de nivel gerencial y superior se les ofrecen STI o premios basados en el desempeño, según la prevalencia del mercado local. Se ofrecen premios de incentivo a largo plazo a nivel de director y superior, incluidas acciones por desempeño y acciones restringidas de acuerdo con la prevalencia del mercado. Además, todos los empleados asalariados que hayan recibido una calificación de desempeño “exitoso”, como mínimo, son elegibles para aumentos anuales por mérito en sus salarios en función de las revisiones de desempeño.

Beneficios

También ofrecemos beneficios competitivos que sirven para atraer y retener el talento. O-I ofrece a nuestros empleados beneficios integrales adaptados a su país de residencia. Los beneficios varían de un país a otro, y están alineados con el mercado de fabricación, pero generalmente incluyen asistencia médica, incluidos seguros médicos, oftalmológicos, dentales, de vida y por discapacidad. Ofrecemos beneficios adicionales cuando sea posible. Los beneficios, como nuestros planes de ahorro para la jubilación y la asistencia para la adopción, ayudan a nuestra gente a planificar el futuro. El tiempo libre remunerado, incluidos los días por enfermedad, la licencia por discapacidad a corto plazo, los feriados de la compañía y algunos horarios de trabajo flexibles brindan a nuestros empleados el equilibrio que necesitan. Ayudamos a nuestros empleados a manejar los desafíos de la vida ofreciendo programas de beneficios voluntarios y apoyo, como programas para dejar de fumar y promoción de un estilo de vida saludable, reembolsos educativos y asistencia al empleado (asesoramiento, apoyo para los desafíos de la vida y línea

directa para crisis). O-I valora la diversidad y la inclusión, por lo que la cobertura de beneficios se extiende a los cónyuges del mismo sexo.

Bienestar del empleado

El programa de bienestar **Perform** de O-I evoluciona continuamente para que podamos reunirnos con los empleados en su camino hacia el bienestar. Ofrecemos a los empleados y a sus familiares programas, herramientas y recursos integrales enfocados en el bienestar físico, social, emocional y financiero, para que tengan la oportunidad de dar lo mejor de sí mismos en el trabajo, permanecer bien en su casa y progresar hacia una jubilación saludable y feliz.

Políticas de licencia

Es política de O-I cumplir con todas las leyes y reglamentaciones locales relacionadas con la licencia para los empleados. Por ejemplo, en Estados Unidos, nuestra política en virtud de la Ley de Licencia Familiar y Médica (Family and Medical Leave Act, FMLA) proporciona un resumen de los beneficios y derechos de los empleados en virtud de la ley federal. Para ser elegibles, los empleados deben tener al menos 12 meses de antigüedad y haber trabajado al menos 1250 horas durante los últimos 12 meses. Las personas de licencia por servicio militar activo pueden tener derecho a crédito por el tiempo trabajado en determinadas circunstancias. En algunos casos, las circunstancias personales requieren una ausencia del trabajo por encima del tiempo de vacaciones remuneradas. Cuando se justifique, O-I puede otorgar una licencia sin goce de sueldo a los empleados por motivos que no estén relacionados con la FMLA, la licencia militar o la discapacidad. Pueden aprobarse licencias personales a discreción del gerente/supervisor de un empleado, así como de Personas y Cultura. Las licencias personales se limitan a un máximo de 60 días calendario.

O-I CONNECT

El lanzamiento mundial de la nueva plataforma de comunicación digital de O-I, O-I CONNECT, comenzó oficialmente a principios de 2022 y se está implementando para todos los empleados y todas las plantas de manera escalonada. La aplicación es una herramienta de comunicación voluntaria para empleados orientada a brindar noticias e información oportunas, relevantes y convincentes sobre la compañía directamente en los teléfonos de los empleados. La moderna plataforma digital, disponible como aplicación descargable y para computadoras de escritorio, proporcionará todos los beneficios de los canales de redes sociales existentes al tiempo que aumentará la velocidad de las comunicaciones y ayudará a los empleados a conectarse con la información que necesitan.

“

O-I CONNECT está derribando barreras, lo que nos permite comunicarnos de forma rápida y constante con empleados de escritorio y no de escritorio por igual, dijo Randy Burns (él), director de Sostenibilidad y Asuntos Corporativos.

La nueva herramienta, con su enfoque “primero móvil” que refleja la forma de comunicación actual, redefinirá la forma en que nos comunicamos en O-I.

FORMACIÓN PARA NUESTRO FUTURO

Además de las áreas de mejora identificadas por la encuesta My Voice Matters, el equipo de liderazgo de O-I ha identificado, con validación externa, objetivos de desempeño que se centran en los tres pilares de nuestro sistema de personas: 1) efectividad organizacional, 2) cultura y 3) talento. Dentro de cada pilar, hemos identificado los objetivos centrales para 2021 y 2022.

Para reafirmar la **efectividad organizacional**, nos esforzaremos por:

- Continuar impulsando la siguiente ola de oportunidades a través de los flujos de trabajo del modelo operativo empresarial y los planes de trabajo grupales del país.
- Mejorar la velocidad y agilidad de pasar de la toma de decisiones a la toma de medidas en todos los niveles.
- Implementar y mejorar continuamente las formas de trabajar basadas en el desempeño a través de una combinación de trabajo virtual y presencial.
- Continuar actualizando y modernizando la experiencia del empleado a través de la optimización y automatización de todos los procesos “desde la contratación hasta la jubilación”.
- Sumar nueva tecnología para ayudar a impulsar estas iniciativas.

Para mejorar la **cultura**, nos esforzaremos por:

- Impulsar las capacidades de todos los líderes para motivar, empoderar e inspirar a sus equipos a tener un alto desempeño.
- Continuar nuestro viaje con la ejecución e implementación de acciones a partir de nuestra encuesta “My Voice Matters” en asociación con Gallup.
- Entrelazar mensajes e iniciativas de bienestar en las operaciones diarias.
- Implementar nuestra estrategia empresarial de diversidad, equidad e inclusión. (Vea más en Diversidad, equidad e inclusión).

Para apoyar a nuestro **talento**, nos esforzaremos por:

- Desarrollar nuestro talento interno a través del desarrollo de capacidades enfocadas en aptitudes técnicas y liderazgo de personal.
- Atraer talento externo de manera selectiva y estratégica para que se incorpore a la compañía y continúe mejorando nuestra reserva de talento.
- Promover el desarrollo del liderazgo y la concientización con un movimiento interdisciplinario intencional en las trayectorias profesionales, garantizando que el talento de alto potencial y alto desempeño tenga la experiencia comercial necesaria a medida que avanza a funciones de mayor jerarquía.





RECONOCIMIENTO COMO GRAN EMPLEADOR

O-I Glass ha sido nombrada en la lista de los “Mejores empleadores grandes de Estados Unidos 2021” de Forbes. O-I ocupa el puesto 52 entre 500 empleadores en la lista de 2021. La lista de los [mejores empleadores](#) de Forbes se determinó mediante una encuesta anónima de 50 000 estadounidenses que trabajaban para empresas con al menos 1000 empleados. Se les pidió a los encuestados que calificaran la probabilidad de que recomendaran sus empleadores a otras personas.

O-I fue certificado como “Gran lugar para trabajar 2021” en Brasil. El reconocimiento provino de Great Place to Work, una organización mundial que evalúa y certifica a empresas de todo el mundo en función de sus entornos y su cultura en el lugar de trabajo, las experiencias de los empleados y el atractivo general. Para ser considerado para la certificación, O-I Brazil completó una encuesta para empleados que tuvo una tasa de participación del 90 % de la fuerza laboral brasileña en solo 15 días.

Además, O-I Poland fue nombrada recientemente una de las empresas “Golden Hundred”, una lista anual de 100 empresas que contribuyen enormemente a la economía y al empleo en la región de Podkarpacie de Polonia. La lista reconoce a las empresas que mostraron resiliencia durante el complejo entorno comercial y social de 2020 y la pandemia global de COVID-19. Nombrada en el puesto 14 entre las 100 mejores empresas, O-I obtuvo una clasificación única por “desarrollo dinámico de procesos de producción y estabilidad laboral”.

Diversidad, equidad e inclusión

Nuestra visión

Debido a que reconocemos que O-I es mejor cuando nuestra fuerza laboral refleja las comunidades que nos rodean, la diversidad, la equidad y la inclusión (DEI) son valores fundamentales en O-I. Hemos creado una prioridad estratégica para aumentar el enfoque organizacional en el avance de DEI. Nuestras iniciativas estratégicas ampliadas incluyen un enfoque elevado en garantizar que continuemos creando un entorno de trabajo diverso, equitativo e inclusivo. Nuestra estrategia de diversidad, equidad e inclusión describe nuestra visión para el futuro y establece objetivos para guiar nuestro progreso, haciendo que los empleados participen en la creación de ese futuro generando impulso a nivel global y local.

Definimos la **diversidad** como **lo que tenemos**. La mezcla colectiva de diferencias y similitudes incluye características individuales y organizativas, valores, creencias, experiencias, antecedentes, preferencias y comportamientos. Son visibles e invisibles. Vemos la **inclusión** como **lo que hacemos**. Crear intencionalmente un entorno de trabajo en el que todas las personas se sientan bienvenidas a traer todo su ser al trabajo, y en el que sean tratadas de manera justa y respetuosa. Y la **equidad** implica **tener igualdad de acceso** a las oportunidades y a los recursos. Cada elemento es imperativo para permitir que nuestra gente contribuya plenamente al éxito de la organización.

La filosofía DEI de O-I ya está integrada en aspectos de la compañía. Se valoran las opiniones y las múltiples

DIVERSIDAD: reflejar el mundo al que servimos

EQUIDAD: tener igualdad de acceso

INCLUSIÓN: sentirse bienvenido

perspectivas de los empleados como parte de nuestros esfuerzos por mantener a nuestra fuerza laboral constantemente comprometida. “Hacer que lo que importa” es nuestra propuesta de valor como empleador, que describe un ambiente cordial en el que todos los empleados pueden sentirse bien con el trabajo que hacen para nuestra compañía, nuestros clientes y nuestro planeta. Nuestras políticas cumplen con todos los requisitos legales y reglamentarios y ayudan a mantener un entorno de trabajo donde nuestra gente pueda sentirse segura, apoyada y protegida. Como empleador que ofrece igualdad de oportunidades, O-I prohíbe la discriminación, el acoso y la violencia en el lugar de trabajo, como se detalla en nuestro [Código global de conducta y ética empresarial](#), y brinda a nuestra gente la oportunidad de comunicar cualquier violación a través de una línea de ayuda de ética y cumplimiento segura.

Transformando el presente

Si bien hemos construido una base para incorporar la diversidad, la equidad y la inclusión en todas nuestras operaciones, O-I tiene una cultura de mejora continua. Como parte del viaje de transformación de O-I, uno de nuestros objetivos es continuar construyendo un entorno en el que los empleados puedan aportar todo su ser al trabajo, compartir nuevas ideas e innovar y, a su vez, mejorar su experiencia general y el bienestar y el desempeño general de la compañía. En 2021, el valor de nuestra compañía de diversidad e inclusión se revisó y mejoró para agregar la equidad. Un grupo diverso de empleados se reunió para hacer esta revisión, dar su opinión y crear definiciones de cada valor. Contribuyeron más de 100 empleados divididos en siete grupos focales. Los empleados provenían de cada uno de los países de operación y de cada una de las

funciones de O-I. La revisión incluyó cuatro sesiones en tres continentes. Se proporcionó y aceptó información en idiomas locales para mejorar la representatividad.

Además, agregamos un nuevo miembro al equipo de DEI, el líder de Cultura Global. Esta persona se dedica a hacer avanzar nuestra estrategia de DEI ya que forma parte de nuestros valores y de nuestra cultura. Han tomado medidas clave en 2021 para ampliar y mejorar la estrategia de DEI, identificar áreas de mejora en nuestra cultura y promover el diálogo para crear espacios seguros para compartir experiencias y colaborar en mejoras.

HOJA DE RUTA DE DEI

Hemos creado una hoja de ruta de DEI para proporcionar un camino para el impulso continuo hacia una cultura aún más fuerte. Lanzamos la hoja de ruta en 2020 y hemos agregado varios elementos nuevos en 2021, cada uno de los cuales se analiza a continuación. Se alinean con nuestros planes de crecimiento y con nuestras aspiraciones de sostenibilidad más amplias. Tenemos la intención de continuar, ampliar y complementar esta hoja de ruta a medida que nuestro programa madura.



OBJETIVO DE SOSTENIBILIDAD

En O-I, somos mejores cuando reflejamos el mundo diverso al que servimos, nos sentimos bienvenidos y tenemos igualdad de acceso a las oportunidades. Estamos enfocados en aumentar todos los aspectos de la diversidad, la equidad y la inclusión en todo nuestro equipo.

Planificación estratégica: evolución de la estrategia

En 2020, sentamos las bases de nuestro programa DEI con nuestra hoja de ruta inicial, nuestra estrategia y nuestras comunicaciones. En 2021, incorporamos conocimientos externos para ayudarnos a evolucionar nuestra estrategia y desarrollar capacitación que nos permitiría acelerar nuestro recorrido de DEI. Los conocimientos externos nos ayudarán a desarrollar nuestras competencias internas, proporcionar una metodología para la mejora y ofrecer una perspectiva global para desarrollar nuestros programas en todas nuestras operaciones en todo el mundo. Desarrollamos una hoja de ruta para una estrategia de DEI más amplia, además de un marco estratégico. Se identificaron cinco áreas de enfoque estratégico: **fuerza laboral** o nuestra gente, **lugar de trabajo** o el entorno que proporcionamos, el **mercado** con el potencial de asociaciones con los clientes, nuestra **comunidad** y nuestros **proveedores**. En el primer año de nuestro programa de DEI, generalmente nos enfocamos en la fuerza laboral y el lugar de trabajo. A medida que avanzamos, nuestro objetivo es ampliar estas áreas y desarrollar iniciativas en las tres restantes.

En 2021, el equipo de DEI inició un proceso de diagnóstico, y evaluó y analizó los datos de la organización para identificar áreas clave de mejora. Los hallazgos clave y las recomendaciones iniciales de esta evaluación incluyeron:

- 1 Revisar el plan de diversidad, los equipos y comunicar la responsabilidad.
- 2 Planificar y ejecutar la educación y capacitación sobre diversidad a nivel mundial.
- 3 Desarrollar una cultura inclusiva.
- 4 Ampliar el proceso de reclutamiento.

Como la siguiente etapa de nuestra hoja de ruta estratégica y del proceso de diagnóstico, realizamos entrevistas individuales con nuestro equipo de liderazgo global (GLT) para revisar nuestra visión de éxito y estrategia para el futuro.

Hemos identificado dónde estamos en nuestro recorrido de DEI y hemos compartido nuestro compromiso con el recorrido a nivel mundial. Alineamos nuestra estrategia comercial con las áreas de enfoque estratégico y las métricas definidas para el éxito. En 2022, nuestros objetivos y mediciones están siendo validados por el GLT y por un grupo diverso de partes interesadas internas.

Política de DEI

El año 2021 fue testigo de la implementación de una Política de diversidad, equidad e inclusión oficial. La política reconoce que nuestra gente es nuestro activo más valioso para ayudarnos a crear una organización simple, efectiva, basada en el desempeño y atractiva. La suma colectiva de las diferencias individuales, las experiencias de vida, el conocimiento, la inventiva, la innovación, la autoexpresión, las capacidades únicas y el talento que nuestros empleados invierten en su trabajo representa una parte significativa no solo de nuestra cultura, sino de nuestra reputación y de nuestros logros. Aceptamos y alentamos las diferencias de edad, color, discapacidad, origen étnico, estado civil o familiar, identidad o expresión de género, idioma, nacionalidad, capacidad física y mental, raza, religión, orientación sexual, condición de veterano y otras características que hacen que nuestros empleados sean únicos.

Nuestra Política de DEI enfatiza la necesidad de acciones que abarquen a la totalidad de la experiencia del empleado. Esto incluye el desarrollo de un entorno de trabajo que fomente y haga cumplir el respeto en la comunicación y la cooperación entre todos los empleados, el trabajo en equipo y la participación de los empleados, y el servicio dentro de nuestras comunidades para obtener mayor comprensión y apoyo para la diversidad. La política también se alinea con nuestro compromiso con la igualdad de oportunidades de empleo y con nuestro [Código global de conducta y ética empresarial](#).

Compromiso de acción del CEO

En 2020, nuestro CEO Andrés López firmó el compromiso de [acción del CEO para la diversidad y la inclusión](#). Reconociendo que el cambio comienza a nivel ejecutivo, López y nuestro GLT se sumaron a más de 2000 CEO y presidentes de las empresas y organizaciones comerciales líderes del mundo que están haciendo uso de sus voces individuales y colectivas para crear una fuerza laboral más diversa, inclusiva y equitativa. El compromiso se centra en cuatro objetivos:

1. Cultivar entornos que apoyen el diálogo abierto en conversaciones complejas, y a menudo difíciles, en torno a la diversidad, la equidad y la inclusión.
2. Implementar y ampliar la educación y capacitación sobre sesgos inconscientes.
3. Compartir los programas y las iniciativas de diversidad, equidad e inclusión más conocidos, así como aquellos que no han tenido éxito.
4. Involucrar a las juntas directivas al desarrollar y evaluar estrategias de diversidad, equidad e inclusión.

El compromiso ha reforzado nuestra hoja de ruta de DEI, aumenta la visibilidad y la responsabilidad por la mejora, y crea un camino hacia la diversidad, la equidad y la inclusión en todos los niveles. En 2021, López y los líderes de Personas y Cultura invitaron a nuestros empleados a sumarse a nuestro movimiento y a asumir un compromiso personal también.

Después de esta invitación, se lanzaron nuestros primeros **días de entendimiento**. Las conversaciones durante los **días de entendimiento** son debates breves y facilitados que respaldan el primer objetivo del compromiso de acción del CEO: **crear lugares de confianza para mantener debates complejos y, a veces, difíciles sobre la diversidad y la inclusión**. Los líderes de P+C realizaron sesiones para proporcionar a los miembros del GLT y del Consejo de Liderazgo Senior (SLC) un kit de herramientas que educa al liderazgo de O-I sobre DEI y los guía sobre cómo hablar acerca de estos temas con sus equipos. Se facultó a los líderes para crear un entorno seguro y abierto. Primero, se indicó a los líderes que tranquilizaran a los miembros del equipo de que la conversación se llevaría a cabo en un lugar seguro y de confianza para que todos

los miembros se sintieran libres de hablar y compartir. Se proporcionaron videos educativos en los idiomas locales sobre temas como sesgo inconsciente y cómo promover un entorno más diverso e inclusivo. Los líderes también recibieron preguntas de seguimiento para dar pie a una conversación sobre las lecciones aprendidas. Cada miembro del GLT y del SLC ha mantenido conversaciones durante los días de entendimiento con sus subordinados directos. Algunos líderes incluso transmitieron estos cursos en cascada a las plantas. El objetivo para 2022 es promover más conversaciones que puedan llegar a más empleados en todo el mundo.

Consejo Ejecutivo de DEI

Creado en 2020, nuestro Consejo Ejecutivo de DEI es responsable de ejecutar el marco de DEI empresarial, establecer métricas y objetivos clave, y proporcionar el apoyo adecuado para alcanzar nuestros resultados deseados. El consejo se reúne trimestralmente y está compuesto por el GLT de O-I y por miembros del equipo de liderazgo de P+C. En 2022, se sumarán patrocinadores y líderes de los grupos de recursos para empleados. Está trabajando para definir la estrategia de DEI de la compañía estableciendo objetivos a largo y corto plazo para la diversidad de la fuerza laboral. Nuestras medidas de éxito, identificadas por el Consejo de DEI, incluyen datos segregados de empleados (género, raza, edad, etc.), horas de capacitación sobre diversidad e inclusión, e igualdad de género. Continuará estableciendo y supervisando programas, políticas e iniciativas.

