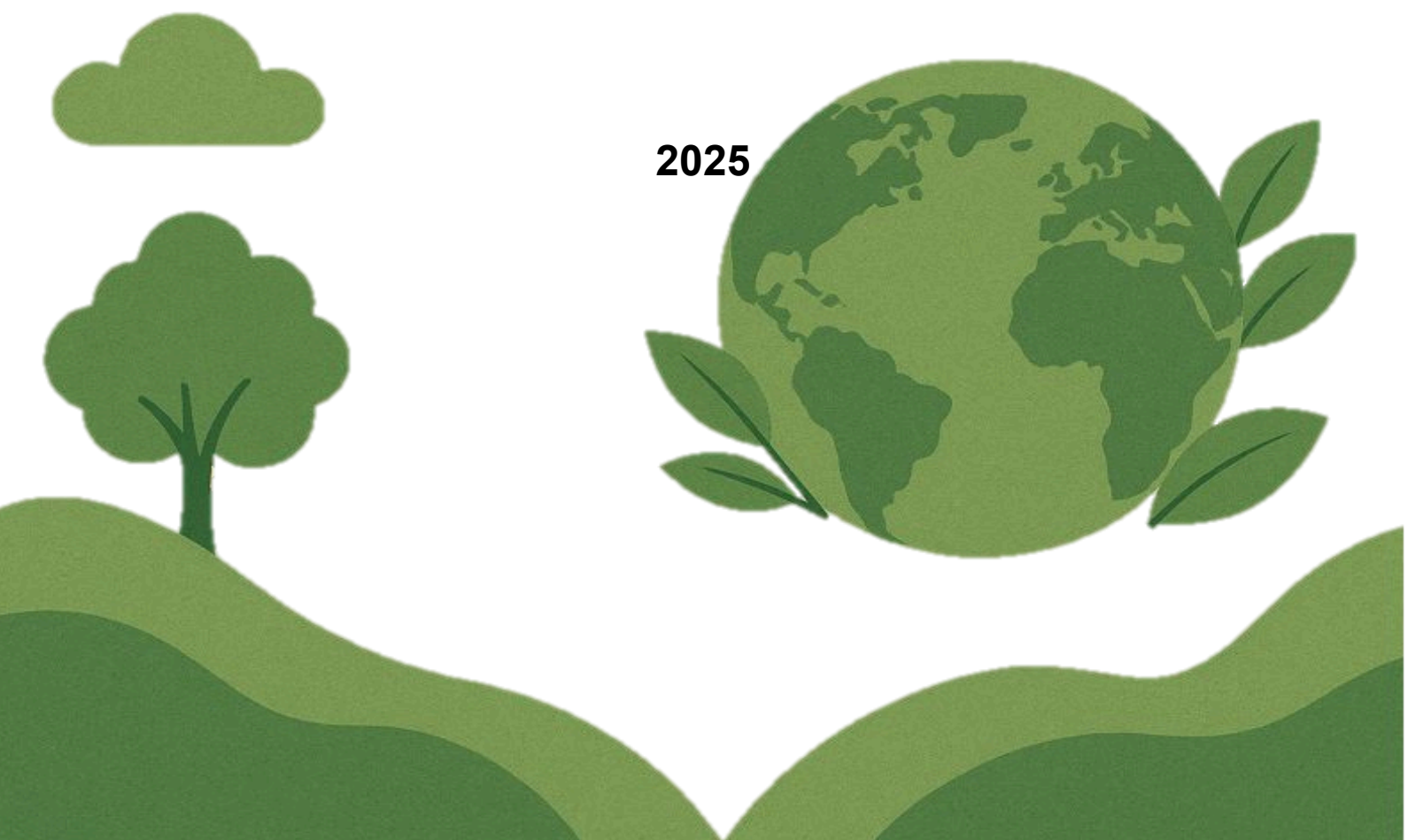


Manual del Sistema de Gestión Ambiental



2025





	Manual del Sistema de Gestión Ambiental	Código: M-SGA-01
		Versión: 01
		Fecha: Diciembre 2025
		Página 2 de 22

Tabla de contenido

4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	3
4.1 COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO	3
5. LIDERAZGO, POLÍTICA Y RESPONSABILIDADES	5
5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO	5
5.2 POLÍTICA AMBIENTAL	6
5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDAD	6
6. PLANIFICACIÓN	9
6.1. ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES	9
6.2. OBJETIVOS AMBIENTALES Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS	10
6.3. PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS	11
7. APOYO	13
7.1. RECURSOS	13
7.2. COMPETENCIAS	14
7.3. TOMA DE CONCIENCIA	14
7.4. COMUNICACIÓN	14
7.5. INFORMACIÓN DOCUMENTADA	15
8. OPERACIÓN	15
8.1. PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL	15
8.2. PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	16
9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	18
9.1. SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN	18
9.2. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO LEGAL	19
9.3. AUDITORÍA INTERNA	19
9.4. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	19
10. MEJORA	20
10.1. GENERALIDADES	20
10.2. NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS	20
10.3. MEJORA CONTINUA	21

	Manual del Sistema de Gestión Ambiental	Código: M-SGA-01
		Versión: 01
		Fecha: Diciembre 2025
		Página 3 de 22

4. Contexto de la organización

4.1 Comprensión de la organización y su contexto

4.1.1 Descripción del negocio y cadena de valor

ICOHARINAS S.A.S. es un molino de trigo con operaciones en Santander, Colombia, dedicado a la producción y comercialización de **harinas** (panificables, pasteleras, familiar, premezclas) y **pastas** (corta y larga), así como a la gestión de subproductos (salvado, mogolla).

