

TECNOGLASS



Informe de Sostenibilidad 2020



Contenido

1. CARTA DE PRESIDENCIA	03
2. PERFIL DE LA COMPAÑÍA	04
QUIÉNES SOMOS	
PRODUCTOS Y MARCAS	
TRAYECTORIA DE LA COMPAÑÍA	
TECNOGLASS EN CIFRAS	
ALIANZAS Y CRECIMIENTO ESTRATÉGICO	
ESTRUCTURA DE GOBERNANZA	
GRUPOS DE INTERÉS	
ASOCIACIONES Y AGREMIACIONES	
CERTIFICACIONES Y RECONOCIMIENTOS	
3. ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD	22
4. PROMOVRIENDO UN CRECIMIENTO CONTINUO, ÉTICO Y RESPONSABLE	24
4.1. PROGRAMA DE ÉTICA Y CUMPLIMIENTO	
4.2. CADENA DE SUMINISTRO	
4.3. EL PODER DE LA CALIDAD	
4.4. ESTRATEGIAS DE LA COMUNICACIÓN	
5. LIDERANDO ECO-EFICIENCIA E INNOVACIÓN	46
5.1. SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	
5.2. CONSUMO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA	
5.3. GENERACIÓN DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA	
5.4. GESTIÓN Y APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS	
5.5. EMISIONES ATMOSFÉRICAS	
5.6. TECNOLOGÍA EN LOS PROCESOS	
5.7. AUTOMATIZACIÓN E INNOVACIÓN	
6. POTENCIANDO NUESTRO ENTORNO	77
6.1. GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	
6.2. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
6.3. DERECHOS HUMANOS Y ESTÁNDARES LABORALES	
6.4. FUNDACIÓN TECNOGLASS ESWINDOWS	
7. COMUNICACIÓN DEL PROGRESO PACTO GLOBAL - ODS	114
8. GLOBAL REPORTING INITIATIVE	117

Carta de Presidencia



Para el Grupo Tecnoglass, el 2020 fue un año de innovación y transformación, donde demostramos nuestra resiliencia adaptándonos a nuevos desafíos y cumpliendo con nuestros compromisos con nuestros grupos de interés.

A pesar del desafío y las incertidumbres que trajo consigo la pandemia de COVID-19, pudimos terminar proyectos importantes y reestructurar nuestros procesos para que las operaciones se realizaran de manera eficiente y responsable, cumpliendo con los programas esperados e implementando nuevas medidas para responder a la situación sin precedentes que estábamos experimentando. Continuamos con éxito nuestras actividades, garantizando siempre la seguridad y bienestar de nuestra fuerza laboral.

Sin duda el 2020 siempre quedará en la memoria como un año que nos recordó la importancia de la familia y que Tecnoglass es una familia que afronta la adversidad con trabajo en equipo.

Me complace presentar nuestro Informe de Sostenibilidad 2020, que comparte algunas de las acciones y programas en asuntos sociales, económicos, ambientales y de gobernanza basados en nuestra estrategia de sostenibilidad. Seguimos trabajando en los tres pilares fundamentales, que persiguen el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) así como nuestro compromiso con los diez principios del Pacto Mundial: (i) Promoviendo un crecimiento continuo, ético y responsable; (ii) Liderando eco-eficiencia e innovación, y (iii) Potenciando nuestro entorno.

José Manuel Daes
CEO TECNGLASS

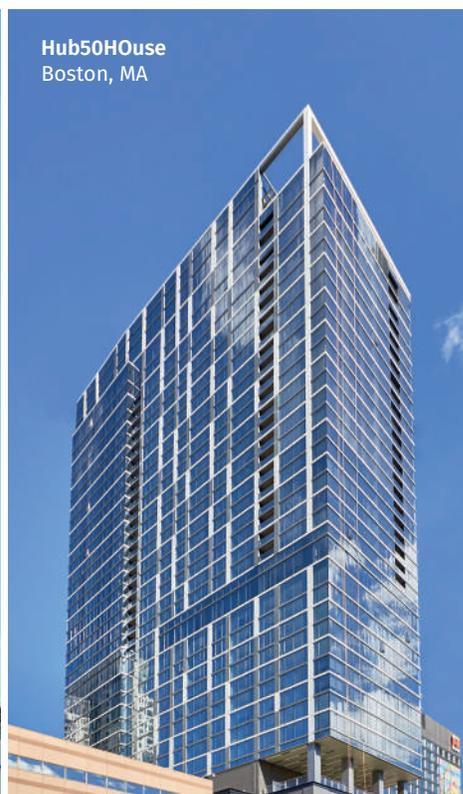


PERFIL DE LA COMPAÑÍA

¿Quiénes Somos?

Tecnoglass tiene más de 25 años de trayectoria y experiencia en el diseño, fabricación, comercialización e instalación de ventanas, fachadas de aluminio y vidrio para proyectos residenciales y comerciales. Desde 1984, fecha de constitución de la primera compañía, se han realizado esfuerzos por ofrecer productos con los más altos estándares de calidad hasta convertirse hoy en día en la mejor alternativa para la producción con valor agregado de vidrio, perfiles de aluminio y ventanas.

Actualmente Tecnoglass es la matriz de 8 filiales, 4 subsidiarias y una sucursal, con oficinas y operación comercial en Colombia, Estados Unidos, Perú y Bolivia, siendo Estados Unidos el mercado más relevante para la Compañía. Tecnoglass cuenta con una base de datos de más de 1.100 clientes activos, entre arquitectos, propietarios de edificios, contratistas generales o ventaneros en el mercado de la construcción, ubicados en más de 20 países. Dentro de los proyectos destacados de la Compañía se encuentran obras como los edificios Park Grove y Paramount Miami Worldcenter, en Miami, Florida y el Hub50House, en Boston Massachusetts, los cuales planean convertirse en proyectos icónicos en sus ciudades.



Quiénes Somos

La Compañía gestiona las operaciones como una empresa verticalmente integrada, realizando los procesos de transformación del vidrio, extrusión de los perfiles y finalmente el ensamblado, desde un moderno complejo industrial de más de 330.000 mts, ubicado estratégicamente en Barranquilla, Colombia.

Lo anterior, permite a Tecnoglass ofrecer vidrio de alta calidad que cumple con las necesidades del mercado, con precios competitivos y entregas oportunas.



Productos de vidrio

Ventanas y fachadas de alta especificidad

Productos de aluminio terminado

Importación y distribución de productos manufacturados por el grupo

Diseño e instalación de sistemas de cerramiento, consultoría de ingeniería y servicios de instalación

Diseño e instalación de fachadas arquitectónicas y cerramiento.

Quiénes Somos

Visión

Nuestra visión es ser un líder mundial con productos y servicios de alta calidad para un futuro sostenible, apoyados por empleados altamente capacitados y motivados.

Misión

Nuestra misión es transformar vidrio, extruir aluminio y fabricar sistemas de ventanas con tecnología superior, considerando un ciclo de vida competitivo de los productos y cumpliendo con las ofertas de valor a nuestros grupos de interés.

Objetivos Principales

- ✓ Crecimiento continuo y sostenible.
- ✓ Mantener sólidos resultados financieros y operativos consolidados.
- ✓ Aprovechar la posición en los principales mercados para diversificar hacia nuevas geografías con potencial de crecimiento significativo.
- ✓ Continuar con la fabricación de productos innovadores, de alta calidad y de alto valor agregado.
- ✓ Continuar construyendo la estrategia de integración vertical completa.
- ✓ Aprovechar las tendencias de crecimiento del mercado secular con vidrio arquitectónico, ventanas y muros cortina.
- ✓ Lograr la excelencia operativa y mejorar la eficiencia de los activos.
- ✓ Comprometidos con la protección del medio ambiente y la prevención de accidentes laborales y enfermedades profesionales.
- ✓ Crear un buen ambiente de trabajo, mejorando la comodidad y el bienestar, construyendo una cultura ética.

Valores Corporativos

Los valores corporativos en los que se fundamenta la Compañía son responsabilidad, integridad, respeto y calidad, con estos se busca construir un ambiente laboral y comercial propicio que permita desarrollar las actividades de forma eficiente obteniendo resultados que aporten valor a la Compañía

Estos valores corporativos son la base del Código de Conducta de la Compañía que traza el comportamiento que se espera de cada uno de los grupos de interés: empleados (directos e indirectos), directores, asociados de negocios, representantes legales, proveedores, contratistas, clientes y cualquier otra persona asociada en la ejecución del objeto social de la Compañía. A este Código tienen acceso todos los grupos de interés en la plataforma web de la Compañía y anualmente se realizan capacitaciones para divulgar su contenido. La última versión de éste fue aprobada en el 2017 por la Junta Directiva de Tecnoglass Inc.

¡Juntos Construimos Tecnoglass!



Productos & Marcas

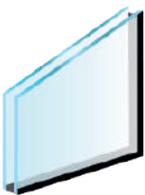
La Compañía ofrece un amplio portafolio de productos en vidrio y aluminio, para la industria de la construcción de proyectos comerciales y residenciales. Estos son manufacturados a la medida, con tecnología de punta, cumpliendo los más altos estándares de calidad y normas aplicables, y sobrepasando las expectativas de cada cliente.



Vidrio Templado: El vidrio templado es un vidrio de seguridad cuatro veces más resistente que el convencional, que cumple con todos los requisitos de seguridad estipulados por la industria de la construcción. El proceso de fabricación de este vidrio es con tratamiento térmico y tecnología de punta, logrando una mínima ondulación y una excelente calidad óptica.



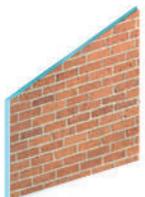
Vidrio Laminado: El vidrio laminado proporciona a las edificaciones más exigentes de la industria de la construcción durabilidad, alto desempeño y beneficios multifuncionales como seguridad, control del ruido, control solar y reflexión de rayos ultravioleta, así como resistencia a huracanes y terremotos, mientras preserva la estética del vidrio. Este producto se obtiene al unir permanentemente dos laminas de vidrio con una capa intermedia de PVB o SGP, creando la configuración laminada.



Vidrio Insulado: El vidrio insulado ahorra energía en cualquier tipo de proyecto arquitectónico, mejorando el rendimiento térmico de las ventanas y creando un ambiente interior más cómodo al evitar temperaturas extremas. El proceso de fabricación de este producto es mediante el uso de una cámara de aire entre dos o más laminas de vidrio para reducir la ganancia o la pérdida de calor, obteniendo un producto energéticamente más eficiente y rentable.

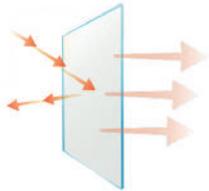


Vidrio Serigrafiado: El vidrio con serigrafía ofrece a los diseñadores una variedad de opciones para hacer realidad sus diseños, al tiempo que garantiza alto desempeño y seguridad. Este producto se fabrica utilizando maquinaria automatizada con controles numéricos, dando como resultado un excelente acabado homogéneo de la pintura sobre el vidrio.

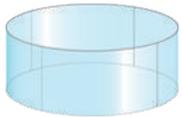


Vidrio con impresión digital: El vidrio con impresión digital brinda una variedad de posibilidades para el diseño arquitectónico, abriendo las puertas a un espectro de colores con tintes de cerámica. Este proceso permite imprimir sobre vidrio, logrando resultados altamente duraderos, que incluso permiten aplicar recubrimientos de control solar sobre la imagen digital.

Productos & Marcas



Vidrio de baja emisividad (Low-E): El vidrio de baja emisividad o Low-E es uno de los productos más apetecidos por los arquitectos y constructores, dado los beneficios de control solar que aportan a las edificaciones. Esta tecnología tiene la capacidad de maximizar el paso de luz visible, rechazando únicamente los rayos ultravioleta e infrarrojos del sol, responsables del cambio de temperaturas en las edificaciones. En Tecnoglass ofrecemos una amplia variedad de recubrimientos de baja emisividad, tanto pasivos como de control solar, que se pueden aplicar al vidrio incoloro o a color.



TecnoBend: TecnoBend es una tecnología que permite templar vidrio curvo de baja emisividad en grandes dimensiones, conservando una excelente calidad óptica y brindando infinitas posibilidades de diseño para la arquitectura moderna. Este producto es ideal para fachadas, diseño de interiores y electrodomésticos. Hemos desarrollado el equilibrio perfecto entre temperatura y tiempo de procesamiento, obteniendo como resultado un producto impecable.



UltraView: Un vidrio casi libre de anisotropía, que utiliza la más avanzada tecnología de templado con colchón de aire, logrando un proceso de templado suave y una transferencia de energía más uniforme en el vidrio, al evitar el contacto con rodillos. Esta tecnología es ideal para fabricar un vidrio de seguridad más delgado y con la mayor claridad disponible en el mercado de la construcción; perfecto para las aplicaciones arquitectónicas más exigentes.



Productos de aluminio: Fabricamos perfiles de aluminio con múltiples especificaciones y colores, utilizando solo materia prima de la mejor calidad. Contamos con una capacidad de fundición propia de 2.200 toneladas. Garantizamos materias primas de la mejor calidad y contamos con 7 prensas, donde la más grande cuenta con 2.800 toneladas de empuje y permite extruir perfiles de hasta 9,5 m de longitud y 26 cm de ancho.



Ventanas y Puertas: Nuestros sistemas de ventanearías cuentan con múltiples funcionalidades como resistencia a huracanes con vidrio laminado e insulated con rompimiento térmico, seguridad y control acústico. Este producto está disponible en numerosas estructuras, incluyendo cuerpo fijo, ventanas corredizas, y ventanas abatibles. Nuestros sistemas de puertas cuentan con diversas aplicaciones y usos que son compatibles con nuestras ventanas. Contamos con un portafolio amplio con puertas corredizas, corredizas elevables, batientes, plegables y automáticas. Pueden contar también con un diseño moderno que ofrece diferentes posibilidades de manijas y bisagras.

Productos & Marcas



Fachadas flotantes: Las fachadas flotantes son sistemas premontados y preinstalados con máxima resistencia, durabilidad y eficiencia en su diseño. Estos productos tienen las características de calidad y rendimiento más competitivas en cuanto a resistencia a impacto y rotura térmica, ofreciendo a los arquitectos el mejor producto posible para diferentes tipos de edificaciones. Estos sistemas arquitectónicos pueden ser fabricados con una gran variedad de tipos de vidrio, como laminado, insulado o con revestimiento especial para el control solar.



Fachadas piso-techo: Las fachadas piso techo son sistemas de marcos en aluminio que se utilizan principalmente en edificios comerciales y residenciales de mediana y gran altura. Estos productos están prefabricados y pueden adaptarse a múltiples condiciones y ahorran tiempo de instalación en el lugar de trabajo. Además de su excelente resistencia a la filtración del agua y aire, nuestros sistemas de fachadas piso techo cumplen con los requerimientos de construcción más exigentes.



Divisiones de interiores: Las divisiones de interiores para las vitrinas comerciales e interiores incorporan una amplia gama de perfiles, colores y acabados de cristal, así como divisiones de baños, separadores de cubículos de oficina y armarios. Estos productos combinan funcionalidad, estética y elegancia, y están disponibles en una amplia gama de estructuras y materiales.

Nuestras principales marcas son Tecnoglass, ESWindows y Alutions.

Tenemos las siguientes marcas registradas: “Alutions by Tecnoglass”, “ECOMAX by ESWINDOWS”, “Tecnobend”, “ESWINDOWS Interiors”, “ESW Windows and Walls”, “Solartec by Tecnoglass”, “Prestige by ESWINDOWS”, “Eli by ESWINDOWS”, “Alessia by ESWINDOWS” y “Componenti Architectural Specialties”.

Trayectoria de la Compañía

12

Perfil de la Compañía



1994
Constitución de
Tecnoglass S.A.S



2007
Inaguración de Alutions; planta de extrusión de aluminio de última generación, aumentando su integración vertical

2013
Tecnoglas Inc. comienza a cotizar en la bolsa de Nasdaq



1984

Constitución de
C.I. Energía Solar S.A.S E.S. Windows

**C.I. ENERGIA SOLAR
ESWINDOWS**

2001-2004

Mejora de Instalaciones

Instalación de 4 líneas de vidrio, 2 hornos de vidrio templado adicionales y mejoramiento de la línea Silk Screen con máquinas de trabajo de bordes

2011

Tecnoglass, pionero en un laboratorio de pruebas de ventanas. Primeros en la industria

2014

PWC se convierte en auditor de Tecnoglass



Trayectoria de la Compañía



Bolsa de Valores de Colombia

2016

Tecnoglass comienza a cotizar en la Bolsa de Valores de Colombia

Adquisición de ESWINDOWS LLC (anteriormente parte afiliada) para integrar las operaciones

ESWINDOWS

2015

Las ventas internacionales se incrementaron en un **65%**

Después de una inversión de **US \$45mm**, Tecnoglass inaugura SOLARTEC, una planta de fabricación de primera clase para producir vidrio aislado de alta especificación

2017

US \$210mm

Bono senior sin garantía a 5 años en mercados de capital internacional

GM&P

Adquisición que proporciona una mayor integración y capacidad de fabricación en EE.UU.

- Adquisición indirecta de **Componenti**

Apertura de nueva oficina **en Bolivia**

SOX Compliance

Tecnoglass corrige única debilidad material y obtiene cumplimiento total

Trayectoria de la Compañía

2018

Premio Corporate Governance

Tecnoglass recibe el premio otorgado por la revista World Finance.

2019

US \$35mm

Emisión de acciones

US \$45mm

Creación de empresa en conjunto con Saint-Gobain para operaciones en Colombia y la construcción de una nueva planta de vidrio flotado cerca de las instalaciones existentes de Tecnoglass.

ES Windows Perú S.A.C.

ES Windows Perú S.A.C. es adquirido por C.I. Energía Solar S.A.S. y Tecnoglass S.A.S.

ES Metals S.A.S.

Tecnoglass Inc. adquiere el 70% de ES Metals S.A.S.

2020

Refinanciación de Bono

Nuevo crédito sindicado senior, con tasa mejorada reducirá significativamente el costo de capital

Constitución de
ES Windows California LLC

Desliste en Colombia

Cancelación de registro ante la Bolsa de Valores de Colombia

Tecnoglass en cifras



5.462

Trabajadores



4 PAÍSES

Colombia
USA
Bolivia
Perú



USD\$374.923.000

Ventas



USD\$97.794.000

EBITDA



USD\$24.185.000

Utilidad Neta



37,1%

Gross Margin

La Compañía en 2020 tuvo un crecimiento de EBITDA interanual de 5.9% con respecto al año 2019.

Alianzas y Crecimiento Estratégico

En 2020, la Compañía realizó una inversión de 9.9 millones de dólares en un sistema automatizado de clasificación de vidrio, el cual permitirá incrementar la capacidad en 2 de las 10 líneas de producción en cerca de un 160% (o 10% de la capacidad de producción total) mientras que reduce los tiempos del proceso. Adicionalmente, se realizó una inversión de 5.2 millones de dólares para crear una bodega automatizada de aluminio con la cual se pretende reducir los tiempos del proceso de ensamblaje de los sistemas de curtain wall.

Ambos proyectos buscan generar eficiencias en los procesos de la Compañía sin sacrificar empleos de nuestros trabajadores toda vez que, al existir aumento en la producción, estos son reubicados en otras áreas que tiene más demanda de mano de obra.

Por otro lado, desde el primero de enero de 2020, la sociedad ES Windows California LLC hace parte del grupo. Esta nueva compañía está encargada exclusivamente de la distribución de los productos en California, llegando así a nuevos mercados.



Estructura de Gobernanza

Asamblea General de Accionistas

- Máximo órgano social.
- Son miembros todos los accionistas.

Junta Directiva

- Máximo órgano de decisión elegido por la Asamblea General de Accionistas.
- Tiene 7 miembros: 5 independientes y 2 ejecutivos.
- Tiene 3 comités de carácter permanente integrados por miembros de la Junta.

Comité de Auditoría

- Su función es aprobar y monitorear:
- La integridad de los Estados Financieros.
 - Las calificaciones de independencia de los auditores.
 - El desempeño de los auditores independientes.
 - El cumplimiento por parte de la compañía de los requisitos legales.
 - Este comité también se encarga de aprobar las transacciones relevantes con partes relacionadas.

Comité de Nominaciones

- Cumple con las responsabilidades de la Junta relacionadas con la determinación del número de miembros, el funcionamiento y las necesidades de la Junta, incluyendo entre otros el reclutamiento y retención de miembros de la Junta, y la composición y estructura del comité.

