

INFORME DE SOSTENIBILIDAD 2025





Agenda

01 | Capítulo 1
Nuestra empresa

02 | Capítulo 2
Entorno

03 | Capítulo 3
Nuestra Gente

04 | Capítulo 4
Compromiso con la comunidad

05 | Capítulo 5
Nuestro Actuar

01

Capítulo 1

Nuestra empresa



Carta de Gerencia

Es un honor presentar nuestro Informe de Sostenibilidad correspondiente al año 2025. Este documento refleja nuestro compromiso con la creación de valor a largo plazo, no solo para nuestros accionistas, sino también para nuestros colaboradores, clientes y el medio ambiente

Este año 2025 ha sido particularmente desafiante para nuestra organización.

En un contexto económico complejo RAMGUZ S.A.S ha centrado sus esfuerzos en garantizar su continuidad operativa priorizando la sostenibilidad financiera básica para asegurar el cumplimiento de nuestras obligaciones esenciales y preservación de los puestos de trabajo.

A pesar de las limitaciones, seguiremos comprometidos con los valores, objetivos y estrategias que aporten al cumplimiento de las metas globales establecidas por las Naciones Unidas en los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, actuando con responsabilidad, manteniendo nuestro compromiso con la transparencia, la ética y el respeto hacia nuestros colaboradores clientes y proveedores.

Los invito a leer este informe que es una invitación a construir juntos un futuro más sostenible



Presidente
Jorge Enrique Ramírez

Acerca de Nosotros

Optimizamos procesos incorporando innovación para la sostenibilidad

Desde hace más de 25 años, en Ramguz nos especializamos en optimizar procesos industriales, mejorar la calidad de los productos y aumentar la rentabilidad de nuestros clientes a través de tecnologías avanzadas de filtración.

Lideramos en la filtración y separación de fluidos como agua, combustibles, lubricantes, alimentos y bebidas, integrando sensores e Internet Industrial de las Cosas (IIoT) para un monitoreo y control más eficiente.

Apoyamos a sectores clave como el alimentario, minero y energético, ofreciendo soluciones innovadoras y sostenibles que impulsan la eficiencia en cada proceso.





Misión

Somos socios estratégicos para nuestros clientes y aliados. Desarrollamos soluciones especializadas e integradas con asesoría consultiva para la implementación de tecnología, el aseguramiento de calidad de sus productos y la optimización de sus procesos con el fin de lograr una rentabilidad responsable y sostenible en el tiempo.



Visión

Generar soluciones que impulsen la eficiencia, competitividad y sostenibilidad de las empresas a nivel global, proporcionando tecnologías innovadoras en filtración, separación y monitoreo. Nos enfocamos en optimizar el uso de recursos, reducir el impacto ambiental y garantizar la calidad en procesos industriales críticos.



Propósito

Optimizando procesos mediante la integración de tecnología de vanguardia en filtración, separación y monitoreo de fluidos. Aplicamos innovación para mejorar la eficiencia operativa, reducir costos y minimizar el impacto ambiental, asegurando soluciones adaptadas a las necesidades de cada industria y alineadas con los estándares más exigentes de calidad y sostenibilidad.



Ramguz como Socio Estratégico



Confianza y experiencia



Innovación tecnológica



Confianza y experiencia



Soluciones a la medida



Compromiso con la sostenibilidad

Socio Estratégico

Miramos al futuro impulsando innovación, sostenibilidad y eficiencia para los desafíos de la industria con capacidad de adaptabilidad, consciencia y resiliencia.