Procesos clave: recepción y almacenamiento de grano, limpieza y acondicionamiento, molienda, cernido y estandarización, empaque y despacho.


Servicios de apoyo: mantenimiento e infraestructura, energía y combustibles, aire comprimido y refrigeración, control de plagas, logística y contratistas, compras y cadena de suministro.

4.1.2 Contexto externo (síntesis PESTEL)

- **Político-Regulatorio:** requisitos ambientales nacionales y regionales (autoridad ambiental competente), gestión de vertimientos y emisiones, residuos peligrosos/no peligrosos, REP/posconsumo, RUA (según aplique), permisos y reportes.
- **Económico:** volatilidad del precio del trigo, costos de energía/combustibles, transporte y tasas; presión por eficiencia operativa y compras responsables.
- **Social:** salud y seguridad en el trabajo, derechos humanos en la cadena de valor, relación con comunidades vecinas, cultura de consumo responsable.
- **Tecnológico:** eficiencia energética, control de procesos, medición de KPIs, trazabilidad, alternativas de combustibles/refrigerantes y economía circular.
- **Ambiental:** cambio climático, variabilidad hídrica, calidad del aire, gestión de residuos y valorización; riesgos de olores, polvo, ruido y potenciales derrames.
- **Legal:** actualización y verificación periódica de requisitos legales aplicables; cumplimiento documental de proveedores/contratistas.

4.1.3 Contexto interno

- **Gobernanza y estrategia:** Sostenibilidad como eje rector (ESG); SGA integrado al sistema de gestión; revisiones por la Dirección y auditorías internas.
- **Estructura organizacional:** Alta Gerencia, Calidad e Innovación, Compras, Mantenimiento, Infraestructura, Sostenibilidad/Compliance, y Logística con responsabilidades definidas.
- **Recursos y competencias:** personal capacitado en control operacional, emergencias ambientales, manejo de residuos, uso eficiente de agua y energía, y cumplimiento normativo.

	Manual del Sistema de Gestión Ambiental	Código: M-SGA-01
		Versión: 01
		Fecha: Diciembre 2025
		Página 4 de 22

- **Infraestructura y activos:** áreas de almacenamiento de grano/harina, líneas de molienda y empaque, equipos de captación/filtración de polvo, sistemas de refrigeración/aire comprimido y zonas para residuos.
- **Cultura y comunicación:** concientización ambiental, reportes de desempeño, mecanismos de quejas y participación.

4.1.4 Cuestiones internas y externas relevantes para el SGA

a) Cuestiones internas (oportunidades y riesgos):

- Eficiencia de procesos (rendimientos, mermas, consumo específico de kWh/ton y m³/ton).
- Gestión de polvo/harinas finas (captación/filtración), orden y limpieza (5S), control de plagas.
- Gestión de residuos (orgánicos, aprovechables, especiales y peligrosos), segregación y valorización.
- Integridad de equipos críticos (compresores, calderas, refrigeración/refrigerantes).
- Competencias y cultura (inducción, formación, comunicación).
- Integración con Compras responsables (criterios ESG para proveedores y contratistas).

b) Cuestiones externas (oportunidades y riesgos):

- Cambios regulatorios; fiscalización por autoridad ambiental.
- Costos y disponibilidad de energía/agua/combustibles; eventos de racionamiento.
- Expectativas de clientes en calidad y desempeño ambiental (certificaciones, trazabilidad).
- Condiciones climáticas extremas (afectación logística/operativa).
- Desarrollo de mercados circulares (valorización de subproductos y empaques).

4.1.5 Enfoque de riesgos y oportunidades (ISO 14001, 6.1 – visión macro)


- **Riesgos:** incumplimientos legales; incidentes ambientales (derrames, fugas de refrigerantes, emisiones difusas de polvo/ruido); consumos elevados de agua/energía; gestión inadecuada de residuos; desempeño deficiente de proveedores críticos.
- **Oportunidades:** proyectos de **eficiencia hídrica y energética**, transición a refrigerantes de menor impacto, **economía circular** (subproductos, empaques, posconsumo), compras responsables con criterios ESG, innovación en procesos y medición.

4.1.6 Relación con partes interesadas

Se identifican y gestionan en el **numeral 4.2**; sin embargo, para efecto del contexto se reconoce la influencia de: autoridad ambiental, clientes, proveedores y contratistas, colaboradores, comunidad, aseguradoras y entes de control.

4.1.7 Interacciones con otros sistemas de gestión

El SGA se articula con **Calidad, SST, Cumplimiento (PTEE y SAGRILAFI)** y **Gestión de Compras**, compartiendo controles, auditorías, competencias y control documental.

	Manual del Sistema de Gestión Ambiental	Código: M-SGA-01
		Versión: 01
		Fecha: Diciembre 2025
		Página 5 de 22

4.1.8 Resultados esperados del SGA en este contexto

- Cumplimiento legal y prevención de la contaminación.
- Disminución del consumo específico de agua y energía y de la generación de residuos por tonelada producida.
- Aumento de la tasa de aprovechamiento/valorización y control de refrigerantes.
- Integración de criterios ESG en decisiones de compra y desempeño de proveedores.
- Mejora continua evidenciada en KPIs, auditorías y revisiones por la Dirección.