Comité de Compensaciones

- Cumple con las responsabilidades de la Junta relacionadas con la compensación del director ejecutivo de la Compañía y otros altos ejecutivos.
- Administra los planes de compensación y de incentivos.
- Emite el Informe del Comité de Compensación que se incluye en el informe anual de la Compañía, las normas y reglamentos aplicables lo requiere.

Directores

- Son elegidos por la mayoría de los votos de los miembros independientes de la Junta Directiva por el periodo de tiempo que se considere necesario.
- Los directores son:
- Director Ejecutivo (CEO)
 - Director de Operaciones (COO)
 - Director Financiero (CFO)

Secretaría General y Corporativa

- Apoya a los directores y miembros de Junta en la promoción de los más altos estándares de gobierno corporativo y facilita el efectivo funcionamiento de la Junta y sus comités.

Delegación

Tecnoglass tiene un Manual de Delegación de Autoridad aprobado por la Junta Directiva que establece los niveles de autoridad, delegación y aprobación de las transacciones que se perfeccionan para el desarrollo del objeto social de cada una de las sociedades que pertenece al grupo. Este Manual es aprobado por la Junta Directiva. En el Manual se determinan los niveles de autoridad teniendo como fundamento la jerarquía general de las sociedades del grupo y la delegación se establece con base a la funcionalidad y a la naturaleza de los procesos, tales como abastecimiento de bienes y servicios, operaciones financieras, procesos de gestión humana, de calidad de producto. Así mismo, se estipula el otorgamiento de delegaciones temporales.

Grupos de Interés

La comunicación con cada uno de los grupos de interés de la Compañía es de vital importancia, por eso, esta se esfuerza por tener canales efectivos de comunicación a través de los cuales presenta ofertas de valor que respondan a las expectativas y necesidades de los mismos y que a su vez vayan de la mano con los tres pilares de la estrategia de sostenibilidad.

18

Perfil de la Compañía



Todos los canales de comunicación de la compañía permiten el diálogo continuo y directo con cada uno de los miembros de los distintos grupos de interés.

Asociaciones & Agremiaciones

Algunas de las sociedades del grupo son miembros de las siguientes agremiaciones u asociaciones:



Consejo Colombiano de Construcción Sostenible (“CCCS”), organización que busca apoyar la innovación y desarrollo de nuevos productos, material y soluciones que eleven el nivel de sostenibilidad de todos los usos de las edificaciones nuevas y existentes y de las ciudades en general.



Federación Colombiana de Agentes Logísticos en Comercio Internacional (“FITAC”), agremiación permanente y sin ánimo de lucro, que reúne a los sectores más importantes en la cadena de comercio exterior.



Asociación Nacional de Comercio Exterior (“ANALDEX”), asociación que fomenta y fortalece la actividad exportadora nacional y apoya el diseño y la ejecución de políticas de exportación de corto, mediano y largo plazo.



Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (“ICONTEC”), entidad que se encarga de fomentar la normalización, certificación, metrología y la gestión de la calidad en Colombia.



Asociación Colombiana de Sistemas Vidriados, (ACOLVISE) entidad que Propone, promueve y apoya programas y servicios que influyan favorablemente en el estado del mercado colombiano de los sistemas vidriados , en la protección del usuario y el medio ambiente.



American Architectural Manufacturers Association (AAMA).



Aluminium Extruders Council (AEC) es una asociación comercial internacional dedicada a promover el uso eficaz de la extrusión de aluminio en América del Norte.

Certificaciones & Reconocimientos

PROMOVIENDO UN CRECIMIENTO CONTINUO, ÉTICO Y RESPONSABLE:



Tecnoglass S.A.S. y C.I. Energía Solar S.A.S. E.S. Windows tienen certificado su sistema gestión de calidad basado en la norma internacional ISO 9001.



Tecnoglass es SOX compliant desde el 2017. SOX, por sus siglas en inglés Sarbanes-Oxley Act, es la Ley SarbanesOxley que busca proteger a los accionistas y al público en general contra errores contables y prácticas fraudulentas en las empresas, y para mejorar la precisión de las divulgaciones corporativas.



Tecnoglass S.A.S y C.I. Energía Solar S.A.S. ES Windows se encuentran autorizadas como Operador Económico Autorizado Exportador en la categoría seguridad y facilitación.



Eswindows LLC se encuentra certificada con el Programa C-TPAT Importador otorgada por la Oficina de Aduana y Protección Fronteriza de los Estados Unidos.



La compañía Tecnoglass SAS obtuvo la certificación internacional de fabricación e instalación de vidrio con la inspección de Vitro para fabricar productos hasta el 2021.

Certificaciones & Reconocimientos

LIDERANDO ECO-EFICIENCIA E INNOVACIÓN:



Las compañías C.I. Energía Solar S.A.S. E.S. Windows y Tecnoglass S.A.S. mantuvieron la certificación de su Sistema de Gestión Ambiental basado en la norma ISO 14001.



La sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Barranquilla otorgó reconocimiento a C.I. Energía Solar S.A.S. E.S. Windows por sus buenas prácticas en el manejo de residuos peligrosos.



HP Inc. Colombia reconoció a C.I. Energía Solar S.A.S. E.S. Windows su participación en HP Planet Partners, programa de devolución y reciclaje de tóner originales HP LaserJet que apoya a la Fundación Omacha, organización no gubernamental sin ánimo de lucro, creada con el fin de estudiar, investigar y conservar la fauna y los ecosistemas acuáticos y terrestres en Colombia.

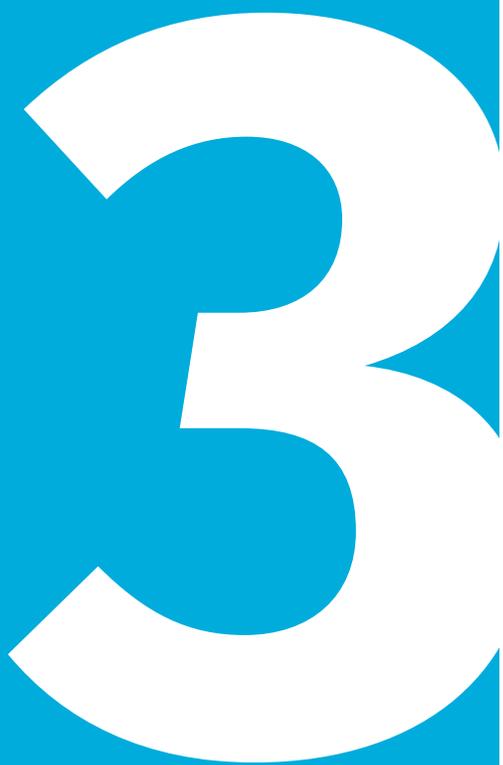
POTENCIANDO NUESTRO ENTORNO:



Tecnoglass SAS y C.I. Energía Solar S.A.S. E.S. Windows tienen certificado su sistema gestión en seguridad y salud en el trabajo basado en la norma internacional ISO 45001.



Nuestros brigadistas han sido reconocidos por la Administradora de Riesgos Laborales Seguros Bolívar en el VIII Encuentro de Brigadas.



**ESTRATEGIA DE
SOSTENIBILIDAD**

Estrategia de Sostenibilidad

Nuestra Estrategia de Sostenibilidad contiene los lineamientos que orientan a la Compañía para que en el desarrollo de su objeto social ofrezca a los grupos de interés ofertas de valor que respondan a sus necesidades y expectativas. Esta estrategia brinda los parámetros necesarios para abordar nuestros principales impactos, consolidar nuevos estándares y alcanzar los objetivos propuestos. La Estrategia de Sostenibilidad está integrada con las políticas, estrategias corporativas, misión, visión y valores corporativos de la Compañía.

La Estrategia de Sostenibilidad está cimentada en tres pilares que incluyen las variables sociales, ambientales, económicas y de gobierno corporativo. Cada pilar contiene unos compromisos específicos que se cumplen en el desarrollo de las actividades de la Compañía garantizando que la sostenibilidad este integrada en todo nuestro negocio.



Estrategia de Sostenibilidad de Tecnoglass Inc.

4

**PROMOVRIENDO
UN CRECIMIENTO
CONTINUO, ÉTICO
Y RESPONSABLE**

Promoviendo un crecimiento continuo, ético y responsable

La Compañía propende un crecimiento continuo del negocio ofreciendo en el mercado productos eficientes, innovadores y de alta calidad que aporten valor y satisfagan las necesidades y expectativas de los clientes, garantizando así la consolidación de la marca.

Buscamos conducir todas las actividades de forma ética, íntegra y transparente, por eso adoptamos prácticas líderes internacionales en gobierno corporativo y gestión integral de riesgo, que permitan toma de decisiones transparentes y rendición de cuenta. Además, contamos con canales de comunicación efectivos con cada uno de los grupos de interés.



Compromisos asociados al pilar Promoviendo un crecimiento continuo, ético y responsable

4.1 Programa de Ética y Cumplimiento

Principio
10

Área: Anti-corrupción

Las empresas deben trabajar en contra de la corrupción en todas sus formas, incluidas la extorsión y el soborno.



Adoptar mejores prácticas de gobierno corporativo que faciliten la toma de decisiones y rendición de cuentas.



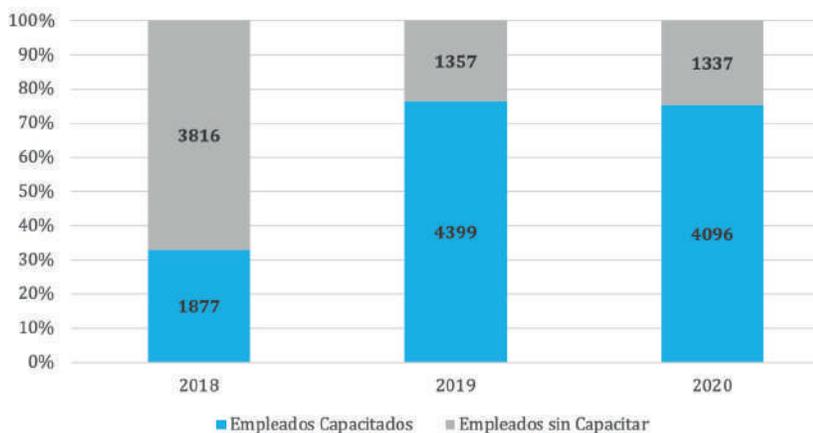
Conducir nuestro negocio de manera ética, íntegra y transparente.

- Anualmente la Compañía elabora un Programa de Ética y Cumplimiento con el objetivo de establecer las actividades que se deben desarrollar en el transcurso del año para prevenir y administrar los riesgos de corrupción fraude, lavado de activos y financiación del terrorismo. Este programa se articula con la matriz de riesgos y los procedimientos internos de las áreas que identifican, analizan y evalúan los riesgos para la implementación de controles que los mitiguen. Esta matriz contempla todas las normas, tanto de nivel nacional como internacional.
- El Programa de Ética y Cumplimiento se complementa con las directrices establecidas en el Código de Conducta, el Manual de Cumplimiento, el Manual Interno de Trabajo y otras políticas corporativas. Anualmente se capacitan a los colaboradores y con esto no solo se busca comunicar las directrices y lineamientos contenidos en el Código de Conducta y el Manual de Cumplimiento, sino también se pretende sensibilizar a los mismos para que actúen de forma íntegra, fomentando la cultura de cero tolerancia ante el fraude, corrupción, lavado de activos, financiación del terrorismo o ante cualquier acto contrario a la ética.
- La Compañía tiene varios canales de reportes confidenciales por medio de ellos los empleados, directivos, funcionarios y colaboradores pueden comunicar o consultar cualquier situación que sea contraria a los lineamientos contenidos en el Manual de Cumplimiento, el Código de Conducta, y aquellos actos que sean contrarios a los valores corporativos. Para garantizar el anonimato de que quien reporta, los casos se tratan de forma confidencial, sin represalias y adicionalmente se verifican los hechos comunicados.
- Actualmente, Tecnoglass está adecuando su sistema de autocontrol y gestión del riesgo de lavado de activos y financiación del terrorismo (“SAGRLAFT”) a un sistema de autocontrol y gestión del riesgo integral de lavado de activos, financiación del terrorismo y financiación y proliferación de armas de destrucción masiva (SAGRILAFT), de conformidad con las últimas modificaciones del capítulo X de la circular Básica Jurídica de la Superintendencia de Sociedades de Colombia.

Logros Destacados 2020

- Capacitamos el **100%** de los nuevos empleados sobre las estrategias de ética y cumplimiento, dando a conocer los controles para la gestión integral de riesgos LAFT, Corrupción y Fraude.
- Capacitamos el **75%** de los colaboradores, que corresponde a 4.096 personas acerca del Manual de Cumplimiento y el Código de Conducta.

Cobertura Capacitaciones E&C



- Capacitamos virtualmente al **100%** de los jefes de área y líderes de ética sobre el SAGRLAFT y el Programa de Ética y Cumplimiento.
- Incentivamos la participación de los empleados en los concursos y campañas de sensibilización sobre los valores corporativos y prevención en fraude, corrupción, lavado de activos y financiación del terrorismo (LAFT) y corrupción.
- Disminuimos los reportes presentados a través de la Línea de Reportes Confidenciales y aumentamos el número de consultas, en comparación con el año 2019, gracias al Programa de Ética y Cumplimiento.
- No recibimos ningún reporte sobre lavado de activos y financiación del terrorismo (LAFT)

Logros Destacados 2020

- Divulgamos al **100%** de nuestros empleados y proveedores los lineamientos establecidos para el recibo y entrega, de regalos y atenciones, conforme con lo contenido en el Manual de Cumplimiento.
- Incentivamos al **100%** de los colaboradores la vivencia de los valores corporativos en el trabajo en casa e indicamos las pautas que debían seguirse para evitar riesgos de fraude, corrupción, lavado de activos y financiación del terrorismo durante la pandemia de Covid-19.

Iniciativas 2021 - 2022

- Adecuar el sistema de autocontrol y gestión del riesgo de lavado de activos y financiación del terrorismo (“SAGRLAFT”) a un sistema de autocontrol y gestión del riesgo integral de lavado de activos, financiación del terrorismo y financiación y proliferación de armas de destrucción masiva (SAGRILAFT).
- Fomentar en los colaboradores la adhesión y vivencia de los valores corporativos, desarrollando una cultura corporativa como pilar para la prevención de los riesgos de LAFT, fraude y corrupción.
- Contar con un proceso de capacitación cíclico que nos permita llegar a todos nuestros grupos de interés, con el fin de socializar continuamente las políticas de ética y cumplimiento, impulsando el cambio positivo, la transparencia, la sostenibilidad y la inclusión.
- Lograr que en la línea de reportes confidenciales sean mayores las consultas que los reportes.

4.2 Cadena de Suministro



Posicionar la gestión integral de riesgos como factor estratégico para la organización.



Nuestro compromiso con la prevención de riesgos en el comercio internacional se ve reflejado en la aplicación de estándares de seguridad de conformidad con las normas internacionales.

Nos encontramos adheridos voluntariamente a los programas de C-TPAT Importador en Estados Unidos y Operador Económico Autorizado en Colombia, lo que nos permite tener una cadena de suministro sólida y segura, actuando preventivamente y mitigando las amenazas.



Cadena de Suministo

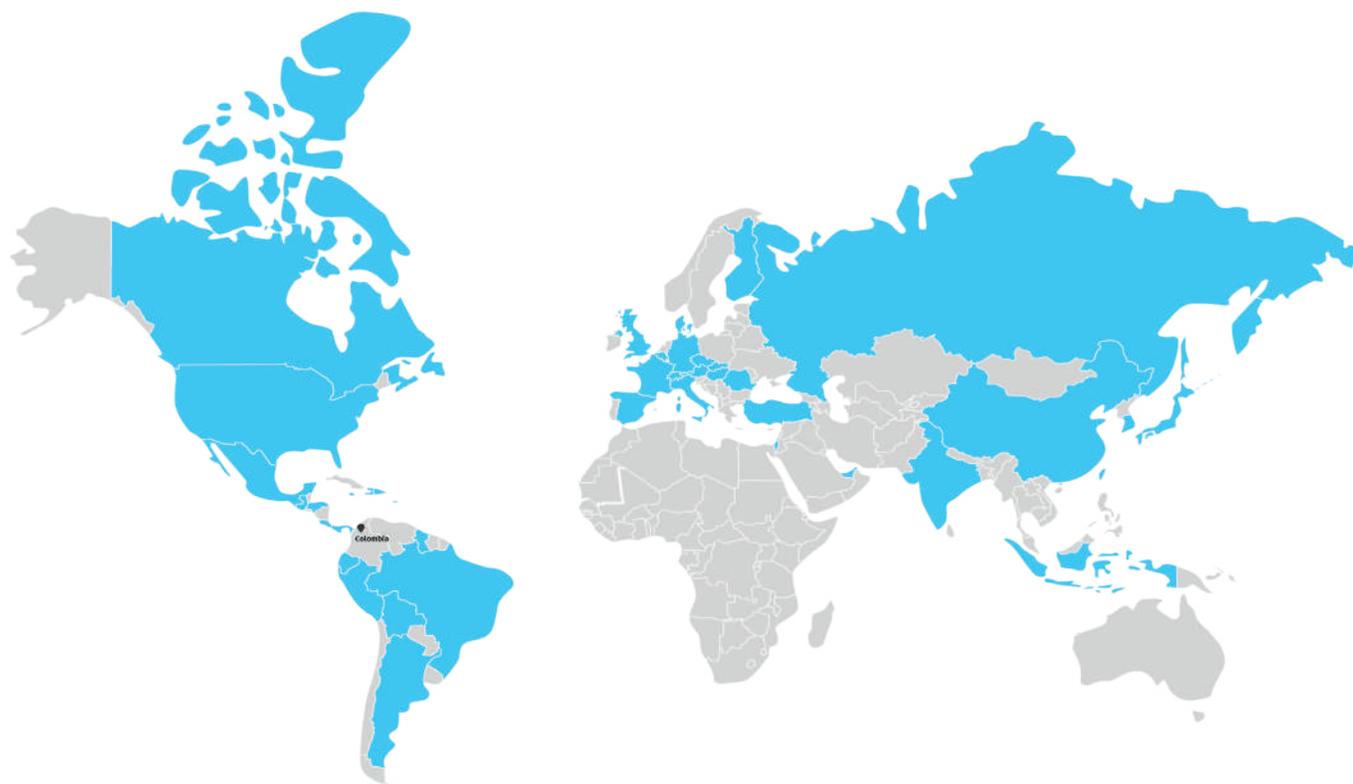
La aplicación de estos requisitos genera confianza ante las autoridades de control y nos ofrece una ventaja competitiva para nuestros clientes. Para lograr excelentes niveles de seguridad las compañías llevan a cabo una mejora continua de sus procesos e implementan controles para garantizar que:



- Nuestros asociados de negocio no estén vinculados a actividades ilícitas ni posean antecedentes en delitos que puedan representar riesgos para la compañía.
- Proporcionamos seguridad a las instalaciones identificando las áreas críticas e implementamos medidas para controlar el acceso a ellas.
- Nuestras unidades de carga (contenedores) no son vulneradas con la intrusión de sustancias ilícitas o cualquier otro elemento contaminante.
- Nuestros sistemas de información sean seguros y se utilicen adecuadamente.
- Controlamos el acceso de personal, de vehículos y paquetes que ingresan o salen de la compañía a través de su identificación.
- Desarrollamos programas de formación para todo el personal de acuerdo con sus funciones.
- Realizamos trazabilidad a la carga y la información veraz de nuestras operaciones.



Exportaciones e Importaciones



Importaciones y Exportaciones Tecnoglass Inc.

Exportaciones

Tecnoglass

USD \$ 63.817.177,62

Contenedores : 1305

C.I. Energía Solar

USD \$ 178.648.076,74

Contenedores: 3607

Importaciones

Tecnoglass

USD \$ 75.644.278,64

Contenedores: 1129

C.I. Energía Solar

USD \$ 21.103.593,80

Contenedores: 307

Impactos, riesgos y oportunidades en la Cadena de Suministro

Con la implementación de estándares de seguridad en el comercio internacional, la compañía se compromete a prevenir y detectar oportunamente actividades ilícitas; dada la situación de Colombia en materia de seguridad nacional, somos conscientes que manteniendo una actitud proactiva frente al riesgo se fortalece nuestra gestión operativa.