+190

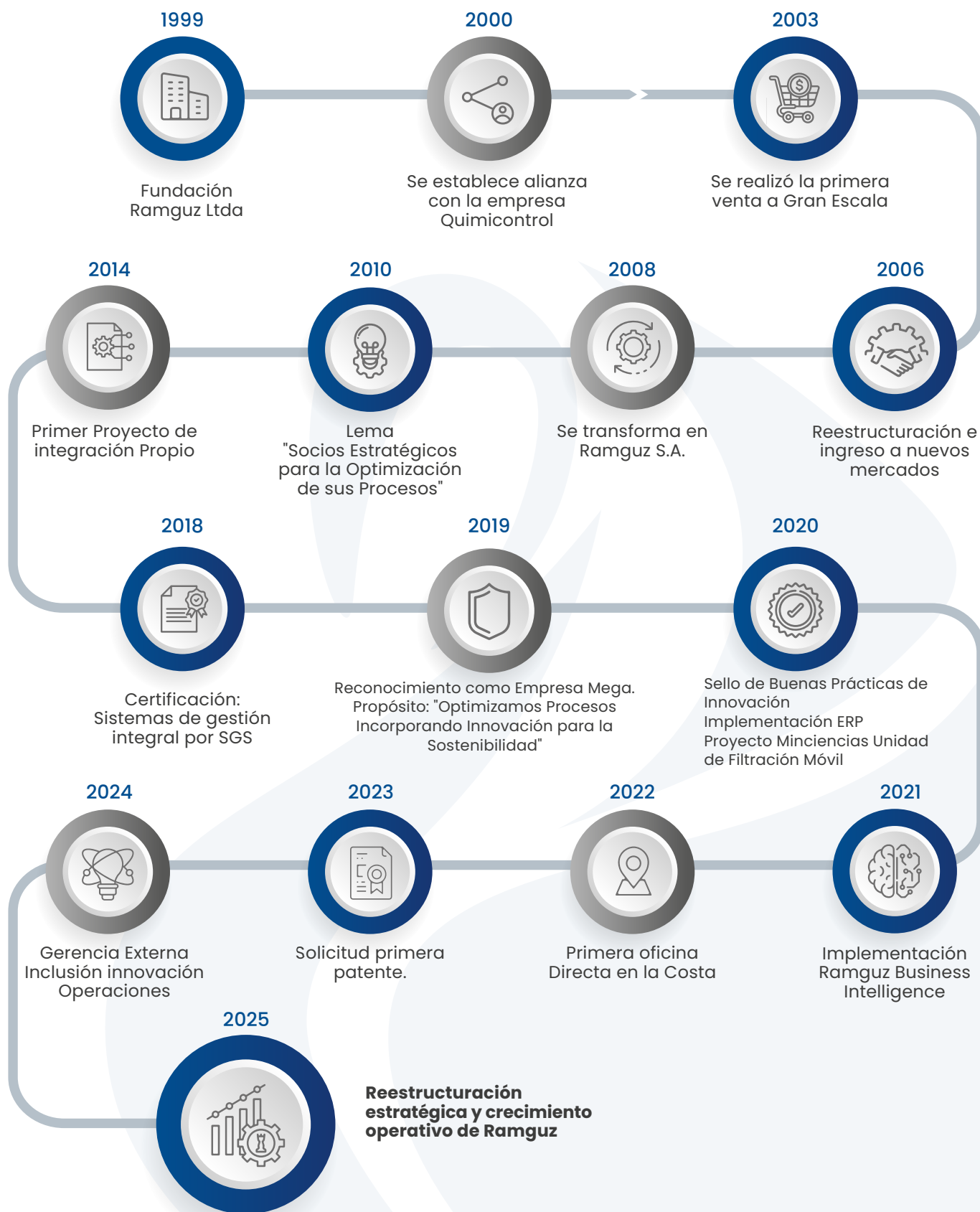
Clientes industriales impactados

+45%

Crecimiento con clientes estratégicos

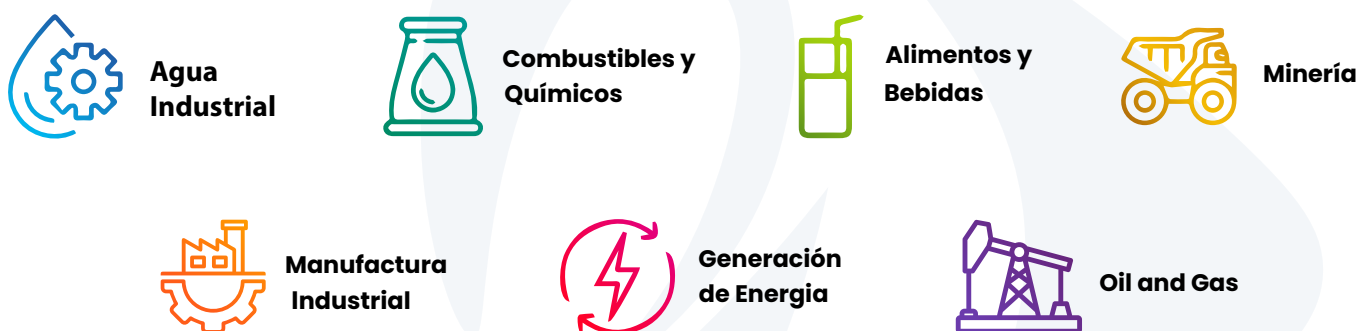
+200M

Reducción del punto de equilibrio



Mercados

Somos una marca humana y cercana, además de transferir tecnología brindamos soluciones estratégicas diseñadas para la necesidad y rentabilidad de nuestros clientes en beneficio de la calidad de vida de las personas, la optimización de los procesos, la seguridad y la contribución al cuidado del medio ambiente.



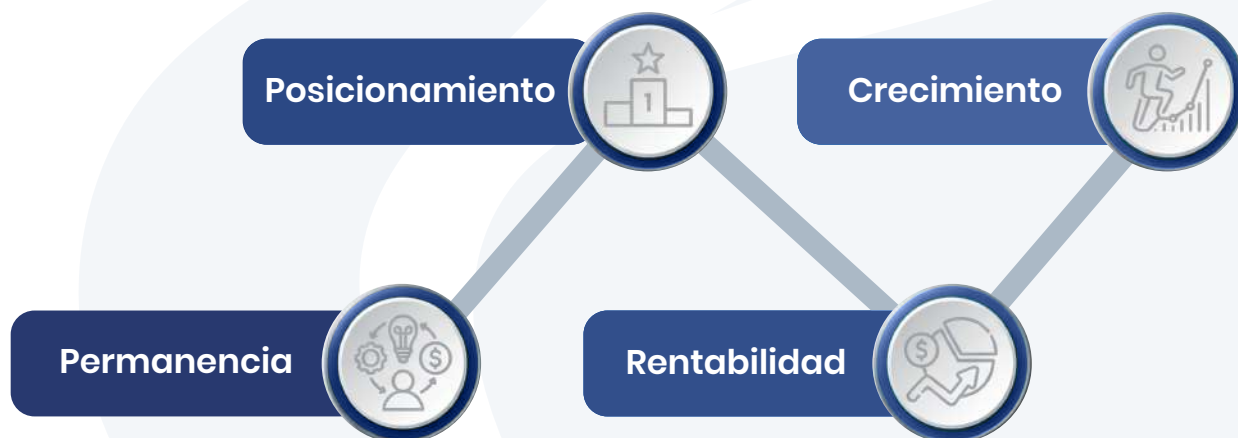
Valores – Principios



Principios



Objetivos



Capítulo: Gobierno Corporativo, Ética y Cumplimiento

En **Ramguz SAS**, nuestro modelo de gobernanza constituye la base para una gestión empresarial responsable, sostenible y perdurable. Guiamos nuestro actuar bajo una visión integral que armoniza la consecución de objetivos estratégicos con el respeto estricto por nuestros principios corporativos y el entorno.

1. Estructura de Gobierno y Liderazgo

La dirección estratégica y supervisión de las operaciones de Ramguz SAS recae en la **Junta Asesora / Comité Directivo** y en la alta gerencia. Esta estructura coordina las decisiones clave a través de comités ejecutivos y operativos (Liderazgo, Comercial, Cadena Logística e Innovación) que garantizan la competitividad, eficiencia y ética en toda la cadena de valor.

