



GUÍA DE DOCUMENTACIÓN PARA POSTULANTES A ROCS





GUÍA DE DOCUMENTACIÓN PARA POSTULANTES A ROCS

Esta guía busca dar lineamientos a las organizaciones que desean ingresar al Registro ROCS a fin de que puedan realizar el análisis de contexto, la evaluación de riesgos y oportunidades y la determinación de la materialidad solicitados para la registración.



ROCS



ANÁLISIS DE CONTEXTO ORGANIZACIONAL

¿EN QUÉ CONSISTE?

Es el proceso de identificar factores internos y externos que pueden influir en la capacidad de la organización para lograr sus objetivos estratégicos y cumplir con sus responsabilidades ambientales, sociales y de gobernanza.

Basado, entre otras, en:

- ISO 9001:2015 — Cap. 4
- ISO 14001:2015 — Cap. 4
- ISO 26000 — Cap. 5 y 6
- ISO 31000 — Gestión del riesgo
- IWA 48 — Req. 4.2, Req. 4.4
- ISO 20121 — Cap. 4
- ISO 37301 — Cap. 4

Nota: si la organización posee un análisis de contexto basado en ISO 14001 (E), puede ampliarlo incluyendo la parte Social (S) y de Gobernanza (G).

¿CÓMO REALIZARLO?

Paso 1 | Delimitá tu "propósito organizacional"

Preguntas clave:

¿Qué hace la organización?

¿Qué necesidad satisface?

¿Cuál es su misión y visión?

Ejemplo: una cooperativa agroindustrial cuya misión es producir alimentos de manera sostenible para abastecer el mercado local.

Paso 2 | Identificá el contexto externo

Herramienta sugerida: análisis PESTEL (Político, Económico, Social, Tecnológico, Ecológico, Legal).

En la siguiente tabla se dan ejemplos de factores externos de acuerdo con distintas dimensiones:

Dimensión	Ejemplo
Político	Nuevas regulaciones sobre emisiones (Ley de Cambio Climático)
Económico	Variación en los precios del gas natural
Social	Demanda creciente de productos libres de trabajo infantil
Tecnológico	Avances en automatización energética
Ecológico	Sequías que afectan la producción agrícola
Legal	Requisitos de reporte ESG según CNV o la UE

Paso 3 | Identificá el contexto interno

Preguntas clave:

¿Cómo está estructurada la organización?

¿Qué competencias, recursos y valores la caracterizan?

¿Qué procesos son críticos?

Ejemplos de factores internos:

- *Estructura organizacional jerárquica.*
- *Dependencia de un solo proveedor de energía.*
- *Buen clima laboral y alta retención de talento.*
- *Debilidades en la trazabilidad de la cadena de valor.*
- *Riego como proceso crítico, gran consumo de agua.*
- *Flota antigua.*
- *Alto consumo de combustibles.*

Paso 4 | Detectá y clasificá las partes interesadas

Basado en ISO 9001, ISO 14001, ISO 26000 e IWA 48 Req. 4.4

Ejemplos de partes interesadas:

- *Clientes: exigen certificaciones de sostenibilidad.*
- *Clientes internacionales: exigen reportes de carbono.*
- *Trabajadores: buscan condiciones seguras y desarrollo.*
- *Comunidad local: interesada en el impacto ambiental.*
- *Inversores: enfocados en riesgos climáticos.*

Nota: si la organización posee un análisis de partes interesadas basado en ISO 14001 (E), puede ampliarlo incluyendo la parte Social (S) y de Gobernanza (G).

Paso 5 | Documentá el análisis contemplando:

- Matriz de contexto interno/externo.
- Mapa de partes interesadas.

EVALUACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES

Paso 1 | El contexto define el marco del riesgo

El análisis de contexto (interno y externo) proporciona la base para entender qué podría afectar el logro de los objetivos. A partir de allí, se identifican los riesgos y oportunidades relevantes.

Ejemplo: si en el contexto externo detectás “nuevas regulaciones ambientales estrictas”, esto genera un riesgo potencial de incumplimiento legal o una oportunidad de diferenciarte por cumplimiento proactivo.

Paso 2 | Identificá riesgos que surgen de partes interesadas y sus expectativas

La comprensión de stakeholders (parte del análisis de contexto) permite reconocer riesgos relacionados con sus expectativas no satisfechas.

Ejemplo: la comunidad espera información clara sobre residuos peligrosos. Si no se comunica adecuadamente existe un riesgo reputacional o de protesta social.

Paso 3 | Identificá riesgos y oportunidades

Usá la información del contexto y las partes interesadas para detectar:

- Riesgos: eventos que podrían obstaculizar los objetivos.
- Oportunidades: circunstancias que podrían impulsar mejoras o innovación.

