



BODEGAS DE ARGENTINA AC

HUELLA AMBIENTAL

INDICADORES AMBIENTALES

Bodegas de Argentina

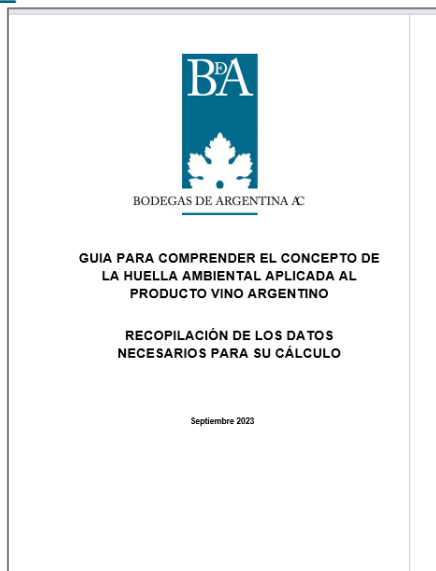
10/11/2023

Alejandro Mónaco
Carolina Barbuzza
Mauricio Olmedo



BODEGAS DE ARGENTINA AC

GUIA DE HUELLA AMBIENTAL DE PRODUCTO



Los redactores de esta Guía fueron las siguientes personas:

1. Carolina Barbuzza, FCA UNCuyo
2. Alejandro Mónaco, IA Consultora.
3. Andrea Rivarola, INTI Regional Mendoza
4. Natalia Vanín, INTI Regional Mendoza
5. Mauricio Olmedo, CADyS Consultora
6. Luis Romito, Bodegas de Argentina.

Los revisores de esta Guía fueron las siguientes personas:

1. Carla Aruani, INV.
2. Bárbara Civit, CONICET.
3. Marcos Jofré, Trivento

Las bodegas y proveedores que han participado aportando datos para hacer posible la elaboración de la presente guía, son:

- Bodegas Bianchi
- Bodega Chandon.
- Bodega Domaine Bousquet
- Bodega Trivento.
- Bodega Salentein.
- Bodega Alta Vista Wines.
- Bodega Norton
- Diam Bouchage (tapones de corcho tecnológico)
- Melfa SA (etiquetas)
- TN Coopers (barricas e insumos de madera en contacto con vino)
- Baumgarten (etiquetas)
- Multilabel Argentina SA (etiquetas)
- Grupo Altasur (tapones técnicos)



Objetivo Estratégico de la Guía:

Lograr que para el año 2025 los distintos actores que forman parte del sector vitivinícola logren tener conocimientos de las metodologías necesarias para cuantificar las Huellas Ambientales, al menos de los productos destinados a la exportación a la UE, como también mejorar su comportamiento ambiental y por ende su nivel de competitividad, a fin de mantener y/o conquistar nuevos mercados externos que permitan mayor rentabilidad y desarrollo al sector.

Principales Objetivos Generales:

- Permitir a las bodegas, comprender el concepto de Huella Ambiental.
- Desarrollar un modelo de Análisis del Ciclo de Vida del producto vino / espumante y modelar un formato que recopile los datos necesarios para poder cuantificar la Huella Ambiental estos productos.
- Como una continuación de la presente Guía, se podrá desarrollar la documentación y acordar la metodología para el cálculo de la Huella Ambiental del producto seleccionado, siguiendo las posturas que países de otras regiones decidan junto con la OIV y el Grupo Mundial de Comercio del Vino.
- Informar a la comisión que desarrolla el PEFCE de vinos de la Unión Europea, sobre la presente guía y reportar en el futuro, el trabajo del cálculo realizado para los vinos y espumantes de Argentina.
- Considerar a la Huella Ambiental, como una herramienta para identificar procesos ambientalmente intensivos y promover la reducción de impactos no deseados y el cuidado de los recursos, permitiendo, además, ahorros económicos para las bodegas.