"Configuramos la empresa como un instrumento al servicio de la creación de valor a medio y largo plazo, haciendo compatible la finalidad corporativa con un desarrollo social sostenible y respetuoso con el medio ambiente." – **Código de Ética y Conducta, Ramguz SAS.**

2. Marco de Ética e Integridad (Código CO-1)

Contamos con un **Código de Ética y Conducta** de alcance transversal para toda la organización: colaboradores, accionistas, representantes legales y miembros del Comité Directivo.

Principios y Valores Fundamentales

Nuestro actuar ético se fundamenta en:

- **Principios Corporativos:** Amor, Verdad, Justicia y Respeto.
- **Valores Corporativos:** Innovación, Acción Estratégica, Liderazgo, Trabajo en Equipo, Actitud de Servicio.

Pautas de Conducta Clave

- **Derechos Humanos y Entorno Laboral:** Promovemos un ambiente de cero tolerancia frente a la discriminación (por razón de raza, religión, género o edad), así como el rechazo absoluto a cualquier forma de violencia, acoso o abuso laboral o sexual.

- **Gestión de Conflictos de Interés:** Establecemos la obligación transparente de declarar cualquier situación donde los intereses personales o familiares puedan interferir con la toma de decisiones objetiva en beneficio de Ramguz.
- **Relación Integral con Proveedores y Clientes:** Aplicamos criterios de imparcialidad, planeación y objetividad en la selección de proveedores, impulsando la debida diligencia para conocer el origen de los bienes y mitigar riesgos en la cadena de suministro.

3. Anticorrupción, Transparencia y Prevención de Riesgos

Ramguz SAS ratifica su compromiso ético mediante un rechazo explícito y categórico a cualquier práctica ilícita o desleal:

- **Tolerancia Cero al Soborno y Corrupción:** Prohibimos expresamente a colaboradores y representantes ofrecer, prometer, pagar o recibir cualquier objeto de valor o beneficio ilegal para influir en decisiones de negocio o conductas indebidas.
- **Prevención de Delitos Financieros:** Mantenemos controles contables e internos estrictos para mitigar riesgos asociados al Lavado de Activos, Financiación del Terrorismo, Proliferación de Armas de Destrucción Masiva (LA/FT/FPADM) y fraude.
- **Política de Regalos e Incentivos:** Está prohibido aceptar o dar regalos, viajes o atenciones que comprometan la independencia de criterio. Solo se permiten detalles institucionales/publicitarios de mínimo valor.

Transparencia, Comunicación y Canal de PQRFS

Para garantizar una cultura de puertas abiertas y el reporte oportuno de cualquier hallazgo o posible infracción al Código de Ética:

- **Canal ABIERTO Y ANÓNIMO (PQRFS):** Ramguz dispone de mecanismos directos para que colaboradores, clientes, proveedores y demás grupos de interés presenten peticiones, quejas, reclamos, felicitaciones o denuncias éticas (de forma anónima o manifiesta):

Correo Electrónico: servicioalcliente@ramguz.com

Página Web: [www.ramguz.com]

- **Régimen Sancionatorio:** El incumplimiento de las disposiciones éticas genera consecuencias disciplinarias sujetas al Reglamento Interno de Trabajo y la legislación nacional vigente.

Resultados y Desempeño en Cumplimiento

Indicador de Gobernanza / Cumplimiento		Métrica 2025	Resultado
	Cobertura de firma de Compromiso Ético en nuevos ingresos	100%	 Conforme
	Casos o denuncias confirmadas por corrupción o soborno	0	 Conforme
	Quejas registradas por acoso laboral, acoso sexual o discriminación	0	 Conforme
	Sanciones o multas por incumplimientos normativos o legales	\$0	 Conforme

02

Capítulo 2

Entorno

4 EDUCACIÓN
DE CALIDAD



8 TRABAJO DECENTE
Y CRECIMIENTO
ECONÓMICO



9 INDUSTRIA,
INNOVACIÓN E
INFRAESTRUCTURA



10 REDUCCIÓN DE LAS
DESIGUALDADES



Modalidad de Contratación y Beneficios Aprendiz

Ramguz SAS promueve la generación de empleo formal y estable. Durante el año 2025, la compañía mantuvo su compromiso con la vinculación directa de sus trabajadores mediante contratos laborales que garantizan el acceso a las prestaciones sociales y beneficios establecidos por la legislación colombiana.

100% de los trabajadores vinculados mediante contrato a término indefinido
0% de contratación temporal a través de terceros

En cuanto a la formación de nuevos talentos, la organización vinculó aprendices bajo la modalidad de contrato de aprendizaje, brindándoles acompañamiento permanente, espacios de formación práctica, afiliación al sistema de seguridad social conforme a la normatividad vigente y oportunidades para desarrollar competencias técnicas y profesionales en un entorno real de trabajo.

Adicionalmente, los trabajadores cuentan con acceso a programas de capacitación, evaluación de desempeño, actividades de bienestar, reconocimiento, seguridad y salud en el trabajo, contribuyendo a su desarrollo integral y calidad de vida.

Formación, Capacitación y Desarrollo Integral

A través del **Programa Anual de Capacitaciones y Entrenamiento 2025**, fortalecemos las competencias técnicas, humanas y estratégicas de nuestros trabajadores.

Desempeño del Plan de Formación 2025

- **Cumplimiento del Cronograma: 100% de efectividad** (37 actividades programadas y 37 actividades ejecutadas con éxito).

• **Temáticas Estratégicas Impartidas:**

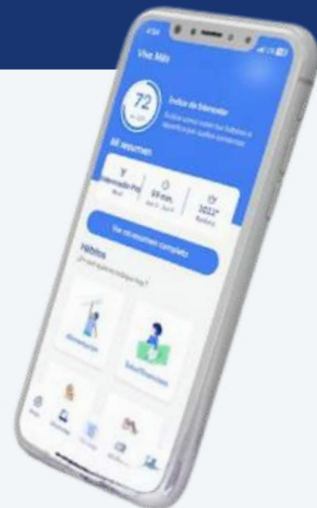
- **Liderazgo y Habilidades Blandas:** Formación para líderes en gestión de equipos, inteligencia emocional y comunicación asertiva.
- **Convivencia y Derechos Humanos:** Capacitación específica dirigida al Comité de Convivencia Laboral (CCL) sobre la **Ley 2365 de 2024** (prevención y abordaje del acoso laboral y sexual).
- **Gobernanza y Cumplimiento:** Sesiones ejecutivas en **10 claves para Implementar el Gobierno Corporativo** (dirigida a Presidencia y directivos) y taller de **Protección de Datos Personales (Habeas Data)** para todo el personal.
- **Seguridad y Salud en el Trabajo (SST):** Formaciones especializadas en manejo de sustancias químicas, riesgo osteomuscular, brigadas de emergencia, manejo defensivo (PESV) y certificaciones específicas (HF, H2S, trabajo en alturas y curso SG-SST 50/20 horas).