Ejemplo:

Tema	Riesgo	Oportunidad
Consumo energético	Cortes de energía eléctrica	Implementación ISO 50001

Paso 4 | Analizá y evaluá cada riesgo y oportunidad según:

- Probabilidad
- Impacto
- Percepción de las partes interesadas
- Controles actuales

Ejemplo de evaluación de riesgo:

- Riesgo: incumplimiento de límites de vertido de efluentes industriales.
- Probabilidad: media.
- Impacto: alto (sanciones económicas, suspensión de operaciones).
- Percepción de partes interesadas: crítica (comunidad local y autoridad ambiental muy sensibles al tema).
- Controles actuales: planta de tratamiento activa, pero sin monitoreo en tiempo real.

Evaluación: riesgo alto. Requiere mejora de controles y plan de acción inmediato.

Ejemplo de evaluación de oportunidad

- Oportunidad: implementar sistema de reutilización de agua en procesos internos.
- Probabilidad: alta (tecnología disponible y experiencia en el sector).
- Impacto: alto (reducción de costos, mejora ambiental, imagen positiva).
- Percepción de partes interesadas: muy positiva (clientes e inversores valoran la economía circular).
- Controles actuales: no existen iniciativas de recirculación implementadas aún.

Evaluación: oportunidad alta. Se recomienda desarrollar un proyecto.

DETERMINACIÓN DE LA MATERIALIDAD

Qué es la materialidad y por qué importa?

Es el proceso que permite a una organización identificar los temas más relevantes que debe gestionar y comunicar en relación con su impacto ambiental, social y económico.

En otras palabras, responde a dos grandes preguntas:

- I. ¿Qué temas tienen un impacto significativo en la sociedad y el ambiente?
- II. ¿Qué temas son importantes para los grupos que nos observan o nos exigen rendición de cuentas (clientes, empleados, inversores, gobiernos, etc.)?

Cuando un tema cumple una o ambas condiciones, decimos que es material.

Ejemplo: para una empresa alimentaria, los temas materiales podrían incluir inocuidad de productos, uso del agua, derechos laborales de proveedores y manejo de residuos.

La materialidad en ESG es importante porque permite a una organización identificar y priorizar los impactos (positivos o negativos o ambos), desarrollar estrategias y planes de acción e implementar cambios, al tiempo que posibilita a la organización y a otras partes interesadas, incluidos los usuarios previstos, tomar decisiones y emitir juicios sobre la organización, sus productos y/o servicios.

El análisis de materialidad es obligatorio o recomendado por los principales marcos de sostenibilidad:

Estándar/norma Enlace con la materialidad

GRI Standards	Requiere identificar impactos significativos y priorizarlos
IWA 48:2022	Sugiere una matriz de doble materialidad para gobernanza ESG
ISO 26000	Fomenta identificar temas centrales de responsabilidad social
CSRD / ESRS (UE)	Exige aplicar el enfoque de doble materialidad
SASB Standards	Focaliza en la materialidad financiera sectorial

Conceptos clave en la evaluación de la materialidad

Para que el análisis de materialidad sea sólido y útil, debe seguir ciertos principios básicos reconocidos por marcos internacionales como GRI, IWA 48, ISO 26000 y la nueva normativa europea CSRD/ESRS, que se describen a continuación.

1) Enfoque de doble materialidad

Este implica mirar los temas desde dos perspectivas distintas pero complementarias:

I. Materialidad de impacto:

¿Cómo incluye mi organización en la sociedad, el ambiente o los derechos humanos?

II. Materialidad financiera:

¿Cómo impactan estos temas en la salud financiera, reputacional u operativa de mi organización?

Ejemplo: el cambio climático puede ser material porque:

- Afecta a la comunidad (olas de calor, sequías) → impacto externo.
- Aumenta mis costos de energía o seguros → impacto interno.
- Ambos enfoques deben considerarse para priorizar bien los temas.

2) Principio de relevancia

Un tema es **relevante** o “material” **si puede influir significativamente** en:

- La capacidad de la organización para alcanzar sus objetivos.
- La percepción que tienen de ella sus partes interesadas.
- Su impacto positivo o negativo sobre el entorno.

No todos los temas ESG son igual de importantes para todas las organizaciones. Por eso, el análisis debe adaptarse al contexto de cada una.

3) Frecuencia de actualización

La materialidad no es estática. Los temas pueden modificarse por:

- Nuevas leyes o regulaciones.
- Cambios sociales o tecnológicos.
- Expectativas de partes interesadas.

Recomendación: revisar el análisis al menos cada 1 o 2 años, o si hay un cambio importante en la organización o su entorno.

4) Inclusión de las partes interesadas

Un principio clave es escuchar a quienes se ven afectados por la organización o influyen sobre ella. Esto comprende a:

- Empleados
- Clientes y proveedores
- Comunidades locales
- Reguladores, ONGs, inversores, etc.

Se pueden usar encuestas, entrevistas o talleres para conocer sus opiniones y expectativas.

La inclusión de estas voces asegura que el análisis sea legítimo, equilibrado y más confiable.

PASO A PASO PARA REALIZAR UN ANÁLISIS DE MATERIALIDAD

Si bien no requiere de conocimientos técnicos avanzados, sí es necesario adoptar un enfoque ordenado, participativo y adaptado a la realidad de la organización. Este proceso permite identificar y priorizar los temas ambientales, sociales y de gobernanza (ESG) que son más relevantes tanto para la empresa como para sus grupos de interés.