En relación con las oportunidades identificadas, la compañía trabaja continuamente en la sistematización de las actividades de los procesos. Con el apoyo del área de TI se han implementado plataformas que permiten gestionar la trazabilidad de la información para las actividades de importación y exportación, mejorando la comunicación entre las distintas áreas. Adicionalmente, la capacitación continua de los colaboradores incide para aplicar las mejoras prácticas y mitigar los riesgos.

Logros Destacados 2020

Gestión de Seguridad en la Cadena de Suministro



Mantuvimos la autorización como Operador Económico Autorizado para exportadores en la categoría seguridad y facilitación para las compañías Tecnoglass SAS y CI Energía Solar SAS ES Windows.

Logramos óptimos resultados de las auditorías llevadas a cabo por las autoridades de control en Colombia para la validación de requisitos del programa Operador Económico Autorizado Importador para la compañía CI Energía Solar SAS ES Windows. A principios del año 2021 recibimos la resolución de autorización como OEA Importador.



Implementamos los nuevos criterios mínimos de seguridad del Programa C-TPAT Importador para Eswindows LLC.

Realizamos la actualización del estudio de seguridad física de las plantas con el fin de prevenir y detectar vulnerabilidades en las instalaciones y mejorar los esquemas de seguridad establecidos.

Logros Destacados 2020

Capacitamos al personal con el objetivo de fortalecer la seguridad en la cadena de suministro, destacamos las siguientes:

- Inducción al **100%** de los nuevos empleados sobre las políticas, lineamientos y gestión de riesgos para la seguridad en la cadena de suministro.
- Entrenamiento en inspección y sellado de contenedores para el personal involucrado en actividades de manejo de carga de exportación e importación.
- Continuamos fortaleciendo el área de seguridad física con medios tecnológicos y mediante la capacitación continua del personal en seguridad privada

Iniciativas 2021 - 2022

- Obtener la autorización como Operador Económico Autorizado Importador en la categoría de seguridad y facilitación para la compañía Tecnoglass SAS.
- Mantener las autorizaciones como Operador Económico Autorizado Exportador en el proceso de revalidación llevado a cabo por las autoridades de control en Colombia.
- Continuar implementando herramientas tecnológicas para la gestión de seguridad de los contenedores de exportación.

Gestión de proveedores



Construir relaciones de confianza y mecanismos de comunicación con nuestros grupos de interés.

Tecnoglass reconoce que la gestión apropiada de sus proveedores de productos y servicios se obtiene mediante la implementación adecuada de políticas que integran el compromiso de la compañía con el cumplimiento de estándares de calidad, con el medio ambiente, con la seguridad en la cadena de suministro y con la seguridad y salud en el trabajo.

En la búsqueda de la excelencia operativa se tienen canales de comunicación que permiten retroalimentar la gestión de los proveedores e informar las políticas, así mismo se solicita información periódica a los proveedores para evaluar riesgos y asegurar que la gestión de compras fluya eficazmente.

34

Logros Destacados 2020

- Actualizamos nuestras políticas y procedimientos para la vinculación y actualización de los asociados de negocios. Así mismo, actualizamos los análisis de nivel de riesgo con el objetivo de enfocar las visitas de conocimiento y validación de proveedores y clientes en pro de la prevención de riesgos para la cadena de suministro.
- Mantuvimos relaciones comerciales con **2210 proveedores**, de los cuales **395** fueron vinculados en el año 2020. El **72%** de los proveedores se encuentran ubicados en Colombia, el **23%** en Estados Unidos y el **5%** en otros países.

Distribución Proveedores



Iniciativas 2021 - 2022

- Continuar con la implementación de una plataforma para la gestión de los procesos de vinculación y actualización de proveedores en el exterior.

4.3 El Poder de la Calidad

Nuestro Sistema de Gestión de Calidad (“SGC”) le ha permitido a la Compañía evaluar y mejorar continuamente los productos y la forma de elaborarlos para ofrecerles a los clientes la excelente calidad que nos caracteriza. Además, nos permite evaluar constantemente nuestro progreso, lo que contribuye a un mayor desarrollo interno y al posicionamiento del producto en el sector de la construcción. Así mismo, ha favorecido para que los canales de comunicación interna sean más fluidos y eficientes.

A raíz de la pandemia surgida por la enfermedad Covid-19 se presentan constantemente cambios en los factores internos y externos de la Compañía, que inciden en los resultados esperados, por eso se evalúa continuamente las actividades de los procesos, para determinar las estrategias y mecanismos que se deben aplicar para garantizar la normalidad y el correcto funcionamiento de los procesos de producción.

Impactos, riesgos y oportunidades en la Gestión de la Calidad

Los riesgos asociados al sistema de gestión de la calidad, su impacto y sus oportunidades han sido debidamente identificados en la matriz de riesgos de la Compañía, adoptando los controles adecuados para abordarlos de acuerdo con el apetito de riesgo de la Compañía.

A continuación, algunos de los controles adoptados por la compañía:

- Rápido crecimiento en infraestructura y en capacidad de producción para contrarrestar el crecimiento acelerado del mercado y las altas exigencias de los clientes en los plazos de entrega.
- Implementamos estrategias de formación complementarias con entidades como el SENA para tener una alta cualificación y tecnificación del capital intelectual.

Impactos, riesgos y oportunidades en la Gestión de la Calidad

- Diseñamos un proceso de no conformidades para brindar atención a los clientes y responder a sus necesidades y expectativas.
- Verificamos los estándares de calidad de la materia prima y los insumos que suministran los proveedores y planificamos la compra de materia y equipo para tener disponibilidad de estos.

La Compañía ha identificado oportunidades en la implementación y utilización de la tecnología para la sistematización de los procesos. Por eso, el área de calidad en conjunto con la de TIC ha desarrollado aplicaciones web para sistematizar actividades rutinarias logrando agilizar la ejecución de los procesos. Así mismo, la reingeniería ha fortalecido la comunicación, ha disminuido los reprocesos y ha aumentado el desempeño. El reto es continuar en la búsqueda permanente de mejoras para agregar valor a los diferentes procesos.



Productos Innovadores de alta calidad



Adaptar nuestra oferta y operación a los nuevos mercados.



Consolidar y proteger nuestra marca.

La Compañía es líder en la industria de la construcción y es uno de los principales exportadores en Colombia por brindar productos innovadores, eficientes y de alta calidad que satisfacen las necesidades y expectativas de nuestros grupos de interés. En la actualidad nos hemos posicionado en los mercados internacionales más exigentes gracias a la continua innovación en los productos y procesos de fabricación, a la inversión en infraestructura y nuevas tecnologías, a la calidad de los productos y servicios y al talento humano que tenemos en Tecnoglass.

Logros Destacados 2020

Certificaciones de Producto



Obtuvimos la certificación IGCC (Insulating Glass Certification Council) para dos nuevas referencias (5348 y 5349) de productos insulados fabricados en Tecnoglass S.A.S.



NTC 1578:2011: Sello de producto para los vidrios de seguridad utilizados en construcciones, aprobado por ICONTEC.

NTC 2409:1994: Sello de producto para perfiles extruidos en aleaciones de aluminio, aprobado por ICONTEC.



ANSI Z97.1-2015, CPSC 16 CFR 1201, CAN/CGSB 12.1-2017: Vidrios de seguridad laminado y templado, aprobado por Safety Glazing Certification Council "SGCC".



ASTM E2190: Vidrios insulados cumpliendo todas las directrices y requisitos para la certificación IGCC® / IGMA® aprobado por el Insulating Glass Certification Council y Insulating Glass Manufacturers Alliance "IGCC".

Logros Destacados 2020

Certificaciones de Producto



Fabricante Internacional de Vitro Certified

Licencia de marca otorgada por Vitro para proyectos preseleccionados y para producir determinados productos recubiertos con MSVD en la planta Solartec.



Buen manejo de productos SentryGlas, Butacite y Trosifol otorgada por Kuraray por el cumplimiento de todos los requerimientos.



CAP (Certified applicator program) PPG Industries certifica el nivel más alto en la aplicación de recubrimientos.



NFRC (National Fenestration Rating Council) Productos con rendimiento energético.



NOA (Notice of Acceptance) Productos de ventanería para todas las áreas de la Florida, incluida zonas de huracanes.

FBC (Florida Building Code) Productos de protección contra huracanes.

Mejoramiento de Procesos

Para garantizar que los nuevos productos cumplan con los estándares de calidad, constantemente mejoramos los procesos, resaltamos las siguientes acciones:

- Cumplimos los programas de auditoria del Sistema de Gestión de Calidad e implementamos las acciones de mejoras dando lugar al cierre de los hallazgos.
- Contamos con acompañamiento de inspectores de calidad en toda la cadena de producción quienes realizan inspección del proceso de producción y del producto terminado pieza a pieza de acuerdo con criterios de calidad establecidos.

Logros Destacados 2020

Planta de Vidrio y Aluminio

Actividades desarrolladas en la planta de aluminio:

- Garantizamos la calidad del aluminio extruido para la fabricación de los productos a través de indicadores de gestión, planes de calidad estructurados, criterios de conformidad y normas técnicas.
- Ejecutamos pruebas de análisis químico y mecánico a nuestro producto fabricado con el fin de garantizar propiedades mecánicas del mismo.
- Puesta en marcha de un laboratorio de pinturas con el objetivo de fortalecer el control de calidad de materia prima recibida, fabricación de lotes de pintura in-house a fin de reducir tiempos muertos durante el proceso productivo y disminuir los costos asociados a las no conformidades internas y efectuar correcciones de los lotes recibidos con desviación de color.
- Mejoramos la organización y almacenamiento del producto con la instalación y puesta en marcha de la bodega automática con capacidad de almacenamiento de **600 Toneladas**. Con un área de 1099 m² y 6 muelles para el cargue y descargue del material, posicionamiento de alta precisión por código de barras y una potencia de 103 KW con alimentación a 440VAC. Sistema eléctrico bajo normativa IEC.
- Mejoramos el diseño de los sistemas recolectores de virutas en las prensas de extrusión con el fin de evitar el esparcimiento de estas en el ambiente y mejorar las no conformidades por rayas de extrusión.
- Implementamos herramientas tecnológicas para optimizar recursos en la planta de producción, tales como:
 - Digitalización del reporte de inspección y tratamiento de no conformidades por medio de una tabla electrónica como herramienta de los inspectores.
 - Mejoramos el proceso de logística del área de despacho y de administración de viajes implementando tecnología de lectura de código de barras con PDA de materiales a través de aplicaciones web.

Logros Destacados 2020

Planta de Vidrio y Aluminio

Actividades desarrolladas en la planta de vidrio:

- Implementamos equipos de última tecnología para el control y aseguramiento de la calidad de los vidrios durante el proceso de producción de la planta Sorting, lo que nos permite tener un alto estándar de inspección y calidad del vidrio procesado.
- Realizamos auditorias de calidad del producto para validar el cumplimiento de las normas internacionales.
- Implementamos herramientas tecnológicas para optimizar la revisión de las especificaciones de calidad.
- Actualizamos los planes de calidad del producto y los procedimientos para optimizar los recursos en las líneas de producción.

Planta de Fabricación de Ventanas

- Implementamos la cabina de pintura electrostática para la planta de producción de la compañía CI Energía Solar S.A.S. E.S. Windows con el objetivo de reducir tiempos muertos durante el proceso productivo y disminuir los costos asociados a las no conformidades del aluminio. Esta iniciativa planteada el año inmediatamente anterior ha logrado su propósito. En el año 2020 se recuperaron **83.574 kg** de aluminio no conforme generados durante el proceso productivo.
- Sistematización del manejo de No conformidades de aluminio y vidrio, involucrando las áreas de Sistemas, Producción y Gerencia, con el fin de obtener información en tiempo real y confiable para crear oportunidades de mejora, generando las siguientes ventajas:
 - Aumento de la productividad al reducir tiempos de búsqueda de la información.
 - Información filtrada para realizar análisis de forma rápida y concisa.
 - Al finalizar cada turno de trabajo se recibe la información de forma automática por correo electrónico.
 - Se elimina el papel buscando un ahorro anual de \$20.000.000.

Logros Destacados 2020

Planta de Fabricación de Ventanas

- Desarrollamos auditorías específicas al proceso productivo, como una herramienta de validación que permite tomar decisiones basadas en la situación actual, identificando oportunidades de mejora, aumento de la productividad, optimización de los recursos materiales y humanos.
- Reducción del **63%** del indicador de vidrio no conforme y **43%** del indicador de aluminio no conforme en el proceso de fabricación de ventanearía, en comparación al año 2019.
- Incremento de la productividad del laboratorio de calidad en un **70%**, reflejada en un aumento de las unidades testeadas, pasando de testear 3077 en el 2019 a **5.251 unidades** en el 2020.
- Continuamos con la ejecución de las actividades tendientes a mantener nuestros altos estándares de calidad:
 - Socialización de glosario de términos relacionados a la línea de producción que facilitan el aprendizaje del trabajador.
 - Ejecutamos la revisión de accesorios bajo normas técnicas y planes de calidad estructurados
 - Software para consumo de retales, con el fin de optimizar el aluminio en el proceso de corte.
 - Plataforma de tickets para solicitudes de retoque, con el objetivo de llevar una mejor planificación, mayor control y trazabilidad del aluminio recuperado.
 - Digitalización del proceso de registro y tratamiento de no conformidades.
 - Mejoramiento del software Nova de calidad para optimizar la trazabilidad y control en las unidades fabricadas teniendo en cuenta la exigencia de la fabricación de productos del mercado del norte de USA.

Logros Destacados 2020

Planta de Fabricación de Ventanas

Formación:

- Entrenamientos al personal basado en las lecciones aprendidas y conceptos técnicos
- Formación en participación y consulta
- Conocimientos en conversión de unidades métricas y metrología.
- Conocimientos básicos en interpretación de planos de producción.
- Conocimientos en aplicación de silicona
- Conocimiento en el mapa de procesos de la planta de producción.
- Conocimientos técnicos y funcionales de los productos de la Organización.
- Formación en fundamentos de extrusión en la planta de aluminio.
- Campaña Liga de Campeones de la Calidad para la reducción de no conformidades en el producto.

Iniciativas 2021 - 2022

- Mantener las certificaciones de los sistemas de gestión y de los productos.
- Fabricar nuevos productos con estándares de calidad y certificados.
- Las iniciativas para desarrollar en la planta de aluminio de Tecnoglass SAS se describen a continuación:
 - Fomentar el curso de Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información y el de Tecnólogo en Gestión y Logística en modalidad virtual en alianza estratégica con el SENA.

Iniciativas 2021 - 2022

- Estandarización de parámetros del comportamiento mecánico de los ensambles realizados en el proceso de Termal Break.
- Mejoramiento de los sistemas de ventilación en las prensas de extrusión para el proceso de enfriamiento de perfiles y optimización del proceso de corte en frío de perfiles.
- Semiautomatización del proceso de empaque de perfilera a través de la adquisición de máquinas de empaque con el fin de reducir la manipulación y mejorar los tiempos de producción.
- Ampliación de capacidad de control al proceso de medición dimensional con la compra de nuevos equipos.
- Fortalecimiento de habilidades de liderazgo en personal de supervisión a través de capacitaciones teórico-didácticas.
- Fortalecer el control de costos del inventario de materia prima pintura a través de la implementación de tecnologías PDA y códigos QR apoyado en aplicaciones web.

Las iniciativas para desarrollar en la planta de vidrio de Tecnoglass SAS se describen a continuación:

- Instalación de scanner para la inspección del producto terminado en laminados y termoacústicos, enfocado en cumplir con los requerimientos de nuestros clientes y de producto.

Estrategias de Comunicación



Construir relaciones de confianza y mecanismos de comunicación con nuestros grupos de interés.

Logros Destacados 2020

Comunicación Externa

Ejecutamos un plan de comunicaciones estructurado por medio de diversas plataformas, llevando información relevante de la compañía y de nuestros productos a las diferentes audiencias y grupos de interés, a la vez que fortalecemos nuestro vínculo con los diferentes medios de comunicación. Elaboramos y ejecutamos distintas estrategias de comunicación y mercadeo en línea con los objetivos de la Compañía y diseñados especialmente para cada audiencia.

Utilizamos plataformas digitales como: LinkedIn, Twitter, Instagram, Facebook, Google Ads, DV, Mobile, Email marketing, entre otras. Y canales tradicionales como televisión, radio y prensa. así como la elaboración de distintas herramientas de comunicación para el departamento de ventas.

- Recordación de marca en medios de comunicación tradicionales y online por medio de campañas publicitarias en Colombia.
- Gestión de publicación de contenidos free-press por medio de comunicados y entrevistas con voceros, logrando incrementar el posicionamiento y la credibilidad de la marca a nivel nacional.
- Generación de campañas de marketing digital segmentadas en E.E.U.U para incrementar el reconocimiento de marca y atraer nuevos clientes para el mercado residencial. Por medio de estas campañas logramos incrementar en un 60% el número de cotizaciones recibidas por la página web para vivienda unipersonal.
- Potencializamos la recordación de marca nacional e internacionalmente.
- Desarrollamos estrategias en diferentes medios para dar a conocer las iniciativas de la Fundación durante la pandemia de Covid-19, para alentar a otras compañías a apoyar a las comunidades en estos tiempos difíciles. Por medio de la Fundación se logró atender de manera oportuna y exitosa a la población vulnerable de la ciudad de Barranquilla. Logramos posicionar a la compañía como una empresa solidaria en la región y en Colombia, bajo la campaña #DeEstaSalimosJuntos.

Logros Destacados 2020

Comunicación Externa

- Atendimos el **100%** de las inquietudes, quejas, dudas y solicitudes de servicios de nuestros clientes en nuestra plataforma Help Desk y Tickets de Servicios.

Comunicación Interna

- Implementamos un plan de comunicaciones para concientizar sobre la importancia de seguir los protocolos de bioseguridad y distanciamiento social dentro y fuera del trabajo, de la mano con el departamento de Recursos Humanos y Seguridad y Salud en el Trabajo, por medio de piezas digitales y señalética interna.

Iniciativas 2021 - 2022

Comunicación Externa

- Potencializar nuestra presencia en canales digitales, para incrementar nuestro posicionamiento de marca en el mercado de E.E.U.U y Colombia.
- Generar nuevas campañas de mercadeo y publicidad en la Florida, enfocadas en el mercado residencial
- Desarrollar campañas de mercadeo digital segmentadas, que respondan a un objetivo comercial y se traduzcan en nuevos clientes y ventas para la empresa, para el mercado residencial y comercial.

Comunicación Interna

- Estructurar un plan de comunicaciones interno, por medio de nuevas plataformas que nos permitan llegar de manera más efectiva a todos los empleados de la compañía
- Continuar con el desarrollo de campañas de comunicación internas, alineadas a las necesidades de las distintas áreas de la compañía, generando piezas creativas y de alta recordación.

5

**LIDERANDO
ECO-EFICIENCIA
E INNOVACIÓN**

Liderando eco-eficiencia e innovación

La Compañía en búsqueda de prevenir, mitigar y compensar los impactos ambientales propios del negocio, ha diseñado e implementado estrategias direccionadas al uso eficiente de materiales y recursos, y al desarrollo de tecnologías amigables con el medio ambiente. Así mismo, gestiona responsablemente la cadena de valor y el ciclo de vida de los productos. Todo esto con la finalidad de ofrecer a nuestros grupos de interés productos innovadores y de alta calidad amigables con el medio ambiente y que a su vez sean eficientes energéticamente.



Compromisos asociados al pilar Liderando eco-eficiencia e innovación

5.1 Sistema de Gestión Ambiental

Principio
7

Área: Medio Ambiente

Las empresas deberán apoyar un enfoque de precaución respecto a los desafíos del medio ambiente.

 Prevenir, mitigar y compensar los impactos ambientales del negocio.

 Gestionar responsablemente la cadena de valor y el ciclo del producto

La compañía ha implementado su Sistema de Gestión Ambiental (“SGA”) bajo los estándares internacionales establecidos por la norma ISO 14001, a través de una estructura organizada esta metodología permite definir responsabilidades, desarrollar prácticas y establecer procedimientos en todos los procesos, con el objetivo de optimizar recursos para determinar y alcanzar una política medioambiental responsable.