Grupos de recursos para empleados (ERG)

Para promover una cultura de DEI, alentamos a nuestros empleados a crear y gobernar ERG. Patrocinados y respaldados por un miembro del consejo, estos grupos de base creados por empleados promueven el debate y el entendimiento en torno a características compartidas, experiencias de vida e intereses comunes. Los ERG proporcionan un entorno único para el liderazgo intelectual, el desarrollo profesional, el aprendizaje, las redes de contacto, el voluntariado, el apoyo al reclutamiento y la retención de empleados. Actualmente, tenemos siete ERG que operan en tres países.

Grupos de recursos para empleados actuales



Brasil | Pride Glass

Educar para un lugar seguro, respetuoso y saludable para que las personas LGBTQ+ expresen su individualidad. Mejorar la representación y las oportunidades. Apoyar la acción comunitaria y el compromiso de los líderes ejecutivos con los derechos de la comunidad LGBTQ+.



EE. UU. | Unbottled Pride

Educar, generar conciencia y compartir información sobre los problemas que afectan a la comunidad y a los aliados de la comunidad LGBTQ+; proporcionar desarrollo profesional, redes de contactos, oportunidades de voluntariado y de reconocimiento/apreciación; mejorar y promover la diversidad, la equidad, la inclusión y la pertenencia; y ofrecer un foro en el que se puedan dar a conocer las inquietudes y los logros.



Brasil | WoMen

Mejorar la equidad de género, brindar oportunidades para que las personas se desarrollen y evolucionen en sus carreras independientemente de su género. Trabajar en proyectos para minimizar los estereotipos históricos de la sociedad relacionados con las funciones y responsabilidades de los hombres y las mujeres en sus trabajos y familias.



Indonesia | WEN

La misión del ERG Women Empowerment Network (WEN) es ser un socio estratégico con O-I para promover una cultura de diversidad e inclusión a través del aprendizaje continuo. WEN tiene como objetivo desempeñar un papel importante para llegar a todas nuestras compañeras empleadas y ayudarlas a ser futuras mujeres líderes en O-I a través de la mentoría.



Brasil | Generations Expression

Promover el intercambio y la cultura de aprendizaje entre varias generaciones para reducir el conflicto y aprovechar lo mejor de cada generación.



Brasil | AfroGlass

Promover un entorno de equidad desde el punto de vista racial: concientización y educación sobre problemas estructurales. Contratar, desarrollar y promover la representatividad en Opex y liderazgo. Hacer que se escuchen las voces de la comunidad negra.



Brasil | Unlimited

Promover la concientización, la información y la educación sobre personas con discapacidades, preparar a otros empleados para que puedan promover la inclusión, con el objetivo de ir más allá de los cupos obligatorios por ley.

Unbottled Pride

Unbottled Pride desarrolló una visión estratégica respaldada por el equipo de liderazgo global de O-I. Durante el último año, la junta ha trabajado para mejorar el compromiso con la comunidad de algunas maneras. En primer lugar, se asociaron con Equality Toledo, una organización sin fines de lucro de Toledo, Ohio, que proporciona recursos, servicios y eventos para la comunidad LGBTQ+, y recaudaron más de 3100 USD para su campaña anual de alimentos. Además, O-I donó un total de 10 000 USD a dos universidades locales para apoyar becas y otra asistencia financiera para la comunidad LGBTQ+. El ERG fue fundamental para ofrecer capacitación a los empleados norteamericanos sobre la comunidad LGBTQ+. Actualmente, la junta está trabajando con equipos funcionales para implementar cambios en los beneficios, las políticas y otros elementos de DEI.

Brasil: Liderando la acción de base en DEI

Cinco de los siete ERG que operan actualmente se encuentran en Brasil. Cuando se trata de DEI, Brasil es el líder de O-I en acción de base a través de los ERG. Fueron los primeros en desarrollar ERG y han madurado hasta el punto que han comenzado a trabajar colectivamente para celebrar la diversidad y crear un lugar de trabajo más equitativo e inclusivo.

Por ejemplo, una capacitación sobre sesgo inconsciente iniciada por un pasante en 2019 obtuvo apoyo y tracción con aproximadamente 300 participantes. Esto generó mayor participación en los ERG y colaboración entre ellos. Se convirtió en un movimiento en todo el país con estructura y un sistema de gobierno. Ahora, los líderes y patrocinadores de los cinco ERG forman parte de un Consejo Estratégico de DEI que colabora en la estrategia, las acciones y la comunicación. El consejo cuenta con el apoyo del gerente general de las operaciones brasileñas.

En 2021, los ERG brasileños lideraron una amplia variedad de acciones para impulsar la diversidad, la equidad y la inclusión. Los ERG también trabajaron juntos para celebrar las fechas de reconocimiento y desarrollar comunicaciones internas sobre consejos y sugerencias culturales para que los empleados aprendan más sobre temas de DEI.

El líder de WoMen creó un tablero de Power BI para hacer un seguimiento de nuestra diversidad y evolución, que es utilizado por el Consejo Estratégico de DEI. WoMen dirigió una campaña contra el acoso de un año de duración. AfroGlass lanzó un programa educativo sobre diversidad racial, organizó un evento en vivo sobre salud mental con foco en la población negra y celebró el Mes de la Historia de los Negros en Brasil. Generations Expression celebró una sesión de planificación financiera. Unlimited brindó apoyo para una capacitación en lenguaje de señas para promover la inclusión de las personas sordas en el lugar de trabajo.

PrideGlass trabajó para proporcionar a los empleados brasileños educación fundamental sobre temas como identidad de género, expresión de género y orientación sexual. El equipo desarrolló comunicaciones internas en días y eventos relevantes. Para el Mes del Orgullo, el ERG realizó tres talleres que ofrecieron educación a los empleados sobre terminología LGBTQ+, historia, desafíos y perspectivas de la inclusión LGBTQ+ en el entorno corporativo. También colaboraron con el otro ERG brasileño en comunicaciones que celebran la diversidad y promueven el pensamiento inclusivo.

Comunidad global de DEI

En 2021, se desarrolló una comunidad global que se reúne mensualmente para intercambiar ideas y mantenerse informados sobre nuestra estrategia global. La comunidad trabaja con el Consejo Ejecutivo de DEI y tiene representantes de cada país donde operamos, así como miembros de nuestros ERG. Las reuniones permiten a nuestros líderes corporativos de DEI tomar el pulso de nuestra gente y obtener información sobre nuestra cultura de DEI. El objetivo es reunir las voces diversas de las diferentes culturas y de cada uno de los 19 países donde operamos, además de las voces de las minorías. La comunidad intercambia aprendizaje de buenas prácticas para garantizar que nuestra estrategia y nuestras acciones sean colaborativas y estén alineadas.

La comunidad se formó haciendo que los directores del grupo del país de P+C nominaran a personas de sus geografías. Cada país en el que opera O-I está

representado, incluidos aquellos donde O-I forma parte de empresas conjuntas. La primera reunión congregó a 18 embajadores de todos los grupos de país. Veintiún líderes de los grupos de país de P+C y los socios comerciales de P+C también asistieron para estar mejor preparados para apoyar a los líderes del SLC. Ahora la comunidad cuenta con 40 miembros interdisciplinarios de cada uno de nuestros países y de los siete ERG actuales. Desde su creación, otras personas han expresado su interés en participar en nuestro movimiento de DEI o su deseo de aprender más y se han unido a la comunidad.

La comunidad global actúa como comunicador y defensor en las geografías locales al brindar oportunidades para compartir no solo nuestra estrategia, nuestras métricas y nuestra hoja de ruta a nivel corporativo, sino también las mejores prácticas locales. Los miembros pueden generar contenido y prácticas locales en función de las necesidades locales. El grupo trabaja para colaborar en torno a cómo hacer avanzar la estrategia de DEI.

Sesión de refuerzo Leadership@O-I

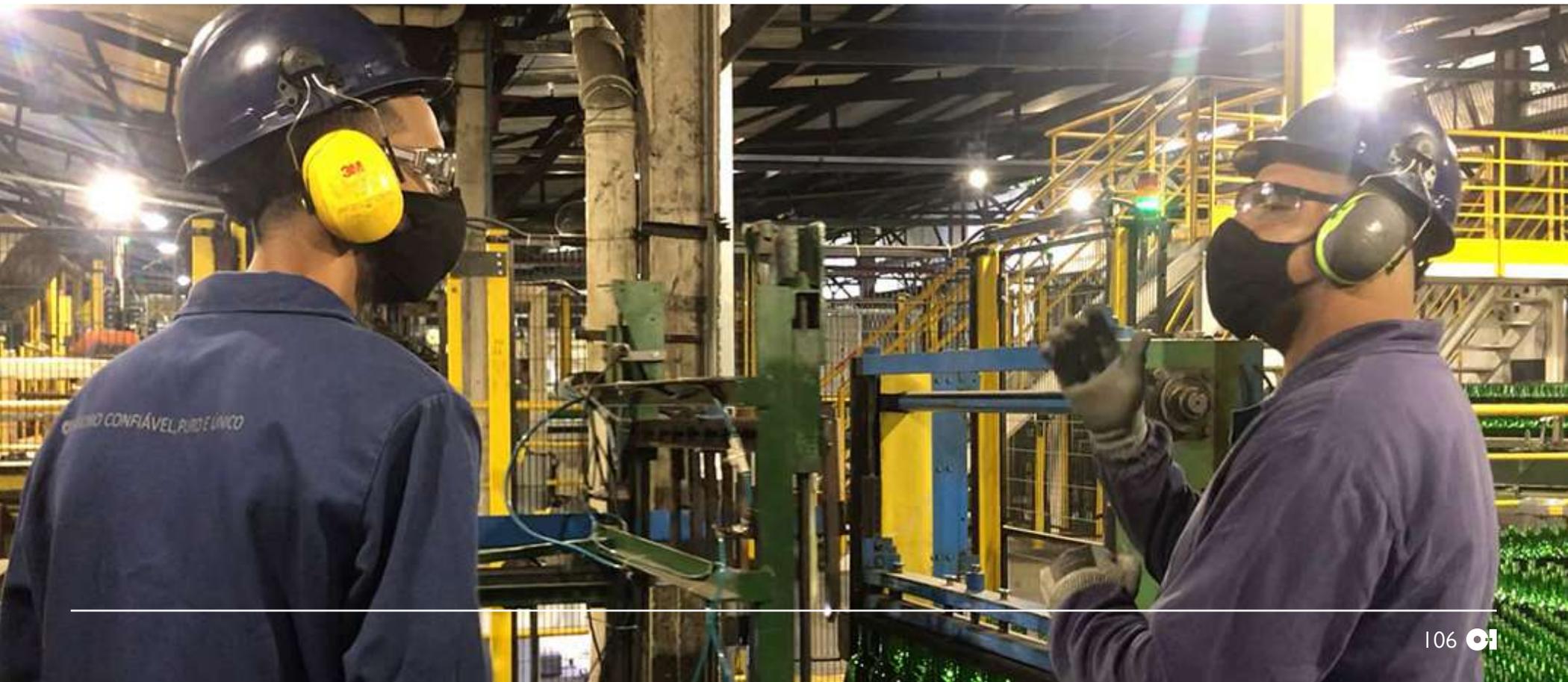
Parte de nuestro recorrido de DEI debe incluir escuchar a nuestra gente para desarrollar un entendimiento de sus experiencias e identificar áreas en las que podamos mejorar. En 2021, nuestro líder de Cultura Global diseñó y facilitó la sesión de refuerzo Leadership@O-I, una reunión de la comunidad de aprendizaje con los miembros del GLT y del SLC. La intención fue **crear un espacio seguro para reflexionar sobre quiénes somos y qué diversidad aportamos a O-I todos los días**. Los líderes escucharon y aprendieron sobre diversidad de los colegas. Un debate de mesa redonda se centró en compartir experiencias y perspectivas diversas, reflexionando sobre lo que los líderes pueden hacer mejor para ser más inclusivos. Reunió a un grupo diverso, incluidos representantes de grupos minoritarios. La sesión dio la bienvenida a tres invitados para enriquecer la escucha de los líderes y motivó a los líderes a reflexionar sobre sus funciones en nuestro recorrido de DEI. La sesión incluyó a casi 40 participantes y tuvo una fuerte interacción y amplitud de miras.

LA PLANTA DE O-I EN RÍO DE JANEIRO OFRECE CAPACITACIÓN EN LENGUAJE DE SEÑAS BRASILEÑO

En 2018, los empleados de la planta de O-I en Río de Janeiro le hicieron a la gerencia una pregunta vital: ¿Cuál era la mejor manera de conectarse con los 17 empleados sordos de la planta? Durante una capacitación sobre diversidad e inclusión acerca de sesgos inconscientes, la pregunta provino de los empleados de la zona de producción. Después de hablar con el equipo del ERG Unlimited para toda la base de empleados brasileña, el liderazgo creó una iniciativa de inclusión simple pero poderosa. Este programa incluye capacitación en lenguaje

de señas brasileño (LSB), también llamado Libras, o Língua Brasileira de Sinais. Se identificaron más de 30 empleados sordos en las fábricas brasileñas. “Como resultado, nos dimos cuenta de que era esencial crear un programa de capacitación en lenguaje de señas”, dijo Hadailton Sousa (él), gerente de Personas y Cultura de O-I Río de Janeiro. El programa Libras se lleva a cabo durante cinco meses con 40 horas de capacitación. Cada semestre comienza una clase nueva. La planta de Río de Janeiro ofrece el curso de manera presencial, en línea y grabada. Un asistente virtual facilita el aprendizaje y se asegura de que los videos y la capacitación en línea estén disponibles. Tras completarlo, los estudiantes comprenden el lenguaje de señas primario, lo que les permite comunicarse con sus

colegas sordos y con dificultades auditivas. El programa Libras se introdujo en 2019 y se expandió en 2021 a una capacitación en línea que podría llegar a más personas en otras fábricas, especialmente líderes, y en áreas que apoyan a los empleados, como P+C. Se crearon videos con empleados sordos de O-I para compartir consejos básicos sobre lenguaje de señas, como saludos, para promover la inclusión. Hasta la fecha, 12 personas han completado el curso y el interés de los empleados está creciendo a medida que continúan las conversaciones sobre DEI. Como resultado, una nueva clase comenzará en 2022.



Índice de igualdad corporativa

O-I participó activamente en el índice de igualdad corporativa (IIC) 2021 de [Human Rights Campaign](#). El IIC es la principal herramienta de medición de informes y encuestas de evaluación comparativa de Estados Unidos para políticas y prácticas corporativas relacionadas con la igualdad en el lugar de trabajo de lesbianas, gays, bisexuales, transgénero y queer (LGBTQ+). El IIC califica a las empresas en función de criterios detallados que corresponden a cuatro pilares centrales: políticas de no discriminación entre entidades comerciales, beneficios equitativos para los trabajadores LGBTQ+ y sus familias, apoyo a una cultura inclusiva y responsabilidad social corporativa.

En 2021, el ERG Unbottled Pride asumió la responsabilidad de enviar nuestra segunda encuesta del IIC. Mantenemos el mismo puntaje que el año anterior (50). El ERG se terminó de formar en 2021 y ahora se ha comprometido a trabajar para mejorar el puntaje del IIC de O-I. El objetivo es alcanzar un puntaje perfecto de 100, pero lo más importante es asegurarse de que O-I sea un excelente lugar para trabajar para todos. La junta de Unbottled Pride se reunió en 2021 para priorizar las áreas en las que perdimos puntos en función de la viabilidad de cada elemento. Algunas de nuestras prioridades se encuentran en torno a la actualización de los beneficios y las políticas actuales de O-I, la mejora de la capacitación interna y el mayor involucramiento con la comunidad.

Fechas y eventos de comunicación y reconocimiento

Como parte de nuestro recorrido de DEI, O-I se esfuerza por celebrar la diversidad de las características, los valores, las creencias, las experiencias, los antecedentes, las preferencias y los comportamientos de nuestra gente. Una forma de hacerlo es reconociendo los días y eventos que son importantes para las personas dentro de nuestra fuerza laboral diversa. Creemos que hacerlo ayudará a desarrollar un entorno de trabajo inclusivo. Hemos comenzado a utilizar nuestras plataformas de comunicaciones internas y externas para celebrar dichos días. El Día de los Derechos Humanos de 2021 fue reconocido con un tema de igualdad, y se alentó a los empleados a ayudar a abordar y encontrar soluciones para formas de discriminación profundamente arraigadas que han afectado a las personas más vulnerables en las sociedades. En 2021, nos enfocamos en los grupos tradicionalmente subrepresentados, como la población negra y afroamericana, las mujeres y la comunidad LGBTQ+. A medida que crecemos en nuestro recorrido de DEI, esperamos expandir nuestras comunicaciones y la educación para abarcar una mayor representación y cultivar el entendimiento.

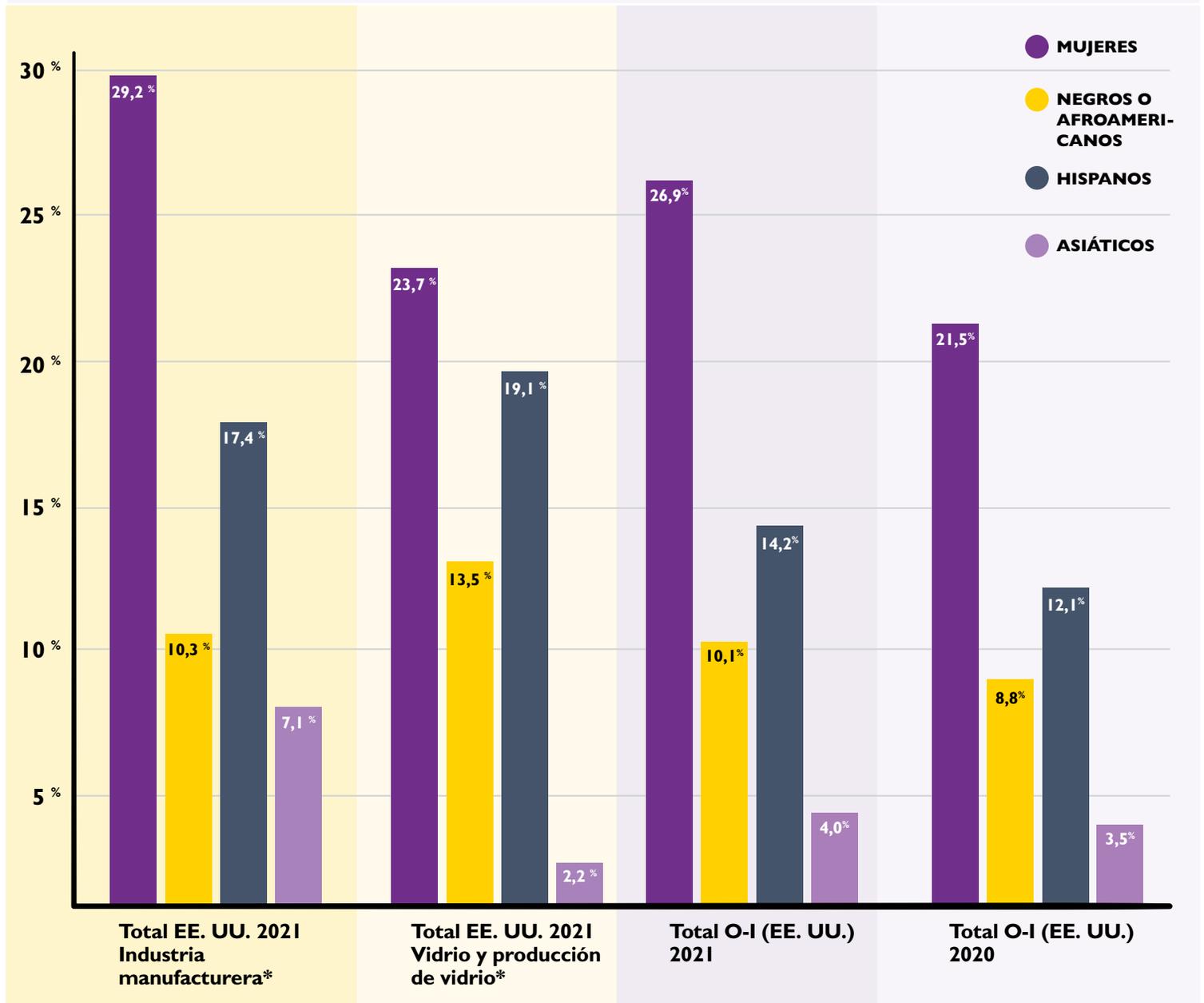


■ Visibilidad de las métricas demográficas

O-I se compromete a aumentar la visibilidad de los datos demográficos clave. Además, monitorearemos nuestro desempeño en comparación con los objetivos pertinentes, los puntos de referencia del mercado y las mejores prácticas.