Plataformas Tecnológicas



Contribuye a la sostenibilidad al reducir el consumo de papel mediante la digitalización de procesos y documentos, optimizar recursos operativos y fortalecer el control y seguimiento del Sistema de Gestión Integral.

Fortalece la sostenibilidad organizacional al promover hábitos de vida saludable, bienestar físico y mental, prevención de enfermedades y entornos laborales saludables, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de los trabajadores, reducir el ausentismo y fortalecer la productividad y el compromiso organizacional.





RAMGUZ APP

RKC



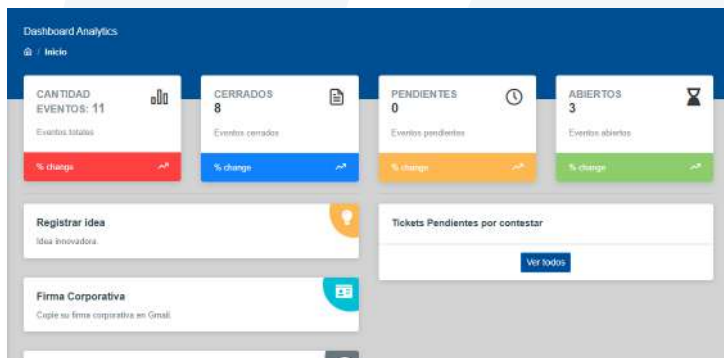
KIOSCO



SAP



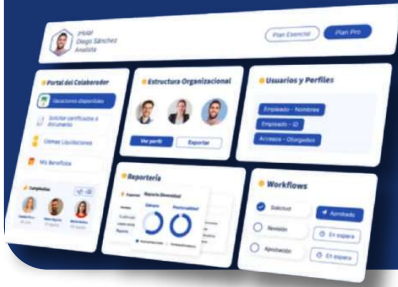
Ticket



MoRe



•buk•



Transformación digital de la gestión humana

En 2025, Ramguz SAS implementó la plataforma BUK para fortalecer la gestión del talento humano. Entre los principales avances se destaca la digitalización del proceso de evaluación de desempeño, el cual pasó de gestionarse mediante archivos Excel a una plataforma especializada, mejorando la eficiencia, trazabilidad y análisis de la información para la gestión y desarrollo de los colaboradores.

Mercadeo Digital

Comunicación Técnica e Impacto Digital

En RAMGUZ entendemos la comunicación como una herramienta estratégica para compartir conocimiento técnico, fortalecer el relacionamiento con nuestros grupos de interés y promover soluciones sostenibles para la industria.

Durante el período reportado, RAMGUZ fortaleció sus canales digitales como herramienta de divulgación técnica, relacionamiento con clientes y promoción de soluciones sostenibles para la industria.

Socio Estratégico

- Objetivos de comunicación
- Divulgar conocimiento técnico especializado
- Fortalecer el relacionamiento con clientes y aliados
- Promover soluciones sostenibles para la industria
- Impulsar espacios de formación y actualización

Redes sociales

733

Nuevos
seguidores

59.391

Impresiones

+85%

Total alcance

Consolidamos un crecimiento sostenido en nuestros canales digitales, fortaleciendo el posicionamiento y la conexión con la industria.

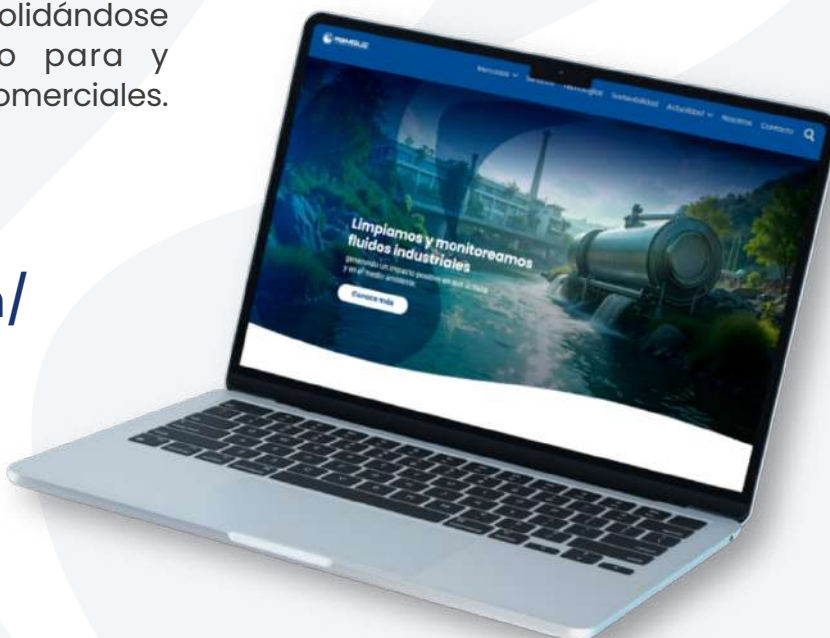


@ramguzoficial

La página web continúa consolidándose como un canal estratégico para y generación de oportunidades comerciales. posicionamiento técnico

Explora nuestra web ahora

<https://Ramguz.com/>



03



Capítulo 3

Nuestra gente



Equidad de Género

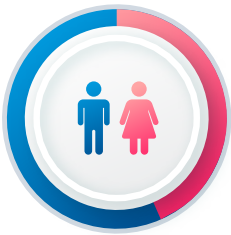
En Ramguz SAS, el talento humano es el pilar fundamental que impulsa la competitividad y la innovación sostenible. Promovemos un entorno de trabajo formal, equitativo y enfocado en el crecimiento continuo de nuestro equipo.