BODEGAS DE ARGENTINA AC

ESTRUCTURA DE LA GUIA DE HUELLA AMBIENTAL DE PRODUCTO

1. **INTRODUCCIÓN.**
2. **ENCUADRE INSTITUCIONAL.**
3. **GLOSARIO.**
4. **CONTEXTO y OBJETIVOS.**
5. **ALCANCE y DESTINATARIOS DE LA GUÍA.**
6. **EL SENTIDO DE LA HUELLA AMBIENTAL.**
7. **PEFCR DE VINOS y ESPUMANTES.**
8. **METODOLOGÍA PROPUESTA PARA LA HAP DE VINOS y ESPUMANTES.**
9. **CONSIDERACIONES POR PARTE DE LAS BODEGAS.**
10. **PLANES DE MEJORA CONTINUA y VINCULOS CON OTRAS HERRAMIENTAS.**

Se describe la línea de tiempo de la historia de la Huella Ambiental.

En color azul, se indica un caso para entender cada etapa del cálculo.

Contiene un glosario completo, dividido en términos de:

- 1) **Conceptos generales**
- 2) **Definiciones relacionadas con HAP**
- 3) **Definiciones relacionadas con las categorías de impacto**



BODEGAS DE ARGENTINA AC

APORTES DE LA GUIA DE HAP A LA INDUSTRIA VITIVINICOLA ARGENTINA

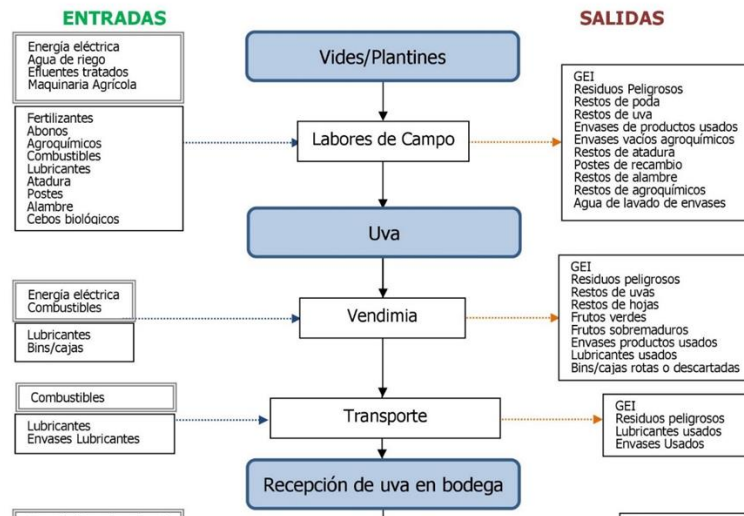
1) Entender el concepto de HAP

2) Definir un Ciclo de Vida de producto con descripción de entradas y salidas necesarias para la HAP

3) Diseño de los registros de toma de datos necesarios para los cálculos de la HAP

4) Vincular/integrar la HAP con otras herramientas ambientales y con Sustentabilidad

DIAGRAMA DE FLUJO ELABORACIÓN VINO TINTO



DATOS DE FINCAS
DATOS DE LA BODEGA
DATOS DE PROVEEDORES

DAP (Declaración Ambiental de Producto)
ISO 14001 : aspectos e impactos significativos
Otras normas ISO
Nuevo modelo de Reporte de Sustentabilidad
Huellas de C, Huella Hídrica, otras
Economía Circular
ODS

HUELLA AMBIENTAL



BODEGAS DE ARGENTINA A.C

LA HUELLA AMBIENTAL

UE -INFORMACIÓN AMBIENTAL DE UN PRODUCTO o DE UNA EMPRESA



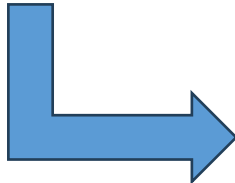
La gran cantidad de certificaciones y logos existentes en temas ambientales y de sustentabilidad, confunde a los consumidores.



Sabiendo que la Huella de Carbono o la Huella Hídrica se limitan a una evaluación monocriterio.



La idea de contar con una eco-etiqueta que, en una escala determinada, indique el nivel de sustentabilidad de un producto o de una organización.