Impactos, riesgos y oportunidades en la Gestión Ambiental

En el Sistema de Gestión Ambiental (“SGA”) de la Compañía se han identificado dentro de la matriz de riesgos y oportunidades lo referente a la contingencia de Covid-19, estableciendo los controles para reducir la valoración del riesgo basado en las directrices del Ministerio de Salud y en las iniciativas tomadas por el Comité Covid que es un equipo interdisciplinario que vela por el cumplimiento correcto y oportuno de las medidas requeridas. La Compañía ha identificado, evaluado y aplicado los controles necesarios para todos los riesgos y oportunidades de gestión inherentes a los procesos. Es necesario abordarlos para asegurar que el SGA pueda lograr los resultados previstos, aumentar los efectos deseables, prevenir y reducir efectos no deseados y lograr mejoras.



Los riesgos principales desde el punto de vista ambiental están enfocados en el incremento en el consumo de un recurso natural, el incremento en la generación de residuos peligrosos, en la clasificación inadecuada de los residuos, pérdida de certificación del sistema de gestión, el derrame de sustancias químicas. Todos estos riesgos son administrados a través de controles y su efectividad es evaluada con nuestra matriz de riesgos y oportunidades.

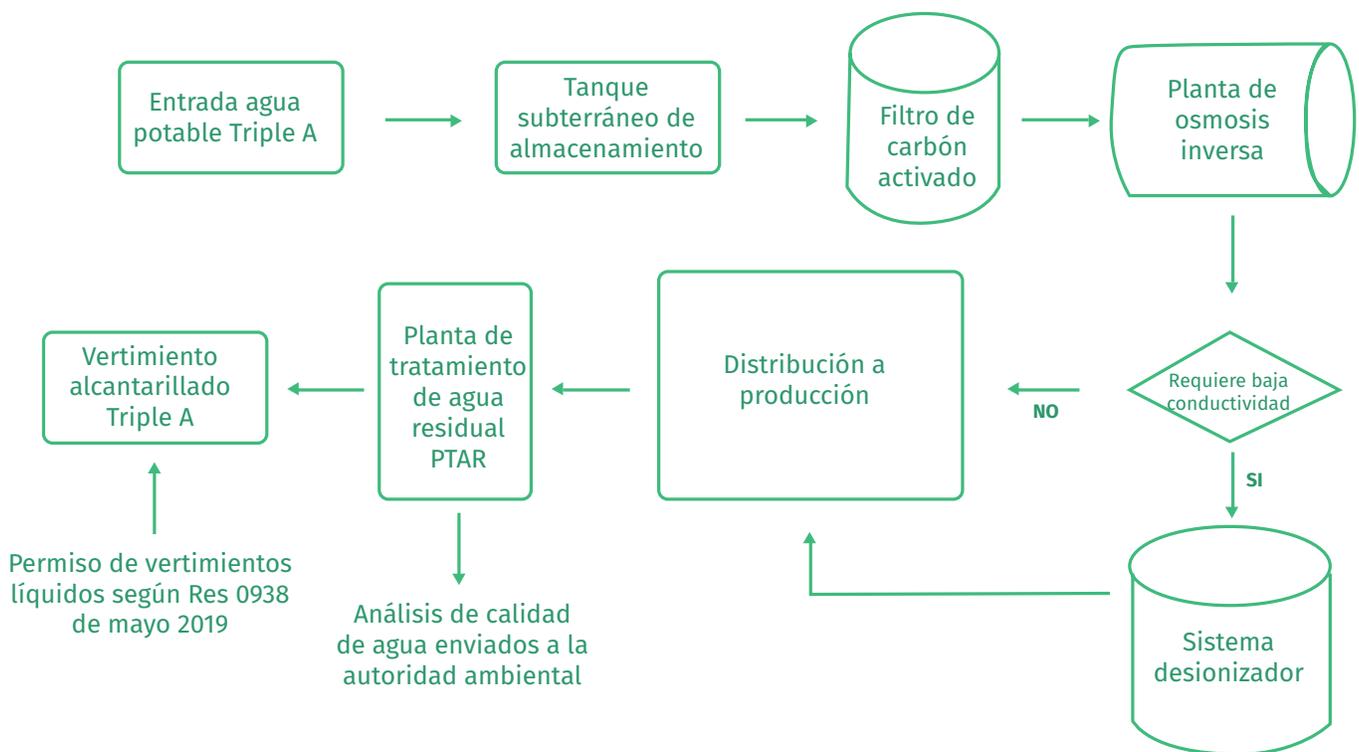
En la aplicación de los controles para administrar los riesgos ha sido favorable el cumplimiento de indicadores y estrategias en los procesos, tales como innovación en productos y servicios, apertura de nuevos mercados, mejoramiento de la productividad, aprovechamiento de los recursos para una eficaz planificación de las actividades de la organización, optimización de los procesos de producción manteniendo actualizado y entrenado al personal en las labores propias del cargo.

Como consecuencia de nuestros procesos industriales se pueden presentar impactos ambientales como la contaminación del suelo, la contaminación atmosférica, agotamiento de recursos, algunos en condiciones de emergencia o anormales, generación de residuos peligrosos. Todos estos riesgos son mitigados, debido a los controles operacionales que hemos diseñado y ejecutado, como planes de emergencia, controles diarios de consumo, mantenimientos preventivos, monitoreo de agua o aire, procedimientos documentados, controles diarios de consumo y entrenamientos.

La Compañía tiene matrices de cumplimiento legal, que contienen todas las obligaciones de carácter ambiental que debe cumplir de conformidad con la normativa y legislación colombiana, gracias a esta monitoreamos y tramitamos todos los permisos y documentos ante la autoridad correspondiente y presentamos los requerimientos recibidos. Tecnoglass se caracteriza por el cumplimiento de las normas ambientales.

5.2 Consumo eficiente y ahorro de agua

En los procesos productivos y administrativos se utiliza agua potable, ésta es suministrada por la empresa Triple AAA ESP y es tratada en las instalaciones de la Compañía a través del proceso de ósmosis inversa y equipos de intercambio iónico. Después de ser utilizada se trata en una planta de aguas residuales y posteriormente, se vierte en el alcantarillado de Triple AAA ESP. A continuación, se describe el proceso gráficamente.



Proceso de Ósmosis Inversa y Equipos de Intercambio Iónico

Uno de los principales objetivos del Sistema de Gestión Ambiental es optimizar el uso racional del agua en el proceso de producción, para esto se han establecido una serie de estrategias, tales como, la concientización sobre el ahorro de agua mediante avisos en las tuberías; capacitación del personal de planta sobre el uso de las válvulas y el uso eficiente del agua, toma de datos en la facturación por m² producido, elaboración de un mapa de ubicación de todos los medidores controlados por la Compañía, protocolo de calidad de agua diaria, toma de datos diaria de la lectura de los medidores de todas las máquinas y elaboración de análisis comparativo con respecto a la cantidad de vidrio producido (m² o ton), revisión de proyectos nuevos para determinar si pueden trabajar con aguas de rechazo, calibración semanal de los tester de medición de parámetros de calidad, entre otras.

Todo esto se encuentra documentado en los programas de gestión ambiental FO-GI-A08. Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, la Compañía destina recursos técnicos y financieros enfocados al uso eficiente del recurso para mantener el indicador de cantidad de agua consumida.

Para abordar los impactos y riesgos asociados al recurso del agua el área de gestión ambiental, trabaja de la mano con las áreas de producción, mantenimiento, calidad, SST para identificar, reportar y corregir oportunamente las anomalías que se presenten en el manejo del recurso como fugas, uso inadecuado de válvulas, daños en equipos y accesorios que afecten la operación de los procesos. Así mismo, con los mantenimientos preventivos y las revisiones periódicas reducen las probabilidades de que se materialice algún riesgo que incremente en el consumo del recurso.

Gestión de impactos relacionados con los vertidos de agua

Las aguas residuales generadas en los procesos industriales de la Compañía son tratadas en nuestras plantas de tratamiento de aguas residuales y posteriormente vertidas en el alcantarillado de la empresa prestadora del servicio público.

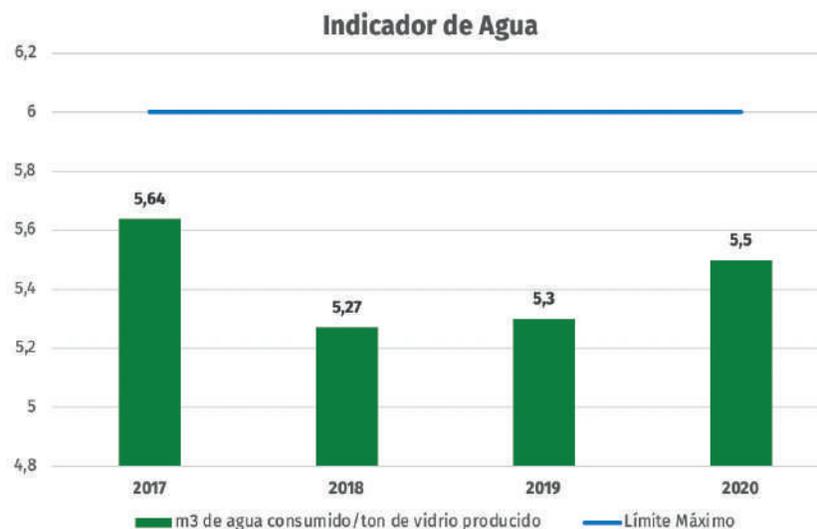
En cumplimiento de los parámetros de vertimientos establecidos en la Resolución 0615 de 2015 realizamos monitoreos físicos, químicos y microbiológicos con un laboratorio acreditado por IDEAM, estos resultados son enviados a la autoridad ambiental competente para el otorgamiento y seguimiento del permiso el cual está vigente hasta septiembre de 2022, en virtud de la Resolución 0938 del 3 de mayo de 2019.



Consumo de agua

Los procesos de producción son los que representan el mayor consumo de agua en la Compañía, constituyen aproximadamente el 70% y 80% del consumo facturado por el proveedor. Esto se evidenció en el año 2020, porque consecuencia de la pandemia el personal administrativo trabajó desde sus casas la mayor parte del año; a diferencia de las plantas de producción que trabajaron con normalidad, manteniéndose el consumo promedio de agua.

Para llevar control y analizar la tendencia del consumo de agua, se estableció como indicador la cantidad de agua consumida versus toneladas de vidrio fabricada (m³ de agua consumida/ toneladas producidas). La meta estipulada de consumo es de 6 m³/ton, la cual hemos cumplido en los últimos años.

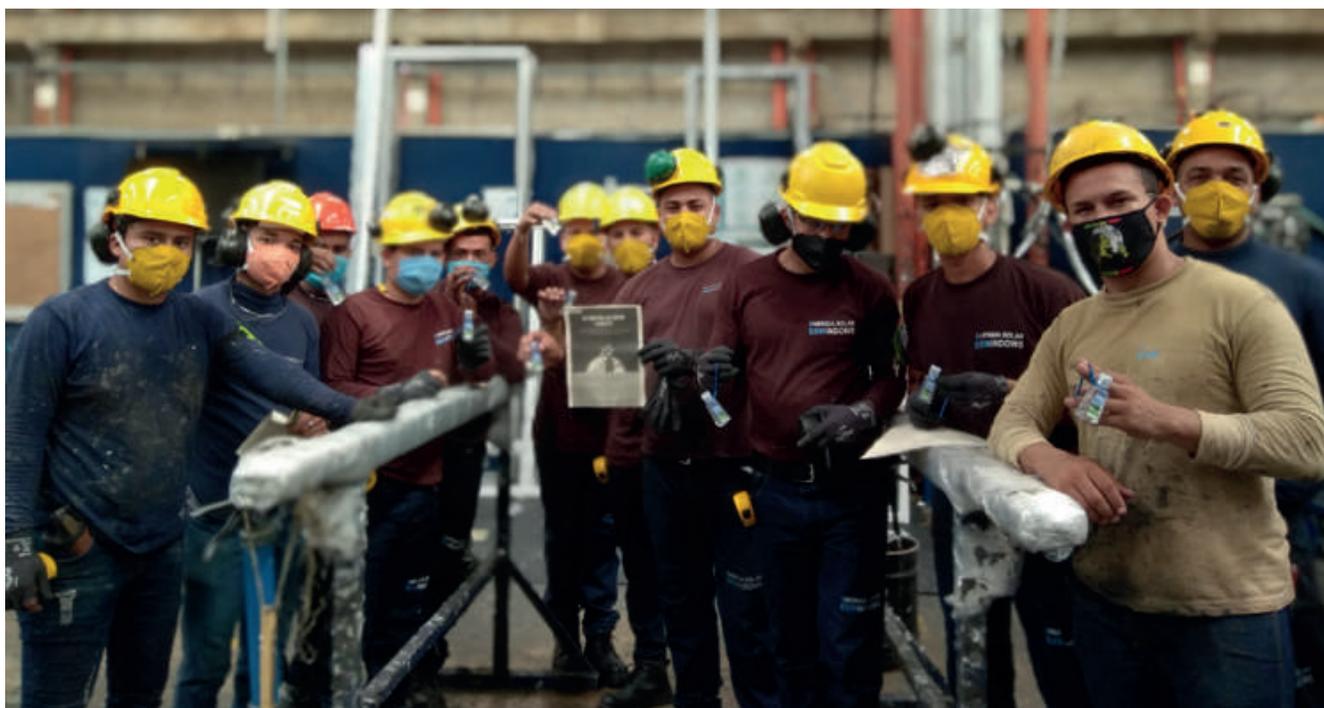


Logros Destacados 2020

- Mantuvimos el consumo de agua en producción en **5.5 m³/ton**, cumpliendo con el indicador.
- Implementamos un nuevo sistema de tratamiento de aguas residuales DTPD12, que permite la recirculación del **100%** del agua residual generada en la línea FOREL, así se evita el vertimiento.
- Reutilizamos el **100%** de las aguas de rechazo producto de la desmineralización en los equipos de osmosis inversa, que representa el **100%** del agua de entrada que recibimos del proveedor.

Logros Destacados 2020

- Instalamos por la contingencia de Covid-19 en diferentes puntos estratégicos de la planta y zonas de acceso **7 lavamanos**, para esto, se aprovechó la corriente de agua concentrada que se genera en los sistemas de osmosis inversa, de esta manera no se afecta el consumo de agua suministrado por Triple A.
- Ampliamos la capacidad de almacenamiento de agua para la planta Solartec, habilitando un tanque subterráneo de **80m3** que estaba fuera de servicio e instalamos toda la red hidráulica que garantiza el abastecimiento del recurso.
- Capacitamos continuamente al personal de producción sobre el manejo adecuado de válvulas, lo que permite que se optimice el consumo en las lavadoras.
- Tratamos **35.266 kg de residuos** de aguas contaminadas con Xilol con un gestor autorizado cumpliendo lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015.
- Obtuvimos concepto favorable por parte de EPA Barranquilla Verde mediante las resoluciones 3029 y 3031 del 20 de noviembre de 2020 para el vertimiento de aguas.
- Realizamos inspecciones y mantenimientos preventivos a las fuentes de agua.
- Realizamos campañas virtuales y entregamos flyer sobre el correcto uso de fuentes de agua y sanitarios.
- Realizamos estudios y pruebas de calidad de agua potable.

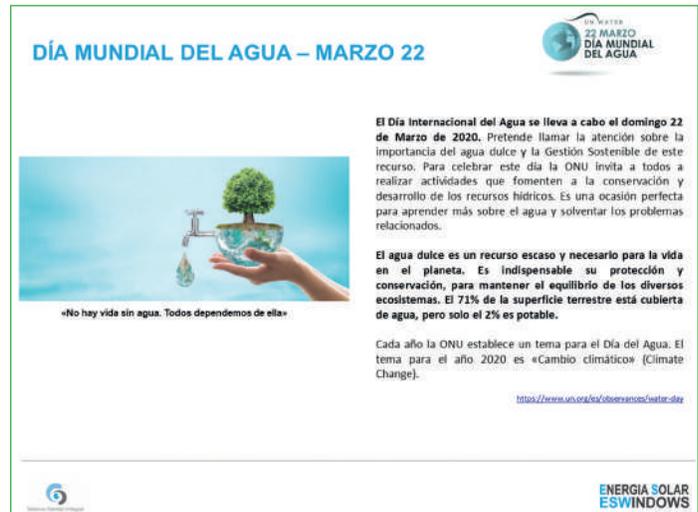


Actividades de Socialización

Campaña Día del Agua

Conmemoramos el 22 de marzo el día del agua, realizando una actividad de concientización en los puestos de trabajo de los empleados con el apoyo de Triple A, recordamos la importancia de este líquido vital y como desde las actividades diarias podemos cuidar el recurso y ser multiplicadores en nuestros hogares.

Además, se dieron valiosos consejos sobre el manejo responsable de los residuos.



Comunicación Interna Campaña sobre el cuidado del agua

Capacitaciones

- Las capacitaciones presenciales programadas fueron aplazadas debido a la pandemia mundial (Covid-19).
- Capacitamos al personal de producción sobre el manejo de las válvulas teniendo en cuenta el código de colores de tuberías que se maneja en la planta.
- Realizamos la campaña “Cada gota cuenta” en el edificio y la planta. La socializamos virtualmente a través del correo corporativo, el fondo de pantallas de los computadores. Además, publicamos carteleras en las plantas.



Comunicación Interna Campaña sobre el cuidado del agua

Buen uso de recursos agua y energía

- Realizamos campañas sobre el ahorro de energía para concientizar al personal operativo acerca de la importancia del ahorro energético en sus labores diarias, así como el mantenimiento preventivo y correctivo de instalaciones hidráulicas.
- Realizamos campañas de sensibilización y seguimiento al consumo de agua, comunicando como con pequeñas acciones sumamos al cuidado del medio ambiente y generamos beneficios para la humanidad de hoy y las generaciones futuras.



Iniciativas 2021 - 2022

- Mantener el indicador del consumo de agua en producción por debajo de 6 m³/ton
- Continuar con las campañas de ahorro de agua y las capacitaciones en los puestos de trabajo para que el manejo del recurso sea eficiente.
- Alcanzar la meta contenida en el Programa de Ahorro de Agua (85%).

5.3 Generación de Energía Fotovoltaica

Principio
8

Área: Medio Ambiente

Las empresas deben fomentar las iniciativas que promuevan una mayor responsabilidad ambiental.



Fomentar la eficiencia energética de la operación y los productos.



Posicionar un enfoque de innovación y calidad en todos los procesos de la compañía.

En la búsqueda de alternativas de innovación que contribuyan en la optimización y disminución de costos de los recursos energéticos, se inició el proceso de energía fotovoltaica en 2017 en alianza con Panasonic a través de sus filiales en Latinoamérica.

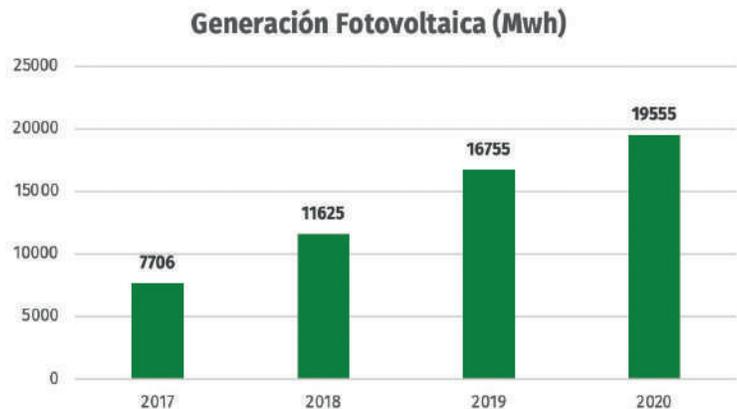
Desde marzo de 2017 a la fecha se ha instalado 15.237 paneles solares en las cubiertas de las plantas colombianas, con el objetivo de generar energía confiable y limpia a largo plazo en todas las plantas de la Compañía, reduciendo el consumo de energía eléctrica de la red y optimizando recursos económicos y activos de la organización.

A principio del año 2020, se presentó un incendio en la planta Sorting que incineró paneles solares afectando 512kwp instalados de la planta fotovoltaica y dañando redes eléctricas, este impacto en la producción de energía se mitigó con la generación de energía a gas que existe en esa planta.