La siguiente guía paso a paso te ayudará a construir una matriz de materialidad clara, objetiva y alineada con los estándares internacionales, con herramientas simples y ejemplos aplicables a todo tipo de organizaciones, sin importar su tamaño o sector.

PASO 1 | IDENTIFICÁ TEMAS POTENCIALES

El primer paso del análisis de materialidad consiste en elaborar un listado de temas que podrían ser relevantes para la sostenibilidad y la gestión estratégica de la organización. Esta etapa es exploratoria; el objetivo no es definir aún qué temas son “materiales”, sino tener una base amplia de opciones para evaluar más adelante.

Nota: esta guía incluye en el Anexo 1 una lista extensa de temas posibles (sociales, ambientales y de gobernanza), que puede servir como punto de partida para este paso.

Para enriquecer ese listado y adaptarlo al contexto de la organización, se recomienda considerar los criterios mencionados en el siguiente párrafo. No todos deben cumplirse simultáneamente, pero ayudan a detectar temas potenciales que podrían ser materiales si cumplen una o más condiciones:

I. Impacto de la organización en la sociedad y el ambiente (materialidad de impacto)

Preguntas clave:

- ¿Qué efectos positivos o negativos tiene la organización sobre el ambiente, la comunidad, los trabajadores, los derechos humanos, etc.?
- ¿Cuál es la magnitud, la duración y la reversibilidad de esos impactos?

Ejemplo: si tu empresa vierte aguas residuales sin tratar, el tema “gestión del agua” será material, aunque no afecte tus finanzas directamente.

II. Relevancia para las partes interesadas (materialidad percibida)

Preguntas clave:

- ¿Qué temas son prioritarios para tus partes interesadas (empleados, clientes, reguladores, comunidades, inversores, etc.)?
- ¿Qué expectativas, demandas o exigencias expresan directa o indirectamente?

Ejemplo: una ONG presiona por mejores condiciones laborales en tu cadena de valor. “Derechos laborales” se vuelve un tema a considerar.

III. Impacto en el valor financiero de la empresa (materialidad financiera)

Preguntas clave:

- ¿Qué temas pueden afectar la posición económica, la reputación o la continuidad operativa de la organización?
- ¿Pueden influir en decisiones de inversores, reguladores o grandes clientes?

Ejemplo: un cambio regulatorio sobre emisiones puede obligarte a invertir en nueva tecnología. Tema: “Cambio climático”.

IV. Vinculación con riesgos y oportunidades (ISO 31000, IWA 48)

Los temas materiales deben correlacionarse con:

- Riesgos estratégicos u operativos
- Oportunidades de innovación, diferenciación o eficiencia

Ejemplo: “Digitalización responsable” puede representar un riesgo de ciberataques, pero también una oportunidad de mejora operativa.

V. Normativas, estándares y compromisos asumidos (voluntarios o no)

Algunos temas serán automáticamente materiales si:

- Son exigidos por legislación (ej. emisiones, diversidad)
- Están en compromisos públicos (ODS, B Corp, acuerdos sectoriales)

Ejemplo: si se busca alcanzar la certificación B Corp, la equidad salarial es un tema obligatorio para evaluar.

VI. Tendencias emergentes o de anticipación

Aquellos temas que todavía no generan riesgos directos ni aparecen en el radar de partes interesadas, pero son estratégicos a futuro.

Ejemplo: inteligencia artificial responsable, justicia climática, biodiversidad digital.

VII. Temas reputacionales o éticos

Hay temas que no representan hoy un riesgo financiero ni legal, pero que pueden dañar la reputación o percepción pública si no se gestionan adecuadamente.

Ejemplo: falta de diversidad en cargos directivos o ausencia de transparencia en lobbying.

VIII. Temas latentes o silenciados

Vinculados a partes interesadas que no tienen medios para expresarse o defenderse.

Ejemplo: comunidades rurales sin representación, contratistas invisibles, trabajadores tercerizados, trabajadores migrantes, comunidades indígenas afectadas.

IX. Benchmarking y prácticas de liderazgo

Compararte con referentes o líderes del sector puede revelar temas materiales que todavía no se manifiestan internamente.

Ejemplo: gestión del ciclo de vida del producto o packaging sostenible.

Nota 1: la lista de temas puede ser revisada por expertos externos; muchas organizaciones invitan a terceros a desafiar su análisis.

Nota 2: de acuerdo con el criterio de materialidad estratégica, si un tema se alinea con visión futura o propósito de marca, puede declararse material, aunque aún no tenga presión contextual.

PASO 2 | EVALUÁ LA MATERIALIDAD

Este paso implica asignar un nivel de importancia a cada tema desde dos perspectivas:

- **Impacto externo (materialidad de impacto):**
¿Cómo afecta este tema al ambiente, a la sociedad, a los derechos humanos?
- **Impacto interno (materialidad financiera):**
¿Cómo podría este tema afectar a mi organización? (costos, reputación, ingresos, continuidad operativa, acceso a financiamiento)

Ejemplo práctico: “Cambio climático” es material porque afecta al planeta (materialidad de impacto) y también afecta la viabilidad del negocio por regulación, costos, reputación (materialidad financiera).