Debido a que O-I es una compañía global, actualmente no podemos rastrear métricas como la raza y el origen étnico en regiones particulares debido a las reglamentaciones locales. Sin embargo, sí hacemos un seguimiento de dichos datos en Estados Unidos, junto con los datos de género, para comparar nuestra compañía con la industria, además de identificar áreas de mejora.

Minorías en la fuerza laboral de EE. UU.: Comparación de la industria*



* Fuente: [United States Bureau of Labor Statistics](https://www.bls.gov/)

Además de estas métricas, el 1,5 % de nuestra fuerza laboral de EE. UU. se ha identificado como de dos o más razas o como nativos americanos/nativos de Alaska. La Oficina de Estadísticas Laborales de EE. UU. no realiza un seguimiento de estas razas, por lo que no podemos comparar nuestro desempeño con el de la industria de esta manera.

Actualmente, estamos trabajando para desarrollar y verificar datos globales adicionales de los empleados para respaldar la diversidad, la equidad y la inclusión, incluidas las edades. Por ahora, hemos podido recopilar y analizar los datos de edad de los empleados estadounidenses.

TOTAL DE LA FUERZA LABORAL DE EE. UU. POR EDAD EN 2021

30-40
años
28 %

Contrataciones: 30 %
Ascensos: 44 %
Rotación: 24 %
Liderazgo (GLT y SLC): 7 %

40-50
años
25 %

Contrataciones: 17 %
Ascensos: 22 %
Rotación: 16 %
Liderazgo (GLT y SLC): 43 %

50-60
años
24 %

Contrataciones: 11 %
Ascensos: 16 %
Rotación: 19 %
Liderazgo (GLT y SLC): 43 %

<30
años
14 %

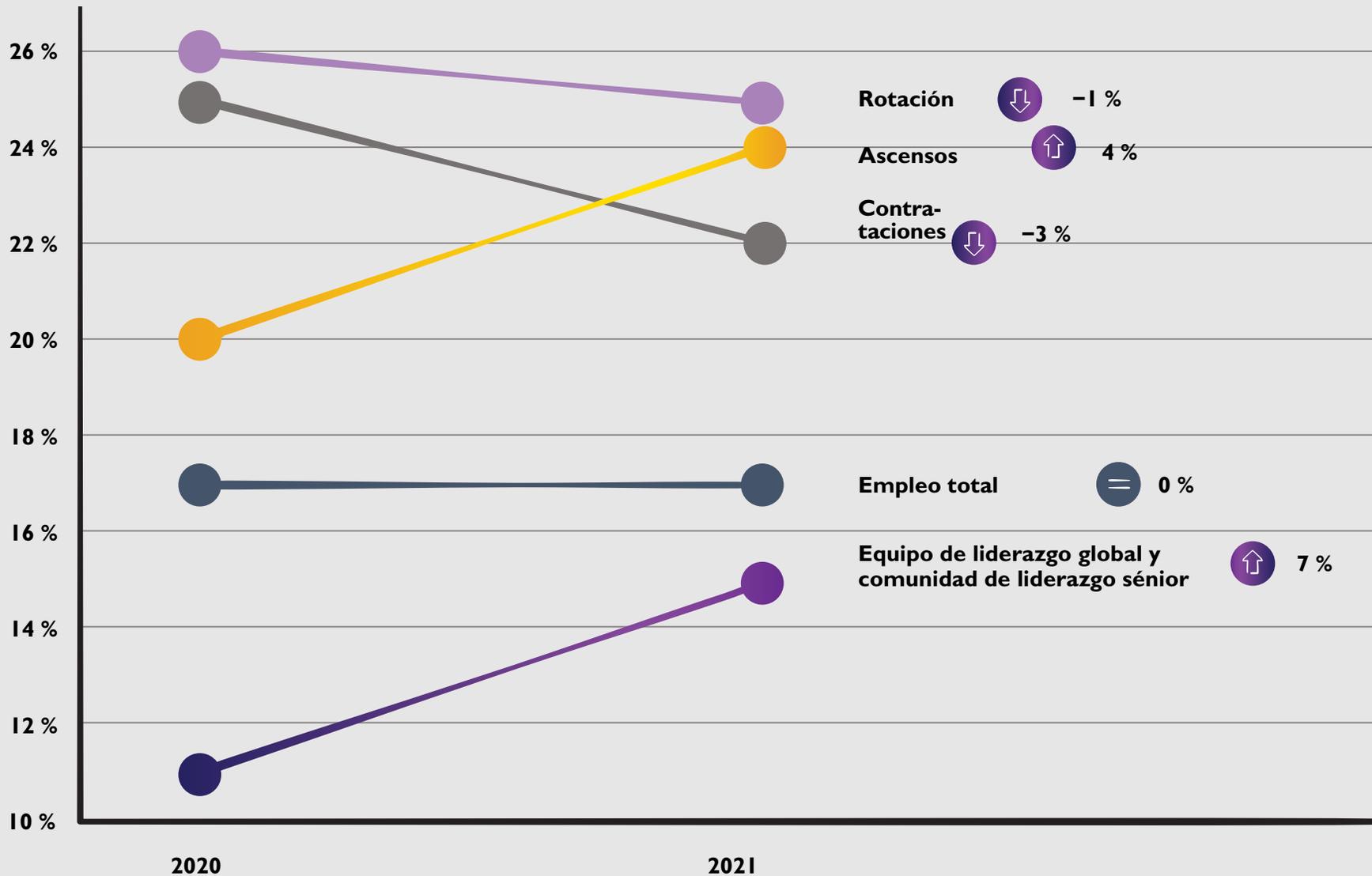
Contrataciones: 40 %
Ascensos: 17 %
Rotación: 23 %
Liderazgo (GLT y SLC): 0 %

Más de **60**
años
9 %

Contrataciones: 2 %
Ascensos: 1 %
Rotación: 18 %
Liderazgo (GLT y SLC): 7 %

A nivel mundial, estamos haciendo un seguimiento de los datos de género e identificamos esta área de diversidad como altamente significativa para nuestra hoja de ruta hacia una compañía más diversa, equitativa e inclusiva.

Porcentaje femenino de la fuerza laboral global



Diversidad de género que avanza rápidamente

Buscamos atraer y retener a las personas independientemente del género. Para lograr este compromiso, nos esforzamos por aumentar la representación femenina contratando talento femenino de alto calibre y creando planes sólidos de desarrollo y retención para las empleadas actuales. Para avanzar en este objetivo, hemos implementado un proceso que permite la consideración de diversas listas de candidatos para puestos nuevos y vacantes. También estamos creando un programa de mentoría para emparejar a los empleados con líderes tanto dentro de nuestra compañía como externamente para desarrollar talento clave. También se están llevando a cabo planes de aprendizaje y desarrollo específicos para las líderes clave.

En 2021, nuestro desempeño en esta área mejoró, particularmente con un 7 % más de mujeres en funciones de liderazgo en comparación con 2020. Aunque la tasa de contratación de mujeres disminuyó un 3 %, pudimos mantener el nivel total de mujeres en nuestra fuerza laboral, disminuir la rotación de personal un 1 % y promover un 4 % más de mujeres.

Ganadores del premio STEP Ahead

The Manufacturing Institute, una organización de educación y desarrollo de la fuerza laboral, lanzó la iniciativa STEP para apoyar a las mujeres en ciencia, tecnología e ingeniería, y para ayudar a alentar e inspirar carreras en la industria. Cada año, el instituto organiza los premios STEP Ahead para celebrar y reconocer los logros de la excelencia en el liderazgo femenino en la fabricación, donde las empresas seleccionan líderes para el reconocimiento nacional.

La empleada de O-I Monica Pacheco, que ha trabajado más de 12 años en O-I y actualmente se desempeña como ingeniera global de ciencia del vidrio, fue nominada por O-I y seleccionada por The Manufacturing Institute como galardonada con el premio de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Producción (Science, Technology, Engineering and Production, STEP) de 2022. El premio reconoce sus logros sobresalientes dentro de la industria manufacturera, nuestra compañía y la comunidad.

“Espero que este premio demuestre a las mujeres jóvenes de todo el mundo lo que es posible, dentro de los campos de la ingeniería, la técnica y la fabricación, cuando respetan a todas las personas, sienten pasión por el proceso, comprenden la importancia del trabajo en equipo y se esfuerzan constantemente por realizar un trabajo de alta calidad”.

— **Monica Pacheco**, ingeniera (ella)





FONDAZIONE
LIBELLULA

...iende unite
...ro la violenza
...e donne
...discriminazione
...enere.

...zionelibellula.com



ESFUERZOS LOCALES PARA LA DIVERSIDAD DE GÉNERO, LA EQUIDAD Y LA INCLUSIÓN

O-I Italy se unió a la red Libellula en 2021, que ofrece recursos enfocados en actividades de concientización sobre discriminación y violencia de género en las empresas para actuar concretamente a nivel cultural. En busca de alcanzar nuestra meta en toda la compañía de acelerar la diversidad de género, O-I Italy ha comenzado a trabajar con la red Libellula para aumentar la concientización sobre DEI y los prejuicios en el lugar de trabajo. Su objetivo es desarrollar un entorno de trabajo inclusivo donde las personas estén a salvo de la discriminación y la violencia. Al final del año, la fundación Libellula otorgó el premio “Compañías inspiradoras 2021”, que reconoce a las empresas que han tomado medidas para abordar la equidad de género en sus organizaciones. O-I Italy recibió una placa de reconocimiento por su compromiso con la mejora de la diversidad de género y la inclusión en el lugar de trabajo. La placa se ha exhibido en la entrada de la oficina central de Origgio para hacer visible la elección de luchar contra la violencia de género y la discriminación.

■ **Aprendizaje y desarrollo específicos de DEI**

Un elemento clave de nuestra estrategia de DEI es implementar la educación global para nuestros líderes y la fuerza laboral en su conjunto. Una de las formas más fundacionales e importantes en las que estamos trabajando para promover la diversidad y reforzar una cultura de DEI es proporcionando educación sobre sesgos inconscientes. A través de nuestra plataforma de educación interna, "O-I University", estamos diseñando planes de aprendizaje y capacitación para todos los líderes. Nuestro programa de crecimiento y educación se basa en el modelo 70-20-10, que enfoca el 70 % de la capacitación en debates de liderazgo de colaboración, el 20 % en aprender de otros en la organización y el 10 % en cursos educativos formales y capacitación.

Más de **260 personas** han **completado** la **capacitación sobre sesgo inconsciente** hasta el momento. Hemos creado un programa para implementar la educación en toda nuestra fuerza laboral global. En 2021, enfocamos estos esfuerzos en el GLT. En los próximos años, nuestra hoja de ruta ampliará nuestro enfoque educativo más allá de los sesgos inconscientes a la inclusión consciente, e incorporará a la fuerza laboral global.

En Estados Unidos, Unbottled Pride ha trabajado para mejorar la capacitación interna y la educación en función de las mejores prácticas. El ERG llevó a cabo una sesión educativa 101 sobre LGBTQA+ en 2021

APRENDIZAJE PERSONALIZADO SOBRE DEI EN O-I UNIVERSITY DISPONIBLE PARA:

Todos los empleados:

Comprender el sesgo inconsciente

Todos los empleados:

Lucha contra el sesgo de género en el trabajo

Empleados de sexo masculino:

Convertirse en un aliado masculino en el trabajo

Adquisición de Talento y Personas y Cultura:

Reclutamiento de diversidad

para toda Norteamérica, a la que asistieron más de 200 empleados. Además, Unbottled Pride trabajó con Ética y Cumplimiento para agregar la identidad de género y la orientación sexual como elemento de revisión en nuestra capacitación sobre respeto en el lugar de trabajo.

■ **Trabajo en procesos de erradicación del sesgo**

Para crear un lugar de trabajo que realmente celebre la diversidad, sea inclusivo para todos y brinde oportunidades equitativas, es fundamental mantener políticas y procesos imparciales. En 2021, nuestro equipo de P+C trabajó para desarrollar y comunicar herramientas para crear conciencia y guiar a los líderes para ayudar a que sus prácticas estén libres de sesgos.

Se brindó orientación a través de un debate sobre cómo erradicar el sesgo en nuestro diseño organizacional para mejorar y aumentar la diversidad, la equidad y la inclusión dentro de nuestras funciones y geografías locales. Trabajamos con los líderes para identificar cómo podríamos promover una cultura de DEI, brindamos educación sobre la importancia de la diversidad en nuestra compañía y presentamos consejos para erradicar el sesgo en nuestro proceso de diseño organizacional. Hemos **identificado las medidas** que se deben tomar **en toda la experiencia del empleado**, lo cual incluye **atraer, reclutar e incorporar talento, desarrollar capacidades, comprometer al empleado y planificar la fuerza laboral y la sucesión.**

Creamos un Manual de reclutamiento de diversidad e inclusión que proporcionaría pasos prácticos para mantener procesos de contratación imparciales, incluida la educación sobre sesgos inconscientes y cómo pueden existir en el reclutamiento, así como procesos imparciales para los anuncios de puestos de trabajo, la evaluación, la selección y las entrevistas.

Proporcionamos orientación para el ciclo de Performance Connection, el proceso de gestión del desempeño de O-I, que incluyó consejos de erradicación del sesgo, porque reconocemos que cada fase de la gestión del desempeño es susceptible a diversas formas

ERRADICANDO EL SESGO DE LA EXPERIENCIA DEL EMPLEADO

ATRACCIÓN, RECLUTAMIENTO E INCORPORACIÓN DE TALENTO



DESARROLLO DE CAPACIDADES



COMPROMISO DEL EMPLEADO



PLANIFICACIÓN DE LA FUERZA LABORAL Y LA SUCESIÓN



de sesgo. A lo largo de la guía, identificaremos algunos de los prejuicios inherentes que pueden afectar a los líderes y empleados en cada paso y exploraremos estrategias para erradicar el sesgo en el proceso. También se desarrollaron consejos para erradicar el sesgo para la revisión de talento, nuestro proceso de evaluación de desempeño. Se orientó a los revisores para comprender e identificar sus propios sesgos. Se les alentó a tomar el curso sobre sesgo inconsciente disponible a través de O-I University para generar mayor conciencia. Proporcionamos información sobre los sesgos específicos que podrían ocurrir durante el proceso de revisión y los pasos a seguir antes, durante y al final de la revisión de talento para evitar estos sesgos.

DEI EN LA ADQUISICIÓN DE TALENTO

En O-I, sabemos que nuestro mejor recurso es nuestra gente. Reclutar y retener al mejor talento es fundamental para nuestro desempeño, nuestro crecimiento y nuestra sostenibilidad futura como empresa. Además de desarrollar el Manual de reclutamiento de diversidad e inclusión, nuestro líder de Adquisición de Talento Global y nuestro líder de Cultura Global están trabajando juntos para permitir que los gerentes de contratación reciban capacitación sobre cómo erradicar el sesgo en el proceso.

Nos esforzamos por lograr las mejores prácticas en todo el continuo de DEI en nuestro reclutamiento y hemos establecido algunas metas y prácticas fundamentales. Para las funciones de carrera inicial, **intentaremos reclutar un mínimo del 40 % de mujeres** por país/grupo de país. Para todas las actividades de reclutamiento, nuestro objetivo es:

- Incluir un mínimo de dos candidatas mujeres en la lista de entrevistas para cada función en la que no se esté cumpliendo actualmente el equilibrio de género. Esto se aplica tanto a los nombramientos externos como a los internos.
- Incluir al menos una entrevistadora mujer para todas las entrevistas.
- Desarrollar proactivamente reservas de talentos diversos.



COMPROMISO CON LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES DE EMPLEO

En O-I, contamos con políticas en todas las regiones que proporcionan igualdad de oportunidades de empleo. A lo largo de nuestras operaciones, la gran mayoría de los empleados son locales del país en el que trabajan. Nuestro objetivo es ir más allá de todos los requisitos legales y reglamentarios, y permitir que los empleados se sientan seguros y confiados de que recibirán apoyo y protección contra la discriminación, el acoso o la violencia en el lugar de trabajo. Como empleador que ofrece igualdad de oportunidades, O-I prohíbe la discriminación y el acoso contra empleados, candidatos, contratistas, pasantes o voluntarios sobre la base de categorías protegidas, como raza, color, sexo (incluidos embarazo, parto o afecciones médicas relacionadas), género, identidad o expresión de género, orientación sexual, nacionalidad, origen étnico, discapacidad mental o física, información genética, ascendencia, edad, religión, condición de veterano o militar, o cualquier otra clasificación protegida por la ley. O-I se compromete a brindar igualdad de oportunidades en todos los aspectos de la relación laboral, incluidos, entre otros, reclutamiento, contratación, capacitación, ascenso, compensación, transferencia, despido, desvinculación y todos los demás términos, las condiciones y los privilegios de empleo.

O-I no discrimina a las personas con discapacidades en relación con el empleo. Como se detalla en la [Política de adaptaciones por discapacidad](#) de O-I, se proporcionan adaptaciones razonables a personas calificadas con discapacidades para que puedan desempeñar sus funciones laborales esenciales, siempre que las adaptaciones no impongan una carga excesiva a la compañía.

Se alienta a los empleados a hablar si ven un comportamiento que no cumple con los valores de O-I. Nuestros procedimientos de denuncia de irregularidades y remediación incorporan una línea de ayuda de ética y cumplimiento que ofrece un método seguro para que los empleados hagan preguntas y denuncias de violaciones en línea o por teléfono.

FORMACIÓN PARA NUESTRO FUTURO

La ejecución continua de nuestra hoja de ruta estratégica de DEI continuará durante todo el año 2022. Esto incluye la socialización de nuestra visión de éxito con diversas partes interesadas internas, el perfeccionamiento de la estrategia y la hoja de ruta, y el desarrollo de talleres educativos sobre DEI. Continuaremos implementando nuestra estrategia de DEI empresarial en todos los aspectos de la experiencia de nuestros empleados. Se desarrollarán planes específicos de DEI para cada país y función. Hemos comenzado a desarrollar objetivos locales específicos para grupos de países y equipos funcionales que se incorporarán a los objetivos empresariales.