1. Estructura y Composición de la Fuerza Laboral

Nuestra política laboral le apuesta a la estabilidad y al empleo de calidad. El 100% de nuestros colaboradores cuenta con contrato a término indefinido, lo que garantiza un vínculo sólido, transparente y de largo plazo con la compañía.

Diversidad y Equidad de Género

Mantenemos un equilibrio de género representativo en todas las áreas operativas y administrativas:



Total de colaboradores: 33 personas.

- **Distribución por género:** 57% Hombres y 43% Mujeres
- **Liderazgo Femenino:** 15% de mujeres desempeñaron roles de liderazgo estratégico, encabezando equipos clave en la toma de decisiones.

Bienestar y beneficios



Crédito de libranza.



Póliza de vida.



Crédito empresarial.



Medicina domiciliaria.



Teletrabajo.



Horarios flexibles.



Día de la familia.



Auxilio por incapacidad.



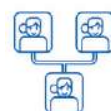
Permiso cumpleaños.



Permiso de matrimonio.



Permiso por luto.



Licencia de paternal.



Navidad para los niños.



Bono antigüedad.



Bono comités SGSST.



Gestión del desempeño.



Identidad Ramguz.



Regalo de nacimiento.



Cafetería



Prácticas empresariales.



Actividades sociales.



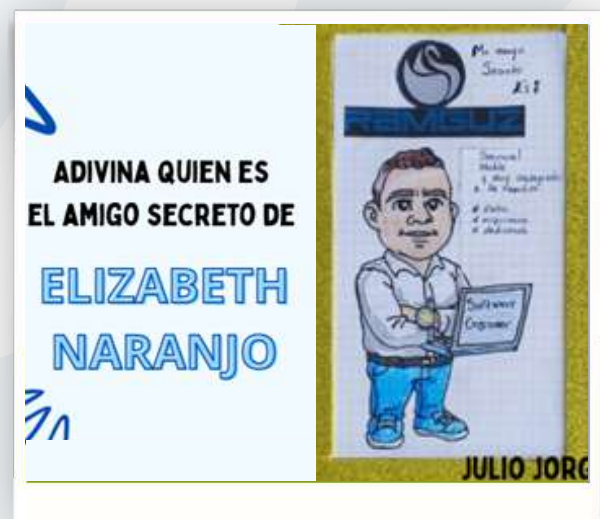
Vinculación de aprendices.



Novenas Ramguz

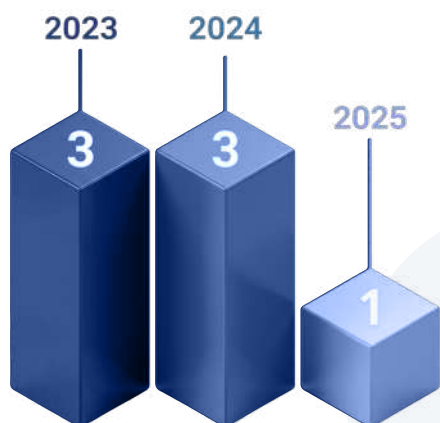


Halloween



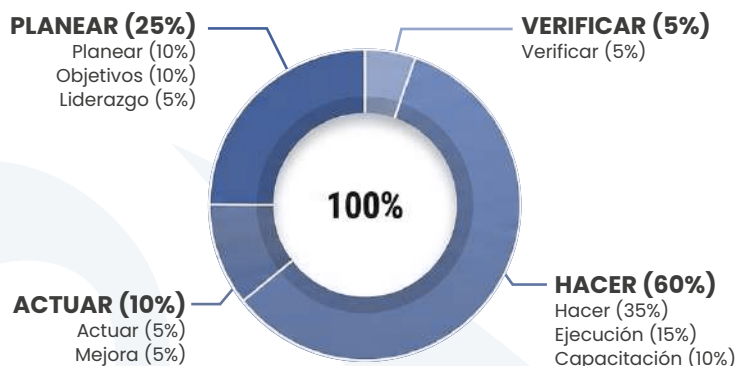
Amigo secreto creativo

Seguridad y Salud



Accidentes laborales leves

Desglose detallado de objetivos (100%)



Cumplimiento Estándares Mínimos

Semana de la salud



Examen visual



Aeróbicos



Masajes

Seguridad y Salud

Nuestro compromiso

En **RAMGUZ** entendemos que el bienestar de nuestros colaboradores es un pilar fundamental para el desarrollo sostenible de la organización. Por ello, promovemos ambientes de trabajo seguros, saludables e inclusivos mediante la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), alineado con la norma **ISO 45001:2018** y la legislación colombiana vigente.

Nuestro compromiso se enfoca en prevenir lesiones, enfermedades laborales y promover una cultura de autocuidado, participación y mejora continua.

Cultura de prevención

En RAMGUZ fomentamos una cultura preventiva donde cada colaborador es protagonista del cuidado de su propia seguridad y la de sus compañeros.

Durante el periodo reportado se desarrollaron estrategias orientadas a fortalecer el comportamiento seguro mediante:

- Socialización permanente de políticas de SST.
- Inspecciones de seguridad.
- Reporte de actos y condiciones inseguras.
- Campañas de autocuidado.
- Difusión de boletines preventivos.
- Seguimiento a acciones correctivas.

Estas acciones contribuyen al fortalecimiento de una cultura organizacional basada en la prevención y la mejora continua.

Bienestar, salud mental y riesgo psicosocial

Reconociendo la importancia del bienestar integral, RAMGUZ implementó actividades orientadas a fortalecer la salud física, mental y emocional de sus colaboradores.

Entre las principales iniciativas desarrolladas se encuentran:

- Programa de Bienestar Laboral.
- Promoción de hábitos de vida saludables.
- Campañas de salud preventiva mediante la aplicación Longevo de SURA.