Método sugerido: usar una escala simple del 1 al 3 para cada criterio:

1 = Bajo
2 = Medio
3 = Alto

Ejemplo: “Seguridad ocupacional” → Impacto social: 3 | Impacto organizacional: 3

Los valores se usan para calificar:

- **P: Grado de impacto real o potencial** de la organización hacia afuera (sociedad/ambiente).
- **I: Grado de impacto de esos temas sobre la organización misma** (finanzas, reputación, operaciones).

Esto permite graficar los temas en una matriz de doble materialidad y priorizar los más significativos.

Resultado: una matriz con doble evaluación para cada tema.

Ejemplo:

Tema	P	I	Promedio
Emisiones de GEI	3	2	2,5
Ciberseguridad	2	3	2,5
Diversidad e inclusión	2	1	1,5
Gestión de residuos	1	2	1,5
Uso eficiente del agua	3	3	3
Salud y seguridad en el trabajo	1	3	2

Donde,

P es el grado de impacto real o potencial de la organización hacia afuera (sociedad/ambiente)

I es el grado de impacto de esos temas sobre la organización misma (finanzas, reputación, operaciones).

Nota: en algunos marcos internacionales, como los estándares GRI o la CSRD europea, un tema puede considerarse material incluso si puntúa alto solo en una de las dos dimensiones (impacto en la sociedad o en la organización). Sin embargo, en esos casos, es obligatorio justificar esa decisión de forma clara y documentada, demostrando con evidencia que el impacto es significativo y relevante. Esto asegura la transparencia y la trazabilidad del proceso de priorización.

PASO 3 | DESARROLLÁ UN MAPA DE MATERIALIDAD (EJEMPLO)

Con los valores obtenidos, ubicar cada tema en un gráfico de dispersión donde:

Eje X = Impacto en la organización (I)

Eje Y = Impacto en la sociedad (P)

Interpretación:

Cuadrante superior derecho = Temas muy materiales

Centro = Temas relevantes

Inferior izquierdo = Temas menos prioritarios

PASO 4 | SELECCIONÁ LOS TEMAS MATERIALES CLAVE

En este caso, los temas con promedio ≥ 2.5 se consideran materiales clave, y deben priorizarse en los reportes, en el análisis de riesgos y en los planes de acción ESG.

Temas materiales clave identificados:

- Uso eficiente del agua
- Seguridad y salud ocupacional
- Ciberseguridad y protección de datos
- Emisiones de GEI

ANEXO 1

Temas materiales y su relevancia para la estrategia de sostenibilidad

Tema	Partes interesadas clave	ESG	Sectores aplicables	Normas / estándares relevantes
Emisiones de CO ₂	Comunidad, clientes, reguladores	E	Industria, energía, transporte	ISO 14064, ISO 14067, ISO 14068, GHG Protocol
Ciberseguridad	Clientes, reguladores, socios tecnológicos	G	Tecnología, finanzas	ISO/IEC 27001, GRI 418
Diversidad e inclusión	Empleados, inversionistas, ONGs	S	Corporativo, manufactura	GRI 405, ISO 26000
Gestión de residuos	Comunidades, municipios, recolectores	E	Manufactura, retail	GRI 306, ISO 14001
Salud y seguridad laboral	Trabajadores, sindicatos, aseguradoras	S	Manufactura, construcción	ISO 45001, GRI 403
Riesgo climático financiero	Inversionistas, bancos, aseguradoras	E	Finanzas, infraestructura	TCFD, ISO 14097
Transparencia fiscal	Accionistas, entes tributarios	G	Corporativo, financiero	GRI 207
Derechos humanos	Empleados, ONGs, organismos internacionales	S	Industria, agroindustria	GRI 411, ISO 26000
Energía renovable	Gobiernos, consumidores, empresas eléctricas	E	Energía, industria	ISO 50001, GRI 302
Compras responsables	Proveedores, entes de control	G	Todos los sectores	ISO 20400, GRI 308
Uso eficiente del agua	Reguladores ambientales, comunidades	E	Agroindustria, alimentos	GRI 303, ISO 14046
Prácticas laborales justas	Sindicatos, empleados, ONGs	S	Todos los sectores	ISO 26000, GRI 402
Ética empresarial	Accionistas, directorio, entes reguladores	G	Corporativo, finanzas	GRI 205, ISO 37001
Trazabilidad de materias primas	Retailers, certificadoras, consumidores	G	Alimentos, textil, minería	GRI 308, ISO 22005
Biodiversidad local	ONGs, gobiernos, comunidades	E	Agricultura, infraestructura	GRI 304, ISO 14001
Seguridad de productos tecnológicos	Clientes, entes técnicos, reguladores	G	Tecnología, electrónica	ISO/IEC 27001
Relaciones laborales transparentes	Trabajadores, sindicatos	S	Todos los sectores	GRI 402
Resiliencia climática	Comunidades locales, aseguradoras	E	Infraestructura, agricultura	ISO 14090, GRI 201-2
Innovación sostenible	Clientes, I+D, inversores	E	Industria, tecnología	ISO 56002, GRI 302
Inclusión digital	Personas con discapacidad, usuarios	S	Tecnología, telecomunicaciones	GRI 418, ISO 26000
Cumplimiento normativo sectorial	Entidades regulatorias, clientes	G	Todos los sectores	GRI 419
Huella de carbono organizacional	Inversionistas, gremios, plataformas de reporte	E	Industria, servicios	ISO 14064, GHG Protocol
Sostenibilidad logística	Clientes, transportistas, reguladores	E	Transporte, distribución	GRI 302, ISO 14083
Derechos laborales en la cadena de valor	Proveedores, ONGs, auditores sociales	S	Textil, electrónica, agricultura	GRI 408-409
Bienestar emocional	Empleados, sindicatos, salud laboral	S	Todos los sectores	GRI 403, ISO 45003
Protección patrimonial cultural	Comunidades indígenas, entes patrimoniales	S	Turismo, infraestructura	ISO 26000
Participación comunitaria	Comunidades vecinas, municipios	S	Energía, minería, infraestructura	GRI 413
Calidad e inocuidad de productos	Consumidores, entes reguladores	S	Alimentos, farmacéutica	GRI 416, ISO 22000
Marketing responsable	Consumidores, entes regulatorios	G	Retail, telecomunicaciones	GRI 417
Cumplimiento normativo sectorial	Entidades regulatorias, clientes	G	Todos los sectores	GRI 419
Huella de carbono organizacional	Inversionistas, gremios, plataformas de reporte	E	Industria, servicios	ISO 14064, GHG Protocol
Sostenibilidad logística	Clientes, transportistas, reguladores	E	Transporte, distribución	GRI 302, ISO 14083
Derechos laborales en la cadena de valor	Proveedores, ONGs, auditores sociales	S	Textil, electrónica, agricultura	GRI 408-409
Bienestar emocional	Empleados, sindicatos, salud laboral	S	Todos los sectores	GRI 403, ISO 45003
Protección patrimonial cultural	Comunidades indígenas, entes patrimoniales	S	Turismo, infraestructura	ISO 26000