4.1.9 Mecanismo de actualización del contexto

- **Frecuencia:** revisión **anual** y cuando ocurran cambios significativos (p. ej., expansión, nueva normativa, incidentes relevantes).
- **Entradas:** matriz de requisitos legales, evaluación de aspectos/impactos, desempeño de KPIs, resultados de auditorías, quejas de partes interesadas y análisis de riesgos.
- **Responsables:** Sostenibilidad coordina; líderes de proceso aportan información; Dirección valida y aprueba ajustes.

5. Liderazgo, política y responsabilidades

5.1 Liderazgo y compromiso

La Alta Dirección de **ICOHARINAS S.A.S.** demuestra su liderazgo y compromiso con el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) y la Sostenibilidad (ESG) al:

1. Alinear estrategia y SGA

- Integrar la sostenibilidad en la planeación estratégica, el presupuesto y la gestión de riesgos corporativos.
- Asegurar que los objetivos e indicadores ambientales sean coherentes con el contexto (4.1 - 4.2) y con la Política Ambiental (5.2).

2. Asignar recursos y competencias

- Proveer los recursos humanos, técnicos y financieros para operar y mejorar el SGA.
- Garantizar competencias: formación en aspectos/impactos, cumplimiento ambiental, emergencias y economía circular.

3. Promover la cultura y la participación

- Fomentar la prevención de la contaminación, el uso eficiente de recursos y el reporte oportuno de incidentes y no conformidades.
- Establecer canales de comunicación internos y externos, y mecanismos de consulta con partes interesadas.

4. Responsabilidad y rendición de cuentas

	Manual del Sistema de Gestión Ambiental	Código: M-SGA-01
		Versión: 01
		Fecha: Diciembre 2025
		Página 6 de 22

- Patrocinar los objetivos y metas; revisar el desempeño en la Revisión por la Dirección (al menos anual).
- Asegurar que las responsabilidades y autoridades se asignen, comuniquen y entiendan (ver 5.3).

5. Integridad y cumplimiento

- Velar por el cumplimiento de requisitos legales, contractuales y otros requisitos suscritos.
- Integrar criterios ESG en Compras y Proveedores y exigir planes de mejora cuando aplique.

6. Mejora continua

- Impulsar acciones correctivas, preventivas e innovaciones (eficiencia hídrica/energética, valorización de residuos, refrigerantes de menor impacto, etc.).
- Reconocer el desempeño sobresaliente en sostenibilidad.
- **Autoridad ambiental operativa:** La Dirección faculta a los líderes de proceso (y a cualquier colaborador entrenado) a detener una operación cuando exista un riesgo ambiental inminente (derrame, fuga de refrigerante, emisión no controlada, vertimiento, etc.) hasta restablecer condiciones seguras.

5.2 Política Ambiental

Consultarla en el siguiente link: www.icoharinas.com.co

5.3 Roles, responsabilidades y autoridad

Objetivo: definir quién hace qué, con qué autoridad y cómo se reporta dentro del SGA y la sombrilla de Sostenibilidad.

5.3.1 Estructura y autoridad

A. Gerencia General


- Aprueba Política Ambiental y de Sostenibilidad; define dirección estratégica y presupuesto.
- Preside Revisión por la Dirección.
Autoridad final para decisiones que impliquen cambios significativos de infraestructura, permisos o metas ESG.

B. Comité de Sostenibilidad (multidisciplinario)

- Define y prioriza objetivos, metas e iniciativas ESG/SGA.
- Revisa desempeño trimestral, riesgos, oportunidades y aprobaciones de planes de mejora.
- Escala decisiones a la Gerencia cuando involucren recursos o cambios mayores.

C. Líder de Sostenibilidad / Responsable del SGA

- Mantiene el SGA conforme a ISO 14001; coordina aspectos/impactos, requisitos legales, objetivos y programas.
- Consolida KPIs, informa resultados y coordina auditorías internas.

	Manual del Sistema de Gestión Ambiental	Código: M-SGA-01
		Versión: 01
		Fecha: Diciembre 2025
		Página 7 de 22

- Autoridad para detener operaciones en caso de riesgo ambiental inminente y para exigir acciones correctivas.

D. Calidad / Medio Ambiente

- Control documental del SGA; operación de monitoreos, mediciones y registros (agua, energía, residuos, emisiones, refrigerantes).
- Gestión de no conformidades, acciones correctivas y verificación de eficacia.
- Soporte técnico en emergencias ambientales y cumplimiento normativo operativo.

E. Operaciones / Producción

- Ejecuta controles operacionales y mantiene condiciones de operación ambientalmente seguras (polvo, ruido, vertimientos, housekeeping, 5S).
- Reporta incidentes y activa procedimientos de respuesta a emergencias.
- Participa en identificación de aspectos/impactos y en el logro de metas de consumo específico.

F. Mantenimiento / Infraestructura

- Gestiona integridad de equipos críticos (captación/filtración, compresores, calderas, refrigeración, almacenamiento).
- Programa mantenimientos preventivos para minimizar fugas, derrames y consumos.
- Custodia inventario y trazabilidad de refrigerantes y lubricantes.