- Pausas activas.
- Capacitaciones en comunicación asertiva y manejo del estrés.
- Actividades de integración organizacional.

Estas acciones favorecen ambientes de trabajo saludables y fortalecen el equilibrio entre la vida laboral y personal.

Capacitación y desarrollo de competencias

Durante el año, RAMGUZ ejecutó su Plan Anual de Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo, fortaleciendo las competencias de los colaboradores en prevención de riesgos.

Temáticas desarrolladas

- Inducción y reinducción en SST.
- Comunicación asertiva.
- Prevención del consumo de sustancias psicoactivas.
- Investigación de accidentes de trabajo.
- Capacitación COPASST.
- Seguridad vial.
- Prevención del acoso laboral y sexual.
- Plan de emergencias.
- Factores de riesgo ocupacional.

La capacitación permanente fortalece el compromiso de todos los trabajadores con la cultura de prevención.

Seguridad vial

Como parte del compromiso con la protección de los actores viales, RAMGUZ desarrolla acciones encaminadas a fortalecer la movilidad segura de sus colaboradores.

Las principales actividades fueron:

- Socialización del Plan Estratégico de Seguridad Vial.
- Sensibilización sobre conducción segura.
- Promoción del respeto por las normas de tránsito.
- Capacitación a conductores y actores viales.
- Campañas de prevención de distracciones al conducir.

Estas iniciativas buscan disminuir la probabilidad de incidentes y fortalecer una cultura de movilidad responsable.

PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

RAMGUZ fortalece permanentemente su capacidad de respuesta frente a situaciones de emergencia mediante acciones preventivas y de preparación.

Durante el año se realizaron actividades como:

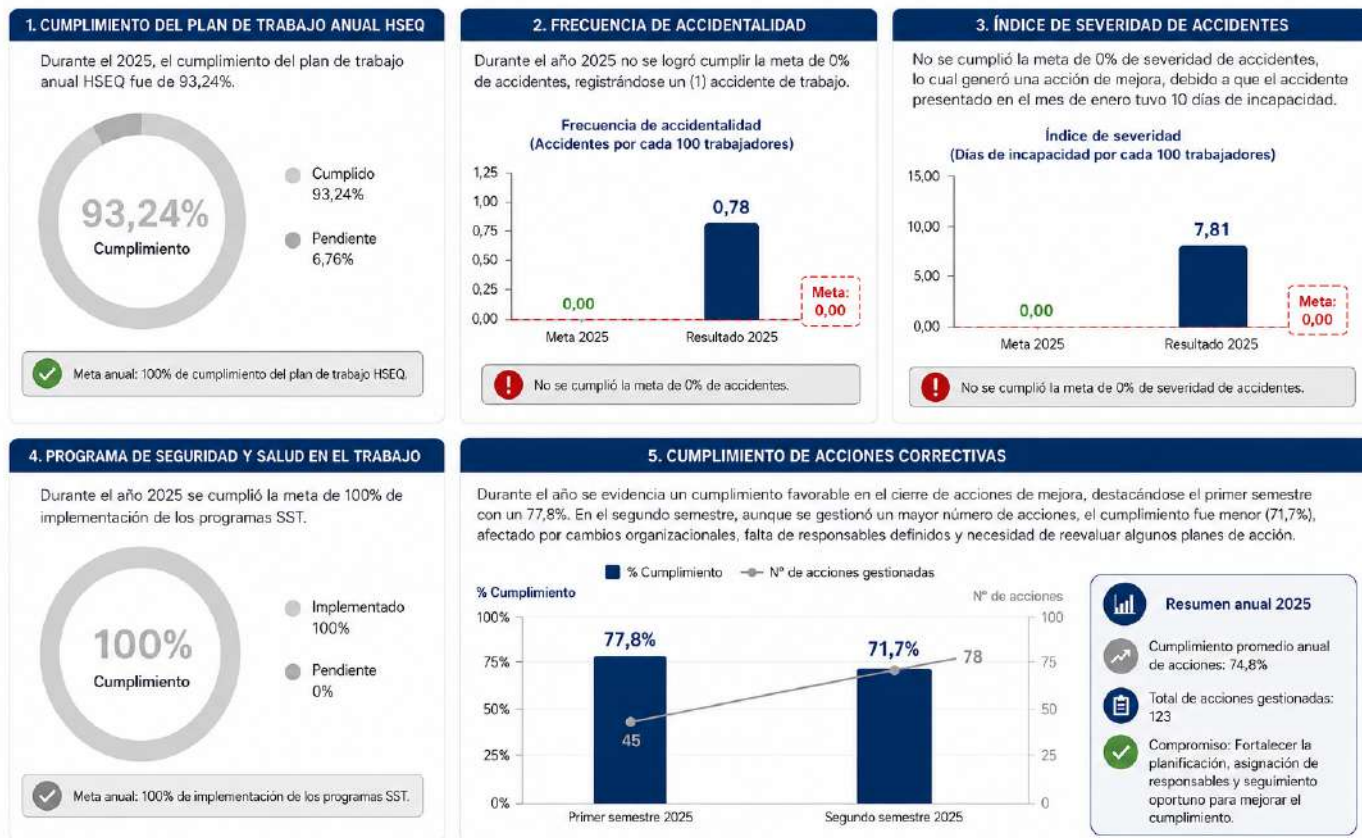
- Actualización del Plan de Emergencias.
- Capacitación de la Brigada de Emergencias.
- Inspección de equipos de emergencia.
- Simulacros de evacuación.

Estas acciones contribuyen a proteger la vida y la integridad de trabajadores, visitantes y contratistas.

Indicadores de gestión SST

DESEMPEÑO ANUAL HSEQ – 2025

Resultados de la gestión del Sistema de Gestión HSEQ – RAMGUZ



04

Capítulo 4 Compromiso con la Comunidad



Comunicación Interna

La comunicación interna continuó siendo un pilar para fortalecer la cultura organizacional, promover la participación de los colaboradores y apoyar la gestión del cambio derivada de los procesos de crecimiento y transformación de la compañía durante 2025.