Participación comunitaria	Comunidades vecinas, municipios	S	Energía, minería, infraestructura	GRI 413
Calidad e inocuidad de productos	Consumidores, entes reguladores	S	Alimentos, farmacéutica	GRI 416, ISO 22000
Marketing responsable	Consumidores, entes regulatorios	G	Retail, telecomunicaciones	GRI 417
Educación ambiental	Empleados, instituciones educativas	E	Educación, ONG, agro	ISO 14001
Energía renovable / eficiencia	Gobiernos, consumidores, empresas eléctricas	E	Energía, industria	ISO 50001, GRI 302
Responsabilidad del productor	Minoristas, recicladores, usuarios	E	Electrónica, alimentos	GRI 306, ISO 14001
Suministro local	Cámaras empresarias, gobiernos locales	S	Agroindustria, manufactura	ISO 20400
Compras transparentes	Proveedores, organismos de control	G	Gobierno, manufactura	GRI 308, ISO 37001
Participación en políticas públicas	Cámaras, gobiernos, think tanks	G	Corporativo, regulado	GRI 415
Uso del suelo	Agricultores, municipios, ONGs	E	Agro, construcción	GRI 304
Competencia justa	Reguladores, competidores	G	Todos los sectores	GRI 206
Calidad de vida comunitaria	Comunidades, ONGs locales	S	Infraestructura, minería	GRI 413
Digitalización inclusiva	Usuarios, desarrolladores, ONGs digitales	S	Tecnología, educación	ISO 26000, GRI 418
Reducción de plásticos	Consumidores, ONGs, reguladores	E	Retail, empaques	GRI 306, ISO 14001
Transparencia minera	Comunidades, certificadores, empresas	G	Minería	EITI, GRI 419
Bienestar animal	ONGs, clientes, veterinarios	E	Agro, alimentos	OIE, GRI 306
Integración ESG en inversiones	Inversores, agencias de calificación	G	Finanzas, fondos	GRI 201, SASB
Gestión del conocimiento	Empleados, universidades, headhunters	S	Servicios, educación	GRI 404
Derechos indígenas	Comunidades, ONGs, organismos internacionales	S	Minería, agroindustria	GRI 411, ISO 26000
Transparencia en lobbying	Sociedad civil, medios, organismos de control	G	Corporativo	GRI 415
Impacto en zonas protegidas	ONGs, entes ambientales, sector turístico	E	Turismo, energía	GRI 304, ISO 14001
Justicia climática	Jóvenes, ONGs, entidades multilaterales	E	Gobierno, educación	ISO 26000
Ética en IA y big data	Clientes, expertos en ética, reguladores	G	Tecnología, salud, finanzas	ISO/IEC 42001, GRI 418
Educación y empleo juvenil	ONGs, gobiernos, formadores	S	Educación, empleo	GRI 404, ISO 26000
Conservación marina	Pescadores, ONGs, entes portuarios	E	Pesca, turismo, puertos	GRI 304, ISO 14001
Transporte de cargas sostenible	Transportistas, municipios, empresas	E	Logística, industria	GRI 302, ISO 14083
Suelos degradados	Agricultores, gobiernos rurales	E	Agroindustria	ISO 14055, GRI 304
Ciclo de vida de productos	Certificadores, diseñadores	E	Industria, diseño	ISO 14040, GRI 301
Sustancias peligrosas	Trabajadores, entes técnicos, aseguradoras	E	Química, manufactura	GRI 306, ISO 45001
Residuos electrónicos	Usuarios, fabricantes, recuperadores urbanos	E	Electrónica, tecnología	GRI 306, ISO 14001
Especies en peligro	ONGs, científicos, entes de conservación	E	Agro, infraestructura, energía	GRI 304
Adaptación climática local	Gobiernos, comunidades, cooperación internacional	E	Infraestructura, planificación	ISO 14090, GRI 201-2
Trato justo a consumidores	Clientes	S	Retail, servicios	GRI 416, ISO 26000
Marketing y publicidad ética	Clientes, sociedad	S	Medios, retail	GRI 417, ISO 26000
Gestión de conflictos territoriales	Comunidades, gobiernos, ONGs	S	Infraestructura, agro	ISO 26000
Información no financiera confiable	Inversionistas, reguladores	G	Corporativo, financiero	CSRD, GRI 2
Gobernanza de datos	Clientes, entes técnicos, autoridades	G	Tecnología, salud	ISO/IEC 42001, GRI 418
Diseño ecológico de productos	Diseñadores, consumidores, certificadores	E	Manufactura, consumo masivo	ISO 14006, GRI 301
Brecha salarial	Empleados, sindicatos, ONGs	S	Corporativo	GRI 405, B Corp
Movilidad sostenible	Usuarios, gobiernos, empresas	E	Transporte, urbano	ISO 37162, GRI 302
Transparencia en cadena alimentaria	Consumidores, ONGs, certificadoras	G	Agroalimentario	ISO 22000, GRI 416
Uso de biomateriales	I+D, industria, diseñadores	E	Textil, construcción	ISO 14021, GRI 301
Asequibilidad energética	Usuarios vulnerables, reguladores	S	Energía, servicios públicos	GRI 203
Anticorrupción y soborno	Entidades regulatorias, inversores	G	Todos los sectores	ISO 37001, GRI 205
Protección de denunciantes	Empleados, ONGs, auditores	G	Todos los sectores	ISO 37002
Inteligencia artificial responsable	Reguladores, tecnólogos, sociedad civil	G	Tecnología, salud, gobierno	ISO/IEC 42001
Mitigación del calor urbano	Comunidades, municipios, urbanistas	E	Urbanismo, planificación	ISO 37101
Justicia algorítmica	ONGs, sociedad civil, tecnólogos	G	Tecnología, legal	ISO/IEC 42001
Gestión del ruido	Vecinos, autoridades, trabajadores	E	Infraestructura, transporte	ISO 1996, GRI 306
Transparencia en reportes ESG	Inversores, entes regulatorios	G	Corporativo, financiero	CSRD, GRI 2
Inclusión financiera	Usuarios, bancos, fintechs	S	Finanzas, tecnología	ISO 26000
Comunicación climática responsable	Sociedad civil, medios, consumidores	G	Corporativo, medios	GRI 102, ISO 14063
Interoperabilidad de datos ESG	Analistas, empresas, reguladores	G	Finanzas, corporativo	ESRS, ISO 37301
Evaluación de proveedores críticos	Compras, dirección, auditores	G	Manufactura, retail	ISO 20400, GRI 308