Planeamos mejorar los objetivos centrales de desempeño organizacional que incorporan DEI en la cultura de O-I. Esto incluirá garantizar una comunicación inclusiva con un lenguaje compatible con DEI. La plataforma para empleados **my O-I** que se lanzó en 2021 se desarrollará para que esté disponible en idiomas locales para promover la inclusión. Nuestras comunicaciones internas continuarán promoviendo la inclusión al facilitar la concientización de los empleados sobre la amplia gama de culturas y prácticas que representan a nuestra fuerza laboral global. Promoveremos la inclusión a través del uso voluntario de pronombres en las firmas de los correos electrónicos, los perfiles digitales y las presentaciones. Se alentará a los empleados a ayudar a otros a reconocer los pronombres de los miembros del equipo y evitar el lenguaje que distingue el género. El aprendizaje continuo también vendrá en forma de capacitación sobre inclusión consciente proporcionada por un socio externo, comenzando por el GLT y el SLC, que se impartirá localmente. Educación adicional sobre alianzas provendrá de comunicaciones internas y grupos como Unbottled Pride. Equality Toledo organizará cuatro sesiones educativas sobre alianzas en 2022 para los empleados de O-I Americas North. Una vez que O-I complete las cuatro sesiones, estaremos certificados como un “espacio seguro” para la comunidad LGBTQ+.

En 2022, también planeamos promover la equidad con mayor intensidad. Debido a que ahora se ha agregado la equidad a los valores de nuestra compañía, queremos asegurarnos de que nuestra gente comprenda lo que significa, cómo planeamos cultivar la equidad en O-I y cómo pueden participar en ese viaje.

Continuaremos fomentando una cultura de bienestar de los empleados y un entorno donde existan oportunidades de desarrollo para todos. Estamos enfocados en aumentar todos los aspectos de DEI en todo nuestro equipo de gerencia, lo que incluye tomar medidas para aumentar la representación de las mujeres en funciones de liderazgo sénior en comparación con la base del 28 % de mujeres en 2017. A medida que tomemos medidas intencionales para formalizar la estrategia de DEI de la compañía, aumentaremos nuestro enfoque en la diversidad entre nuestros sucesores y las selecciones de talento.

Alineados con nuestra estrategia de DEI, estamos mejorando cada uno de nuestros procesos de personal para incluir orientación, ejemplos y aplicaciones prácticas para mejorar la diversidad, la equidad y la inclusión. Por ejemplo, dentro de la adquisición de talento, se llevará a cabo una contratación externa dirigida cuando los planes de sucesión interna no sean suficientes para cumplir con nuestros objetivos de DEI. Se establecerán objetivos para la lista de candidatos y los entrevistadores de al menos dos participantes diversos.

Salud y seguridad

Nuestra visión

En O-I, “hacemos que lo que importa” y lo hacemos de manera segura. La seguridad es un valor central de O-I, y creemos que todos deben terminar cada día sin lesiones ni incidentes. Con el objeto de alcanzar nuestra ambición de cero lesiones, hemos establecido un objetivo para mejorar nuestra tasa total de incidentes registrables (TRIR) un 50 % para 2030 y un objetivo intermedio de una mejora del 35 % en la TRIR promedio de tres años de O-I para 2025. Impulsamos nuestras ambiciones con una función global de Medioambiente, Salud y Seguridad (Environment, Health and Safety, EHS) que establece y supervisa las políticas, los procedimientos y las métricas de EHS. Esta sección detalla nuestras prácticas de salud y seguridad. Haga clic para obtener más información sobre la [gestión ambiental de O-I](#).

Nuestra misión de EHS es empoderar a nuestra gente e involucrar a nuestras comunidades para lograr cero incidentes. El equipo de EHS global está a cargo de proporcionar liderazgo para apoyar la visión y misión del equipo. A través de prácticas líderes, implementamos soluciones globales, sostenibles, innovadoras y colaborativas. Posibilitamos el aprendizaje, reconocemos los logros y mejoramos continuamente.

Nuestra política, nuestra visión, nuestra misión y nuestros valores de EHS apoyan el camino de O-I hacia el logro de cero incidentes proporcionando requisitos claros para todos los empleados, contratistas y visitantes en torno a EHS. Los incidentes de EHS incluyen todas las lesiones y problemas de incumplimiento ambiental. Nuestro compromiso con EHS es fundamental para nuestro Código de conducta global y se refleja en nuestros objetivos de sostenibilidad. En O-I, todos somos responsables de actuar de una manera que nos haga avanzar en nuestro camino hacia el logro de cero

incidentes y busque minimizar nuestro impacto en el medioambiente, incluido el cumplimiento de las leyes y reglamentaciones aplicables en materia de EHS.

La política de EHS de O-I exige que todos los empleados, contratistas y visitantes cumplan con todas las reglas de EHS. Nos asociamos con los empleados para identificar y controlar los peligros en el lugar de trabajo y garantizar una capacitación adecuada. Trabajamos para cumplir o superar las leyes y reglamentaciones aplicables, reducir el impacto ambiental de las operaciones y optimizar el uso de los recursos naturales. En nuestra toma de decisiones estratégicas, actividades operativas y decisiones de capital, buscamos integrar las consideraciones de EHS.

Cada instalación, a través de su equipo de gerencia, debe implementar un programa de seguridad que cumpla con las leyes y reglamentaciones gubernamentales aplicables, incluida la capacitación requerida y adecuada para los empleados. Los empleados son responsables de seguir la capacitación que reciben y de tomar otras precauciones adecuadas para protegerse a sí mismos y a sus compañeros de trabajo, lo que incluye informar de inmediato accidentes, lesiones y prácticas o condiciones inseguras.

En O-I, tenemos cinco principios de EHS que guían nuestras prácticas. Estos principios describen cómo trabajaremos para lograr un lugar de trabajo con cero incidentes de EHS. Impulsan nuestra cultura, la planificación estratégica, los procesos de EHS, la gestión del talento y las métricas.

1. Todos los incidentes se pueden prevenir. Nos enfocamos en el origen para encontrar soluciones para resolver los problemas actuales y prevenir incidentes reiterados en cualquier parte del mundo.

2. Todos somos responsables de prevenir incidentes de EHS. Si bien los empleados en diferentes funciones tienen diferentes responsabilidades, se espera que todos los empleados nos ayuden a alcanzar cero incidentes de EHS.
3. Identificamos y reducimos el riesgo antes de que resulte en un incidente e identificamos soluciones sostenibles a través de la reducción del riesgo.
4. Adoptamos un enfoque proactivo sin asignar culpas. Cuando se produce un incidente, el liderazgo y el equipo global de EHS se comprometen a resolver el problema, compartir la solución a nivel mundial y evitar culpar al pasado.
5. Nunca antepone la producción a la salud y la seguridad. El liderazgo de O-I se compromete a crear una cultura en la que los empleados no estén obligados a decidir entre una decisión de salud y seguridad o de producción. Estamos creando una cultura en la que esas situaciones se analizan abiertamente, se evalúan acciones alternativas y las consideraciones económicas no tienen automáticamente precedencia sobre los temas de EHS.

OBJETIVOS DE SOSTENIBILIDAD

Como parte de nuestro viaje hacia un lugar de trabajo con cero lesiones, estamos comprometidos con una mejora del 50 % de nuestra tasa total de incidentes registrables (TRIR) para 2030.





Transformando el presente

Todos en la jerarquía de EHS trabajan juntos para implementar eficazmente los aspectos de la misión de EHS en toda la compañía a nivel corporativo, regional y planta. Los equipos se guían por un modelo de liderazgo de EHS que incluye el Plan de negocios anual de EHS, los Fundamentos de fabricación global (nuestro enfoque de fabricación global estandarizado), auditorías del sistema de gestión y cumplimiento de EHS, revisión de incidentes graves significativos, mejores prácticas, recorridos y charlas, mesas redondas de EHS, una tarjeta de puntuación de EHS y auditorías del sistema de gestión y cumplimiento de EHS. Nuestras prácticas de EHS permiten la comunicación abierta, el enfoque en los peligros de alto riesgo a través de la concientización, los controles y el monitoreo continuo, y la implementación de protocolos o controles para disminuir los posibles incidentes y su gravedad.

Para continuar cultivando un entorno de trabajo consciente en cuanto a la seguridad y recordar a toda nuestra gente la importancia de los temas de EHS, nuestra gente practica intercambios de EHS al comienzo de cada reunión de O-I. Un participante se toma unos minutos para compartir una historia y llamar a la acción sobre los posibles riesgos

de EHS en nuestro trabajo diario. Nuestros líderes demuestran su cuidado activo por la salud y la seguridad de nuestra gente tomándose unos minutos para reflexionar sobre los posibles riesgos que afectan nuestra vida diaria para que cada parte de la familia de O-I comprenda mejor lo que todos debemos hacer para garantizar que todos los días estén libres de lesiones e incidentes.

La salud y la seguridad de nuestra gente es nuestra principal prioridad. Trabajamos constantemente para mejorar e integrar esto en todo lo que hacemos. Sin embargo, nuestro desempeño reciente no ha cumplido con nuestros objetivos de cero incidentes. Si bien 2021 fue un año desafiante para nosotros, hemos trabajado continuamente para aportar el liderazgo y el talento adecuados y la estrategia apropiada para aprender y mejorar nuestro desempeño en seguridad. Hemos redoblado los esfuerzos, mediante la ampliación de programas como O-I CARES (rol activo colectivo para la seguridad de los empleados), y estamos llevando a cabo debates de MySafetyMatters de fábrica en fábrica, donde detenemos la producción y reunimos a toda la planta para enfatizar nuestro programa y nuestra cultura de seguridad.

O-I CARES

En O-I, nos preocupamos. Nos preocupamos por nuestra gente (empleados, visitantes y contratistas), nuestro planeta y nuestras comunidades. Nos esforzamos todos los días por ser un empleador responsable, y por contribuir a la sociedad y marcar la diferencia en una industria sostenible; es una parte fundamental de quiénes somos y se traduce en todo lo que hacemos. A lo largo de los años, la compañía ha actualizado y mejorado continuamente sus iniciativas de EHS, y sigue siendo líder en la industria. Nuestra cultura de EHS ha sido un factor clave que nos permitió atravesar la pandemia.

Sobre la base de esta cultura, O-I presentó el concepto de O-I CARES, "rol activo colectivo para la seguridad de los empleados", en abril del año pasado. Una cultura de seguridad fuerte necesitará un nivel de cuidado más allá de una preocupación simple y pasiva, y más hacia la demostración activa del cuidado de los demás. Como iniciativa global e integrada, O-I CARES destaca cómo cada uno de nosotros es responsable de la seguridad, lo que se traduce en cuidar activamente a las personas en todo lo que hacemos.

Nuestro concepto de “cuidado activo” implica un esfuerzo de la fuerza laboral para garantizar que todos estén atentos a su propia seguridad y también al bienestar y la seguridad de todos los que trabajan a su alrededor.

El programa se centra en crear prácticas y mensajes correspondientes para reforzar nuestro compromiso con la salud, la seguridad y el bienestar de los empleados. Este cuidado activo representa un cambio de mentalidad; define cómo operaremos e impulsa la seguridad como un valor central no negociable para dirigir nuestro negocio.

Nuestro objetivo de construir una cultura de cuidado activo está respaldado por fuertes creencias. Las creencias de O-I CARES promueven el cuidado entre todas las personas para crear un lugar de trabajo seguro donde nuestra gente se sienta como en casa.

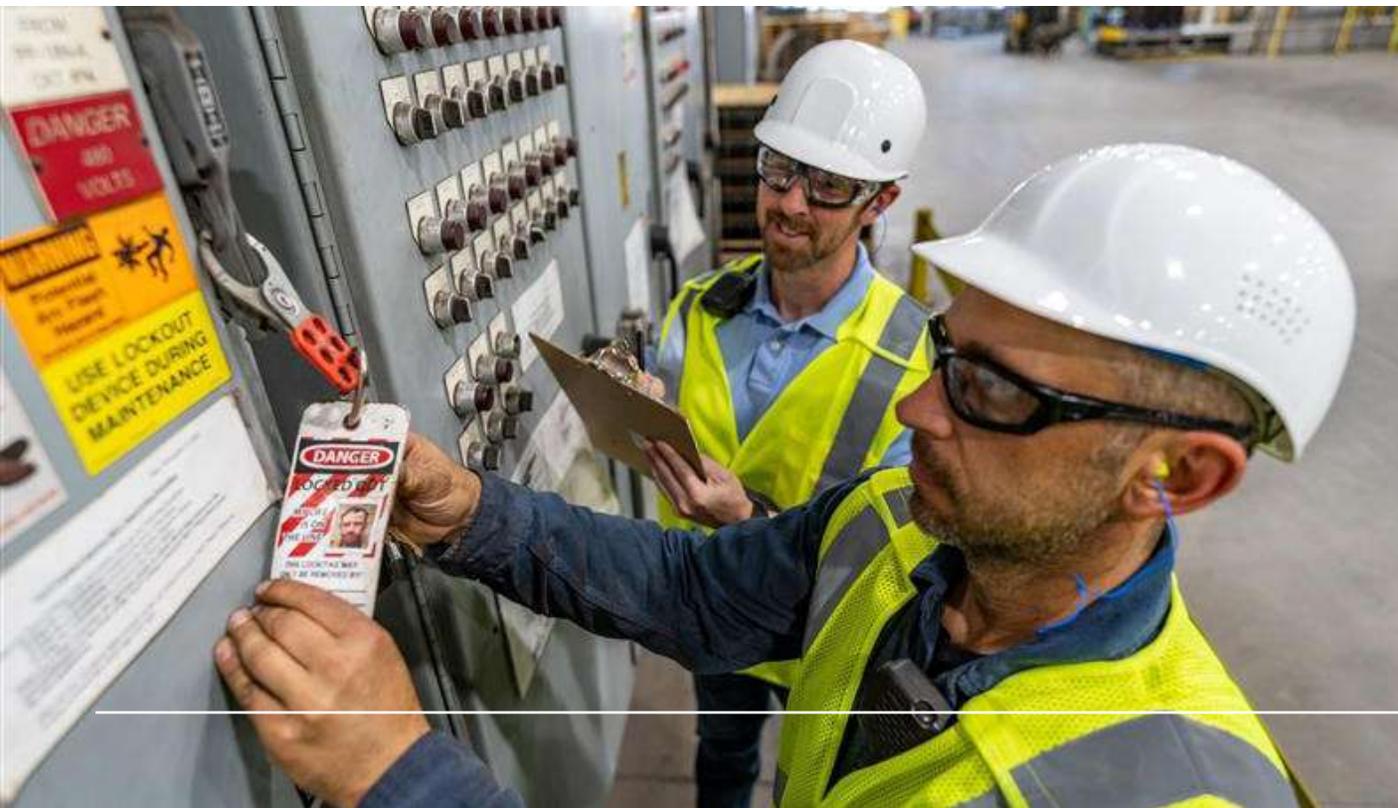
- Todos somos **RESPONSABLES** de seguir las reglas de seguridad y protegernos activamente a nosotros mismos y a los demás.

- La **SEGURIDAD** es un valor fundamental inquebrantable, esencial para la forma en que manejamos el negocio.
- Los **COMPORTAMIENTOS DE LIDERAZGO** ayudan a construir una cultura de seguridad y a impulsar resultados de seguridad.
- La seguridad forma parte de cada decisión comercial para **PROTEGER A LAS PERSONAS**.
- La **AUTORIDAD DE DETENER EL TRABAJO** es un derecho que se les otorga a todos los empleados para detener las tareas o los trabajos inseguros.
- Siempre pueden ocurrir errores: **HABLE** cuando los vea o los anticipe.

Estas creencias fundamentales ayudan a definir y alentar los comportamientos y las acciones que crearán conciencia, desafiarán el statu quo y desarrollarán aún más nuestra cultura de seguridad.

Tenemos varias iniciativas enfocadas en profundizar nuestro conocimiento, nuestra conciencia y nuestras

habilidades de EHS a través de la capacitación avanzada y de plataformas de aprovechamiento digital. A modo de ejemplo, hemos creado un programa maduro de recorridos y charlas altamente participativo para apoyar nuestros planes de negocios de EHS (EHSBP) y garantizar que nos enfoquemos en los componentes críticos de O-I CARES. En 2021, nuestros EHSBP se centraron en implementar requisitos previos de seguridad mejorados y un mayor enfoque en la identificación de peligros, la concientización de riesgos y los controles. Hemos trabajado para aumentar la responsabilidad personal alentando a toda nuestra fuerza laboral a asumir compromisos de seguridad individuales. Nuestro enfoque ha sido el compromiso y la comprensión del liderazgo, la expansión del compromiso con la seguridad y el impulso de mensajes a través de nuevas prácticas de intercambio de seguridad con un enfoque de cuidado activo. Otras iniciativas de O-I CARES incluyen reforzar la autoridad de detener el trabajo a través de comunicaciones e intercambio de eventos, así como la implementación del programa MySafetyMatters.



- Responsabilidad
- Seguridad
- Comportamientos de liderazgo
- Proteger a las personas
- Autoridad de detener el trabajo
- Hablar sin reservas



TALLERES DE SALUD MENTAL EN EL NORTE Y CENTRO DE EUROPA

La pandemia ha planteado varios desafíos de salud y seguridad, entre los cuales se encuentran cambios en el estilo de vida, como largas horas frente a la computadora sin la interacción social interpersonal de un entorno de oficina. La salud y la seguridad de los empleados es una prioridad clave en O-I. Los equipos de Personas y Cultura del norte y centro de Europa organizaron talleres de salud mental en 2021 para educar a los empleados sobre las estrategias de afrontamiento para estados de ánimo negativos, depresión y ansiedad. Estos talleres se implementaron en etapas en Polonia, Estonia, Alemania, los Países Bajos y la República Checa, con un enfoque inicial en los empleados remotos e híbridos, incluida la gerencia.

Los talleres reforzaron la motivación del equipo al mejorar el estado de ánimo general y compartir estrategias eficientes para sobrellevar el estrés y las situaciones difíciles. Los talleres de salud mental también incluyeron componentes para gerentes, lo que les proporcionó habilidades para reconocer signos de problemas de salud mental y poder brindar el apoyo adecuado a sus equipos. Además, la participación en el taller demostró ayudar a reducir los sentimientos de aislamiento y construir camaradería.

Los organizadores estuvieron satisfechos con los resultados iniciales del programa. Los empleados han aprendido a cuidarse entre sí desde una perspectiva de salud mental. Está programado que los talleres continúen desplegándose para incluir a los empleados de planta dentro de los cinco países. Si bien la pandemia ha sacudido los hábitos y el equilibrio para muchas personas, esta actividad es un ejemplo de cómo los equipos de O-I de todo el mundo promueven incansablemente el cuidado activo, el bienestar y el espíritu de equipo para fomentar un lugar de trabajo donde la salud y la seguridad sean la prioridad.

MYSAFETYMATTERS

Ante los desafiantes eventos de 2021, O-I y sus líderes se comprometieron a tomar medidas audaces. Como nuevo elemento del programa O-I CARES, MySafetyMatters fue diseñado para enviar un mensaje inflexible a los empleados de todas y cada una de las plantas del mundo: **¡lo que más importa es la vida de las personas!**

MySafetyMatters es una conversación **presencial, bidireccional y entre pares** con toda la planta. Para permitir el debate y reforzar el mensaje, **detenemos la producción y reunimos a toda la población de la planta** en un solo lugar.