Logros Destacados 2020

- Generamos energía limpia desde el start-up de la planta de generación fotovoltaica **19,555 mwh** y disminuimos **7400 Tn** de CO2 emitidas al ambiente y **USD\$1,8mm en ahorros**.
- Disminuimos consumo de energía eléctrica de **8.150 MWh/año** equivalente a **71.000 MBT/año** de gas natural con la operación de dos chiller de absorción de 800TR, esto representa una reducción de **4350 Ton de CO2 al año**.
- Recuperamos el calor de desecho proveniente de dos motores Cummins que genera energía con gas natural de **3.750Kw** y producimos **800TR** con dos chiller de absorción que se usan en el proceso productivo para fabricación de vidrio coteado y el anonizado de perfiles de aluminio.
- Durante el 2020, incluso con los desafíos presentados por Covid-19, la Compañía pudo reconstruir la planta en 37 días, garantizando la continuación de las operaciones y la producción, cumpliendo con nuestros compromisos con los clientes.



Iniciativas 2021 - 2022

- Ejecutar las otras etapas de generación fotovoltaica hasta alcanzar los **12Mwp** instalados.

5.4 Gestión y Aprovechamiento de los Recursos

Principio

9

Área: Medio Ambiente

Las empresas deben favorecer el desarrollo y la difusión de las tecnologías respetuosas con el medio ambiente.



Promover el uso eficiente de materiales y tecnologías respetuosas con el medio ambiente.

En la compañía estamos comprometidos con la gestión y aprovechamiento de residuos, por eso hacemos una adecuada disposición de estos, los re-utilizamos y/o reciclamos para reincorporarlos al ciclo económico productivo de una forma ambientalmente eficiente.

Para garantizar un adecuado manejo de los residuos tenemos los siguientes controles:

- Los residuos aprovechables son separados en la fuente y dispuesto en las canecas destinadas según el código de colores establecido por el Ministerio de Ambiente, posteriormente son entregados a gestores externos para reciclaje.
- Los residuos no peligrosos se clasifican y posteriormente son reciclados a través de gestores externos.
- Los residuos peligrosos son tratados a través de un gestor autorizado a quienes ejercemos controles para garantizar la disposición final o el aprovechamiento. Siempre solicitamos el certificado de disposición final.
- Los residuos que se disponen en celdas de seguridad con encapsulamiento son los biosanitarios, residuos de polisulfuro, silicona, aguas oleosas, residuos contaminados con pinturas y solventes
- Los aceites usados, las baterías, pilas y residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEEs son residuos sobre los que obtiene un aprovechamiento adicional.

Plan de Gestión Ambiental de Envases y Empaques (PGAREE)

La Compañía dentro de sus políticas internas comparte un fuerte compromiso ambiental, que promueve e impulsa el uso sostenible de los recursos naturales en el desarrollo de sus productos, generando, además de dinamismo económico, conciencia socio ambiental entre sus clientes y grupos de interés.

Tecnoglass presentó ante el Ministerio de Ambiente y la ANLA el Plan de gestión ambiental de envases y empaques (PGAREE), para aprovechar aquellos residuos de envases y empaque de papel, vidrio, plástico y metal. La Compañía presentó un PGAREE colectivo en el que participan dos sociedades del grupo, debido a la facilidad de coordinar y establecer con sus clientes, proveedores y el esquema organizacional las obligaciones necesarias para la correcta implementación de este.

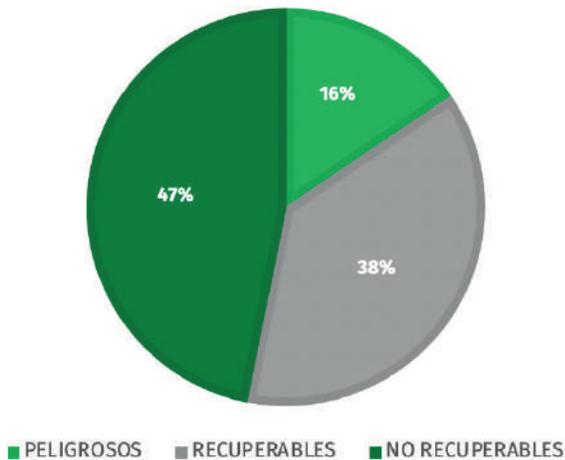
Liderar el PGAREE de forma colectiva permitirá a muchas contrapartes integrarse de manera armónica a las dinámicas de protección del medio ambiente que la Compañía ha establecido actualmente bajo sus procesos internos de gestión, y que sin duda, al ser certificado el PGAREE y tener validez ante las autoridades ambientales se puede traducir en un valor agregado para ellos. Además, podrían integrarse a nuestros indicadores de gestión ambientales.



Logros Destacados 2020

Gestión de Residuos

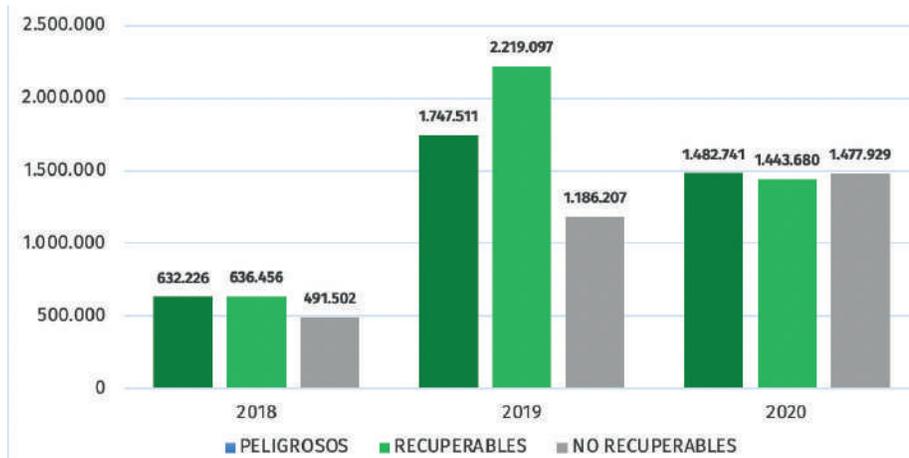
% Participación de Residuos 2020



- Los residuos generados en el año 2020 corresponden a:
 - 47% de Residuos no Recuperables,
 - 38% de Residuos Recuperables y,
 - 16% de Residuos Peligrosos.

- Durante el año 2020 se redujo ligeramente el porcentaje de recuperación con relación a los dos años anteriores debido a la pandemia de Covid-19 que afectó por ciertos periodos la logística de recuperación de residuos reciclables, sin embargo, es importante resaltar que disminuimos en un **22,8%** los residuos peligrosos por la implementación de estrategias de identificación y clasificación adecuada, lo que refleja un impacto ambiental positivo en materia ambiental y económica.

Comparativo de Residuos



Logros Destacados 2020

A continuación, los datos específicos de la disposición de residuos:

- Recolectamos **4.6 toneladas de aceite usado** y lo aprovechamos en su totalidad como combustible industrial.
- Destinamos **3.108 Kg de baterías usadas** al programa de postconsumo de Mac Johnson, aumentando en un 7,1% el porcentaje de aprovechamiento de este residuo en comparación con el año anterior.
- Reciclamos **800 kg de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEEs**.
- Recuperamos 6.486 toneladas de retal de vidrio.



- Entregamos para reciclar a organizaciones especializadas: **177 toneladas de plástico, 324 toneladas de chatarra, 25 toneladas de papel, 205 toneladas de cartón.**
- Entregamos **1.174 toneladas de residuos** de scrap de aluminio para reincorporación en el proceso de fabricación de perfiles de aluminio.
- Coordinamos la devolución de residuos para postconsumo; como toners, cartuchos, RAEEs (“Programa HP Planet Partners”), baterías (“Baterías Mac”), pilas (“Programa Pilas con el Ambiente”).
- Realizamos el aprovechamiento de llantas usadas para que sean utilizadas como taludes en las celdas del relleno sanitario, anteriormente eran dispuestas como residuos ordinarios.



Campañas y Capacitaciones

- Realizamos una campaña al personal operativo de separación de residuos en la fuente en las líneas de producción con el apoyo de Triple A.
- Divulgamos piezas de comunicación y realizamos actividades de socialización el Día Mundial del Medio Ambiente, Día del Reciclaje, Día de la Tierra y del Árbol.
- Las capacitaciones presenciales programadas para el año 2021 fueron aplazadas debido a la pandemia mundial (Covid-19).



Actividades de Socialización

Día Mundial del Medio Ambiente

Esta campaña se llevó a cabo para conmemorar el día y recordar el aporte invaluable que podemos hacer en el cuidado de nuestro planeta y como pequeñas actividades pueden incidir significativamente. Además, se aprovechó el espacio para reforzar la relevancia del lavado de manos en nuestra rutina diaria.



La variedad de alimentos que comemos, el aire que respiramos, el agua que bebemos y el clima que hace posible nuestra vida en el planeta, no existirían sin los servicios de la naturaleza.

Hoy, vivimos un momento excepcional en el que la naturaleza nos envía un mensaje. Para cuidar de nosotros mismos, primero debemos cuidar de ella. Llegó la hora de reaccionar. De darnos cuenta. De levantar nuestras voces. Llegó la hora de reconstruir mejor, por las personas y el planeta.

Este Día Mundial del Medio Ambiente, llegó la Hora de la Naturaleza.

Actividades de Socialización

Campaña Nuevo Código de Residuos

Se comunicó el nuevo código de colores unificado emitido por el Ministerio de Ambiente, con el el propósito de fomentar la cultura ciudadana y empresarial en materia de separación de residuos. Adicionalmente, se explicó cómo se haría la migración para la utilización de nuevos colores en la planta y en el edificio.



Campaña de Disposición de Mascarillas y Guantes usados

Se difundió a través de los correos corporativos y en los puestos de trabajo la forma adecuada para la disposición final de mascarillas y guantes usados en medio de la pandemia por Covid-19.

DISPOSICION DE MASCARILLAS Y GUANTES



Las mascarillas y guantes usados debes depositarlos en las **canecas rojas**, debido a que es un residuo peligroso biosanitario que requiere de un tratamiento de incineración como disposición final. Es compromiso de todos realizar la separación adecuada de los residuos.

ENERGIA SOLAR
ESWINDOWS

TECHOLABS

Actividades de Socialización

Campaña de Lavado de Manos

Se divulgó a través de los correos corporativos y en los puestos de trabajo las recomendaciones a tener en cuenta para realizar un correcto lavado de manos para prevenir el contagio de Covid-19.



Limpeza y Desinfección de Superficies

En cada puesto de trabajo se concientizó al personal de producción sobre la importancia de la limpieza y desinfección de superficies y se les indica los tips para hacerlo de forma eficaz.

Campaña de Reciclaje de Corchos

Se llevó a cabo esta campaña con el objetivo de reducir la cantidad de residuos de corchos que se generan en producción y para reducir los costos por consumos de estos materiales en cada línea.

Gestión del Riesgo Químico

Con esta campaña se comunicó la clasificación y etiquetado de productos químicos desinfectantes usados para la prevención de Covid-19 y las recomendaciones para la limpieza de superficies.

Actividades de Socialización

Programa 5s

Esta campaña se realizó a través de una actividad lúdica con Kimberly Clark® el objetivo fue concientizar a todo el personal sobre la importancia de trabajar en orden y limpieza en sus puestos de trabajo.

Campaña 6R

Esta campaña se realizó con la finalidad de fomentar la cultura del reciclaje y cuidado del planeta para fortalecer las actividades de orden y limpieza en los puestos de trabajo y así propiciar al máximo el aprovechamiento de los recursos generando un mínimo impacto sobre el medio ambiente.

Iniciativas 2021 - 2022

- Implementación y capacitación del Nuevo Código de Colores en la clasificación de los residuos sólidos basado en las disposiciones del Ministerio de Ambiente en Colombia.
- Mantener el enfoque de aprovechamiento, separación y clasificación de residuos desde la fuente para disminuir el volumen de residuos no aprovechables y peligrosos producidos por las diferentes áreas de la compañía.
- Continuar la Implementación de las acciones y estrategias estipuladas en el Plan de gestión ambiental de empaques y envases (PGAREE).

5.5 Emisiones Atmosféricas

La Compañía mediante la Resolución 2483 del 21 de noviembre de 2018 emitida por Barranquilla Verde tiene permiso de emisiones que han sido renovados históricamente sin contratiempos.



Logros Destacados 2020

- Aceptación del informe de evaluación de emisiones atmosféricas por fuentes fijas por parte de la autoridad de control y el cumplimiento de obligaciones adicionales.
- Emisión de concepto favorable al seguimiento realizado al permiso de emisiones atmosféricas
- Obtuvimos el otorgamiento del registro de productos forestales mediante la Resolución 1332 del 24 de julio de 2020 emitida por Barranquilla Verde.
- Actualizamos ante el ICA el registro de operador autorizado para la aplicación del tratamiento y colocación del sello NIMF15, código NIMF 15 CO-08013.

Siembra de Manglares

En el 2020 nos unimos a la iniciativa nacional #SembrarNosUne para recuperar las áreas más afectadas por la deforestación, y junto a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, que es la entidad ambiental correspondiente, realizamos la siembra de 2.500 mangles en la Ciénaga de Mallorquín rehabilitando la cobertura de este ecosistema.



Fumigación de Contenedores de exportación con nebulización electrostática

Nuestro compromiso ambiental nos invita a implementar nuevos métodos de fumigación de contenedores de exportación más amigables con el medio ambiente, sin dejar de cumplir el requisito indispensable para el comercio internación del control de plagas. Es por esto, que desde febrero del año 2020 se reemplazó la fumigación de los contenedores con fosfamin por una nebulización electrostática, que ofrece ventajas en el proceso debido a que no deja residuos, no es reactivo y permite un control eficaz contra plagas.

Con este sistema innovador impactamos positivamente el medio ambiente porque la fumigación de los contenedores se realiza sin emisiones de gases tóxicos. Además, se facilitan los protocolos de apertura en puerto cuando son requeridos por las autoridades de control. De esta forma se reducen tiempos por stand by y principalmente se protege la salud de los trabajadores.

5.6 Tecnologías en los Procesos



Promover el uso eficiente de materiales y tecnologías respetuosas con el medio ambiente.

La Compañía en búsqueda del uso responsable de los recursos naturales ha desarrollado diversos proyectos tecnológicos con la finalidad de reducir el consumo de papel y alcanzar mayor eficiencia en los procesos.

El departamento de TIC ha sido el líder en la ejecución de estos proyectos que no solo eliminan el uso del papel, sino que integran procesos, mejoran las comunicaciones internas y permiten tener disponible la información en medio digital.

Logros Destacados 2020

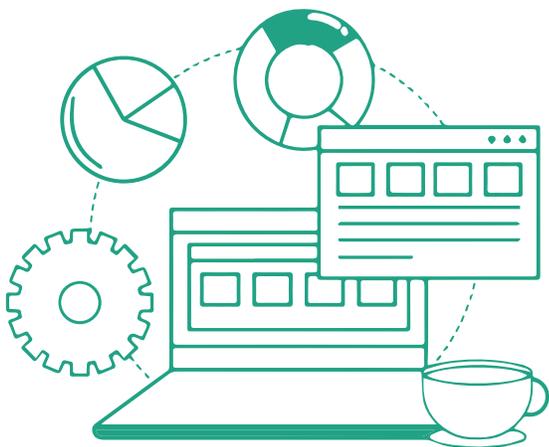
Proyecto Paperless

- Continuamos con la implementación del software ESOFT que permite al usuario final realizar su cotización y visualizar en 3d su ventana. El **48%** de las órdenes de retail pueden iniciar su proceso de producción sin ninguna intervención humana.
- Conectividad de red en todas las bodegas de ESW1 y ESW2 permitiendo la integración de las líneas de producción y junto con una aplicación web permite conocer en tiempo real las toneladas de aluminio que son cortadas en las plantas de producción.
- Continuamos con la implementación de la plataforma Laserfiche un flujo de trabajo para la entrega de elementos de protección personal y dotaciones.
- Continuamos con la implementación en Laserfiche de un flujo de trabajo para la toma de evidencias de contenedores de importación.
- Continuamos con el diseño de la aplicación móvil para la relación de despacho y el cargue de contenedores de exportación.

Logros Destacados 2020

Optimización de procesos en la planta de fabricación de ventanas

- Continuamos con la implementación el sistema de Robotic Process Automation (RPA) para el proceso de facturación disminuyendo los tiempos de elaboración de factura, costos de horas hombre y reduciendo los errores humanos.
- Continuamos con la implementación el sistema de Robotic Process Automation (RPA) para el proceso de abastecimiento de aluminio disminuyendo los tiempos de espera por parte del área de Ingeniería para los pedidos de compra de aluminio debido a que el robot funciona 7x24. Este realiza traspasos de inventario, traspaso de servicios y pedidos de compra.
- Implementamos el nuevo sistema de cotizaciones para el mercado Retail. Este permite a nuestros distribuidores cotizar los sistemas de ventaneria de la Compañía, ingresando áreas y cantidades, y permite visualizar en 3d el sistema seleccionado.



- Realizamos la integración entre ESOFTE y nuestro sistema de Órdenes de Producción (Fusion) de manera que el **48%** de las órdenes ingresadas por ESOFTE no requieren su re digitación sino que el proceso de producción inicia sin intervención humana.
- Optimizamos el sistema de información Tecnosoft 2.0, con el objetivo de mejorar la información y los procesos de producción de las plantas de vidrio y aluminio.

Logros Destacados 2020

Plataforma para control de no conformidades de Vidrio y Aluminio

Durante el proceso productivo de construcción de ventanas, puertas y fachadas, se realizan actividades de inspección para garantizar el aseguramiento de la calidad de estos. Durante este proceso, es probable que se declaren “No conforme” materiales que no cumplen con el estándar de calidad exigido por nuestros clientes y por las certificaciones internacionales que la Compañía debe cumplir. Dada la fuerte integración vertical que existe entre sociedades del grupo es fundamental que las unidades de negocio que suministran el vidrio y el aluminio conozcan en tiempo real si se ha presentado una “No conformidad” para que puedan suplir el material conforme sin que se ocasione retrasos en la producción e incumplimiento en los tiempos de entrega pactados con los clientes.

La compañía implementó una aplicación informática para realizar el control, seguimiento y gestión de cada una de las no conformidades de vidrio y aluminio que se presenten en el proceso productivo. La aplicación tiene una interfaz móvil que le permite al operario de planta o al supervisor de calidad reportar la no conformidad en línea, y para que las bodegas involucradas (Bodega de vidrio / Bodega de aluminio) puedan tener visibilidad 7x24 de los eventos reportados, para que a su vez lo reporten a las unidades de negocio involucradas.

Esta aplicación fue desarrollada de la mano por las áreas de ingeniería, control de calidad y las bodegas de vidrio y aluminio.

Con esta plataforma se han alcanzado los siguientes resultados:

- Eliminación del **100%** del uso del papel en el proceso de control de no conformidades, al realizarse actualmente de forma digital.
- Reporte en tiempo real de las No conformidades de vidrio y aluminio
- Disminución en el tiempo de reemplazos de material conforme por parte de las unidades de negocio que lo suministran.
- Generación de estadísticas diarias de la trazabilidad del proceso, que es remitida a la gerencia.
- Generación de estadísticas asociadas a las líneas de producción, que permite identificar donde se generan más no conformidades, los tipos de sistemas más susceptibles a estas. Lo que permite que las unidades de negocio implementen acciones para mejorar la producción de su producto.