Temas materiales ambientales y su relevancia para la estrategia de sostenibilidad

Tema	Partes Interesadas Clave	ESG	Sectores Aplicables	Normas / Estándares Relevantes
Emisiones de CO ₂	Comunidad, clientes, reguladores	E	Industria, energía, transporte	ISO 14064, ISO 14067, ISO 14068, GHG Protocol
Gestión de residuos	Comunidades, municipios, recolectores	E	Manufactura, retail	GRI 306, ISO 14001
Riesgo climático financiero	Inversionistas, bancos, aseguradoras	E	Finanzas, infraestructura	TCFD, ISO 14097
Energía renovable	Gobiernos, consumidores, empresas eléctricas	E	Energía, industria	ISO 50001, GRI 302
Uso eficiente del agua	Reguladores ambientales, comunidades	E	Agroindustria, alimentos	GRI 303, ISO 14046
Biodiversidad local	ONGs, gobiernos, comunidades	E	Agricultura, infraestructura	GRI 304, ISO 14001
Resiliencia climática	Comunidades locales, aseguradoras	E	Infraestructura, agricultura	ISO 14090, GRI 201-2
Innovación sostenible	Cientes, I+D, inversores	E	Industria, tecnología	ISO 56002, GRI 302
Huella de carbono organizacional	Inversionistas, gremios, plataformas de reporte	E	Industria, servicios	ISO 14064, GHG Protocol
Sostenibilidad logística	Cientes, transportistas, reguladores	E	Transporte, distribución	GRI 302, ISO 14083
Huella de carbono organizacional	Inversionistas, gremios, plataformas de reporte	E	Industria, servicios	ISO 14064, GHG Protocol
Sostenibilidad logística	Cientes, transportistas, reguladores	E	Transporte, distribución	GRI 302, ISO 14083
Educación ambiental	Empleados, instituciones educativas	E	Educación, ONG, agro	ISO 14001
Energía renovable / eficiencia	Gobiernos, consumidores, empresas eléctricas	E	Energía, industria	ISO 50001, GRI 302
Responsabilidad del productor	Minoristas, recicladores, usuarios	E	Electrónica, alimentos	GRI 306, ISO 14001
Uso del suelo	Agricultores, municipios, ONGs	E	Agro, construcción	GRI 304
Reducción de plásticos	Consumidores, ONGs, reguladores	E	Retail, empaques	GRI 306, ISO 14001
Bienestar animal	ONGs, clientes, veterinarios	E	Agro, alimentos	OIE, GRI 306
Impacto en zonas protegidas	ONGs, entes ambientales, sector turístico	E	Turismo, energía	GRI 304, ISO 14001
Justicia climática	Jóvenes, ONGs, entidades multilaterales	E	Gobierno, educación	ISO 26000
Conservación marina	Pescadores, ONGs, entes portuarios	E	Pesca, turismo, puertos	GRI 304, ISO 14001
Transporte de cargas sostenible	Transportistas, municipios, empresas	E	Logística, industria	GRI 302, ISO 14083
Suelos degradados	Agricultores, gobiernos rurales	E	Agroindustria	ISO 14055, GRI 304
Ciclo de vida de productos	Certificadores, diseñadores	E	Industria, diseño	ISO 14040, GRI 301
Sustancias peligrosas	Trabajadores, entes técnicos, aseguradoras	E	Química, manufactura	GRI 306, ISO 45001
Residuos electrónicos	Usuarios, fabricantes, recuperadores urbanos	E	Electrónica, tecnología	GRI 306, ISO 14001
Especies en peligro	ONGs, científicos, entes de conservación	E	Agro, infraestructura, energía	GRI 304
Adaptación climática local	Gobiernos, comunidades, cooperación internacional	E	Infraestructura, planificación	ISO 14090, GRI 201-2
Diseño ecológico de productos	Diseñadores, consumidores, certificadores	E	Manufactura, consumo masivo	ISO 14006, GRI 301
Movilidad sostenible	Usuarios, gobiernos, empresas	E	Transporte, urbano	ISO 37162, GRI 302