G. Compras / Abastecimiento

- Aplica criterios ESG en selección, evaluación y reevaluación de proveedores y contratistas.
- Verifica requisitos documentales y planes de mejora para proveedores condicionados.
- Coordina condiciones contractuales (cláusulas ambientales, REP/posconsumo, logística limpia).

H. Talento Humano (SST y formación)

- Integra requisitos de competencia y concientización del SGA en los planes de formación.
- Articula con SST (ISO 45001) la preparación y respuesta a emergencias, y la inducción ambiental.
- Custodia registros de capacitación.

I. Logística / Comercial

- Asegura prácticas de transporte y almacenamiento acordes con requisitos ambientales y de clientes.
- Gestiona quejas y comunicaciones de partes interesadas relacionadas con desempeño ambiental del producto/servicio.

J. Todos los colaboradores y contratistas

- Cumplen esta Política, los procedimientos y los controles; reportan condiciones inseguras e incidentes.
- Participan en formación y en acciones de mejora y circularidad.

5.3.2 RACI resumido por procesos clave


Proceso / Tarea	G e r e n c i a	C o m i t é S o s t e n i b .	L í d e r S G A	C a l i d a d / M A	O p e r a c i ó n	M a n t t o / I n f r a e s t .	C o m p r a s	T a l e n t o	L o g í s t i c a
Política y objetivos ambientales	A	C	R	C	C	C	C	C	C
Matriz aspectos/impactos	C	C	R	A	C	C	C	C	C
Requisitos legales y otros	C	C	R	A	C	C	C	C	C
Control operacional	C	C	R	C	A/R	R	C	C	C
Monitoreo y KPIs (agua, energía, residuos, emis.)	C	C	R	A/R	C	C	C	C	C
Compras sostenibles y proveedores	C	C	R	C	C	C	A/R	C	C
Competencia y sensibilización	C	C	R	C	C	C	C	A/R	C
Auditoría interna SGA	C	C	R	A/R	C	C	C	C	C
Emergencias ambientales	C	C	R	A/R	R	R	C	C	C
Acciones correctivas y mejora	C	C	R	A/R	R	R	R	C	C
Revisión por la Dirección	A	C	R	C	C	C	C	C	C

***Leyenda:** A = Aprueba / C = Consulta / R = Responsable de ejecutar

5.3.3 Documentación y evidencias mínimas

- Política Ambiental y de Sostenibilidad publicadas.
- Organigrama y descripción de roles.
- Actas del Comité de Sostenibilidad y de Revisión por la Dirección.
- Plan anual con objetivos, metas, indicadores, responsables y recursos.
- Registros de formación/competencia, monitoreos, inspecciones, auditorías y acciones correctivas.
- Contratos y órdenes de compra con cláusulas ambientales y evaluaciones de proveedores.

6. PLANIFICACIÓN

	Manual del Sistema de Gestión Ambiental	Código: M-SGA-01
		Versión: 01
		Fecha: Diciembre 2025
		Página 9 de 22

6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades

ICOHARINAS S.A.S. identifica, evalúa y prioriza los aspectos e impactos ambientales asociados a sus procesos mediante la **Matriz de Valoración de Aspectos e Impactos Ambientales**. Esta matriz permite determinar:

- **Aspectos ambientales significativos (AAS)**
- **Riesgos ambientales asociados** (cumplimiento legal, operacionales, reputacionales y de sostenibilidad)
- **Oportunidades ambientales** que generan eficiencia, innovación y reducción de impactos

Con base en los resultados obtenidos, la organización planifica e implementa acciones para **prevenir impactos negativos, potenciar impactos positivos y garantizar el cumplimiento normativo aplicable**.

6.1.1. Riesgos y oportunidades derivados de los aspectos ambientales significativos

Los principales riesgos identificados incluyen, entre otros:


- **Contaminación del recurso hídrico** por vertimientos industriales.
- **Emisiones atmosféricas por combustión y material particulado.**
- **Afectación por residuos peligrosos (RESPEL)** provenientes de mantenimiento, laboratorio y operación.
- **Riesgo de contaminación cruzada y no conformidades en insumos y materias primas.**
- **Consumo ineficiente de agua, energía y recursos naturales.**
- **Incumplimientos normativos** asociados al RUA, RESPEL, vertimientos, huella hídrica, calidad del aire, ruido, entre otros.
- **Eventos operacionales** (fugas, derrames, fallas en equipos) con potencial impacto ambiental.

A su vez, la empresa identifica oportunidades como:

- Eficiencia energética y disminución del costo operativo.
- Reducción y valorización de residuos.
- Implementación de Soluciones Basadas en Naturaleza (SbN) en gestiones externas.
- Sustitución de insumos por alternativas más limpias.
- Optimización de consumos y reducción de huella ambiental.
- Mejora de la reputación y cumplimiento de estándares ESG.