Logros Destacados 2020

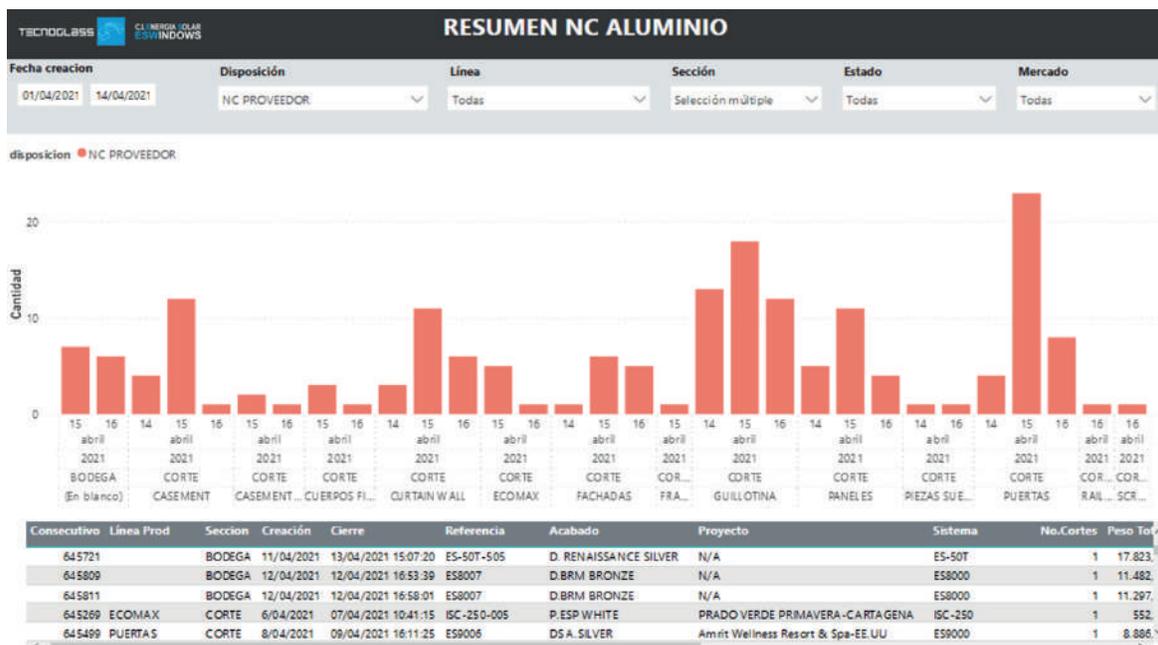
Optimización del proceso de abastecimiento de Aluminio

Para garantizar que el proceso de producción pueda iniciar oportunamente, deben gestionarse los materiales necesarios (vidrio, aluminio y accesorios) de manera que la producción no tenga retraso por el alistamiento oportuno de los mismos. El proceso de abastecimiento de aluminio tiene un grado de complejidad dado por el volumen de órdenes que ingresan de los distintos mercados, la cantidad de matrices o extrusiones de aluminio, la cantidad de acabados involucrados, las existencias en inventario y la gestión de compra de los mismos.

La Compañía realizó una serie de mejoras a las aplicaciones informáticas involucradas en el proceso de abastecimiento de aluminio y al robot encargado de la labor de abastecimiento. Adicionalmente, se construyeron una serie de reportes que permite la visibilidad necesaria de la operación.

Con las mejoras en la herramienta se han alcanzado los siguientes resultados:

- Disminución de tiempos en el proceso de abastecimiento de aluminio.
- Disponibilidad de aluminio para los procesos de producción.
- Reducción del desperdicio o merma de aluminio (SCRAP) del **8%** al **5%**, optimizando los costos de la Compañía.
- Eliminación del **100%** del consumo de papel en el proceso de abastecimiento de aluminio.



Logros Destacados 2020

Control de Scrap de Aluminio

El proceso de corte de aluminio genera un desperdicio de material sobrante por cada perfil cortado y este es devuelto pesado para su posterior fundición. Inicialmente, se pesaba diario todo el desperdicio de aluminio generado en la planta, llevando un control de manera totalizada. Las áreas de producción, y mantenimiento lideraron la implementación de una aplicación y la instalación de unas básculas digitales en cada centro de corte.

Con este proyecto se han alcanzado los siguientes resultados:

- Tener un control de desperdicio de aluminio individualizado por centro de corte.
- Registro del peso del material sobrante por cada reserva de aluminio asociada a una producción.
- Identificación de la línea de producción, del mercado y del sistema que genera más desperdicio.
- Identificación de malas prácticas en el corte, falta de capacitación de personal y las líneas de producción que generan más o menos scrap con la finalidad de implementar acciones.

Iniciativas 2021 - 2022

- Durante los próximos dos años esperamos terminar los proyectos para realizar el 100% de la fabricación de manera digital (Cero Papel)
- Desarrollar una aplicación web y móvil que reporte el avance de la producción (corte, troquel, armado, ensamble, empaque, producto terminado)
- Implementar Robotic Process Automation en otros procesos críticos de la cadena de valor.
- Lograr que el 90% de las órdenes no requieran redigitación. Actualmente el departamento de diseño está construyendo en el sistema todos los assemblies y detalles de fabricación de todos los sistemas comercializados en el mercado Retail de ESWINDOWS.
- Integrar digitalmente la información de las sociedades Tecno INC, Tecno LLC, Tecno RF, GM&P y ESMetals.
- Diseñar, desarrollar e implementar el aplicativo para alimentar el mapa de procesos de las compañías Tecnoglass S.A.S. y C.I. Energía Solar S.A.S. E.S. Windows.

5.7 Automatización e Innovación

Planta Sorting

La Compañía en el año 2020 terminó la construcción de la planta Sorting en la que instaló una línea automática de producción de vidrio laminado. Este es un producto distintivo para nuestra Compañía porque ha transformado la industria por su durabilidad, alto desempeño y beneficios multi-funcionales como seguridad, control de ruido, desempeño de control solar, reflexión de los rayos ultravioletas, resistencia a huracanes y terremotos. Además, en la Compañía ofrecemos un producto que supera los estándares de calidad de la industria.

Este es un proyecto único en toda Latinoamérica con el cual mejoramos la productividad debido a que procesamos diariamente 70 toneladas de vidrio crudo que transformamos en vidrio laminado, lo que representa un aumento significativo en comparación con el sistema tradicional en el que solo se producían 23 toneladas de vidrio al día. Otro aspecto relevante, es que las máquinas son alimentadas por los 2,4mwp instalados en generación fotovoltaica, lo que permite ahorro en energía y disminución de partículas de CO2 emitidas al ambiente, siendo este proyecto amigable con el medio ambiente.

Adicionalmente, en la planta Sorting contamos con equipos de última tecnología (Scanners) para el control y aseguramiento de la calidad de los vidrios durante el proceso de producción, lo que nos permite tener un alto estándar de inspección y calidad del vidrio procesado. Próximamente instalaremos otros scanners para la inspección del producto terminado en laminados y termoacústicos, todo esto enfocados en satisfacer las necesidades y requerimientos de nuestros clientes.



Planta Sorting

A principios del año 2020 en la Planta Sorting se presentó un incendio que fue controlado rápidamente por el cuerpo de bomberos, sin dejar heridos o muertos, solo daños materiales. Treinta y siete días después de ocurrido el incidente se continuó con la producción sin inconvenientes, gracias al plan de acción elaborado con las metas de entrega y tiempos y a la coordinación con los proveedores para hacer los reemplazos de equipos. Además, se involucró a las aseguradoras en todo el proceso. La reconstrucción fue un arduo trabajo en el que los empleados incidieron significativamente para que la producción en la planta se reanudara rápidamente y de forma satisfactoria.



74

Liderando Eco-Eficiencia e Innovación

Durante la reconstrucción no se vio afectada la producción porque la Compañía durante el año 2019 realizó una inversión en capacidad excedente, por consiguiente, pudimos adaptar la producción hacia otras líneas sin incumplir ninguna orden de nuestros clientes. En Tecnoglass siempre tratamos de tener un nivel adecuado de capacidad excedente para mitigar riesgos operacionales.

Logros Destacados 2020

- Producción de **70 Tn/ día** de vidrio con un aproximado de **30%** menos de consumo energético.

Iniciativas 2021 - 2022

- Ampliación de la capacidad instalada con la puesta en marcha de otra planta de sorting.

Planta Alutions

Almacén automático de aluminio con 350 skid o posiciones

Este proyecto tiene como objetivo centralizar y automatizar el proceso de almacenamiento de los perfiles de aluminio, y a su vez proteger este material de los agentes externos. Los perfiles de aluminio son clasificados de acuerdo con los pedidos de los clientes, estos son identificados con un código de barra y ubicados electrónicamente de conformidad con el número de pedido y la referencia del proyecto. De esta manera se aumenta la productividad y se disminuyen los daños al material. El almacén tiene una altura de 14 mts y cuenta con 350 posiciones y tiene una capacidad de almacenamiento de 600 toneladas.



Logros Destacados 2020

- Optimizamos espacios con la bodega que ocupa solo un área de 1.100 M2, dejando libre los pasillos de toda la planta donde se almacenaba anteriormente.
- Disminuimos en un **90%** las no conformidades por manipulación de material.
- Redujimos el riesgo de accidentalidad en un **85%** al liberar espacio en los pasillos y centralizar todo en una sola bodega.
- Aumentamos la eficiencia operacional y la confiabilidad del inventario.

Iniciativas 2021 - 2022

- Estructurar la manera de entregar el material en bloques de colores para disminuir los tiempos de producción.

Planta Energía Solar

Almacén automático de aluminio con 2500 skid o posiciones.

Este almacén de aluminio al igual que el de la planta de Alution tiene como finalidad almacenar de forma centralizada y clasificada los perfiles de aluminio y protegerlos de los agentes externos. Este almacén es más grande, mide 20 mts y tiene 2.500 posiciones.



Logros Destacados 2020

- Optimizamos el espacio del área de operación de la bodega de aluminio paso de 3.200 M2 a **1.200 M2**, el espacio sobrante fue utilizado para aumentar la capacidad de las líneas de producción.
- Disminuimos las no conformidades por manipulación de aluminio paso de **2.000 kilos a 220 kilos**, es decir, una disminución del **89%**
- Disminuimos la accidentalidad, en promedio ocurrían de 2 a 3 accidentes de trabajo por semana, hoy tenemos un récord de **0 accidentalidad**.
- Aumentamos la eficiencia operacional y la confiabilidad del inventario.

Iniciativas 2021 - 2022

- Mantener la tasa de accidentalidad en 0%
- Contar con un inventario 100% confiable.
- Mejorar los equipos y herramientas para hacer más eficiente la operación y reducir 100kilos no conformidades por manipulación en bodega.

6

**POTENCIANDO
NUESTRO
ENTORNO**

Potenciando Nuestro Entorno

Nuestro objetivo con este pilar es que la Compañía impacte significativamente a todos sus grupos de interés. Desde el interior, incentivando el liderazgo personal, el crecimiento integral y capacitando a nuestros colaboradores para conformar equipos interdisciplinarios cualificados. Así mismo, brindamos ambientes laborales adecuados y libres de accidente al implementar programas de salud y seguridad en el trabajo, al fomentar buenas prácticas laborales, el respeto y la promoción de los derechos humanos. Hacia el exterior, en compañía con la Fundación Tecnoglass Eswindows diseñamos programas, acciones y estrategias para generar valor a las comunidades cercanas.

78

Potenciando Nuestro Entorno



Compromisos asociados al pilar Potenciando Nuestro Entorno

6.1 Gestión del Talento Humano

Principio

1

Área: Derechos Humanos

Las empresas deben apoyar y respetar la protección de los derechos humanos reconocidos universalmente, dentro de su ámbito de influencia.



Promover y adoptar las mejores prácticas laborales y de Derechos Humanos



Generar oportunidades laborales de calidad



Formar y desarrollar un equipo de trabajo integral y con mentalidad innovadora

Nos comprometemos día a día con brindar oportunidades laborales a la población y contribuimos en el crecimiento integral y desarrollo profesional y personal de cada uno de los trabajadores. Nosotros somos una gran familia que unimos esfuerzos para alcanzar los logros y objetivos trazados.



Logros Destacados 2020

Canales de Comunicación

Implementamos un portal corporativo llamado Talentum a través del cual los empleados pueden tramitar solicitudes de certificaciones, cartas laborales, realizar las reservas en el casino, entre otras actividades.

Permanecemos con los canales de comunicación masiva como el correo electrónico, el boletín de Gestión Humana, las carteleras físicas para dar a conocer información de interés. Además, los empleados tienen contacto continuo y directo por parte del área de gestión humana, lo que permite que la información sea oportuna, veraz y clara.



Plan de Mejora Ambiente Laboral

Continuamos con el programa Management Competences 270, que es una herramienta para desarrollar el liderazgo y la gestión de personas con esta se identifican las oportunidades de mejoras auto-percibidas y las percibidas por los miembros del equipo y se concientiza sobre los buenos comportamientos en el manejo de estrés y el ambiente de trabajo. Con la información obtenida se logró un diagnóstico individual y se brindó apoyo a los líderes en aquellas áreas donde el manejo del riesgo del estrés es mayor.

Como resultado de este proceso se ha evidenciado que los líderes han incorporado dentro sus competencias conocimientos y comportamientos y han creado un estilo de liderazgo fundado en las emociones que generan un ambiente de trabajo saludable y seguro.



Logros Destacados 2020

Generación de Empleos

La Compañía cada día brinda más oportunidades de empleo a la población, contribuyendo con su crecimiento y mejoramiento en la calidad de vida y la disminución de la tasa de desempleo.

A pesar de la contingencia ocasionada por la pandemia de Covid -19, la Compañía comprometida con el bienestar de sus colaboradores conservó sus empleos y brindó nuevas oportunidades laborales. Adicionalmente, apoyó emocional y económicamente a sus empleados durante el período de cuarentena obligatoria.

Distribución del trabajo 2020		
Distribución	2020	%
Administrativos	1307	23%
Trabajadores en Planta	4276	77%
Total	5583	100%

Distribución del trabajo 2020



2020 5137

Total 92%



2020 446

Total 8%

Logros Destacados 2020

Generación de Empleos

Contratación por Tipo de Categoría y Género Administrativos

Categoría	Hombres	Mujeres
Junta Directiva	6	1
Gerencias	3	0
Directores	11	1
Jefes de Área	96	36
Personal administrativo	763	323
Aprendices	47	20
Total	926	381
Total Employees	1307	1307
% Share	71%	29%



Logros Destacados 2020

Comité de Trabajo

Continuamos con la gestión del Comité de Trabajo Digno Decente y Productivo que es un canal abierto y libre para los empleados en el que se exponen sus inquietudes, necesidades y las mejoras que deben realizarse obteniendo pronta respuesta con el objetivo de proporcionar un ambiente laboral digno.

En el 2020 el **100%** de las solicitudes presentadas en el Comité fueron atendidas eficazmente. En cumplimiento de estas se brindó apoyo psicológico, capacitaciones para el mejoramiento de la seguridad laboral, las relaciones interpersonales y la dinámica familiar garantizando la confidencialidad.

Beneficios Colaboradores

En la Compañía consideramos que junto al equipo de trabajo formamos una gran familia y es por eso que nos preocupamos por su bienestar y el de sus familiares velando por mantener un equilibrio emocional para ellos y su núcleo. El área de Gestión Humana en conjunto con la Fundación Tecnoglass lideran varios programas en beneficio de estos.

En el año 2020 implementaremos el servicio de casino de alimentos para nuestros colaboradores, en el que ofrecemos alimentos de primera calidad y una dieta balanceada, a este beneficio pueden acceder todos los empleados de las distintas plantas y el personal administrativo.

A continuación algunos de los programas donde se benefician empleados directos y en misión, tanto administrativa como operativa:

- Programa Misión Covid-19
- Casino de alimentos
- Póliza seguro de vida
- Auxilio medicina prepagada
- Auxilio de nacimiento
- Auxilio de estudios para empleados pregrado y postgrados
- Becas estudiantiles para hijos de empleados
- Auxilio de vivienda
- Servicio de rutas (en el 2020 duplicamos los vehículos para evitar sobrecupos y la propagación del contagio de Covid -19. Además, se extendieron los trayectos de las rutas de las rutas municipales)
- Permiso parental
- Citas médico pediatra
- Auxilio deportivo campeonatos internos y externos

Logros Destacados 2020

Programa Misión Covid-19

A raíz de la pandemia de Covid-19 se implementó el Programa de Misión Covid, que conlleva a la instalación de un centro médico con profesionales de la salud especializados, en el que se brinda atención inmediata y se proporcionan las medicinas de primera calidad a todos los empleados que contraen el virus para mejorar su estado de salud, evitar complicaciones y mitigar la propagación del virus en sus hogares y en el trabajo.

Además, abrimos nuestras puertas al ensayo de la vacuna Johnson & Johnson, para todos los empleados que voluntariamente quisieron participar.



Resolución de Conflictos

En la Compañía contamos con un Comité de Convivencia que realiza reuniones trimestrales, los miembros actuales fueron elegidos en el año 2020. El Comité continúa trabajando en beneficio de los trabajadores para mejorar sus condiciones laborales y lograr una sana convivencia, para alcanzar esta finalidad adopta las medidas y estrategias correspondientes.

Logros Destacados 2020

No Discriminación

No se presentó ningún caso de discriminación en la Compañía durante el año 2020. Para mantener estos resultados seguimos trabajando en la implementación de las estrategias establecidas por el Comité de Convivencia.

Aunque no tenemos establecida una política, iniciativa o programa de integración y no discriminación de poblaciones desfavorecidas, en la Compañía estamos abiertos a contratar y tener en nuestro equipo de trabajo personas con discapacidad, jóvenes demandantes del primer empleo y cualquier grupo de personas que se sientan vulnerables y en riesgo de exclusión por su sexo, raza, religión o condición política. En la Compañía tenemos personas en condición de discapacidad en cargos donde se pueden desarrollar perfectamente de acuerdo con su condición y que les permite un desarrollo integral. También tenemos jóvenes de primer empleo contribuyendo en su crecimiento profesional.

Adicionalmente, tenemos empleados residentes del Barrio Las Flores y sus alrededores que hacen parte de nuestros grupos de interés. Además, contamos con trabajadores inmigrantes lo que confirma que cualquier persona tiene derecho a un trabajo sin distinciones, ni discriminaciones.

Formación y Enseñanza

Una de las políticas establecidas en la Compañía es contratar personal operativo sin o con poca experiencia, para capacitarlo y formarlo, y así contribuir en su crecimiento profesional.

A pesar de las limitaciones presentadas debido a la pandemia, logramos realizar las formaciones dirigidas por el SENA aprovechando las herramientas tecnológicas y adaptándonos a la virtualidad. Todos estos esfuerzos, para tener una mano de obra calificada, que desarrolle competencias.

- En el 2020 finalizamos con éxito la formación técnica en DOLCA “Distribución de Operaciones Logísticas en la Cadena de Abastecimiento” brindada al área de logística y despacho e iniciamos la formación tecnológica en Procesos Industriales dirigida a los empleados del área de producción. Además, a finales de año iniciamos un nuevo curso de formación tecnológica en Gestión Logística en el que participan los empleados del área de Logística de la planta de aluminio competencias.

Logros Destacados 2020

Formación y Enseñanza

- Capacitamos a los empleados sobre las habilidades blandas, la identificación de las características del liderazgo y trabajo en equipo y, cómo implementarlas en las relaciones personales, en los puestos de trabajos y con los clientes, todo esto con el objetivo de promover un mejor ambiente laboral
- Capacitamos a los ingenieros de mejoras continuas en los fundamentos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Capacitamos a los empleados de las plantas sobre las medidas de bioseguridad que deben implementar en sus puestos de trabajo, con el apoyo del área de salud y seguridad en el trabajo.



Iniciativas 2021 - 2022

- Ampliar el portal corporativo Talentum para que los empleados puedan actualizar los datos personales, tener acceso a las aplicaciones autorizadas (Tecnosoft, Fusión, SAP, entre otras), a los manuales, programas, políticas de la Compañía, para que realicen consultas sobre los volantes de pago, informe general de retiros e ingresos, información sobre la dotación y estudios del personal, entre otras.
 - Continuar con el seguimiento a los temas presentados en los diferentes comités.
 - Realizar un seguimiento estadístico de quejas y la resolución de estas para hacer un plan de trabajo y de capacitaciones que esté alineado a las necesidades puntuales de los empleados, con el propósito de crear estrategias para trabajar en la disminución de quejas e inconformidades.
 - Desarrollar y definir una estrategia para brindar apoyo psicológico a los empleados de una manera más efectiva y realizar capacitaciones para mejorar las relaciones interpersonales en el trabajo y el hogar.
-
- Continuar realizando capacitaciones para favorecer el bienestar de los trabajadores, reforzando las habilidades blandas relacionadas con el trabajo y creando nuevas estrategias para mejorar el clima laboral.
 - Retomar el programa Escuela de Vidrio que no se pudo ejecutar en el 2020 debido a la pandemia.
 - Continuar con las formaciones técnicas y tecnológicas para los empleados en alianza con el SENA, y otorgar los certificados por competencia a los trabajadores que aplique.
 - Continuar con el cumplimiento de las medidas de bioseguridad en los puestos de trabajos para evitar la propagación de Covid-19.