Uso de biomateriales	I+D, industria, diseñadores	E	Textil, construcción	ISO 14021, GRI 301
Mitigación del calor urbano	Comunidades, municipios, urbanistas	E	Urbanismo, planificación	ISO 37101
Gestión del ruido	Vecinos, autoridades, trabajadores	E	Infraestructura, transporte	ISO 1996, GRI 306

Temas materiales sociales y su relevancia para la estrategia de sostenibilidad

Tema	Partes Interesadas Clave	ESG	Sectores Aplicables	Normas / Estándares Relevantes
Diversidad e inclusión	Empleados, inversionistas, ONGs	S	Corporativo, manufactura	GRI 405, ISO 26000
Salud y seguridad laboral	Trabajadores, sindicatos, aseguradoras	S	Manufactura, construcción	ISO 45001, GRI 403
Derechos humanos	Empleados, ONGs, organismos internacionales	S	Industria, agroindustria	GRI 411, ISO 26000
Prácticas laborales justas	Sindicatos, empleados, ONGs	S	Todos los sectores	ISO 26000, GRI 402
Relaciones laborales transparentes	Trabajadores, sindicatos	S	Todos los sectores	GRI 402
Inclusión digital	Personas con discapacidad, usuarios	S	Tecnología, telecomunicaciones	GRI 418, ISO 26000
Derechos laborales en la cadena de valor	Proveedores, ONGs, auditores sociales	S	Textil, electrónica, agricultura	GRI 408-409
Bienestar emocional	Empleados, sindicatos, salud laboral	S	Todos los sectores	GRI 403, ISO 45003
Protección patrimonial cultural	Comunidades indígenas, entes patrimoniales	S	Turismo, infraestructura	ISO 26000
Participación comunitaria	Comunidades vecinas, municipios	S	Energía, minería, infraestructura	GRI 413
Calidad e inocuidad de productos	Consumidores, entes reguladores	S	Alimentos, farmacéutica	GRI 416, ISO 22000
Derechos laborales en la cadena de valor	Proveedores, ONGs, auditores sociales	S	Textil, electrónica, agricultura	GRI 408-409
Bienestar emocional	Empleados, sindicatos, salud laboral	S	Todos los sectores	GRI 403, ISO 45003
Protección patrimonial cultural	Comunidades indígenas, entes patrimoniales	S	Turismo, infraestructura	ISO 26000
Participación comunitaria	Comunidades vecinas, municipios	S	Energía, minería, infraestructura	GRI 413
Calidad e inocuidad de productos	Consumidores, entes reguladores	S	Alimentos, farmacéutica	GRI 416, ISO 22000
Suministro local	Cámaras empresarias, gobiernos locales	S	Agroindustria, manufactura	ISO 20400
Calidad de vida comunitaria	Comunidades, ONGs locales	S	Infraestructura, minería	GRI 413
Digitalización inclusiva	Usuarios, desarrolladores, ONGs digitales	S	Tecnología, educación	ISO 26000, GRI 418
Gestión del conocimiento	Empleados, universidades, headhunters	S	Servicios, educación	GRI 404
Derechos indígenas	Comunidades, ONGs, organismos internacionales	S	Minería, agroindustria	GRI 411, ISO 26000
Educación y empleo juvenil	ONGs, gobiernos, formadores	S	Educación, empleo	GRI 404, ISO 26000
Trato justo a consumidores	Clientes	S	Retail, servicios	GRI 416, ISO 26000
Marketing y publicidad ética	Clientes, sociedad	S	Medios, retail	GRI 417, ISO 26000
Gestión de conflictos territoriales	Comunidades, gobiernos, ONGs	S	Infraestructura, agro	ISO 26000
Brecha salarial	Empleados, sindicatos, ONGs	S	Corporativo	GRI 405, B Corp
Asequibilidad energética	Usuarios vulnerables, reguladores	S	Energía, servicios públicos	GRI 203
Inclusión financiera	Usuarios, bancos, fintechs	S	Finanzas, tecnología	ISO 26000