6.1.2. Aspectos ambientales

La identificación, análisis y priorización de los aspectos se realiza mediante el formato **FO-GA-02 Matriz de Valoración de Aspectos e Impactos Ambientales**, donde se evalúan criterios como:

	Manual del Sistema de Gestión Ambiental	Código: M-SGA-01
		Versión: 01
		Fecha: Diciembre 2025
		Página 10 de 22

- Frecuencia y probabilidad
- Severidad del impacto
- Control operacional existente
- Cumplimiento normativo
- Percepción de partes interesadas
- Magnitud del impacto

Los aspectos que superan el umbral establecido por ICOHARINAS se clasifican como **Aspectos Ambientales Significativos (AAS)** y requieren:

1. **Controles operacionales específicos**
2. **Planes de prevención y contingencia**
3. **Indicadores de seguimiento ambiental**
4. **Programas de mejora continua**
5. **Acciones inmediatas ante desviaciones o no conformidades**


6.1.3. Requisitos legales y otros requisitos

ICOHARINAS mantiene un proceso sistemático para identificar, actualizar y evaluar el cumplimiento de sus requisitos legales ambientales, incluyendo entre otros:

- RUA Manufacturero
- Registro de Generadores de RESPEL
- Permisos de vertimiento y reportes al SUIA / PGIRH
- Normativa de calidad del aire / emisiones
- Normatividad sobre ruido ambiental
- Normas de empaques, postconsumo y gestión de residuos
- Reglamentos de almacenamiento de sustancias químicas
- Requisitos de clientes y certificaciones (ISO, ICONTEC, auditorías externas)

Gran parte de estos requisitos está reflejada en la Matriz de Riesgos Ambientales y en la Matriz de Requisitos Legales, que permiten:

- Identificar brechas de cumplimiento,
- Definir acciones correctivas o preventivas,
- Asignar responsables,
- Generar alertas para fechas de reporte ante autoridades ambientales (CDMB, MADS, IDEAM, etc.).

	Manual del Sistema de Gestión Ambiental	Código: M-SGA-01
		Versión: 01
		Fecha: Diciembre 2025
		Página 11 de 22

6.2. Objetivos ambientales y planificación para lograrlos

Con base en los AAS, requisitos legales y la estrategia de sostenibilidad, ICOHARINAS define anualmente sus **Objetivos Ambientales**, los cuales deben ser:

- Medibles
- Coherentes con la Política Ambiental y de Sostenibilidad
- Monitoreados mediante indicadores
- Asignados con responsables, recursos y plazos

Ejemplos aplicables:

Objetivo Ambiental	Indicador	Meta 2025	Responsable	Acciones Clave
Medir el consumo de agua por tonelada de producto	m ³ /ton	100%	Líder de Planta / Gestor Ambiental	Control de fugas, optimización CIP, seguimiento mensual
Minimizar generación de RESPEL	kg/mes	-5%	SST / Mantenimiento	Sustitución de químicos, capacitación, compras responsables
Reducir huella de carbono	Ton CO ₂ e	-3%	Sostenibilidad	Medición, cambio de combustibles, eficiencia energética
Mejorar gestión de proveedores críticos	% cumplimiento	≥90%	Calidad / Compras	Auditorías, fichas técnicas, postconsumo

6.3. Planificación de los cambios

ICOHARINAS S.A.S. gestiona de manera planificada todos los cambios que puedan afectar el Sistema de Gestión Ambiental (SGA), asegurando que dichos cambios no generen impactos negativos sobre el medio ambiente, el cumplimiento legal o el desempeño operacional de la compañía.

Los cambios pueden originarse por:

- Incorporación de nuevos procesos, equipos, tecnologías o materias primas.
- Modificaciones en instalaciones, infraestructura o diseño de procesos.
- Actualizaciones normativas o nuevas obligaciones legales.
- Cambios derivados de auditorías internas o externas.
- Cambios en proveedores críticos o insumos con impacto ambiental.

	Manual del Sistema de Gestión Ambiental	Código: M-SGA-01
		Versión: 01
		Fecha: Diciembre 2025
		Página 12 de 22

- Resultados de la matriz de aspectos e impactos ambientales.
- Requerimientos de clientes, certificaciones o partes interesadas.
- Cambios estratégicos asociados a sostenibilidad, economía circular, carbono o agua.
- No conformidades, fallas operacionales o incidentes ambientales.

6.3.1. Criterios para la planificación del cambio

Antes de implementar cualquier cambio, la organización evalúa:

- 1. Impacto sobre los aspectos ambientales:** Se revisan los aspectos asociados en la Matriz de Valoración de Aspectos e Impactos Ambientales para determinar si el cambio genera nuevos aspectos, elimina otros o modifica su significancia.
- 2. Cumplimiento de requisitos legales:** Se analiza si el cambio requiere permisos, registros (RUA Manufacturero, RESPEL, vertimientos), reportes o actualizaciones ante la autoridad ambiental o clientes.
- 3. Controles operacionales necesarios:** Se identifican nuevos controles, ajustes a procedimientos, cambios en estándares operativos o requerimientos técnicos.
- 4. Recursos necesarios:** Disponibilidad de talento humano, presupuesto, infraestructura, equipos, monitoreo y documentación.
- 5. Responsables y roles:** Definición de quién lidera, aprueba y válida la implementación del cambio.
- 6. Riesgos asociados**
 - Operacionales
 - Ambientales
 - Reputacionales
 - De cumplimiento normativo
- 7. Oportunidades derivadas del cambio**
 - Eficiencia energética
 - Reducción de residuos
 - Sustitución de insumos
 - Mejora tecnológica
 - Ahorros operativos

6.3.2. Proceso para gestionar cambios en el SGA


El proceso estructurado para gestionar cambios incluye:

- 1. Identificación del cambio**

El área solicitante comunica formalmente la necesidad del cambio, indicando su alcance.
- 2. Evaluación del cambio**

El Responsable del SGA analiza las implicaciones ambientales mediante:

 - Matriz de Aspectos e Impactos

	Manual del Sistema de Gestión Ambiental	Código: M-SGA-01
		Versión: 01
		Fecha: Diciembre 2025
		Página 13 de 22

- Matriz de Riesgos Ambientales
- Requisitos legales aplicables
- Procedimientos operativos asociados
- Impacto en proveedores o contratistas
- Necesidad de capacitación o actualización documental

3. Aprobación del cambio

La Gerencia o el Comité de Sostenibilidad aprueba el cambio una vez verificada la compatibilidad con el SGA y la política ambiental.

4. Implementación

Se ejecutan las acciones necesarias para que el cambio se adopte de manera controlada y segura.

5. Actualización documental

Se ajustan procedimientos, formatos, instructivos, matrices y registros.

6. Capacitación y comunicación

Todo cambio relevante se comunica a las áreas involucradas y se realizan capacitaciones cuando corresponda.

7. Seguimiento post-implementación


Se evalúa la eficacia del cambio, verificando que:

- Los nuevos riesgos están controlados.
- No se generaron impactos no previstos.
- Los indicadores se mantienen o mejoran.
- Se cumple la normativa aplicable.

6.3.3. Documentación del cambio

Todos los cambios deben quedar registrados en:

- Actas del Comité de Sostenibilidad / Calidad / SGA
- Control de Cambios del SIG
- Matrices actualizadas (Aspectos e Impactos, Riesgos Ambientales, Requisitos Legales)
- Procedimientos y formatos actualizados
- Registros de capacitación
- Registros de verificación y monitoreo

	Manual del Sistema de Gestión Ambiental	Código: M-SGA-01
		Versión: 01
		Fecha: Diciembre 2025
		Página 14 de 22

7. APOYO

7.1. Recursos

ICOHARINAS S.A.S. garantiza los recursos necesarios para implementar, mantener y mejorar el Sistema de Gestión Ambiental (SGA), incluyendo:

- **Recursos humanos:** personal competente para las actividades del SGA.
- **Recursos financieros:** presupuesto para controles operacionales, mediciones, compras ambientales y cumplimiento legal.
- **Infraestructura:** equipos, laboratorios, sistemas de monitoreo, áreas de almacenamiento y disposición.
- **Tecnología e información:** software, mediciones, indicadores, mantenimiento y documentación.

La asignación de recursos es aprobada por la Gerencia y revisada anualmente.

7.2. Competencias

El personal cuyas actividades puedan generar impactos ambientales significativos debe ser **competente** con base en:

- Educación
- Entrenamiento
- Habilidades
- Experiencia

ICOHARINAS:


- Identifica los cargos críticos para el SGA.
- Evalúa brechas de competencia.
- Proporciona formación interna y externa.
- Mantiene registros de capacitación y evaluación.

Ninguna actividad crítica se delega a personal no competente.

7.3. Toma de conciencia

Todos los colaboradores, contratistas y proveedores relevantes deben conocer:

- La **Política Ambiental y de Sostenibilidad**.
- Los **aspectos ambientales significativos** relacionados con su labor.
- Los **riesgos y controles operacionales** aplicables.

	Manual del Sistema de Gestión Ambiental	Código: M-SGA-01
		Versión: 01
		Fecha: Diciembre 2025
		Página 15 de 22

- Su rol en la prevención de impactos ambientales.
- Las consecuencias del incumplimiento ambiental interno o legal.

La toma de conciencia se refuerza mediante inducciones, charlas, señalización y comunicaciones periódicas.

7.4. Comunicación

ICOHARINAS establece procesos para garantizar una comunicación **clara, oportuna y trazable** en materia ambiental.

Comunicación interna

- Entre áreas mediante instructivos, avisos, grupos de coordinación y reporte de incidentes.
- Comunicaciones con Compras, Calidad, Mantenimiento, Seguridad y Sostenibilidad.

Comunicación externa

- Respuesta a autoridades ambientales (CDMB, MADS, IDEAM).
- Requisitos de clientes y auditorías externas.
- Reportes obligatorios (RUA, RESPEL, vertimientos, calidad de aire, etc.).

La Gerencia y el Líder del SGA aprueban toda comunicación externa ambiental sensible.

7.5. Información documentada


ICOHARINAS establece, controla y mantiene la información documentada necesaria para el SGA.

Incluye:

- Política Ambiental y de Sostenibilidad
- Objetivos ambientales
- Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales
- Matriz de Riesgos Ambientales
- Procedimientos, instructivos y formatos
- Registros de monitoreo, cumplimiento legal, auditorías, capacitaciones
- Control de cambios y versiones

Control documental

- Identificación
- Aprobación antes de uso
- Actualización y distribución

	Manual del Sistema de Gestión Ambiental	Código: M-SGA-01
		Versión: 01
		Fecha: Diciembre 2025
		Página 16 de 22

- Protección contra pérdida o alteración
- Acceso controlado físico y digital
- Conservación según requisitos legales y del SIG

La plataforma digital de ICOHARINAS (ERP, servidor y carpetas SIG) es el repositorio oficial.