6.2 Seguridad y Salud en el Trabajo



Contar con un entorno laboral libre de accidentes, respaldado por una cultura de salud y seguridad

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) más que un conjunto de requisitos legales es un compromiso de la alta dirección y los trabajadores para crear lugares de trabajo sanos y seguros basándose en normas, procedimientos y pautas que permitan prevenir los accidentes y enfermedades laborales. De conformidad con la ley colombiana y los requisitos establecidos en las normas internacionales, la Compañía implementa, mantiene y mejora continuamente su SG-SST.

Comprometidos con optimizar las condiciones laborales en materia de seguridad y salud, la dirección y los líderes de seguridad y salud en el trabajo han determinado estrategias, objetivos y acciones conducentes a la reducción de la accidentalidad, prevención de enfermedades y mejora del comportamiento orientado a la seguridad.

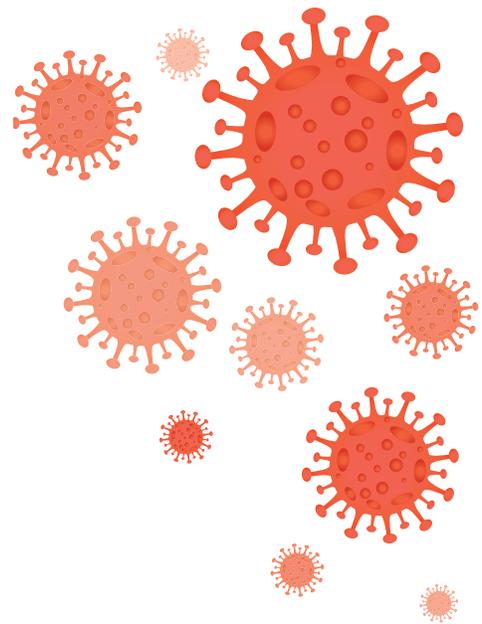
La implementación del SG-SST tiene alcance en las actividades administrativas y operativas de la Compañía que impacta directa e indirectamente a los trabajadores, contratistas, clientes, accionistas, visitantes y la comunidad en general. Los objetivos, las estrategias y acciones en materia de seguridad, salud y ambiente han alcanzado resultados positivos en la organización.



Seguridad y Salud en el Trabajo

Con ocasión a la declaración de la Emergencia Sanitaria Covid-19, fue necesario ajustar el SG-SST de la Compañía para asegurar el bienestar y salud de los trabajadores, siguiendo los siguientes pasos:

- Evaluar el impacto de la Covid-19 en la Compañía.
- Identificar los peligros y evaluar los riesgos derivados del virus (riesgos biológicos y psicosociales a causa del aislamiento obligatorio).
- Adaptar las medidas de prevención y control acordados para mitigar el riesgo de contagio.
- Mantener las instalaciones y puestos de trabajo en condiciones higiénicas adecuadas.
- Capacitar a los trabajadores sobre la prevención y comunicar los ajustes del SG-SST por la actual crisis.



La irrupción de Covid-19 ha afectado a muchas sociedades en el mundo entero y para la Compañía ha sido un nuevo desafío no solo en el ámbito económico, sino en la manera de proteger y salvaguardar la vida de sus colaboradores. Es por ello que los riesgos de este virus deben contemplarse en el SG-SST, porque solo de este modo se podrá volver a la operatividad normal de la Compañía, garantizando la salud del equipo de trabajo.



Impactos, riesgos y oportunidades en la Gestión de SST

La Compañía ha establecido e implementado el procedimiento de la SST y la determinación de los controles necesarios, lo cual se documenta y mantiene actualizado en la Matriz de identificación de peligros, valoración y control de riesgos”. La evaluación de otros riesgos y oportunidades está documentada en la matriz de riesgos del sistema integrado de gestión.

El líder de cada proceso en conjunto con el Jefe Ambiental, el Coordinador Ambiental, el Jefe SST y el Jefe de Calidad identifican cada uno de los riesgos y oportunidades asociados a sus actividades, teniendo en cuenta el análisis del contexto de la Compañía . A través de los siguientes métodos, no siendo los únicos:

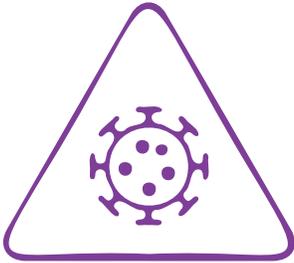
- Lluvia de ideas
- Método reactivo: Consiste en analizar los sucesos ya ocurridos, ya sean internos o externos, basados en datos históricos/análisis de datos.
- Experiencia de los líderes de proceso.

Para cada uno de los riesgos identificados se determinan las causas y consecuencias del mismo, como un riesgo puede tener varias causas, entonces se evalúan y establecen los controles escogiendo la más significativa. A cada riesgo se le vincula el proceso al que aplique. Con relación a las oportunidades, el primer paso es la identificación de las mismas, seguido de la evaluación y partiendo de esta última se determinan las técnicas o métodos para abordar el análisis de manera detallada para su aprovechamiento.



Logros Destacados 2020

Prevención y Control del Coronavirus (COVID-19)



Debido a la pandemia surgida en el 2020 de Covid-19, la Compañía comprometida con el bienestar de sus colaboradores invirtió recursos financieros, humanos y tecnológicos para la prevención y control del coronavirus en el desarrollo de las actividades operacionales.

- Elaboramos el Protocolo de Bioseguridad de conformidad con lo estipulado por el Gobierno Nacional para el sector industrial, determinando todas las medidas sanitarias de prevención y mitigación y las acciones.



Logros Destacados 2020

- Implementamos un programa para la prevención y atención de Covid-19 que consiste en:
 - Capacitaciones sobre Covid-19 al 100% de los colaboradores
 - Cabinas de desinfección en las entradas de las plantas
 - Cámaras termográficas en las entradas para detectar temperatura,
 - Contratación de más rutas de buses para mantener el distanciamiento
 - Demarcación y señalización para recalcar temas como el distanciamiento, uso de mascarilla y lavado de manos
 - Entrega de mascarillas a los empleados como parte de sus elementos de protección personal; que cumplen con los criterios mínimos de bioseguridad.

92

Potenciando Nuestro Entorno



Logros Destacados 2020

- Implementamos un programa para la prevención y atención de Covid-19 que consiste en:
 - Programas de limpieza y desinfección de superficies en los puestos de trabajo con bombas de aspersión
 - Reorganización de puestos de trabajos.
 - Realización de pruebas de rápidas de antígenos y PCR.
 - Alternancia por área para evitar aglomeraciones en los puestos de trabajo.
 - Aislamiento de trabajadores con sintomatología asociada a Covid-19



Logros Destacados 2020

- Instalamos una unidad médica denominada “MISIÓN COVID” para el manejo y evaluación de casos con síntomas respiratorios, gripales y aquellos síntomas asociados con Covid 19, para detectar tempranamente la enfermedad en los colaboradores y evitar que su estado de salud se complique y para mitigar el contagio dentro de la compañía. Para la implementación de esta se:
 - Se contrataron 3 médicos, 3 enfermeras y 2 profesionales de seguridad y salud en el trabajo.
 - Se diseñaron los protocolos de atención de pacientes
 - Se subvencionaron a los empleados los medicamentos que eran recetados por los médicos.
 - Se compraron las pruebas rápidas de antígenos
 - Se realizaron convenios con laboratorios para la realización de las pruebas PCR.
- Al iniciar Misión Covid se realizó un tamizaje con pruebas rápidas de antígeno de Covid-19 a todos los trabajadores para determinar las estrategias de cercos epidemiológicos por zonas de trabajo y seguidamente se realizan tamizajes por departamentos y áreas de trabajo.

Ventajas de Misión Covid

- Atención rápida y oportuna de los casos sospechosos de Covid-19. Minimización de casos severos de Covid-19 por tratamiento temprano.
- Manejo oportuno de aislamiento y cercos epidemiológico por detención de forma rápida de los casos de Covid-19 en la compañía.
- Áreas de trabajos controladas minimizando los contagios por la detención y atención
- Diagnóstico oportuno y prescripción de medicamentos para tratamiento en casa.
- Seguimiento por telemedicina de los trabajadores aislados por Covid garantizando una rápida intervención que evitar severidad de los síntomas.
- Fortalece y complementa las acciones de los protocolos de bioseguridad.

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

- Obtuvimos la Certificación de ISO 45001:2018 para el SG-SST en C.I. Energía Solar S.A.S. E.S. Windows
- Automatizamos la gestión administrativa del Plan de Gestión de Riesgos y Emergencias a través de la plataforma tecnológica PARE (Plataforma para la Administración de Riesgos y Emergencias).

- Continuamos implementando plataformas tecnológicas en los procesos o actividades en seguridad y salud en el trabajo con el objetivo de mejorar el desempeño. Destacamos:
- Laserfiche, Helpdesk, Talentum, SerCAE, Nova y otras suministradas por la ARL como El Profe, ADN test para análisis de riesgo, ABC para observación de comportamiento y la plataforma para la Administración de Riesgo y Emergencias.

Programas de Gestión

- Continuamos implementando estrategias para la prevención de accidentes y enfermedades laborales y logramos los objetivos del SG-SST contando con el apoyo y asignación de recursos de los proveedores, ARL, EPS, contratistas y empresas de servicios temporales.
- Continuamos con el test predictivo de seguridad con el apoyo de la ARL cuyo objetivo es identificar trabajadores con tendencias a conductas inseguras antes de ingresar a su puesto de trabajo y se realiza acompañamiento para mejorar las conductas seguras.
- Continuamos con el programa para la prevención de accidentes ocasionados por la exposición al riesgo mecánico, contamos con el apoyo de profesionales para mejorar las herramientas manuales, estrategias de control de líneas de peligro, seguridad en máquinas, homologación EPP y mejoras en las condiciones inseguras en máquinas y herramientas.
- Fortalecimos el programa de fatiga y sueño con estrategias de prevención y apoyo psicológico para mejorar los factores que inciden en accidentes en horario nocturno.
- Continuamos el Proyecto A, que consiste en un conjunto de estrategias que tienen por objetivo cambiar el comportamiento de riesgo de los trabajadores a fin de prevenir lesiones y/o enfermedades laborales. Por medio de esta estrategia se logró la formación de **42 líderes** de seguridad quienes desarrollan roles de observación de comportamiento en las áreas de su competencia obteniendo resultados significativos en la reducción de la tasa de accidentalidad.

Salud en el Trabajo

La compañía tiene proveedores que prestan servicios de exámenes ocupacionales conforme con lo prescrito en la ley y de acuerdo con el profesiograma en donde se describen los cargos y se determinan las evaluaciones médicas y ayudas diagnósticas teniendo en cuenta los riesgos y peligros identificados para el desarrollo de los diferentes cargos u ocupaciones.

Para el control de estos proveedores la Compañía designa recursos financieros, técnicos y humanos que permiten realizar auditorías a su Sistema de Calidad y hacer revisiones de suficiencia de conformidad con el Programa de Auditoría de la organización.

Por otra parte, la Compañía cuenta con una red de profesionales de la salud (Fisioterapeutas, Psicólogos, Médicos Laborales, Terapeutas Ocupacional, Nutricionista, y médicos y enfermeras para prevención y atención de Covid-19, etc) para implementar y mantener los Programas de Vigilancia Epidemiológica PVE, que entre otros tiene como objetivo contribuir a la identificación y control de peligros y a la minimización de riesgos.

En temas de servicios médicos y de cuidado de la salud no relacionados con el trabajo se cuenta con los siguientes programas:

- **Riesgo cardiovascular**

Es un programa de Vigilancia Epidemiológico cardiovascular que consiste en determinar la población expuesta por medio del cálculo de riesgo cardiovascular (Tensión arterial, peso, talla, perímetro abdominal, IMC, antecedentes), se identifican y se remiten a la EPS, se hacen capacitaciones brindando a los trabajadores herramientas para mantener estilos de vida saludable y así disminuir las condiciones que puedan desencadenar el riesgo cardiovascular y se prolongue su expectativa de vida para que sean productivos para su familia, sociedad y empresa.

- **Riesgo psicosocial extra laboral**

Es un programa que evalúa el estado actual de la Compañía en relación con la intervención de los factores de riesgo psicosociales. Evalúa los factores intralaborales, extralaborales e individuales de los empleados, identificando las condiciones de riesgo y la protección de los factores antes mencionados.

Participación y Consulta

La Compañía establece mecanismos para la participación y consulta de los colaboradores suministrando los recursos, tiempo y formación de los trabajadores a todo nivel de la organización; con estas actividades se minimizan los obstáculos y barreras como el idioma, alfabetización y se permite acceso oportuno a la información clara, comprensible y pertinente de las políticas establecidas.

La Compañía tiene varios mecanismos de comunicación, entre ellos el correo electrónico, el COPASST, aplicación NOVA, publicaciones a través de los televisores, carteleras, socializaciones en los puestos de trabajo, entre otros mecanismos que permiten mantener informado a los trabajadores o recibir información relacionada con Seguridad y Salud en el Trabajo.

En el año 2020 aprovechamos el uso del whatsapp, con el cual se logró incrementar el 40% de las metas de participación y consulta, mejorando la eficacia de los auto reportes de condiciones inseguras. En estos mecanismos de participación y consulta se encuentran representados el **100% de los trabajadores**, destacamos los siguientes:

- **Comité de Ayuda Mutua**

Lo conforman las áreas responsables de los planes de preparación y respuesta ante emergencia de las empresas vecinas del sector del barrio las Flores, en representación de la Compañía participan los líderes de SST. Este comité tiene como objetivo identificar los recursos para la prevención de riesgos y control de emergencias en el entorno de la Compañía, así como la participación en simulacros.

- **Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST)**

El comité está conformado por representantes de los trabajadores y del empleador, con sus respectivos suplentes.

- **Comité de Convivencia Laboral**

El comité está conformado por representantes de los trabajadores y del empleador, con sus respectivos suplentes.

- **Comité de Seguridad Vial**

Está conformado por trabajadores que por su rol dentro de la Compañía impactan en el cumplimiento del plan estratégico de seguridad vial.

▪ **Comité de Líderes de Seguridad**

Conformado por coordinadores de procesos encargados de los reportes de condiciones de seguridad y observaciones del comportamiento.

▪ **Comité de Gestión del Cambio**

Este comité liderado por el jefe de SST y representantes del COPASST en compañía con los líderes participan en los cambios que impacten la SST como cambios en la tecnología, métodos de trabajo, nuevos procesos o proyectos, infraestructura, instalaciones y equipos.

▪ **Comité de Investigación**

Participan en este comité los Jefes de área, representante SST y representante del COPASST. Su finalidad es investigar los hechos, causas y situaciones que han generado los incidentes y accidentes de trabajo, e implementar las medidas correctivas encaminadas a eliminar o minimizar condiciones de riesgo y evitar su recurrencia.

Participantes en Comités

Comité	Directivos	Administrativos	Operarios
Comité de Trabajo Digno, decente y Productivo	3	5	8
COPASST	0	15	9
Comité de Convivencia	1	10	6

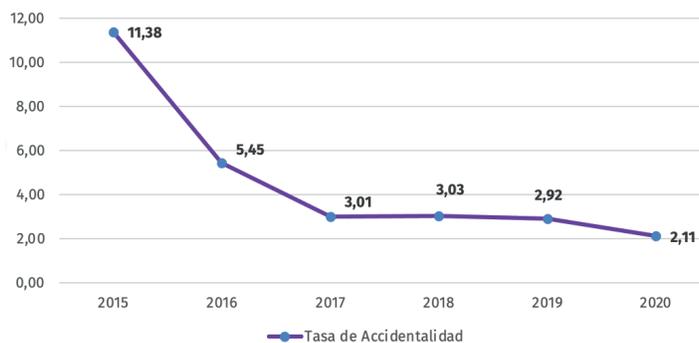
Tasa de Accidentalidad

C.I. Energía Solar S.A.S. E.S. Windows

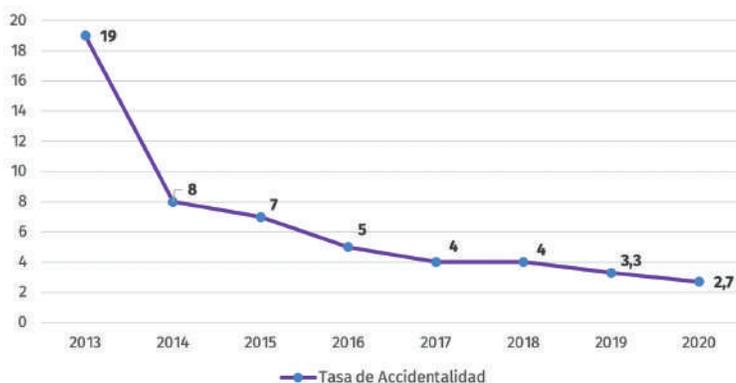
La tasa de accidentalidad hace referencia al número de accidentes calificados. Para el SG SST tiene gran relevancia este indicador porque al identificar las causas que los originan pueden adaptar y modificar los objetivos, metas, programas de gestión y las actividades de formación. Lo anterior en pro de mitigar riesgos de conformidad con lo establecido en la normativa y a las necesidades operativas de las compañías. A continuación, presentamos los resultados.

La tasa de accidentalidad en el 2020 fue de **2,11** del total de empleados directos y temporales en comparación con el año anterior se evidenció una reducción en un **28%**. No hubo trabajadores que fallecieran a causa de un accidente laboral. El promedio anual de horas hombres de trabajo, fue del **7.878.000 HHT**.

Comportamiento anual tasa de accidentalidad
C.I. Energía Solar S.A.S. E.S. Windows



Comportamiento anual tasa de accidentalidad
Tecnoglass S.A.S.



Tecnoglass S.A.S.

La tasa de accidentalidad en el 2020 fue de **2,7** del total de empleados directos y temporales, en comparación con el año anterior se evidenció una reducción de un **19%**. No hubo colaboradores que fallecieran por accidente laboral. El promedio anual de horas hombres de trabajo fue de **6.757.119 HHT**.

Planes de preparación y respuesta ante emergencias

Los planes de prevención, preparación y respuesta ante emergencias establecidos por la compañía buscan disminuir la vulnerabilidad ante las amenazas estableciendo las medidas necesarias que garanticen la integridad de las personas involucradas de manera directa o indirecta y la reducción de costos por daños en las instalaciones, maquinaria y/o equipos.

En pro de fortalecer nuestra capacidad de respuesta, durante el año 2020 llevamos a cabo las siguientes actividades:

- Participamos activamente en el Comité de Ayuda Mutua GAM las Flores donde se establecieron planes de acción con relación a la atención de emergencia con riesgo externo.
- Ejecutamos simulacro de emergencia en compañía del cuerpo de bombero de la estación Las Flores, colocando en práctica el plan operativo normalizado para incendio en cubierta generada por corto en paneles solares.
- Incrementamos en un **20%** nuestro grupo de brigadista en planta.
- Ejecutamos formación de brigada de emergencia en temas como; primeros auxilios, manejo de extintores, rescate y técnicas contra incendios y manejo de pacientes con sintomatología de covid-19.



Capacitación y entrenamiento

El alcance del Programa de Capacitaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo es para todos los niveles de la organización. Se utilizan plataformas como *El Profe* suministradas por ARL Seguros Bolívar, alianzas estratégicas con el SENA, capacitaciones realizadas por profesionales de ARL Seguros Bolívar, centros de entrenamiento, procesos de inducción y reinducción, entre otros medios.