Este programa se puso a prueba en O-I Americas Central (México), que fue un grupo de países que experimentó dos de las tres muertes que ocurrieron en 2021. Se reunieron sesiones en grupos pequeños de 20 a 30 personas para hablar sobre diferentes formas de transformar el lugar de trabajo y mejorar la seguridad para todos. El programa también se implementó en Brasil, donde ocurrió la tercera muerte en 2021.

Después de ver fuertes resultados de MySafetyMatters en cada una de las plantas de México y Brasil en 2021, comenzamos un lanzamiento global del programa para 2022.

COMPROMISOS DE SEGURIDAD PERSONALES

En honor al Día Mundial de la Seguridad y la Salud en el Trabajo, alentamos a todos los empleados de O-I a dar un paso clave juntos redactando compromisos de seguridad personales. Como parte del programa O-I CARES, recomendamos a los empleados que tengan como objetivo cuatro o cinco compromisos relacionados con el trabajo o vinculados con su vida privada. También destacamos que la parte más importante de este ejercicio es compartir estos compromisos. Aprovechando nuestros intercambios de EHS, los empleados compartirían sus compromisos de seguridad y difundirían el concepto de cuidado activo en toda la compañía. Los ejecutivos clave lideraron el camino compartiendo sus propios compromisos, incluidos el vicepresidente de Operaciones de Fabricación, el vicepresidente y director técnico y nuestro CEO.

“La seguridad es un valor en O-I y ser excelente en seguridad es esencial para la sostenibilidad de nuestra compañía. Creo firmemente que no es un sueño pensar en un lugar de trabajo sin lesiones, sino que es una elección, y todos debemos comprometernos a lograr este objetivo. El verdadero cuidado y la valoración mutua significa continuar asumiendo la responsabilidad individual y colectiva para enfrentar este desafío”.

– Andrés López (él), CEO

“El compromiso con la seguridad lleva la seguridad a un nivel más personal al pedirles a todos y cada uno que reflexionen sobre su compromiso con la seguridad. Esto ayudará a fortalecer una cultura de cuidado activo, donde todos se sientan obligados a adoptar y exigir comportamientos seguros”.

– Eduardo Restrepo (él), vicepresidente de Operaciones de Fabricación



REGLAS DE ORO DE O-I

O-I creó seis “reglas de oro” y una ilustración gráfica fácil de leer, para proporcionar pautas claras, simples y coherentes de prevención de riesgos para todos, independientemente de su función en O-I.

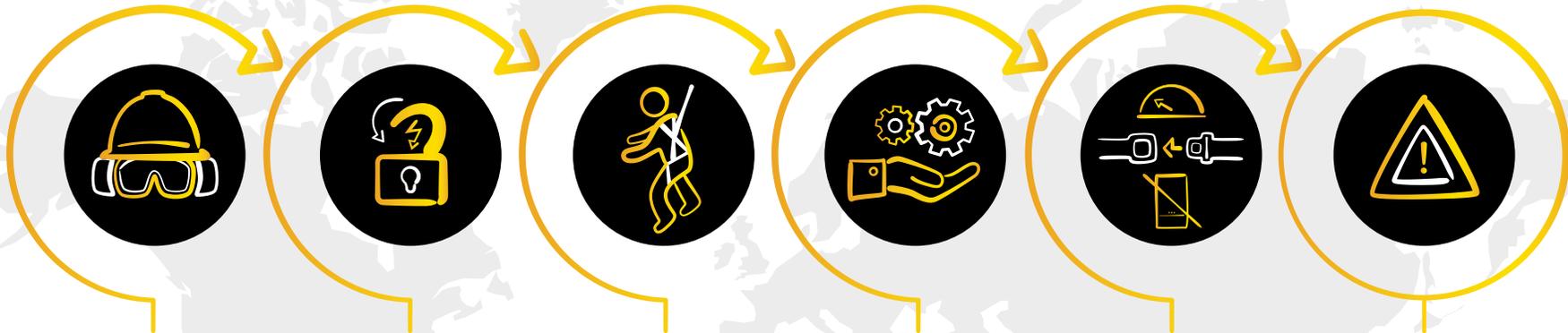
Creamos las reglas de oro para prevenir muertes, lesiones graves y eventos ambientales, y para crear una gestión de riesgos eficaz. Y sirven como base para todos

nuestros programas de capacitación, análisis de riesgos laborales y procedimientos operativos seguros.

En 2021, se envió una carta de llamado a la responsabilidad a todos los gerentes de planta y EHS en la que se enfatizan las reglas de oro y se presenta un llamado a la acción de tolerancia cero y actividades de alto riesgo. Actualmente, se están preparando más acciones para abordar la responsabilidad por la seguridad.

Los programas de capacitación y los procedimientos operativos seguros (SOP) de O-I sirven como base habilitante para estas reglas de oro. Se debe cumplir siempre con la capacitación y los SOP, y se deben realizar análisis de riesgos laborales antes de comenzar cualquier tarea no rutinaria.

REGLAS DE ORO



EPP

Siempre use el equipo de protección personal (EPP) adecuado para el trabajo o la tarea, según sea necesario.

BLOQUEO-ETIQUETADO

Asegúrese de que las máquinas estén completamente bloqueadas y/o etiquetadas antes del trabajo de mantenimiento o reparación. Siempre siga los requisitos de control para detener el equipo y aislar la energía si existe la posibilidad de energía almacenada (o activa).

TRABAJO EN ALTURA

Siempre use y observe las medidas de protección contra caídas aplicables. Si no existen otras medidas de protección contra caídas, utilice un amarre al 100 % en todo momento cuando trabaje en altura a >4 pies.

OPERACIÓN DE MAQUINARIA

No opere ni destrabe equipos o maquinaria sin las herramientas, la capacitación, los dispositivos de seguridad o los controles de protección adecuados.

OPERACIÓN DE VEHÍCULOS

Cuando opere un vehículo, siempre use el cinturón de seguridad y nunca use un dispositivo móvil.

AUTORIDAD DE DETENER EL TRABAJO

Todos los empleados están autorizados a detener el trabajo cuando no estén seguros de la seguridad de una actividad laboral.

AUTORIDAD DE DETENER EL TRABAJO

Como una de nuestras reglas de oro, la autoridad de detener el trabajo funciona para gestionar los riesgos, promover la concientización y empoderar a nuestra gente para detener los incidentes antes de que ocurran. O-I ha trabajado para enfatizar este programa en 2021.

La autoridad de detener el trabajo es un programa destinado a proporcionar a **todos los empleados y trabajadores contratados**, directa o indirectamente involucrados en la operación, la **responsabilidad, la obligación y la autoridad de detener el trabajo** cuando una condición o un comportamiento inseguro percibido pueda dar lugar a un evento no deseado.



El trabajo cesa hasta que se pueda concluir una revisión de la actividad y se haya determinado que es seguro reanudar dicha actividad. Nuestra gente está en la mejor posición para detener el trabajo y evitar que ocurra una lesión.

PROGRAMA DE RECORRIDOS Y CHARLAS

O-I trabaja para empoderar a los empleados para que estén bien posicionados para liderar nuestro desempeño mientras trabajamos hacia nuestro objetivo de cero incidentes. Desde su creación en 2013, el programa de recorridos y charlas de EHS ha involucrado a empleados de todos los niveles de la compañía para iniciar debates de seguridad improvisados

en un área o un departamento de trabajo específico. Como parte de estos debates, los empleados pueden plantear inquietudes y ayudar a resolver problemas.

El programa de recorridos y charlas es una herramienta de comportamiento positivo que identifica grupos de comportamientos orientados a la seguridad. Buscamos ver que los comportamientos esperados están ocurriendo en cada área de enfoque. Cuando se observa un comportamiento positivo, reconocemos a la persona por hacer lo correcto. El programa funciona recompensando y reconociendo la estandarización de los comportamientos previstos y proporciona mecanismos de retroalimentación constructiva para abordar las deficiencias. Cuando el comportamiento esperado no ocurre, los líderes deben preguntarse por qué e identificar si se proporcionan la dirección y las herramientas adecuadas y si estamos empleando a las personas adecuadas. Si se observa un peligro inmediato para la vida o la salud, debe abordarse de inmediato. Sin embargo, un empleado nunca debe ser sancionado durante una sesión de recorridos y charlas. El programa se basa en un concepto de diálogo abierto que refuerza el liderazgo, la propiedad y la responsabilidad de EHS en todos los niveles de la organización.

En 2021, O-I reavivó con éxito el programa de recorridos y charlas. Debido a la pandemia, observamos una ligera reducción en la cantidad de recorridos y charlas en 2020 en comparación con 2019, pero aún realizamos casi 47 000 recorridos y charlas con foco en la salud y la seguridad. Sin embargo, duplicamos ese número en 2021, donde realizamos más de **99 000 recorridos y charlas** mientras mantuvimos nuestras medidas de seguridad mejoradas.

MÉTRICAS CLAVE

O-I ha definido métricas clave para hacer un seguimiento del desempeño a medida que trabajamos hacia un lugar de trabajo sin incidentes. Además de hacer un seguimiento de la tasa total de incidentes registrables (TRIR), hemos implementado métricas adicionales: identificación de peligros (SI-P), cuasi accidentes, potencial de incidentes graves (SI-A) e incidente grave real (SI-A). Estas métricas consideran la gravedad de los incidentes y nos permiten rastrear, identificar y mejorar los riesgos

para la salud, la seguridad y la vida de nuestra gente.

El seguimiento de la gravedad de los incidentes junto con la TRIR nos permiten interpretar con precisión cómo los comportamientos actuales afectan los aspectos de EHS en nuestro lugar de trabajo para que podamos identificar los riesgos y las oportunidades, y crear prácticas o cambiarlas para cumplir con los objetivos de toda la compañía. El seguimiento de estos “indicadores predictivos” en lugar de “indicadores reactivos” ha permitido a O-I comprender mejor el riesgo de EHS y detener un incidente antes de que suceda.

O-I se esfuerza por aportar innovación a nuestras prácticas de EHS para mejorar continuamente el desempeño en salud y seguridad en el lugar de trabajo. Ponemos en práctica nuestro compromiso de cero incidentes incorporando la salud y la seguridad en nuestras prácticas y conversaciones diarias, utilizando la tecnología siempre que sea posible. O-I ha invertido mucho en sistemas de software que nos ayudan a hacer un seguimiento de nuestro trabajo y progreso para apoyar la salud y la seguridad de nuestros empleados, socios y clientes, así como de nuestras comunidades. Nuestras métricas se rastrean diariamente en un panel de EHS, lo que facilita la comunicación y la colaboración efectivas entre nuestra gente e informa ideas y prácticas innovadoras para transformar la forma en que operamos para convertirnos en un lugar de trabajo más saludable y seguro. Hemos construido, y continuamos construyendo, una cultura de comunicación abierta e informes, que hace uso de esta tecnología y está impulsada por la educación, detallando los comportamientos positivos esperados y los incentivos positivos, en lugar de las consecuencias negativas. Continuaremos evaluando las prácticas e innovando formas de continuar nuestro camino hacia un lugar de trabajo con cero incidentes.

Cambio con respecto al año anterior	2020	2021
TRIR	● -26 %	● -1 %
SI-P	● -11 %	● -27 %
SI-A	● +20 %	● +11 %
Identificación de peligros	● -10 %	● +3 %

PLANES DE NEGOCIOS DE EHS

Nuestras ambiciones de EHS están guiadas por los planes de negocios de EHS (EHSBP). Cada año, los líderes globales de EHS y los líderes de EHS a nivel planta colaboran para identificar prioridades clave para reducir los riesgos e incidentes de EHS. El equipo global establece varias iniciativas que se llevarán a cabo en toda la compañía. Cada planta debe ampliar los objetivos globales y adaptar las iniciativas a las áreas de enfoque de la planta. Juntas, estas iniciativas forman el EHSBP para cada planta.

Los gerentes de planta son responsables del EHSBP. Una parte de su revisión de desempeño y la compensación correspondiente se determina por la finalización del plan y el éxito de los indicadores predictivos. Hemos descubierto que generalmente existe una correlación entre las plantas que cumplen con los requisitos de su EHSBP y la reducción de los incidentes. De esta manera, O-I paga por el desempeño y vincula incentivos positivos para mejorar los aspectos de EHS en nuestro lugar de trabajo.

A nivel mundial, nuestra **tasa de finalización de EHSBP** alcanzó alrededor del **94 %**.

LIDERAZGO DE EHS

El vicepresidente de Medioambiente, Salud y Seguridad (vicepresidente de EHS) de O-I responde ante el vicepresidente de Operaciones de Fabricación Globales. El vicepresidente de EHS tiene la tarea de impulsar la estrategia global para EHS y proporciona actualizaciones periódicas directamente al Comité de Nominación y Gobierno Corporativo de la Junta Directiva.

Bajo la supervisión del vicepresidente de EHS, hay tres directores con responsabilidades relacionadas con cada aspecto de EHS: director de Seguridad Global, director de Higiene Industrial y Salud Ocupacional Global y director de Asuntos Ambientales Globales. En 2021, O-I dio la bienvenida a un líder global de seguridad de contratistas que se centró en una de las áreas clave de nuestra transformación de EHS: la gestión de la seguridad de los contratistas.

Como parte de nuestro gobierno de EHS, O-I cuenta con un Comité Directivo de Seguridad del equipo de liderazgo global. Se reúne al menos una vez al mes para revisar, abordar y ayudar a asesorar al equipo de EHS sobre problemas de seguridad y liderazgo en toda la compañía. Este equipo incluye al CEO y a todos los líderes operativos y funcionales sénior.

Nuestra estructura de liderazgo global de EHS integra necesidades estratégicas, operativas y a nivel planta. Los directores globales de EHS proporcionan orientación y actúan como expertos en la materia. Los gerentes del grupo de país alinean las necesidades operativas y de EHS para implementar la estrategia de EHS y guiar planes de acción razonables. Los directores de EHS y los gerentes del grupo de país evalúan regularmente el desempeño de EHS de la planta. Cuando una métrica o los indicadores predictivos sugieren desafíos emergentes, el liderazgo realiza reuniones mensuales con las instalaciones afectadas. En colaboración con los líderes locales de EHS, los equipos desarrollan planes específicos para abordar las brechas y proporcionar soluciones.

Cada una de nuestras 70 plantas tiene un equipo de liderazgo de EHS (EHSLT). El EHSLT funciona como un equipo colaborativo formado por el gerente de EHS de la planta y representantes del sindicato o del comité de empresa de los empleados. Estos equipos colaborativos también designan a empleados “abanderados” para cada una de las iniciativas en el EHSBP. Cada EHSLT se reúne mensualmente para desarrollar, aprobar y ejecutar el EHSBP y el plan de capacitación anual de EHS para la planta. El equipo supervisa e informa sobre el desempeño y el cumplimiento de EHS, comunica información según sea necesario a las partes interesadas clave y proporciona dirección o recursos para impulsar el progreso en función de los objetivos.

Tres equipos funcionales de mesa redonda, uno para Medioambiente, Salud y Seguridad, están formados por un equipo global presidido por nuestros directores de EHS, la representación global de EHS y líderes de operaciones, como gerentes regionales y de planta. Las mesas redondas son grupos de trabajo que elaboran políticas, listas de verificación y herramientas para brindar apoyo a las operaciones y plantas de O-I. Los representantes de EHS pueden ser gerentes del grupo de país, gerentes regionales y/o gerentes de EHS a nivel planta.

PREMIOS DE EHS: LOS MEJORES DE SU CLASE Y LOS QUE MÁS MEJORARON

O-I tiene una tradición anual de presentar un premio a nuestras plantas de mayor desempeño y que más mejoraron en EHS. Cada año, los tres equipos con mejor desempeño de cada categoría son reconocidos en toda la compañía y los ganadores reciben un premio de los miembros del equipo de liderazgo global y de la Junta Directiva.

Para ganar estos premios, los equipos ganadores y las plantas ganadoras se someten a una auditoría de 360 grados de sus prácticas y resultados de EHS. Los equipos con mejor desempeño se identifican mediante criterios, que incluyen el desempeño en comparación con los EHSBP, la implementación de la capacitación de EHS, el desempeño positivo de las métricas clave y la mejora de la TRIR año tras año. Para los premios de EHS de 2021, la planta con mejor desempeño fue Vitoria, Brasil, y la que más mejoró fue Puy-Guillaume, Francia.

SALUD OCUPACIONAL E HIGIENE INDUSTRIAL

Como parte del compromiso de O-I con la salud y la seguridad, los esfuerzos de salud ocupacional e higiene industrial tienen como objetivo identificar, controlar y eliminar proactivamente los peligros en el lugar de trabajo que los miembros de nuestro equipo pueden encontrar. El director de Higiene Industrial y Salud Ocupacional Global lleva a cabo revisiones globales en colaboración con los miembros del equipo de operaciones e involucrando a los líderes globales del grupo de país. El equipo se está centrando en las ubicaciones de alto riesgo durante el primer ciclo de auditoría posterior a la COVID. El equipo reanudará la publicación de un cronograma de auditoría mediante el uso de recursos internos y externos para respaldar esta función clave. Además, trabajan con la mesa redonda de EHS para desarrollar los fundamentos globales, la guía de O-I y los documentos de las políticas, para ayudar a los equipos a mejorar la salud de los empleados.

Como parte del EHSBP, cada región debe completar una evaluación de higiene industrial y un plan de muestreo. Los planes de muestreo se centran en el control de los

peligros industriales y las medidas necesarias para proteger a nuestra gente. Higiene Industrial y Salud Ocupacional (IHOH) continúa manteniendo una base de datos global para mantener registros de cumplimiento y evaluar tendencias. O-I tiene previsto entablar relaciones con un tercero durante los próximos tres años para respaldar una base de datos integral de IHOH que respaldará la gestión de datos y las comunicaciones con los empleados.

O-I se esfuerza por cumplir con todas las leyes y reglamentaciones aplicables. En el caso de la salud ocupacional y la higiene industrial, los límites globales se establecen en función de las regiones con el panorama regulatorio más robusto. De esta manera, nos esforzamos por que todas nuestras ubicaciones cumplan o superen los requisitos de cumplimiento. O-I se esfuerza por lograr un enfoque en toda la compañía para los estándares de salud de los empleados. Trabajamos para controlar los peligros en el lugar de trabajo hasta el nivel más bajo razonablemente alcanzable utilizando la tecnología de control disponible.

Los detalles de nuestros programas varían de acuerdo con los mercados y las reglamentaciones locales, pero generalmente incluyen vigilancia médica, conservación de la audición y manejo de sustancias químicas. La mesa redonda de EHS tiene la intención de publicar actualizaciones sobre los fundamentos globales que se centran en las áreas clave de mejora, como parte del plan de negocios de EHS para 2024.

Vigilancia médica

Se realizan controles de salud obligatorios en las fábricas de O-I en toda la compañía de acuerdo con los requisitos gubernamentales locales. Existen programas adicionales que se implementan cuando un empleado está trabajando con sustancias químicas y agentes físicos.

Manejo de sustancias químicas

Nuestro fundamento global proporciona orientación a las ubicaciones en relación con el uso correcto de sustancias químicas para cumplir o superar las reglamentaciones locales aplicables para el uso y la eliminación de estas sustancias químicas. El fundamento establece los requisitos para el control de los riesgos asociados a las sustancias químicas utilizadas en la planta.