8. OPERACIÓN

8.1. Planificación y control operacional

ICOHARINAS S.A.S. planifica, implementa y controla sus procesos operativos para asegurar que los **aspectos ambientales significativos** sean gestionados de manera adecuada y se eviten impactos negativos.

Para ello, la organización:

1. **Define controles operacionales** basados en:
 - Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales
 - Matriz de Riesgos Ambientales
 - Requisitos legales ambientales
 - Procesos productivos del molino de trigo y planta de pastas

2. **Implementa y mantiene controles**, tales como:
 - Procedimientos e instructivos operativos
 - Programas de mantenimiento preventivo
 - Gestión adecuada de residuos (ordinarios, reciclables y RESPEL)
 - Control de vertimientos y emisiones
 - Monitoreo de consumos (agua, energía, combustibles)
 - Señalización, inspecciones y registros
 - Control de contratistas y proveedores críticos

3. **Establece criterios de operación**


Cada proceso relevante cuenta con criterios documentados que aseguran:

 - Protección del recurso hídrico
 - Prevención de derrames, fugas, olores y emisiones
 - Manejo adecuado de sustancias químicas
 - Cumplimiento de límites permisibles

4. **Gestión de cambios operacionales**

Antes de implementar cualquier cambio (procesos, equipos, insumos), se evalúan:

 - Impacto ambiental

	Manual del Sistema de Gestión Ambiental	Código: M-SGA-01
		Versión: 01
		Fecha: Diciembre 2025
		Página 17 de 22

- Cumplimiento legal
- Necesidad de capacitación
- Ajustes documentales (ver numeral 6.3)

5. Control de proveedores y contratistas

Los proveedores críticos deben cumplir:

- Requisitos ambientales
- Entrega de fichas técnicas, postconsumo y certificados
- Evaluaciones anuales de desempeño

Todo control operacional queda soportado en la información documentada del SIG.

8.2. Preparación y respuesta ante emergencias

ICOHARINAS S.A.S. establece, implementa y mantiene un sistema para **prevenir, responder y mitigar emergencias ambientales**, garantizando la protección de las personas, el ambiente y la continuidad operativa.

1. Identificación de emergencias potenciales

Basada en:

- Matriz de Riesgos Ambientales
- Actividades del proceso productivo
- Almacenamiento de químicos y combustibles
- Manejo de calderas y equipos industriales
- Residuos peligrosos (RESPEL)
- Transporte interno y externo


Las situaciones más relevantes incluyen:

- Derrames o fugas de sustancias químicas
- Vertimientos no controlados
- Incendios o explosiones
- Emisiones accidentales de material particulado
- Fallas en equipos de control ambiental
- Ruptura de tuberías de agua o combustibles

2. Plan de Emergencias Ambientales

La empresa mantiene y actualiza un **Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencias** que incluye:

- Procedimientos de actuación para cada tipo de emergencia
- Rutas de evacuación y puntos de encuentro

	Manual del Sistema de Gestión Ambiental	Código: M-SGA-01
		Versión: 01
		Fecha: Diciembre 2025
		Página 18 de 22

- Equipos y suministros (kits antiderrames, extintores, EPP, contención)
- Roles y responsabilidades
- Listado de contactos internos y externos
- Coordinación con el COPASST y brigadistas

3. Capacitación y simulacros

ICOHARINAS realiza:

- Capacitaciones periódicas en manejo de derrames, químicos, incendios y primeros auxilios
- Simulacros mínimos anuales para validar la efectividad de la respuesta
- Actualización del plan según resultados del simulacro

4. Respuesta a emergencias

Ante un evento real, la organización debe:

- Activar el protocolo correspondiente
- Proteger la vida, el ambiente y los activos
- Contener, neutralizar o aislar la situación
- Notificar a los responsables internos y externos según aplique
- Documentar la atención y acciones tomadas

5. Revisión posterior al evento

Todo incidente ambiental se analiza para:


- Identificar causas raíz
- Implementar acciones correctivas
- Actualizar procedimientos o controles
- Registrar la información para mejora continua

9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación

ICOHARINAS S.A.S. realiza seguimiento y medición sistemática de los elementos necesarios para evaluar:

- El **desempeño ambiental**,
- El **cumplimiento de objetivos**,
- El **control de aspectos ambientales significativos**

	Manual del Sistema de Gestión Ambiental	Código: M-SGA-01
		Versión: 01
		Fecha: Diciembre 2025
		Página 19 de 22

- El cumplimiento legal.

9.1.1. Qué se mide

La empresa mide, como mínimo:

- **Consumo de agua** por proceso.
- **Consumo de energía** (eléctrica y térmica).
- **Generación de residuos ordinarios, reciclables y RESPEL.**
- **Emisiones atmosféricas** (material particulado, combustión).
- **Vertimientos** según caracterización y parámetros exigidos.
- **Incidentes, quejas o no conformidades ambientales.**
- **Rendimiento ambiental de proveedores críticos.**

9.1.2. Cómo se mide

- Equipos calibrados y registros aprobados.
- Programas de monitoreo definidos (diarios, semanales, mensuales).
- Procedimientos documentados.
- Indicadores ambientales alineados con los objetivos.

9.1.3. Evaluación


Los datos se analizan para:

- Detectar tendencias.
- Identificar desviaciones.
- Proponer acciones correctivas o de mejora.
- Reportar resultados a la Gerencia.