Se destacan las siguientes capacitaciones:

- Fundamentos de la norma ISO 45001
- Pausas activas en las áreas administrativas y operativas
- Publicación de matriz de compatibilidad química en las diferentes áreas de la planta
- Formaciones en temas de bioseguridad
- Limpieza y desinfección de superficies
- Prevención de Covid-19
- Curso operador de puente grúa
- Reentrenamiento Trabajo seguro en alturas avanzado
- Capacitación con el personal de carpintería en el tema de uso correcto de las pistolas neumáticas
- Capacitación inspector de equipos de altura EPI
- Capacitación para uso de equipos de rescate para Brigadistas y personal en general
- Formación para la gestión de la línea de peligro
- Reentrenamiento a Brigada Básica y Avanzada
- Operación segura de taladros
- Manejo seguro de herramientas corto punzantes
- Levantamiento y manipulación manual de cargas
- Curso de 50 y 20 horas en el SG-SST
- Riesgo eléctrico
- Seguridad en espacios confinados
- Prevención del consumo de sustancias psicoactivas
- Prevención del ruido industrial
- Inducción y Reinducción en Seguridad y Salud en el Trabajo
- Charlas de seguridad diaria sobre Uso de EPP, Cuidado de las manos, Auto Reporte de las Condiciones en el puesto de trabajo, Línea de peligro y toma de conciencia en el uso y cuidado de las paradas de emergencias, Cubrimiento de vidrios figurados, entre otras
- Formación de **20 nuevos brigadistas** que aumenta en un **20%** nuestro grupo de brigadista en planta
- Formación de brigada de emergencia en temas como; primeros auxilios, manejo de extintores, rescate y técnicas contra incendios y manejo de pacientes con sintomatología de Covid-19

Iniciativas 2021 - 2022

Planta de Transformación de Ventanas

- Implementar la Estrategia de Escuela de Riesgo Mecánico en aras de fortalecer las competencias del personal para reducir la frecuencia de accidentes por riesgo mecánico e incrementar los estándares de calidad y seguridad en el uso correcto y seguro de las máquinas, equipos y herramientas.
- Articular el Programa de Calidad de Vida con las estrategias de Promoción y Prevención del Programa de Riesgo Cardiovascular y la Estrategia de Nutrición y Salud administrado por el Casino La Vianda.
- Fortalecer el Programa de Higiene Ocupacional con el propósito de articular los Programas de Seguridad y Salud con los Programas de Vigilancia Epidemiológica.
- Certificar, a través de Competencias Laborales emitidas por el SENA, a los operadores de puente grúa.
- Sistematizar la gestión administrativa de los componentes: elementos de protección personal (EPP), actos y condiciones subestándar y medicina preventiva con el objetivo de dinamizar el flujo de información, mejorar la planeación, programación, registro de los datos, reportes y cierre de hallazgos asociados.

Planta de Vidrio y Aluminio

- Continuar mentorías para los líderes observadores de proyecto A, enfocado en cambiar el comportamiento de riesgos de los trabajadores a fin de prevenir lesiones y/o enfermedades laborales.
- Divulgar de los estándares de Análisis de Riesgo por Oficio “ARO” en las áreas críticas
- Brindar formación integral a jefes de áreas en temas de seguridad y salud en el trabajo.
- Implementar estrategias para aumentar la participación en los auto reportes SST
- Gestionar la implementación de camisas para la prevención del corte

Iniciativas 2021 - 2022

Planta de Vidrio y Aluminio

- Brindar formación en manejo seguro del vidrio
- Implementar estrategias de prevención para el riesgo mecánico “Gestión de control de la línea de peligro”
- Realizar inspecciones de seguridad en maquinarias a equipos críticos de seguridad
- Brindar formación específica a equipos críticos como, estibadora eléctrica, ventosa y pistola neumática.
- Implementar estrategia de diseño de los perfiles antropométrico para la gestión del riesgo osteomuscular.
- Realizar inspecciones comportamentales enfocadas a riesgo osteomuscular
- Realizar acompañamiento al plan de seguridad vial para contratista
- Usar aplicativo para la realización de las inspecciones planeadas
- Formar por competencia a operadores de puente grúas por el Sena
- Brindar formación en continuidad de negocio
- Realizar acompañamiento y entrenamiento con el cuerpo de bomberos las flores
- Adquirir equipos de prevención de incendios, luces de emergencia, pared cortafuegos, lámparas anti explosión.
- Aumentar el 15% el grupo de brigadista.
- Plan de auditorías interna por proceso de SST y Programas de gestión.

Actividades

- Campaña de prevención del consumo de alcohol
- Campaña de lavado de manos
- Entrenamiento de la brigada de emergencias
- Simulacro de emergencias
- Actividades con el COPASST
- Capacitación del plan estratégico de seguridad vial
- Programa de estilos de vida saludables
- Campaña de prevención de Covid-19
- Campaña de seguridad y gestión línea de peligro”



6.3 Derechos Humanos y Estándares Laborales

Área: Derechos Humanos

Principio

2

Área: Derechos Humanos

Las empresas deben asegurarse de no actuar como cómplices de violaciones de los derechos humanos.



Promover y adoptar las mejores prácticas laborales y de Derechos Humanos

Logros Destacados 2020

- Tenemos **cero “0” casos** de acoso laboral o de conflicto presentados ante el Comité de Convivencia, órgano competente para conciliarlos y establecer medidas preventivas y correctivas de acoso laboral.
- Reforzamos mediante piezas de comunicación la vivencia de los valores corporativos de la Compañía.

Iniciativas 2021 - 2022

- Promover campañas que incentiven el respeto por los derechos y deberes humanos y la convivencia pacífica.
- Concientizar a los trabajadores para que denuncien cualquier situación que vulnere los derechos humanos.

Logros Destacados 2020

Principio

3

- Tenemos cero “0” personas sindicalizadas debido a los altos niveles de satisfacción laboral de nuestros colaboradores y los canales de comunicación que les brindamos.
- Continuamos con el Comité de Trabajo Digno que evalúa las necesidades de nuestros colaboradores en relación con las rutas, instalaciones, relaciones sociales y personales.

Principio

4

- Tenemos cero “0” denuncias o quejas relacionadas con trabajo forzoso o realizado bajo coacción.
- Permitimos que los trabajadores realicen sus actividades con libertad incentivando el trabajo responsable y eficiente.

Principio

5

- Todos nuestros colaboradores son mayores de edad y desde el inicio del proceso de selección de personal garantizamos la no contratación de menores.

Principio

6

- Tenemos 0 incidentes de discriminación denunciados por los colaboradores.
- Tenemos empleados con discapacidad, impulsamos el desarrollo integral y la inclusión social de las personas que más lo necesitan, como es el caso de la contratación de personal de las Flores (zona vecina vulnerable). Así mismo contratamos a empleados sin o con poca experiencia desarrollándoles capacidades y destrezas, para construir con ellos un proyecto de vida digno.
- Garantizamos la no discriminación en el proceso de selección, escogiendo siempre a la persona que cumpla con el perfil del cargo sin importar sexo, religión, ideología política u otro aspecto que tienda a propiciar discriminaciones.
- Garantizamos las oportunidades de crecimiento dentro de la Compañía.

Iniciativas 2021 - 2022

Principio

3

- Diseñar un plan de mejora para construir, renovar y promover un mejor ambiente laboral, garantizando siempre el principio de confidencialidad.

Principio

4

- Divulgar la política de Derechos Humanos que contempla nuestro compromiso para eliminar toda forma de trabajo forzoso o realizado bajo coacción.

Principio

5

- Promulgar y divulgar la política de Derechos Humanos que contempla nuestro compromiso por abolir efectivamente el trabajo infantil.

Principio

6

- Divulgar la política de Derechos Humanos que contemple nuestro compromiso por abolir prácticas de discriminación en el empleo y ocupación.



6.4 Fundación Tecnoglass ESWindows

La compañía, de la mano con la Fundación Tecnoglass ESWindows crea y apoya proyectos que impactan positivamente a los grupos de interés. La Fundación es una entidad sin ánimo de lucro que fundamenta sus acciones en cuatro ejes: De la Mano con las Comunidades, Educación para el Progreso, Intervención Social Integral y Fomentando la Cultura y el Deporte.



De la Mano con las Comunidades



Generar valor en las comunidades del área de influencia

Durante el 2020, la Fundación Tecnoglass Eswindows, debido a la crisis mundial desatada por la pandemia de Covid-19, elaboró una estrategia de gestión colaborativa para extender una mano amiga a las familias de Barranquilla afectadas por esta difícil situación, y así mismo, desarrollamos campañas de salud y bienestar con el objetivo de llevar un mensaje de esperanza y solidaridad a estas personas que más lo necesitaban.

Durante varios meses la Fundación Tecnoglass ESWindows, trabajó en su campaña **#DeEstaSalimosJuntos**, enfocada principalmente en aportar seguridad alimentaria, salud y bienestar a las familias más vulnerables de Barranquilla y el Atlántico, a la vez que apoyó a productores de la región por medio de la compra de alimentos, sin intermediarios, para entregar a las comunidades.

Logros Destacados 2020

En el 2020 implementamos las siguientes acciones para luchar contra las dificultades que trajo consigo la Covid-19 en las diferentes comunidades:

▪ Entrega de alimentos

La entrega de alimentos tuvo un enfoque completamente humanitario. Adoptamos los 3 barrios aledaños a la Compañía: Las Flores, La Playa y Siape, y durante 5 semanas consecutivas entregamos **38 mil mercados** puerta a puerta con productos esenciales de la canasta familiar.



■ Campaña de cultivadores

Compramos directamente a los cultivadores **2.200 toneladas de alimentos** como yuca, ñame, guineo verde, papa, entre otros para entregar en **50 barrios de Barranquilla** y municipios del Atlántico. De esta forma, apoyamos a los productores para que no perdieran sus cosechas y le brindamos alimentos a las personas que más necesitaban de nosotros durante el periodo de aislamiento.



■ Despensa Solidaria

Con el objetivo de reforzar las despensas de las familias, creamos las “Despensas Solidarias”, un modelo de donación de alimentos con productos como arroz, aceite, mazorca, yuca, pescado, pimentón, huevo, entre otros. Esta actividad la realizamos en 4 barrios de la ciudad (Las Flores, Pinar del Río, San Felipe y el Bosque) y logramos impactar alrededor de más de **1.200 familias.**



■ Jornadas de Prevención y Autocuidado

Con estas jornadas buscamos crear conciencia en las comunidades sobre el correcto uso del tapabocas y las medidas de bioseguridad para hacerle frente al Covid-19 y mitigar la propagación del virus en esas comunidades, es por esto que , llevamos a cabo jornadas pedagógicas durante 5 semanas consecutivas en más de **40 barrios** de la ciudad, entregando **200 mil tapabocas** lavables casa a casa, y recordando a los adultos, jóvenes y niños sobre la importancia del correcto uso del tapabocas, lavado de manos y distanciamiento físico.



■ Tasajera

Debido a la tragedia que golpeó a Tasajera, Magdalena en julio 2020, extendimos las fronteras hasta este corregimiento para llevarles alimentos y tapabocas a la comunidad afectada. Apoyamos la economía local comprando directamente a los pescadores de esa región más de **2 toneladas de pescado** y en total entregamos a las familias **10 mil tapabocas y mil mercados**.



Iniciativas 2021 - 2022

- Seguir con las jornadas de pedagogía y entrega de tapabocas en los diferentes barrios de la ciudad y del departamento, de tal forma que ayudemos a seguir concientizando a las poblaciones sobre la importancia del buen uso del tapabocas, el lavado constante de manos, y el distanciamiento físico.
- Continuar con la realización de “Despensas Solidarias” en aquellos barrios que más necesiten de un apoyo alimenticio, y de esta forma, seguir impactando a muchas familias, brindando tranquilidad durante esta época de reactivación económica.

Intervención Social Integral

El progreso de la sociedad civil y de las comunidades más vulnerables es una de nuestras prioridades. Por eso diseñamos estrategias y acciones para realizar programas de intervención social integral.

■ Voluntariado

La Fundación Tecnoglass ESWindows cuenta con un grupo de voluntarios compuesto por empleados del grupo empresarial, quienes buscan contribuir al desarrollo de las comunidades más vulnerables, a través de diversas actividades que se establecen dentro de sus ejes estratégicos.

En el 2020 nos unimos a la iniciativa nacional **#SembrarNosUne** para recuperar las áreas más afectadas por deforestación, y junto a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico realizamos una siembra de **2.500 mangles en la Ciénaga de Mallorquín** buscando rehabilitar la cobertura de este ecosistema.



■ Programa Silla de Ruedas

En alianza con la W Radio en Bogotá, y con entidades público-privadas de la ciudad de Barranquilla, durante el 2020 entregamos **53 sillas de ruedas** para personas de escasos recursos.



■ Programa Mejora de Vivienda

El programa Mejora de Vivienda, de la Fundación Tecnoglass ESWindows, reconoce a los empleados de gran trayectoria y compromiso con la Compañía, por medio de un apoyo económico para mejorar o comprar vivienda propia. Durante el 2020 entregamos **24 beneficios**.



Iniciativas 2021 - 2022

- Fortalecer el programa de voluntariado corporativo con el fin de sensibilizar e inspirar a los empleados a construir, en medio de los contextos difíciles, acciones que puedan aportar a los menos favorecidos.
- Continuar con la entrega de sillas de rueda a través de la W y en alianza con entidades público-privadas a las personas discapacitadas estratos 1, 2 y 3.
- Retomar los talleres de catequesis, en alianza con la Fundación Caminos de María, dirigido a los niños y jóvenes del Internado Monseñor Víctor Tamayo. Este proyecto inició en el 2018, y ha tenido muy buenos resultados en más de 100 niños y jóvenes, fortaleciendo la parte espiritual y personal.

Educación para el Progreso

La educación es pieza fundamental para el progreso de las regiones y las comunidades, Desde nuestros inicios, venimos implementando programas de apoyos educativos, dirigidos a empleados, hijos de empleados y estudiantes que sobresalen por su rendimiento académico, reconociendo su compromiso y apoyándolos con acceso a educación de calidad.

Programa de Becas

Beca al Mérito

Apadrinamientos Educativos



Logros Destacados 2020

- En el 2020, **212 estudiantes** se beneficiaron del programa de Becas y Becas al Mérito. Actualmente contamos con excelentes becados en distintas carreras de posgrado, pregrado y carreras técnicas en diversas universidades de Colombia. Este programa busca brindar acceso a educación de calidad, a jóvenes y adultos que se resaltan por su compromiso y rendimiento académico.
- Adicionalmente, apadrinamos a **55 niños y jóvenes** de escasos recursos, en instituciones educativas de primaria y secundaria.

Iniciativas 2021 - 2022

- Continuar con el programa de becas, con el objetivo de aportar al crecimiento personal y profesional de adultos y jóvenes, por medio de acceso a educación superior de calidad, para crear una sociedad más incluyente y equitativa.

Cultura y Deporte



Logros Destacados 2020

Ventana de Campeones

En el 2020 inauguramos la Ventana de Campeones, un monumento construido en homenaje al Club Deportivo Popular Junior F.C. de Barranquilla que se ha transformado en un referente de la ciudad. Ubicado en una rotonda, este símbolo ofrece un nuevo lugar donde las familias pueden disfrutar al aire libre mientras conocen un poco más sobre al equipo local, cumpliendo siempre con los protocolos de bioseguridad. Adicionalmente, apadrinamos a 55 niños y jóvenes de escasos recursos, en instituciones educativas de primaria y secundaria.

Iniciativas 2021 - 2022

- Fomentaremos el uso de este espacio como símbolo de la ciudad para todos los visitantes que deseen pasar un tiempo en familia cumpliendo con todos los protocolos de bioseguridad.



**COMUNICACIÓN
DEL PROGRESO
PACTO GLOBAL**

Pacto Global y objetivos de Desarrollo Sostenible

Comprometidos con los principios de pacto global y los objetivos de desarrollo sostenible adoptados por las Naciones Unidas presentamos a continuación como se encuentra alineados a nuestras estrategias e iniciativas de sostenibilidad.

Principio de Pacto Global	Objetivos de Desarrollo Sostenible	Pilar de la estrategia	Iniciativa
<p>Principio 1: Las empresas deben apoyar y respetar la protección de los derechos humanos reconocidos universalmente, dentro de su ámbito de influencia</p>		Potenciando nuestro entorno	<ul style="list-style-type: none"> Generar oportunidades laborales de calidad. Promover y adoptar las mejores prácticas laborales y de Derechos Humanos. Formar y desarrollar un equipo de trabajo integral y con mentalidad innovadora. Contar con un entorno laboral libre de accidentes, respaldado por una cultura de salud y seguridad.
<p>Principio 2: Las empresas deben asegurarse de no actuar como cómplices de violaciones de los derechos humanos.</p>		Potenciando nuestro entorno	<ul style="list-style-type: none"> Promover y adoptar las mejores prácticas laborales y de Derechos Humanos.
<p>Principio 3: Las empresas deben respetar la libertad de asociación y el reconocimiento efectivo del derecho a la negociación colectiva.</p>		Potenciando nuestro entorno	<ul style="list-style-type: none"> Generar oportunidades laborales de calidad. Promover y adoptar las mejores prácticas laborales y de Derechos Humanos.
<p>Principio 4: Las empresas deben apoyar la eliminación de toda forma de trabajo forzoso o realizado bajo coacción.</p>		Potenciando nuestro entorno	<ul style="list-style-type: none"> Generar oportunidades laborales de calidad. Promover y adoptar las mejores prácticas laborales y de Derechos Humanos.
<p>Principio 5: Las empresas deben apoyar la abolición efectiva del trabajo infantil</p>		Potenciando nuestro entorno	<ul style="list-style-type: none"> Promover y adoptar las mejores prácticas laborales y de Derechos Humanos.

Pacto Global y objetivos de Desarrollo Sostenible

Principio de Pacto Global	Objetivos de Desarrollo Sostenible	Pilar de la estrategia	Iniciativa
<p>Principio 6: Las Empresas deben apoyar la abolición de las prácticas de discriminación en el empleo y ocupación.</p>		Potenciando nuestro entorno	<ul style="list-style-type: none"> Generar oportunidades laborales de calidad. Promover y adoptar las mejores prácticas laborales y de Derechos Humanos.
<p>Principio 7: Las empresas deberán apoyar un enfoque de precaución respecto a los desafíos del medio ambiente.</p>		Liderando eco-eficiencia e innovación	<ul style="list-style-type: none"> Prevenir, mitigar y compensar los impactos ambientales del negocio. Gestionar responsablemente la cadena de valor y el ciclo de vida del producto.
<p>Principio 8: Las empresas deben fomentar las iniciativas que promuevan una mayor responsabilidad ambiental</p>		Liderando eco-eficiencia e innovación	<ul style="list-style-type: none"> Fomentar la eficiencia energética de la operación y los productos. Posicionar un enfoque de innovación y calidad en todos los procesos de la compañía.
<p>Principio 9: Las empresas deben favorecer el desarrollo y la difusión de las tecnologías respetuosas con el medio ambiente.</p>		Liderando eco-eficiencia e innovación	<ul style="list-style-type: none"> Promover el uso eficiente de materiales y tecnologías respetuosas con el medio ambiente.
<p>Principio 10: Las empresas deben trabajar en contra de la corrupción en todas sus formas, incluidas la extorsión y el soborno.</p>		Promoviendo un crecimiento continuo, ético y responsable	<ul style="list-style-type: none"> Conducir nuestro negocio de manera ética, íntegra y transparente. Adoptar mejores prácticas de gobierno corporativo que faciliten la toma de decisiones y la rendición de cuentas

8

**GLOBAL
REPORTING
INITIATIVE**

Global Reporting Initiative

Tecnoglass Inc. ha decidido reportar sus avances en el presente Informe de Sostenibilidad tomando como base algunos principios e indicadores del Global Reporting Initiative (GRI) y otros indicadores propios de la gestión de la organización. A continuación, compartimos una guía de los indicadores GRI tomados como referencia en este reporte:

Estándares GRI	Descripción
Introducción	
102-14	Carta de Presidencia
102-1, 102-3, 102-4, 102-5 y 102-16	Quiénes Somos
102-2, 102-6, 102-9	Productos y Marcas
102-7	Tecnoglass en Cifras
102-9	Cadena de Suministro
102-13	Asociaciones y Agremiaciones
102-18, 102-22, 102-23, 102-24, 102-26, 102-27, 102-28	Estructura de Gobernanza
102-19, 102-20	Delegación
102-21, 102-40	Grupos de interés
Promoviendo Un Crecimiento Continuo, Ético Y Responsable	
102-16, 205-2, 205-3	Programa de Ética y Cumplimiento
102-13, 102-15, 204-1	Seguridad en la Cadena de Suministro
Liderando eco-eficiencia e innovación	
102-15, 307-1, 303-1, 303-2, 306-2	Sistema de gestión Ambiental
302-1	Generación de Energía Fotovoltaica
102-2	Automatización e Innovación
301-2, 306-2	Gestión y Aprovechamiento de Residuos
301-2	Tecnologías en los Procesos
Potenciando nuestro entorno	
404-2	Gestión del Talento Humano
403-1, 403-3, 403-4, 403-5, 403-6, 403-7, 403-9	Seguridad y Salud en el Trabajo
413-1	De la mano con las Comunidades, Intervención Social, Educación y Cultura y Deporte

El Poder de la Calidad

TECNOGLASS