Aspectos destacados del 2025

- ✓ Espacios de diálogo entre áreas Comercial y Operaciones.
- ✓ Comunicados organizacionales sobre cambios y proyectos corporativos.
- ✓ Socialización de políticas, procedimientos y lineamientos internos.
- ✓ Inducciones y reinducciones.
- ✓ Reuniones de seguimiento con líderes y equipos de trabajo.
- ✓ Comunicación asociada a la transición y adecuación de la nueva sede.
- ✓ Divulgación de resultados de evaluación de desempeño
- ✓ Actividades de integración y fortalecimiento de la cultura organizacional.

Desarrollo Social



Novena de aguinaldos Geriátrico Lazos de Amor

Donación de mercadeo e implementos de cocina.

Desempeño Ambiental

	Consumo de agua (m3)	Consumo de energía (Kwh)	Residuos aprovechables (Kg)	Residuos peligrosos (Kg)
2022	242	14237	955	859
2023	269	15020	905	686
2024	277	13194	807	421
2025	221	831,36	800	567,5

2025

221

El consumo de agua disminuyó un **20,2%**, evidenciando un uso más eficiente del recurso hídrico durante 2025.

831,36

El consumo de energía presentó una reducción del **93,7%** frente a 2024, reflejando una disminución significativa en el consumo energético. Se recomienda verificar que ambos datos correspondan a la misma unidad y período de medición.

800

Los residuos aprovechables disminuyeron ligeramente (**0,9%**), manteniéndose prácticamente estables frente al año anterior

2025

Los residuos peligrosos aumentaron un **34,7%** respecto a 2024, lo que puede estar asociado a una mayor generación de residuos derivados de la operación o a una mejora en su segregación y disposición adecuada.

Campañas ambientales



Durante el segundo semestre del 2025, se implemento la campaña de reciclaje de pilas, donde se logro recolectar 7,20 kg



Durante el 2025, se implemento la campaña de reciclaje de tapitas plásticas, donde se logro recolectar 28 kg

Estas dos campañas son un apoyo para la fundación sol en los Andes

Logros en economía circular



16 kg de tapitas plásticas recolectadas y entregadas a la Fundación Sol en los Andes, apoyando iniciativas sociales y promoviendo el reciclaje.



720 kg de pilas usadas recolectadas y entregadas a la Fundación Sol en los Andes, evitando la contaminación del suelo y las fuentes hídricas, igualmente apoyando iniciativas sociales y promoviendo el reciclaje.



Fortalecimiento de la cultura ambiental mediante campañas de sensibilización, separación en la fuente y gestión responsable de residuos, contribuyendo a los principios de la economía circular y al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Políticas HSEQ

MARCO DE POLÍTICAS CORPORATIVAS

En RAMGUZ contamos con políticas corporativas que orientan nuestra gestión, promueven el cumplimiento normativo y fortalecen nuestro compromiso con la sostenibilidad, la ética y el bienestar de nuestros grupos de interés.

NUESTRAS POLÍTICAS



Estas políticas respaldan nuestro Sistema Integrado de Gestión y contribuyen al cumplimiento de los **Principios del Pacto Global** y los **Objetivos de Desarrollo Sostenible**.



05

Capítulo 5 Nuestro Actuar

Proyectos y Casos de Éxito

Cliente: Termoyopal

Descripción: Servicio filtración aceite Turbogenerador
Extensión de vida útil del aceite , de 2 a 3 veces,
reducción en recambio de aceite anual, protección
del activo crítico y aseguramiento de la operación



Cliente: Holcim

Descripción: Servicio filtración aceite reductor
molino
Extensión de vida útil del aceite, reducción en
recambio de aceite anual de un 15 a 25%, protección
vida útil del activo y evitar paradas no programadas.

Cliente: Organización Terpel

Descripción: Suministro filtro coalescedor EDS
Campo Valdes

Beneficios: Asuramiento calidad del producto a
los clientes

Se garantiza un suministro de gas a los buses
libre de aceite y agua, lo cual mejora el desempeño
del sistema y disminuye los mantenimientos

Disminución reclamos por parte del usuario final





Cliente: Ternium Atlántico

Descripción: Suministro Purificador HDP22

Aplicación: Laminador Monoblock A

Beneficio: Extensión de vida útil del aceite, de 2 a 3 veces, reducción en recambio de aceite anual de un 15 a 25%, valor aproximado del cambio de aceite en la aplicación 800-900M.

Cliente: Enfragen Termo flores

Descripción: Monitoreo en línea condiciones del aceite

Aplicación: Turbinas de Vapor

Beneficio: Alerta temprana para evitar que el activo este fuera de línea, ahorro en mto correctivo de un 20% aproximado en costos de repuestos, mano de obra y evitar cambio de aceite total de la turbina por una cantidad de 3500gl, promedio del aceite a cambiar > 150M



Cliente: Gómez Mantilla

Descripción: Servicio Purificador HDP22 Y Sentry

Aplicación: Compresor C-2601

El compresor 2601 antes de empezar el servicio presentaba altas temperaturas en 3 cojinetes, agua en el lubricante, degradación de aceite y barnices, por lo que debía hacerse una intervención no planificada, gracias a nuestro actuar la parada pudo posponerse un mes y se pudo alargar la vida útil del lubricante.

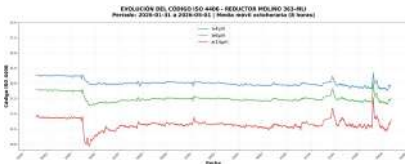
Cliente: REFICAR

Descripción: Pruebas homologación y catalogación de filtros Vector a PFTM

Aplicación: Filtración amina rica U-120



Implementaciones exitosas de MoRe



MoRe Piloto Reductor Molino Holcim

El Reductor Molino es el corazón de la molienda. Su lubricante, sin embargo, ha sido históricamente su punto más vulnerable.