Temas materiales de gobernanza y su relevancia para la estrategia de sostenibilidad

Tema	Partes Interesadas Clave	ESG	Sectores Aplicables	Normas / Estándares Relevantes
Ciberseguridad	Clientes, reguladores, socios tecnológicos	G	Tecnología, finanzas	ISO/IEC 27001, GRI 418
Transparencia fiscal	Accionistas, entes tributarios	G	Corporativo, financiero	GRI 207
Compras responsables	Proveedores, entes de control	G	Todos los sectores	ISO 20400, GRI 308
Ética empresarial	Accionistas, directorio, entes reguladores	G	Corporativo, finanzas	GRI 205, ISO 37001
Trazabilidad de materias primas	<i>Retailers, certificadoras, consumidores</i>	G	Alimentos, textil, minería	GRI 308, ISO 22005
Seguridad de productos tecnológicos	Clientes, entes técnicos, reguladores	G	Tecnología, electrónica	ISO/IEC 27001
Cumplimiento normativo sectorial	Entidades regulatorias, clientes	G	Todos los sectores	GRI 419
Marketing responsable	Consumidores, entes regulatorios	G	<i>Retail, telecomunicaciones</i>	GRI 417
Cumplimiento normativo sectorial	Entidades regulatorias, clientes	G	Todos los sectores	GRI 419
Marketing responsable	Consumidores, entes regulatorios	G	<i>Retail, telecomunicaciones</i>	GRI 417
Compras transparentes	Proveedores, organismos de control	G	Gobierno, manufactura	GRI 308, ISO 37001
Participación en políticas públicas	Cámaras, gobiernos, think tanks	G	Corporativo, regulado	GRI 415
Competencia justa	Reguladores, competidores	G	Todos los sectores	GRI 206
Transparencia minera	Comunidades, certificadores, empresas	G	Minería	EITI, GRI 419
Integración ESG en inversiones	Inversores, agencias de calificación	G	Finanzas, fondos	GRI 201, SASB
Transparencia en lobbying	Sociedad civil, medios, organismos de control	G	Corporativo	GRI 415
Ética en IA y big data	Clientes, expertos en ética, reguladores	G	Tecnología, salud, finanzas	ISO/IEC 42001, GRI 418
Información no financiera confiable	Inversionistas, reguladores	G	Corporativo, financiero	CSRD, GRI 2
Gobernanza de datos	Clientes, entes técnicos, autoridades	G	Tecnología, salud	ISO/IEC 42001, GRI 418
Transparencia en cadena alimentaria	Consumidores, ONGs, certificadoras	G	Agroalimentario	ISO 22000, GRI 416
Anticorrupción y soborno	Entidades regulatorias, inversores	G	Todos los sectores	ISO 37001, GRI 205
Protección de denunciantes	Empleados, ONGs, auditores	G	Todos los sectores	ISO 37002
Inteligencia artificial responsable	Reguladores, tecnólogos, sociedad civil	G	Tecnología, salud, gobierno	ISO/IEC 42001
Justicia algorítmica	ONGs, sociedad civil, tecnólogos	G	Tecnología, legal	ISO/IEC 42001
Transparencia en reportes ESG	Inversores, entes regulatorios	G	Corporativo, financiero	CSRD, GRI 2
Comunicación climática responsable	Sociedad civil, medios, consumidores	G	Corporativo, medios	GRI 102, ISO 14063
Interoperabilidad de datos ESG	Analistas, empresas, reguladores	G	Finanzas, corporativo	ESRS, ISO 37301
Evaluación de proveedores críticos	Compras, dirección, auditores	G	Manufactura, retail	ISO 20400, GRI 308