FORMACIÓN PARA NUESTRO FUTURO

El propiciador clave para lograr los objetivos en nuestra estrategia de operaciones 2022-2024 será sobresalir en el liderazgo de seguridad con fuerte responsabilidad para impulsar O-I CARES, la gestión de riesgos y la aplicación de nuestras reglas de oro. Tenemos previsto entablar relaciones con un socio externo para que nos brinde asistencia en la evolución del programa en los próximos años.

Continuaremos realizando varias actividades para crear conciencia sobre O-I CARES, desafiar las creencias existentes, desarrollar aún más nuestra cultura de seguridad y mejorar nuestro desempeño en seguridad. Específicamente, esto incluye mantener conversaciones entre los líderes, nuestras plantas y los equipos de operaciones. Estas conversaciones, que comenzaron a tener lugar en 2021, tienen como objetivo reforzar la importancia de O-I CARES y retratar los comportamientos de seguridad esperados y el avance de nuestro EHSBP. Ponemos un fuerte énfasis en la concientización sobre el riesgo, el comportamiento humano y las herramientas de seguridad (es decir, las reglas de oro, especialmente la autoridad de detener el trabajo).

Trabajaremos para cultivar nuestra cultura de cuidado activo e impulsar la rendición de cuentas y la responsabilidad por el comportamiento alentando a todos los empleados a asumir compromisos de seguridad personalizados. Nuestra ambición es conectar el mensaje de O-I CARES a través de toda la organización, particularmente a los empleados de la zona de producción. Tenemos previsto mejorar nuestro programa de recorridos y charlas para abordar la concientización sobre el riesgo de O-I CARES y expandirnos, desde los líderes, para incluir a todos los empleados. El programa de recorridos y charlas es una herramienta importante, asociada a la autoridad de detener el trabajo y las auditorías de seguridad globales, que nos ayudará a hacer un seguimiento de nuestro progreso junto con nuestros indicadores predictivos.

Al igual que los recorridos y las charlas, O-I trabajará para desarrollar cada elemento de O-I CARES en 2022. Las auditorías de seguridad de alto riesgo continuarán a nivel mundial, al igual que la implementación de MySafetyMatters. Se están preparando más acciones para abordar la responsabilidad por los mensajes de seguridad. El equipo global de EHS implementará un programa educativo en torno a las reglas de oro durante 2022.



Derechos humanos

Nuestra visión

O-I se compromete a proteger los derechos humanos de toda nuestra gente, es decir, de todos aquellos sobre quienes tenemos un impacto, de las personas dentro de nuestros lugares de trabajo, nuestras comunidades y nuestra cadena de suministro. Como parte de nuestro enfoque holístico hacia la sostenibilidad, nos esforzamos por mantener un lugar de trabajo seguro, construir comunidades sostenibles y proporcionar un gobierno efectivo, responsable y transparente. Nuestro Código de conducta, nuestras políticas y nuestros procedimientos por escrito constituyen la base de nuestra protección de los derechos humanos.

O-I reconoce **las definiciones de derechos humanos y cumple con su protección en virtud de la Declaración Universal de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas**, la Declaración de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) **sobre los Principios y Derechos Fundamentales en el Trabajo y su seguimiento**.

Los objetivos y las actividades de la compañía en torno a los derechos humanos se vinculan con nuestro compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) pertinentes de la ONU.

El **Código global de conducta y ética empresarial** de O-I (el “Código de conducta”) se aplica a todos los empleados de todo el mundo, independientemente de su función o antigüedad, y a nuestros proveedores. Este cumplimiento incluye todas las leyes destinadas a proteger los derechos humanos, así como las leyes laborales en todos los países en los que opera O-I. No utilizamos trabajo infantil ni trabajo forzado. No permitimos el castigo físico ni el abuso. Nos esforzamos por cumplir con todas las leyes aplicables que prohíben el tráfico de personas. O-I utiliza el Código de conducta

para educar y responsabilizar a nuestros empleados de actuar de manera legal y ética. Los empleados que violen el Código de conducta están sujetos a medidas disciplinarias apropiadas, que pueden incluir el despido.

O-I respeta la libertad individual de los empleados de afiliarse o abstenerse de afiliarse a asociaciones u organizaciones legalmente autorizadas, y de participar en negociaciones colectivas. Estos derechos laborales requieren que O-I trabaje en colaboración con los representantes legales de los empleados para dar efecto a cualquier cambio en los acuerdos laborales. Para obtener más información, consulte nuestro **Formulario 10-K más reciente**.

Transformando el presente

O-I valora la integridad y la responsabilidad. Dentro de la compañía, promovemos los derechos humanos comunicando y capacitando a los empleados sobre el comportamiento esperado que queremos ver de nuestra gente y aquellos comportamientos que no toleraremos. Posibilitamos que los empleados conozcan y tengan ejemplos informativos de los comportamientos inaceptables, incluida cualquier forma de acoso, discriminación o represalia contra alguien que haya presentado una denuncia. Alentamos a los empleados a asumir responsabilidad personal, adoptar nuestro valor de integridad y ayudar a mantener la cultura que queremos en O-I. A través de programas de educación y capacitación, proporcionamos ejemplos de comportamientos positivos, como hablar ante comportamientos poco éticos y encontrar formas de ser inclusivos, conocer a los colegas como personas en lugar de estereotipos y tomar los puntos de vista de los demás.

Estamos elevando nuestras ambiciones mediante el lanzamiento de una hoja de ruta de diversidad e inclusión y

la presentación de informes por primera vez en el índice de igualdad corporativa de 2021 de la **Human Rights Campaign**. Consulte los detalles en la sección **Diversidad e inclusión**.

O-I se esfuerza por proporcionar un lugar de trabajo y un entorno seguro y saludable, y por evaluar y mejorar continuamente las prácticas de medioambiente, salud y seguridad. Para ver nuestras últimas acciones en esta área, consulte **Salud y seguridad**. En ciertas ubicaciones, empleamos personal de seguridad en nuestras plantas y oficinas para mantener la seguridad de nuestra gente, monitorear situaciones de riesgo y notificar a las autoridades correspondientes si es necesario.

Nuestro director de Ética y Cumplimiento es responsable de la implementación, la evaluación, la actualización y la promoción de nuestras políticas y prácticas de ética y cumplimiento para mantenernos actualizados y ser eficaces. Nuestro Comité de Ética y Cumplimiento de nivel gerencial brinda asesoramiento al director de Ética y Cumplimiento con respecto a las políticas y prácticas de ética y cumplimiento. El comité ayuda a garantizar la coordinación interdisciplinaria para la evaluación y mitigación de riesgos. Es responsable de participar en un proceso anual de evaluación y valoración de riesgos de ética y cumplimiento, así como análisis de posibles riesgos nuevos. El comité también revisa los informes y las medidas con respecto a la efectividad del Programa de ética y cumplimiento y determina las medidas que se deben tomar. Para obtener más información, consulte **Ética y cumplimiento**.

O-I proporciona educación y concientización continuas para que nuestra integridad se mantenga en toda la compañía. Cada empleado asalariado debe completar anualmente una capacitación de cumplimiento en línea relacionada con el Código de conducta, la prevención de la corrupción y el respeto en el lugar de trabajo. El contenido de la capacitación se actualiza cada año y abarca una

variedad de temas. En 2021, por ejemplo, la capacitación incluyó videos de situaciones hipotéticas y material relacionado que reforzaron los programas de salud y seguridad y de diversidad, equidad e inclusión de O-I. Además, la capacitación abarcó temas relacionados con la ciberseguridad, como los ataques de phishing. En un año anterior, la capacitación incluyó los riesgos de la esclavitud moderna en las cadenas de suministro (vea más sobre la esclavitud moderna a continuación). Nuestras iniciativas de concientización y capacitación serán clave para garantizar que todos nuestros empleados comprendan y sigan los estándares de ética y cumplimiento según lo esperado. Continuaremos utilizando el monitoreo interno y el sistema de denuncias para intentar evitar la discriminación, la corrupción, la violencia y el conflicto.

O-I no tolera la violencia en el lugar de trabajo. El comportamiento violento, las amenazas de violencia y otros comportamientos prohibidos no se tolerarán en las instalaciones de O-I ni en eventos patrocinados por O-I, ya sea que los empleados de O-I sean los autores o las víctimas de estas acciones. Las personas que violen esta política están sujetas a medidas disciplinarias apropiadas, que pueden incluir el despido.

Se espera que todos los empleados de O-I, especialmente los gerentes, sean diligentes en la búsqueda de indicios de que se está considerando o ha ocurrido una conducta poco ética o ilegal. Se espera que los empleados hablen para que la gerencia esté al tanto y pueda abordar adecuadamente cualquier situación que parezca estar en conflicto con la ley, el Código de conducta de O-I o las demás políticas de O-I.

Se alienta a los empleados a plantear sus inquietudes legales o éticas a través de diversos canales de denuncia, como su supervisor, otro miembro de la gerencia, Personas y Cultura o la línea de ayuda de ética y cumplimiento de O-I. La responsabilidad de los empleados de decir algo se refuerza en todos los cursos de capacitación sobre cumplimiento en línea. “Si ve algo malo, haga algo bien” es nuestra consigna para promover la confianza y el respeto en el lugar de trabajo y aparece en carteles que se exhiben en todas las plantas y oficinas de O-I en todo el mundo.



La línea de ayuda de ética y cumplimiento, un recurso telefónico y basado en Internet, puede ser utilizada por empleados de todo el mundo, así como por partes interesadas externas de O-I, para denunciar inquietudes legales o éticas, incluidas presuntas violaciones de los derechos humanos. La línea de ayuda está disponible en varios idiomas. Los usuarios de la línea de ayuda pueden optar por hacer su denuncia de forma anónima. Las denuncias se investigan de manera oportuna, confidencial (en la medida de lo posible) y profesional, sin represalias. Si una investigación verifica algún delito, la gerencia tomará las medidas correctivas adecuadas. O-I tiene una estricta política de no represalias que prohíbe las represalias contra cualquier persona que presente una denuncia de buena fe.

Más allá de nuestras operaciones internas, nos comprometemos a tener en cuenta también el bienestar de las personas sobre las que nuestras operaciones tienen un impacto. Vemos los derechos humanos como una necesidad básica y crítica. O-I actualiza continuamente las políticas y la capacitación para mantenerse atenta y abordar los posibles impactos en los derechos humanos.

DETECCIÓN DE RIESGOS

En función de las convenciones y declaraciones fundamentales de la OIT, O-I ha procurado detectar los riesgos de derechos humanos que podrían plantearse en nuestras operaciones, incluida la cadena de suministro. Los últimos informes de estimaciones mundiales han identificado áreas del mundo donde el riesgo de injusticias, como la esclavitud moderna, el trabajo infantil o el trabajo forzado, es mayor. Estamos decididos a considerar estos riesgos con la máxima seriedad e invertir nuestros esfuerzos en alentar a nuestra cadena de valor, incluidos los proveedores, a adoptar nuestros altos estándares de ética y cumplimiento.

DILIGENCIA DEBIDA EN LA CADENA DE SUMINISTRO

O-I espera que sus proveedores cumplan con los mismos estándares de conducta empresarial que nosotros seguimos. Los [Principios rectores para proveedores](#)

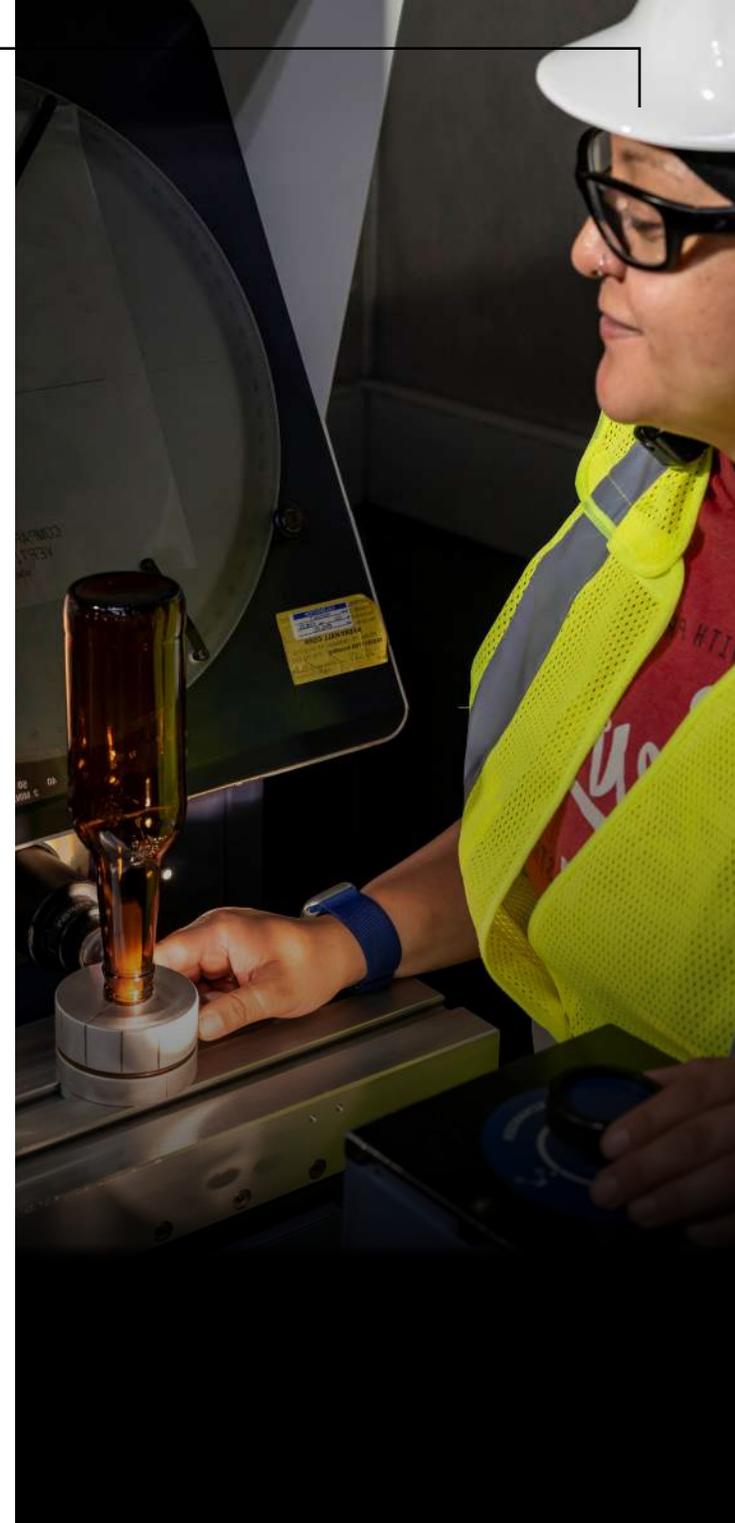
de O-I se distribuyen a los proveedores para crear conciencia y reforzar las expectativas de O-I de que sus proveedores lleven a cabo su negocio de conformidad con las leyes y reglamentaciones aplicables y de acuerdo con los estándares éticos de O-I. Dichas leyes y reglamentaciones incluyen el trabajo infantil y forzado, el medioambiente, la salud y la seguridad en el lugar de trabajo, la prevención de la corrupción y leyes que prohíben el tráfico de personas y la esclavitud moderna.

Además de la capacitación sobre el Código de conducta de O-I, hemos lanzado un programa de capacitación sobre abastecimiento sostenible para cubrir el 89 % de nuestro personal de Compras para fines de 2021.

Conforme a la definición de la ley estadounidense, los minerales de conflicto son la caserita, la columbita-tantalita, el oro y la wolframita, y sus derivados estaño, tántalo y tungsteno, cuyo origen sea la República Democrática del Congo o un país limítrofe. De acuerdo con los Principios rectores para proveedores y la [Política de minerales de conflicto](#), esperamos que nuestros proveedores apoyen los esfuerzos para erradicar el uso de minerales de conflicto que financian o benefician directa o indirectamente a grupos armados en la República Democrática del Congo o en países limítrofes. O-I ha tomado medidas dentro de su cadena de suministro para determinar el origen y el estado de cualquier mineral de conflicto que pueda ser necesario para la funcionalidad o elaboración de sus productos; consulte [Cadena de suministro](#). Estas medidas incluyen realizar la diligencia debida con sus socios de la cadena de suministro, tal como se describe en el Informe de minerales de conflicto de O-I. En función de la diligencia debida de O-I hasta la fecha, creemos que no hay minerales de conflicto que sean necesarios para ningún producto que O-I fabrique o contrate para fabricar como parte de su negocio de envases de vidrio.

Declaración de divulgación de la Ley de Esclavitud Moderna del Reino Unido

De conformidad con la Ley de Esclavitud Moderna del Reino Unido de 2015, O-I ha publicado en su sitio web



la Declaración de divulgación de la Ley de Esclavitud Moderna del Reino Unido, que se actualiza anualmente. La declaración se realiza en nombre de varias entidades de O-I con operaciones en el Reino Unido que están sujetas a la ley.

La Ley de Esclavitud Moderna del Reino Unido de 2015 define la “esclavitud moderna” como los delitos de “esclavitud, servidumbre y trabajo forzado u obligatorio”, así como el “tráfico de personas”. Como parte de la organización global de O-I, las entidades del Reino Unido se comprometen a cumplir con los estándares de conducta ética de O-I y con el cumplimiento de las leyes aplicables. Esto incluye el cumplimiento de las leyes que prohíben el tráfico de personas y la esclavitud. La expectativa de las entidades del Reino Unido es que sus proveedores también se comporten de esta manera.

CIBERSEGURIDAD

El compromiso de O-I con la protección de los derechos humanos de nuestra gente se extiende a su privacidad y a la seguridad de su información. A medida que la prevalencia de ataques cibernéticos continúa aumentando, O-I trabaja para actualizar y mantener nuestras medidas de seguridad para detectar y prevenir violaciones. Nuestras políticas y prácticas tienen como objetivo proteger los activos de información en toda la empresa.

La Política de seguridad de la información establece requisitos para que se implementen las medidas adecuadas para proteger estos activos y describe las expectativas y las responsabilidades del usuario con respecto a la seguridad de la información en O-I. Mantenemos un programa de concientización sobre ciberseguridad que proporciona capacitación en línea continua y obligatoria, capacitación sobre seguridad específica para empleados de mayor riesgo y capacitación ad hoc sobre temas particulares, como phishing, gestión de contraseñas o redes inalámbricas domésticas. Comunicamos continuamente las mejores prácticas de seguridad a los empleados de O-I, y les proporcionamos consejos de seguridad sobre cómo

protegerse a sí mismos y a los datos y sistemas de O-I, así como alertas de seguridad sobre las amenazas que surjan. La privacidad y la seguridad de los datos de nuestros empleados, clientes y socios también están protegidas por la Política de gestión de registros, la Política de conflictos de intereses y la Política de denuncias de irregularidades de O-I.

O-I mantiene una hoja de ruta de ciberseguridad de tres años, que está respaldada por autoevaluaciones anuales del programa de seguridad de O-I. La evaluación se basa en la norma ISO 27002 y define las áreas clave de interés, para impulsar las iniciativas que se llevarán a cabo para mitigar cualquier brecha identificada.