9.2. Evaluación del cumplimiento legal

ICOHARINAS mantiene un proceso permanente para asegurar el cumplimiento de los requisitos ambientales aplicables, incluyendo:

- RUA Manufacturero
- Registro de Generadores de RESPEL
- Permisos de vertimiento y reportes
- Normas de emisiones y ruido
- Requisitos de residuos peligrosos
- Normas de sustancias químicas
- Exigencias de auditorías externas e ICONTEC

	Manual del Sistema de Gestión Ambiental	Código: M-SGA-01
		Versión: 01
		Fecha: Diciembre 2025
		Página 20 de 22

Proceso

1. **Identificación** de requisitos aplicables.
2. **Actualización** continua de la matriz legal.
3. **Verificación** del cumplimiento mediante inspecciones, registros y reportes.
4. **Documentación** de evidencia (mediciones, informes, soportes).
5. **Corrección** de desviaciones y registro de acciones.

Resultados del cumplimiento legal se presentan a la Gerencia y quedan como registro del SGA.

9.3. Auditoría interna

ICOHARINAS realiza auditorías internas para comprobar:

- Conformidad del SGA con ISO 14001
- Correcta implementación de controles
- Eficacia de procesos y procedimientos
- Cumplimiento de políticas, objetivos y requisitos

Criterios del programa de auditoría

- Planeación anual
- Selección de auditores competentes e independientes del proceso auditado
- Metodología basada en evidencia
- Informes claros, con hallazgos y recomendaciones
- Registro de acciones correctivas

Las conclusiones de auditoría se comunican a Gerencia y responsables.


9.4. Revisión por la Dirección

La Gerencia realiza revisiones formales del SGA al menos una vez al año para asegurar:

- Su conveniencia, adecuación y eficacia
- El cumplimiento de la Política de Sostenibilidad y Ambiental
- El avance de los objetivos
- La disponibilidad de recursos
- La gestión de riesgos y oportunidades

Entradas mínimas a la revisión

- Resultados de indicadores ambientales
- Cumplimiento legal

	Manual del Sistema de Gestión Ambiental	Código: M-SGA-01
		Versión: 01
		Fecha: Diciembre 2025
		Página 21 de 22

- Hallazgos de auditorías internas y externas
- Estado de acciones correctivas y preventivas
- Desempeño de proveedores críticos
- Cambios relevantes en procesos, partes interesadas o requisitos legales
- Oportunidades de mejora

Salidas de la revisión

- Decisiones sobre mejoras del SGA
- Actualización de la política o los objetivos
- Necesidades de recursos
- Acciones para prevenir impactos y optimizar el desempeño ambiental

Toda la revisión queda documentada.

10. MEJORA

10.1. Generalidades

ICOHARINAS S.A.S. se compromete a **mejorar continuamente** el desempeño ambiental y la eficacia del Sistema de Gestión Ambiental (SGA), a partir de:


- Resultados de seguimiento y medición.
- Evaluación de cumplimiento legal.
- Auditorías internas y externas.
- Revisión por la Dirección.
- Quejas, incidentes y no conformidades.
- Sugerencias de trabajadores, contratistas y partes interesadas.

Las oportunidades de mejora se documentan, se priorizan y se gestionan mediante planes de acción con responsables y plazos definidos.

10.2. No conformidades y acciones correctivas

Cuando se presente una **no conformidad ambiental**, real o potencial, ICOHARINAS debe:

1. **Reaccionar de inmediato**, según el caso:
 - Controlar, contener o corregir la situación.
 - Mitigar impactos ambientales negativos.
2. **Registrar la no conformidad**, indicando:
 - Qué ocurrió.
 - Dónde y cuándo.

	Manual del Sistema de Gestión Ambiental	Código: M-SGA-01
		Versión: 01
		Fecha: Diciembre 2025
		Página 22 de 22

- Proceso y responsables involucrados.
- 3. Analizar causas**
 - Identificar la causa raíz.
 - Revisar si hay debilidades en procedimientos, capacitación, equipos o controles.
- 4. Definir e implementar acciones correctivas**
 - Acciones para eliminar la causa.
 - Responsables y fechas de cumplimiento.
- 5. Verificar la eficacia**
 - Confirmar que la no conformidad no se repite.
 - Ajustar controles u otros elementos del SGA si es necesario.
- 6. Actualizar documentación**
 - Procedimientos, instructivos o registros que se vean afectados.

Las no conformidades pueden provenir de: operación diaria, incidentes, incumplimientos legales, hallazgos de auditoría, desviaciones en indicadores, quejas de partes interesadas, entre otros.

10.3. Mejora continua

ICOHARINAS utiliza la información del SGA para identificar tendencias y oportunidades de mejora en:

- Reducción de impactos ambientales.
- Cumplimiento y superación de requisitos legales y de clientes.
- Uso eficiente de recursos (agua, energía, materias primas).
- Gestión de residuos y emisiones.
- Diseño de procesos más limpios y seguros.

La mejora continua se integra en la **planificación anual**, los **objetivos ambientales** y las **decisiones de la Gerencia**, asegurando que el Sistema de Gestión Ambiental se mantenga actualizado, eficaz y alineado con la estrategia de sostenibilidad de la empresa.

Juan Diego Castillo Santamaría