Con la solución **MoRe MR3**, implementamos una **vigilancia tribológica 24/7** que integra:

- **Análisis de partículas ISO 4406** en tiempo real, con diferenciación morfológica (fatiga, deslizamiento, corte).
- **Sensor multiparamétrico** que mide agua, viscosidad, densidad y constante dieléctrica.
- **Visualización local** Para toma de decisiones inmediata.
- **Resultado:** Reducción drástica de eventos catastróficos, gracias a la optimización de la filtración y el mantenimiento predictivo



Monitoreo inteligente para Rodillos en Molino

En el Rodillo 3, la alta concentración de partículas era una amenaza constante. Con **MoRe MRI**, convertimos ese riesgo en información accionable.

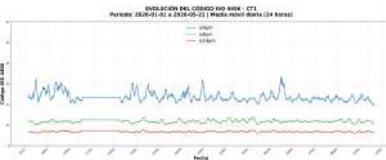
El sistema entrega:

- Conteo y clasificación ISO 4406 en línea.
- Morfología de partículas para identificar el modo de desgaste.
- Degradación del aceite (%OD) y detección de burbujas de aire.

Comunicación flexible: Inalámbrica y cableada, integrado con el ecosistema **IIoT Link** de Holcim, en línea con el programa **Plants of Tomorrow**.

Impacto: Seguimiento continuo que permite establecer controles tempranos y evitar fallos mayores.

Turbinas más limpias, operación más segura



En la **Turbina de Vapor ST1** y la **Turbina de Combustión CT1** de EnfraGen Prime Termoflores, MoRe MR2 demostró que el monitoreo continuo del aceite es clave para la eficiencia energética.

Sensores especializados:

Partículas ISO 4406 + morfología + degradación + burbujas. Saturación de agua, humedad y temperatura en tiempo real.

Valor agregado:

Integración con plataforma **Ramguz** para visualización telemétrica, alarmas, dataframes y reportes automatizados. Validación en tiempo real de la efectividad de la filtración (ej. purificador HDP22).

Beneficio: Operación más confiable, menor desgaste y costos de mantenimiento optimizados.



Monitoreo inteligente para Rodillos en Molino

Con MoRe **MR2**, estamos implementando un sistema de monitoreo tribológico que entrega:

- Conteo y clasificación ISO 4406.
- Morfología de partículas (fatiga, deslizamiento, corte).
- Degradación del aceite y detección de burbujas.
- Saturación de agua y temperatura del fluido.

Integración estratégica: Comunicación cableada directamente con la plataforma **System 1 de Baker Hughes**, permitiendo una visión unificada de la condición del activo.

Estado actual: Pruebas de comunicación exitosas e instalación del sistema de monitoreo.

Generando valor ambiental a través de la filtración

En RAMGUZ, la economía circular hace parte del modelo de negocio. Nuestras soluciones de filtración, monitoreo y mantenimiento permiten que los recursos industriales permanezcan en uso durante más tiempo, reduciendo el consumo de materias primas, la generación de residuos y las emisiones asociadas a los procesos productivos de nuestros clientes.

Más que suministrar equipos, contribuimos a optimizar el desempeño ambiental de diferentes sectores industriales, como agua, alimentos y bebidas, minería, generación de energía, manufactura, petróleo y gas, combustibles y químicos.

¿Cómo contribuimos a la economía circular?

Prolongamos la vida útil de los aceites industriales

Mediante sistemas de filtración y descontaminación, eliminamos partículas, humedad y contaminantes presentes en aceites lubricantes e hidráulicos, permitiendo que estos mantengan sus propiedades por más tiempo.

Beneficios ambientales

- Menor generación de aceite usado.
- Reducción en la compra de lubricantes nuevos.
- Disminución de residuos peligrosos.
- Menor consumo de recursos naturales utilizados para producir
- Nuevos lubricantes.

Prolongamos la vida útil de los activos de nuestros clientes

La contaminación del aceite es una de las principales causas del desgaste prematuro de maquinaria.

Nuestras soluciones ayudan a proteger equipos críticos como:

- Sistemas hidráulicos
- Turbinas
- Compresores
- Bombas
- Reductores
- Motores
- Sistemas de lubricación

Resultados

- Mayor disponibilidad operativa.
- Menor reemplazo de componentes.
- Reducción del consumo de repuestos.
- Aprovechamiento máximo de los activos industriales.

Disminuimos el consumo de materias primas

Al conservar en mejores condiciones los fluidos industriales y los equipos, evitamos reemplazos innecesarios y reducimos la demanda de nuevos materiales.

Esto significa:

- Menor consumo de acero
- Aluminio
- Cobre
- Plásticos
- Lubricantes
- Filtros
- Componentes mecánicos

De esta manera apoyamos una gestión más eficiente de los recursos durante todo el ciclo de vida de los activos.

Recuperamos elementos esenciales de los procesos industriales

Nuestros sistemas permiten retirar contaminantes y recuperar fluidos que aún conservan sus propiedades funcionales, evitando su descarte prematuro.

Esto favorece:

- El aprovechamiento de recursos existentes
- La reducción de residuos
- Una operación más eficiente
- Menores costos ambientales y económicos

Disminuimos el consumo de materias primas

Cada litro de aceite que no necesita ser reemplazado y cada equipo cuya vida útil se prolonga evita emisiones derivadas de:

- Extracción de materias primas,
- Fabricación,
- Transporte,
- Disposición final,

De esta forma contribuimos a disminuir la huella ambiental de nuestros clientes y a mejorar la eficiencia energética de sus procesos.

Nuestro aporte a la economía circular

Acción	Impacto ambiental
Prolongación de la vida útil de aceites	Menor generación de residuos peligrosos
Prolongación de la vida útil de equipos	Reducción del consumo de materias primas
Recuperación de fluidos industriales	Aprovechamiento de recursos existentes
Filtración de contaminantes	Mayor eficiencia de los procesos
Mantenimiento predictivo y monitoreo	Menor consumo energético y menores emisiones
Optimización de activos mantenimiento correctivo.	Disminución de la huella ambiental de los clientes

Eventos





**Optimizamos Procesos Incorporando
Innovación para la Sostenibilidad**

Gracias