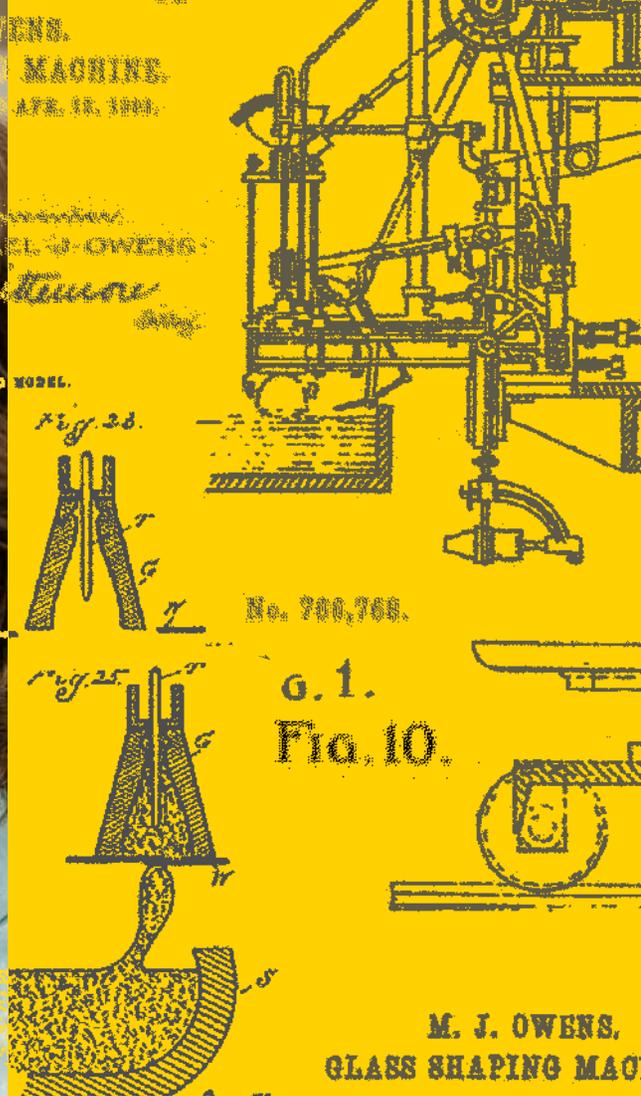
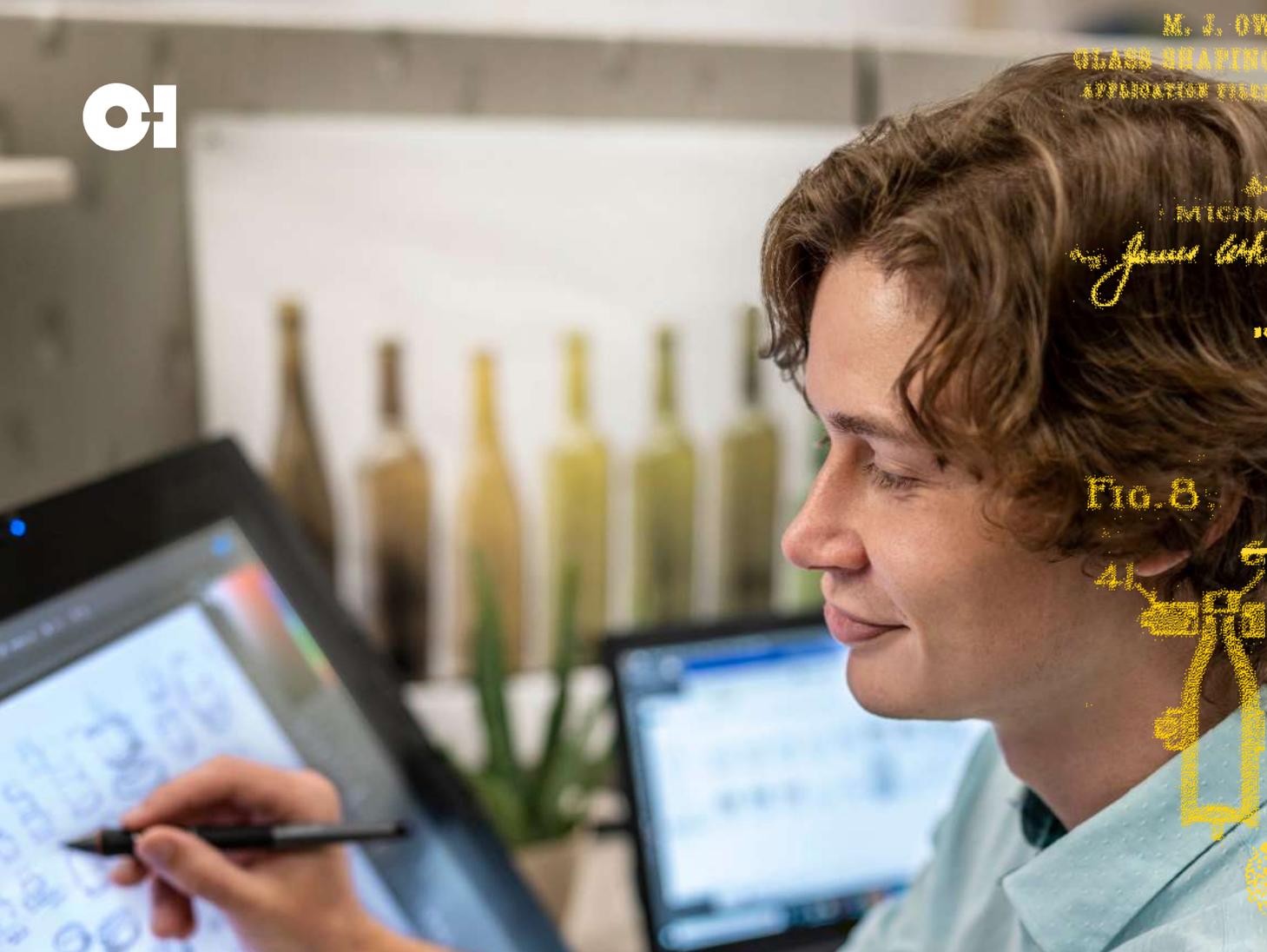
Se practican auditorías de los procedimientos de control para prevenir violaciones de seguridad de la información a través de auditorías externas e internas de los sistemas financieros críticos y proyectos importantes. Estos controles se centran en el acceso del usuario, la gestión de cambios, las operaciones de seguridad y las operaciones de TI. El objetivo es identificar amenazas y vulnerabilidades, y luego, responder adecuadamente para mitigar los riesgos utilizando procesos bien establecidos.

O-I cuenta con herramientas y protocolos coherentes para proteger los datos de terceros del acceso o la divulgación sin autorización. El acceso se gestiona con un enfoque basado en funciones y es aprobado por los responsables correspondientes antes de otorgar el acceso. Existen procedimientos implementados para garantizar que se proporcione acceso al personal que lo necesite, según la función en la organización. La complejidad de las contraseñas se gestiona con autenticación y autorización para respaldar una gestión consistente. El acceso a los dispositivos de almacenamiento USB está bloqueado de manera predeterminada, y las excepciones están sujetas a la aprobación de un gerente de Operaciones Regionales de TI correspondiente, durante un período limitado.

Para respaldar la confidencialidad de la información de las partes interesadas, se incluyen cláusulas apropiadas

en los contratos y educamos a los empleados para que comprendan las obligaciones relacionadas con la protección de los datos de las partes interesadas. Los empleados también están capacitados para proteger la información confidencial, incluida la información de las partes interesadas. La capacitación cubre los comportamientos adecuados mientras se realizan actividades comerciales, como proteger la información, prevenir el soborno y mantener la ética en el negocio. También ofrecemos capacitación sobre el Reglamento General de Protección de Datos que los departamentos de Asuntos Legales, Personas y Cultura y TI les entregan a los empleados.

La respuesta ante incidentes de seguridad de TI de O-I consiste en un procedimiento formal respaldado por herramientas de investigación (tanto adquiridas como construidas internamente) para automatizar la identificación, el registro y la gestión de los incidentes de seguridad identificados. Se ha establecido un plan de gestión de respuesta ante incidentes de seguridad para proporcionar una respuesta rápida, eficaz y ordenada a los incidentes que podrían afectar las operaciones comerciales regulares de O-I. El equipo de respuesta ante incidentes, bajo la dirección del Departamento de Asuntos Legales de O-I, guía la respuesta ante incidentes cibernéticos significativos, y proporciona orientación general y gestión para mitigar los posibles daños a la organización. Los incidentes de seguridad se elevan adecuadamente según el impacto potencial para la organización. Las respuestas pueden incluir al equipo central de crisis de O-I y/o servicios de seguridad externos.



ACERCA DEL INFORME



Índice GRI

Inventor.
MICHAEL J. OWENS
by James Whittemore
-city.

Este informe se confeccionó de acuerdo con los estándares de la GRI: opción principal. Las áreas de las normas de la Iniciativa de Reporte Global (Global Reporting Initiative, GRI), de la Junta de Normas de Contabilidad de Sostenibilidad (Sustainability Accounting Standards Board, SASB) y del Grupo de Trabajo sobre Divulgaciones Financieras relacionadas con el Clima (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD), que se analizan en este informe, se han identificado en los índices a continuación. Desde nuestra primera evaluación de materialidad realizada en 2014, hemos identificado otros temas relevantes (consulte [Enfoque de sostenibilidad](#)).

Los datos de los indicadores de desempeño representan el año fiscal 2021 de O-I. También se proporcionan los datos de años anteriores, cuando están disponibles, para ilustrar nuestro progreso. Nuestro año base es 2017, a menos que se indique lo contrario. Este informe cubre las operaciones significativas de la organización: las 70 plantas propiedad de O-I de las cuales tenemos control operativo total. Los impactos de las empresas conjuntas y oficinas están fuera del alcance del informe. El alcance es específico del negocio de envases de vidrio de O-I y no incluye su negocio de máquinas. Vendimos una planta en Argentina en mayo de 2021. Esta planta no está incluida en el total de 70, pero los datos anuales presentados en este informe incluyen su impacto hasta abril. Los datos de energía, emisiones y agua de toda la empresa excluyen a dos de nuestras instalaciones, ya que fabrican envases de vidrio y vajilla de calidad extremadamente alta. Los datos de salud y seguridad cubren un alcance más amplio, incluidas todas las ubicaciones propiedad de O-I en las que la compañía tiene control operativo. Esto abarca 83 ubicaciones, incluidas varias instalaciones administrativas, centros de reciclaje, almacenes, dos minas de arena y el centro de innovación en Perrysburg.

Nuestra presencia global y las diferencias regionales pueden presentar desafíos para la recopilación de datos y, en ocasiones, establecemos limitaciones y suposiciones. Los datos presentados en este informe se han recopilado de diferentes bases de datos internas. Para garantizar su precisión e integridad, los datos y el contenido fueron revisados y verificados por los Comités Consultivos Mundiales responsables de gestionar las áreas en torno a temas importantes. Por último, el director de Sostenibilidad de O-I revisa y aprueba formalmente el informe para que se cubran todos los temas importantes.

Si tiene alguna pregunta o algún comentario sobre este informe, comuníquese con nuestro equipo: OIsustainability@o-i.com.

Índice GRI

#	Categoría	Descripción	Sección de O-I
102-1	Organización	Nombre	Acerca de O-I
102-2	Organización	Actividades, marcas, productos, servicios	Acerca de O-I
102-3	Organización	Ubicación de la sede	Acerca de O-I
102-4	Organización	Ubicación de las operaciones	Acerca de O-I
102-5	Organización	Propiedad y forma jurídica	Acerca de O-I
102-6	Organización	Mercados atendidos	Acerca de O-I

#	Categoría	Descripción	Sección de O-I
102-7	Organización	Tamaño de la organización	Acerca de O-I
102-8	Organización	Información sobre empleados y otros trabajadores	Experiencia del empleado
102-9	Organización	Cadena de suministro	Cadena de suministro
102-10	Organización	Cambios en la cadena de suministro	Cadena de suministro
102-11	Organización	Principio o enfoque de precaución	Nuestro enfoque de sostenibilidad
102-13	Organización	Afiliación a asociaciones	Acerca de O-I
102-14	Estrategia	Declaración de altos ejecutivos	Declaración de liderazgo y visión
102-16	Ética e integridad	Valores, principios, estándares y normas de comportamiento	Ética y cumplimiento
102-17	Ética e integridad	Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas	Ética y cumplimiento
102-18	Gobierno	Estructura de gobierno	Gobierno corporativo
102-19	Gobierno	Delegación de autoridad	Nuestro enfoque de sostenibilidad
102-20	Gobierno	Responsabilidad a nivel ejecutivo de temas económicos, ambientales y sociales	Nuestro enfoque de sostenibilidad
102-21	Gobierno	Consulta a grupos de interés sobre temas económicos, ambientales y sociales	Gobierno corporativo y Nuestro enfoque de sostenibilidad
102-22	Gobierno	Composición del máximo órgano de gobierno y sus comités	Gobierno corporativo
102-23	Gobierno	Presidente del máximo órgano de gobierno	Gobierno corporativo
102-24	Gobierno	Nominación y selección del máximo órgano de gobierno	Gobierno corporativo
102-25	Gobierno	Conflictos de intereses	Gobierno corporativo
102-26	Gobierno	Función del máximo órgano de gobierno la selección de objetivos, valores y estrategia	Gobierno corporativo
102-27	Gobierno	Conocimientos colectivos del máximo órgano de gobierno	Gobierno corporativo

#	Categoría	Descripción	Sección de O-I
102-28	Gobierno	Evaluación del desempeño del máximo órgano de gobierno	Gobierno corporativo
102-29	Gobierno	Identificación y gestión de impactos económicos, ambientales y sociales	Gobierno corporativo
102-30	Gobierno	Eficacia de los procesos de gestión del riesgo	Gobierno corporativo
102-31	Gobierno	Evaluación de temas económicos, ambientales y sociales	Gobierno corporativo
102-32	Gobierno	Función del máximo órgano de gobierno en la elaboración de informes de sostenibilidad	Acerca del informe
102-33	Gobierno	Comunicación de preocupaciones críticas	Gobierno corporativo
102-34	Gobierno	Naturaleza y número total de preocupaciones críticas	Gobierno corporativo
102-35	Gobierno	Políticas de remuneración	Gobierno corporativo
102-36	Gobierno	Proceso para determinar la remuneración	Gobierno corporativo
102-37	Gobierno	Involucramiento de los grupos de interés en la remuneración	Gobierno corporativo
102-40	Participación de los grupos de interés	Lista de grupos de interés	Nuestro enfoque de sostenibilidad
102-41	Participación de los grupos de interés	Acuerdos de negociación colectiva	Derechos humanos
102-42	Participación de los grupos de interés	Identificación y selección de grupos de interés	Nuestro enfoque de sostenibilidad
102-43	Participación de los grupos de interés	Enfoque para la participación de los grupos de interés	Nuestro enfoque de sostenibilidad
102-44	Participación de los grupos de interés	Temas y preocupaciones clave mencionados	Nuestro enfoque de sostenibilidad
102-45	Prácticas para la elaboración de informes	Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	Gobierno corporativo
102-46	Prácticas para la elaboración de informes	Definición de los contenidos de los informes y las coberturas del tema	Nuestro enfoque de sostenibilidad
102-47	Prácticas para la elaboración de informes	Lista de temas materiales	Nuestro enfoque de sostenibilidad
102-48	Prácticas para la elaboración de informes	Reexpresión de la información	Acerca del informe

#	Categoría	Descripción	Sección de O-I
102-49	Prácticas para la elaboración de informes	Cambios en la elaboración de informes	Acerca del informe
102-50	Prácticas para la elaboración de informes	Período objeto del informe	Acerca del informe
102-51	Prácticas para la elaboración de informes	Fecha del último informe	Acerca del informe
102-52	Prácticas para la elaboración de informes	Ciclo de elaboración de informes	Acerca del informe
102-53	Prácticas para la elaboración de informes	Punto de contacto para preguntas sobre el informe	Acerca del informe
102-54	Prácticas para la elaboración de informes	Declaración de elaboración del informe de conformidad con los estándares de la GRI	Acerca del informe
102-55	Prácticas para la elaboración de informes	Índice de contenidos de la GRI	Acerca del informe
103-1	Enfoque de gestión	Explicación del tema material y su cobertura	Ver las secciones del informe para cada tema material
103-2	Enfoque de gestión	El enfoque de gestión y sus componentes	Ver las secciones del informe para cada tema material
103-3	Enfoque de gestión	Evaluación del enfoque de gestión	Ver las secciones del informe para cada tema material
201-2	Desempeño económico	Implicancias financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático	Gestión de riesgos empresariales
203-1	Impactos económicos indirectos	Inversiones en infraestructura y servicios apoyados	Comunidades
203-2	Impactos económicos indirectos	Impactos económicos indirectos significativos	Comunidades
204-1	Prácticas de adquisición	Proporción de gasto en proveedores locales	Cadena de suministro , Derechos humanos y Acerca del informe
205-1	Anticorrupción	Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción	Derechos humanos , Ética y cumplimiento
205-2	Anticorrupción	Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	Derechos humanos , Ética y cumplimiento
205-3	Anticorrupción	Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas	Derechos humanos , Ética y cumplimiento
301-2	Materiales	Insumos reciclados	Contenido reciclado
301-3	Materiales	Productos reutilizados y materiales de envasado	Materias primas y residuos

#	Categoría	Descripción	Sección de O-I
302-1	Energía	Consumo energético dentro de la organización	Energía y emisiones
302-4	Energía	Reducción del consumo energético	Energía y emisiones
302-5	Energía	Reducción de los requerimientos energéticos de productos y servicios	Energía y emisiones
303-1	Agua	Interacción con el agua como recurso compartido	Agua
303-2	Agua	Gestión de los impactos relacionados con los vertidos de agua	Agua
305-1	Emisiones	Emisiones directas de GEI (alcance 1)	Energía y emisiones
305-2	Emisiones	Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)	Energía y emisiones
305-5	Emisiones	Reducción de las emisiones de GEI	Energía y emisiones
305-7	Emisiones	Óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre (SOx) y otras emisiones significativas al aire	Energía y emisiones
306-1	Efluentes y residuos	Generación de residuos e impactos significativos relacionados con los residuos	Gestión ambiental
306-2	Efluentes y residuos	Gestión de impactos significativos relacionados con los residuos	Gestión ambiental
306-4	Efluentes y residuos	Residuos desviados de la eliminación	Gestión ambiental
308-1	Evaluación ambiental de proveedores	Nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección de acuerdo con los criterios ambientales	Cadena de suministro
308-2	Evaluación ambiental de proveedores	Impactos ambientales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas	Cadena de suministro
401-1	Empleo	Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal	Experiencia del empleado
401-2	Empleo	Prestaciones para los empleados a tiempo completo que no se dan a los empleados a tiempo parcial o temporales	Experiencia del empleado
401-3	Empleo	Permiso parental	Experiencia del empleado
403-1	Salud y seguridad en el trabajo	Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	Salud y seguridad
403-2	Salud y seguridad en el trabajo	Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes	Salud y seguridad

#	Categoría	Descripción	Sección de O-I
403-3	Salud y seguridad en el trabajo	Servicios de salud en el trabajo	Salud y seguridad
403-4	Salud y seguridad en el trabajo	Participación de los trabajadores, consultas y comunicación sobre	Salud y seguridad
403-5	Salud y seguridad en el trabajo	Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	Salud y seguridad
403-6	Salud y seguridad en el trabajo	Fomento de la salud de los trabajadores	Salud y seguridad
403-7	Salud y seguridad en el trabajo	Prevención y mitigación de los impactos en la salud y la seguridad de los trabajadores directamente vinculados mediante relaciones comerciales	Salud y seguridad
403-8	Salud y seguridad en el trabajo	Trabajadores cubiertos por un sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo (específico del tema)	Salud y seguridad
403-9	Salud y seguridad en el trabajo	Lesiones por accidente laboral (específico del tema)	Salud y seguridad
403-10	Salud y seguridad en el trabajo	Dolencias y enfermedades laborales (específico del tema)	Salud y seguridad
404-2	Formación y enseñanza	Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición	Experiencia del empleado
405-1	Diversidad e igualdad de oportunidades	Diversidad en órganos de gobierno y empleados	Diversidad e inclusión
406-1	No discriminación	Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas	Derechos humanos, Ética y cumplimiento
407-1	Libertad de asociación y negociación colectiva	Operaciones y proveedores cuyo derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva podría estar en riesgo	Derechos humanos, Cadena de suministro
408-1	Trabajo infantil	Operaciones y proveedores con riesgo significativo	Gestión de riesgos empresariales, Cadena de suministro
409-1	Trabajo forzado u obligatorio	Operaciones y proveedores con riesgo significativo	Gestión de riesgos empresariales, Cadena de suministro
412-2	Evaluación de derechos humanos	Formación de empleados en políticas o procedimientos sobre derechos humanos	Ética y cumplimiento
412-3	Evaluación de derechos humanos	Acuerdos y contratos de inversión significativos con cláusulas sobre derechos humanos o sometidos a evaluación de derechos humanos	Cadena de suministro, Derechos humanos
413-1	Comunidades locales	Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo	Comunidades
414-1	Evaluación social de los proveedores	Nuevos proveedores que han pasado filtros de selección de acuerdo con los criterios sociales	Cadena de suministro

#	Categoría	Descripción	Sección de O-I
414-2	Evaluación social de los proveedores	Impactos sociales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas	Cadena de suministro
415-1	Política pública	Contribuciones a partidos y/o representantes políticos	Gobierno corporativo
416-1	Salud y seguridad de los clientes	Evaluación de los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos o servicios	Salud y seguridad del producto

Índice SASB: Estándares de contenedores y envases

#	Categoría	Descripción	Sección de O-I
RT-CP-110a.1	Emisión de gases de efecto invernadero	Emisiones mundiales brutas de alcance I, porcentaje cubierto por las regulaciones de limitación de emisiones	Energía y emisiones
RT-CP-110a.2	Emisión de gases de efecto invernadero	Análisis de la estrategia o el plan a largo y corto plazo para gestionar las emisiones de alcance I, objetivos de reducción de emisiones y análisis de los resultados en relación con esos objetivos	Estrategia de cambio climático , Nuestro enfoque de sostenibilidad , Gestión ambiental , Energía y emisiones
RT-CP-130a.1	Gestión de la energía	(1) Energía total consumida, (2) porcentaje de electricidad de la red, (3) porcentaje de renovables, (4) energía autogenerada total	Energía y emisiones
RT-CP-140a.1	Gestión del agua	(1) Total de agua extraída, (2) total de agua consumida, porcentaje de cada una en regiones con un estrés hídrico inicial alto o extremadamente alto	Agua
RT-CP-140a.2	Gestión del agua	Descripción de los riesgos de la gestión del agua y análisis de las estrategias y las prácticas para mitigarlos	Agua
RT-CP-140a.3	Gestión del agua	Número de incidentes de no conformidad relacionados con permisos, estándares y reglamentos de calidad del agua	Agua
RT-CP-410a.1	Gestión del ciclo de vida del producto	Porcentaje de materias primas procedentes de: (1) contenido reciclado, (2) recursos renovables y (3) contenido renovable y reciclado	Materias primas y residuos , Reciclaje
RT-CP-410a.2	Gestión del ciclo de vida del producto	Ingresos de productos que son reutilizables, reciclables y/o compostables	El 100 % de los productos son reciclables
RT-CP-410a.3	Gestión del ciclo de vida del producto	Análisis de las estrategias para reducir el efecto ambiental de los embalajes a lo largo de su ciclo de vida	Nuestro enfoque de sostenibilidad , Nuestro medioambiente , Materias primas y residuos , Reciclaje
RT-CP-000.A	Parámetros de la actividad	Cantidad de producción, por sustrato	El 100 % del producto es vidrio
RT-CP-000.B	Parámetros de la actividad	Porcentaje de la producción como: (1) papel/madera, (2) vidrio, (3) metal y (4) plástico	El 100 % de los ingresos de producción provienen del vidrio
RT-CP-000.C	Parámetros de la actividad	Cantidad de empleados	Alrededor de 25 000

Índice TCFD

Categoría	Descripción	Sección de O-I
Gobierno	Describir la supervisión de la junta de los riesgos y las oportunidades relacionados con el clima.	Gobierno corporativo
Gobierno	Describir el papel de la administración en la evaluación y gestión de los riesgos y las oportunidades relacionados con el clima.	Gobierno corporativo , Nuestro enfoque de sostenibilidad
Estrategia	Describir los riesgos y las oportunidades relacionados con el clima que ha identificado la organización a corto, mediano y largo plazo.	Estrategia de cambio climático , Gestión de riesgos empresariales
Estrategia	Describir el impacto de los riesgos y las oportunidades relacionados con el clima sobre los negocios, la estrategia y la planificación financiera de la organización.	Estrategia de cambio climático , Gestión de riesgos empresariales
Estrategia	Describir la resiliencia de la estrategia de la organización, teniendo en cuenta los diferentes escenarios relacionados con el clima, como un escenario con 2 °C o menos.	Declaración de visión , Estrategia de cambio climático , Nuestro enfoque de sostenibilidad , Energía y emisiones
Gestión de riesgo	Describir los procesos de la organización para identificar y evaluar los riesgos relacionados con el clima.	Gestión de riesgos empresariales , Gestión ambiental , Energía y emisiones , Materias primas y residuos , Agua
Gestión de riesgo	Describir los procesos de la organización para gestionar los riesgos relacionados con el clima.	Gobierno corporativo , Gestión de riesgos empresariales , Nuestro enfoque de sostenibilidad , Gestión ambiental , Energía y emisiones , Materias primas y residuos , Agua
Gestión de riesgo	Describir cómo los procesos para identificar, evaluar y gestionar los riesgos relacionados con el clima están integrados en la gestión general de riesgos de la organización.	Gobierno corporativo , Gestión de riesgos empresariales , Nuestro enfoque de sostenibilidad , Gestión ambiental , Energía y emisiones , Materias primas y residuos , Agua
Métricas y objetivos	Divulgar las métricas utilizadas por la organización para evaluar los riesgos y las oportunidades relacionados con el clima en línea con su estrategia y proceso de gestión de riesgos.	Nuestra tarjeta de puntuación de sostenibilidad , Nuestro enfoque de sostenibilidad , Nuestro medioambiente
Métricas y objetivos	Divulgar las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de alcance 1, alcance 2 y, en su caso, de alcance 3 y los riesgos asociados.	Gestión de riesgos empresariales , Energía y emisiones
Métricas y objetivos	Describir los objetivos utilizados por la organización para gestionar los riesgos y las oportunidades relacionados con el clima y el desempeño en comparación con los objetivos.	Nuestra tarjeta de puntuación de sostenibilidad , Nuestro enfoque de sostenibilidad , Nuestro medioambiente

Notas sobre este informe

Este informe contiene declaraciones “a futuro” relacionadas con O-I Glass, Inc. (“O-I”) dentro del significado del artículo 21E de la Ley del Mercado de Valores de 1934, y sus enmiendas (la “Ley del Mercado de Valores”) y del artículo 27A de la Ley de Valores de 1933, e incluyen declaraciones basadas en las suposiciones y expectativas actuales de la gerencia, incluidas declaraciones sobre la visión, las estrategias, los objetivos, las metas, los compromisos y los programas de sostenibilidad de O-I. Las declaraciones a futuro reflejan las expectativas y proyecciones actuales de O-I sobre eventos futuros en ese momento y, por lo tanto, implican incertidumbre y riesgo. Las palabras “creer”, “esperar”, “anticipar”, “planificar”, “estimar”, “pretender”, “predecir”, “potencial”, “continuar”, el uso del futuro y del modo condicional y los negativos de estas palabras y otras expresiones similares generalmente identifican declaraciones a futuro.

Es posible que el desempeño futuro de O-I difiera de las expectativas debido a una variedad de factores que incluyen, entre otros, los siguientes: (1) la capacidad de O-I de lograr los planes estratégicos, los objetivos y los compromisos establecidos en este informe, y los retrasos inesperados, las dificultades y los gastos en la ejecución de dichos planes, objetivos y compromisos, (2) el impacto de la pandemia de COVID-19 y las diversas medidas del gobierno, la industria y del sector de consumo relacionadas con la pandemia, (3) riesgos relacionados con el procedimiento de quiebra del Capítulo 11 que involucra a la subsidiaria de O-I, Paddock Enterprises, LLC (“Paddock”), y la confirmación o consumación de un plan de reorganización, (4) la capacidad de O-I de administrar su estructura de costos, incluido su éxito en la implementación de planes de reestructuración u otros planes destinados a mejorar la eficiencia operativa y la gestión del capital de trabajo de O-I, lograr ahorros de costos, y permanecer bien posicionado para abordar los pasivos heredados de Paddock, (5) la capacidad de O-I de adquirir o vender negocios, adquirir y expandir plantas, integrar las operaciones de los negocios adquiridos y lograr los beneficios esperados de las adquisiciones, ventas o expansiones, (6) la capacidad de O-I de mejorar su tecnología de fundición de vidrio, conocida como el programa MAGMA, (7) cambios en la disponibilidad o el costo de capital, incluidas las fluctuaciones en las tasas de interés y la capacidad de O-I de refinanciar deuda en términos favorables, (8) las condiciones políticas, económicas y

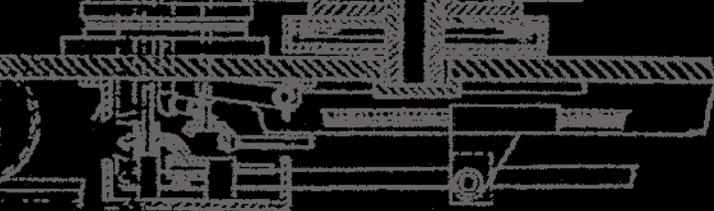
competitivas generales en los mercados y países donde O-I tiene operaciones, incluidas las incertidumbres relacionadas con el Brexit, las condiciones económicas y sociales, las interrupciones en la cadena de suministro, las presiones en torno a la fijación de precios competitivos, la inflación o deflación, los cambios en las tasas y leyes impositivas, los desastres naturales, y el clima, (9) preferencias del consumidor por formas alternativas de envase, (10) el costo y la disponibilidad de materias primas, mano de obra, energía y transporte, (11) consolidación entre competidores y clientes, (12) gastos imprevistos con respecto a leyes de privacidad de datos, medioambiente, seguridad y salud, (13) interrupciones imprevistas de las operaciones, incluido un mayor gasto de capital, (14) la capacidad de O-I de desarrollar aún más sus capacidades de venta, marketing y desarrollo de productos, (15) la capacidad de O-I y de los terceros de los que depende para el soporte de sistemas de tecnología de la información de prevenir y detectar violaciones de seguridad relacionadas con ciberseguridad y privacidad de datos, (16) los impactos del cambio climático o de cualquier acción, de varias partes, para mitigar o adaptarse al cambio climático, (17) nuestra capacidad de implementar y lograr los diversos planes, objetivos y compromisos ambientales, sociales y de gobierno corporativo establecidos en este informe, y los retrasos inesperados, las dificultades y los gastos en la ejecución de dichos planes, objetivos y compromisos, y otros factores de riesgo, incluidos los mencionados en el Informe anual de O-I en el Formulario 10-K correspondiente al año finalizado el 31 de diciembre de 2021 y cualquier Informe anual presentado posteriormente en el Formulario 10-K, los Informes trimestrales en el Formulario 10-Q u otras presentaciones de O-I ante la Comisión de Bolsa y Valores.

No es posible prever o identificar todos estos factores. Las declaraciones a futuro en este informe se basan en ciertas suposiciones y ciertos análisis realizados por O-I a la luz de su experiencia y percepción de las tendencias históricas, las condiciones actuales, los acontecimientos futuros esperados y otros factores que considera apropiados en las circunstancias. Las declaraciones a futuro no son garantía de desempeño futuro y los resultados o acontecimientos reales pueden diferir sustancialmente de las expectativas. Si bien O-I revisa continuamente las tendencias e incertidumbres que afectan los

resultados o las operaciones y la situación financiera de O-I, no asume ninguna obligación de actualizar o complementar ninguna declaración a futuro en particular contenida en este informe.

Además, las normas y métricas utilizadas, y las expectativas y suposiciones en las que se basan han estado sujetas a ciertos procedimientos de verificación internos y externos. Sin embargo, ciertas divulgaciones pueden basarse en suposiciones o estimaciones debido a incertidumbres inherentes en las mediciones. Los estándares y las métricas utilizados en la confección de este informe, incluidos los datos subyacentes utilizados en la elaboración de dichas métricas, continúan evolucionando y se basan en expectativas y suposiciones que se consideran razonables al momento de la preparación, pero no deben considerarse garantías. Además, nuestras divulgaciones basadas en cualquier norma pueden cambiar debido a revisiones en los requisitos del marco, disponibilidad de información, cambios en nuestro negocio o en las políticas gubernamentales aplicables, u otros factores, algunos de los cuales pueden estar fuera de nuestro control.

Este informe también contiene declaraciones basadas en escenarios y supuestos hipotéticos o muy adversos, y estas declaraciones no deben considerarse necesariamente representativas del riesgo actual o real ni de los pronósticos o el riesgo esperado. Si bien los eventos futuros y los escenarios y esfuerzos actuales analizados en este informe pueden ser significativos, no debe interpretarse que dicha importancia necesariamente aumenta al nivel de materialidad, tal como se define ese término para los fines del cumplimiento de las leyes federales de valores de EE. UU. o las reglamentaciones de divulgación promulgadas en virtud de dichas leyes, incluso si usamos la palabra “material” o “materialidad” en este informe o en otros materiales que podamos divulgar ocasionalmente en relación con los temas analizados en este informe. Además, dadas las incertidumbres, las estimaciones y las suposiciones que se necesitan para realizar algunas de las divulgaciones en este informe, y los plazos involucrados, la materialidad es inherentemente difícil de evaluar con mucha anticipación. Asimismo, debido a la incertidumbre inherente de las estimaciones, las suposiciones y los plazos contenidos en este informe, es posible que no podamos anticipar si podremos o no cumplir con nuestros planes, nuestros objetivos o nuestras metas, ni en qué medida podremos hacerlo o no.

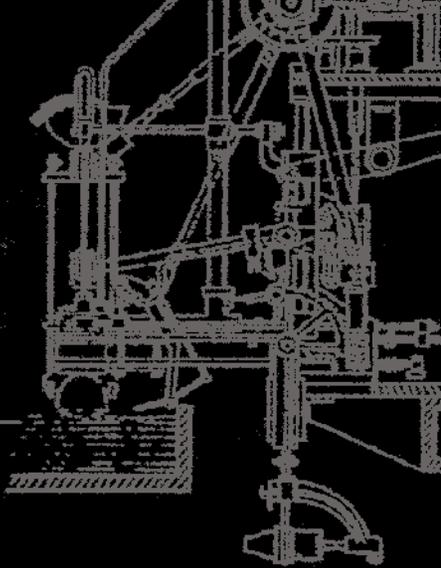


Witnesses
Geo. H. Green
H. Smith

FIG. 1.

Fig. 4.

M. J. OWENS.
 GLASS SHAPING MACHINE.
 APPLICATION FILED APR. 18, 1900.



Inventor
 Michael J. Owens
Wm. Pequet Son
 Attys.

M. J. OWENS.
 METHOD OF BLOWING GLASS.
 APPLICATION FILED DEC. 26, 1899.

Inventor
 MICHAEL J. OWENS
James Whittemore

PATENTED MAY 10, 1904.

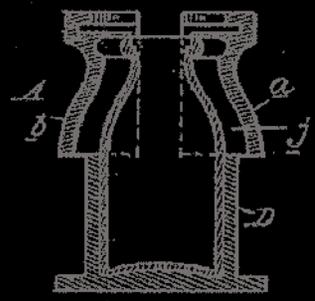


FIG. 8.

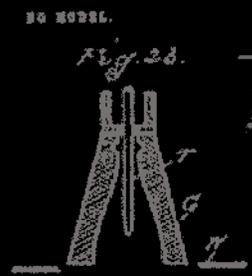
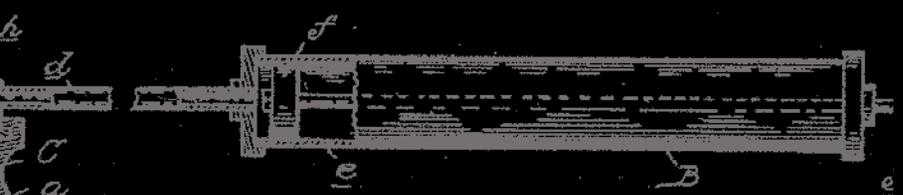


Fig. 23.

No. 766,768.



M. J. OWENS.
 GLASS SHAPING MACHINE.
 APPLICATION FILED APR. 18, 1900.

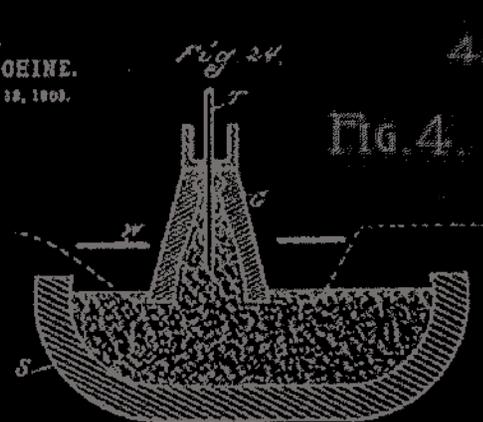


FIG. 4.

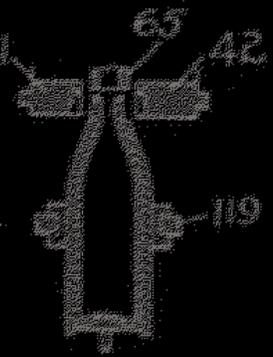
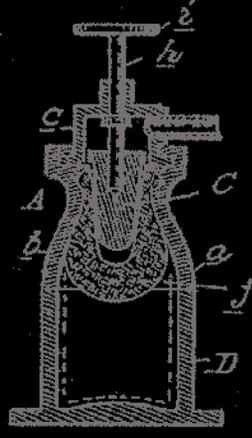


FIG. 10.



Fig. 3.

No. 766,768.



M. J. OWENS.
 GLASS SHAPING MACHINE.
 APPLICATION FILED APR. 18, 1900.

Witnesses
H. C. Smith
Wm. S. O'Leary

Inventor
 Michael J. Owens
James Whittemore
 atty.

PATENTED AUG. 2, 1904.

FIG. 11.

No. 766,768.

PATENTED AUG. 2, 1904.

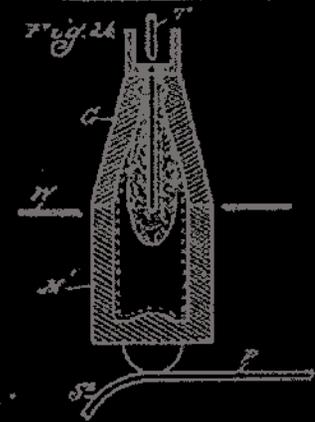


FIG. 1.

No. 766,768.



Witnesses
Geo. H. Green
H. Smith

Inventor
 MICHAEL J. OWENS

Fig. 11. *James Whittemore*
 atty.

Witnesses
Geo. H. Green
H. Smith