RESPALDO DE LA OIV



La OIV el 26 de noviembre de 2020, mediante la Resolución n° 640/2020



RECONOCE
RECOMIENDA
CONSIDERA la Huella Ambiental como herramienta importante para la evaluación global y multicriterio de los impactos ambientales de la producción vitivinícola



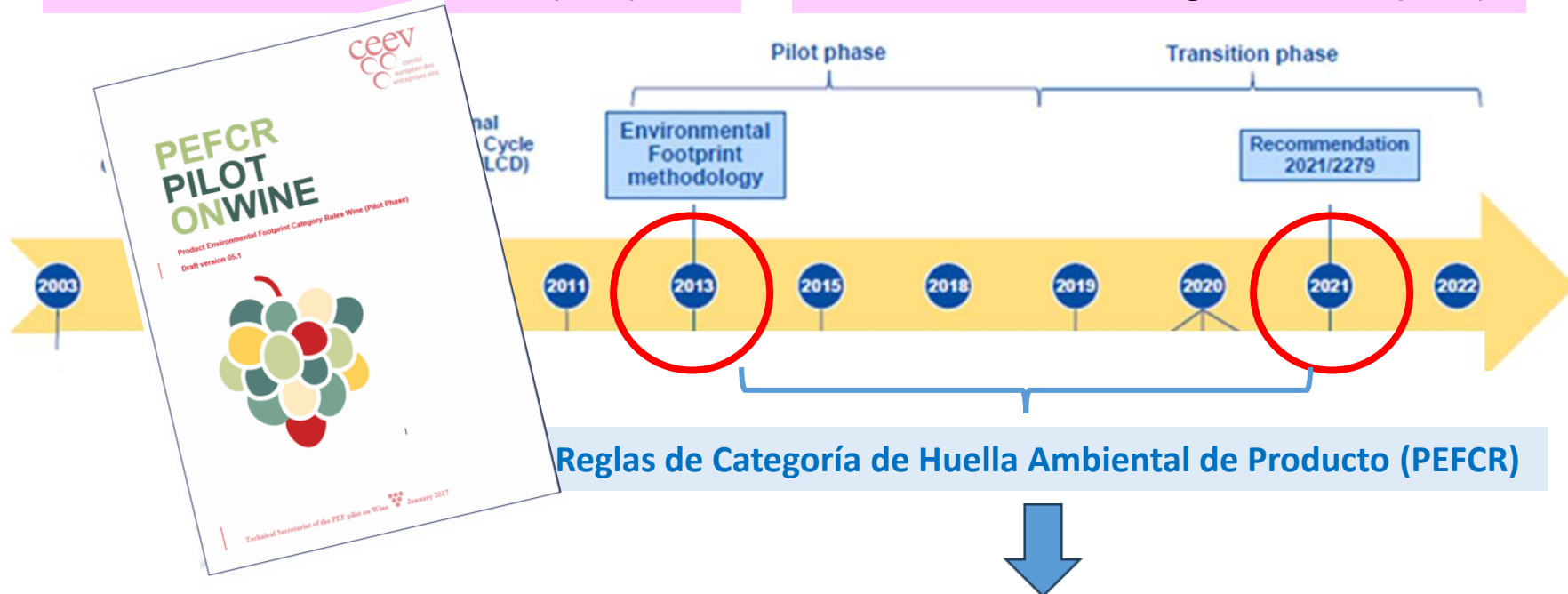
Huella Ambiental de Producto (HAP)
Huella Ambiental de Organizaciones (HAO)

LA HUELLA AMBIENTAL

La **Huella Ambiental (HA)** es una medida multicriterio de comportamiento ambiental de un bien o servicio con la perspectiva de todo el ciclo de vida, mediante la cual es posible identificar los aspectos ambientales más significativos y valorar los impactos en las diferentes categorías en cada etapa del ciclo de vida.

Huella Ambiental de Producto (HAP)

Huella Ambiental de Organizaciones (HAO)

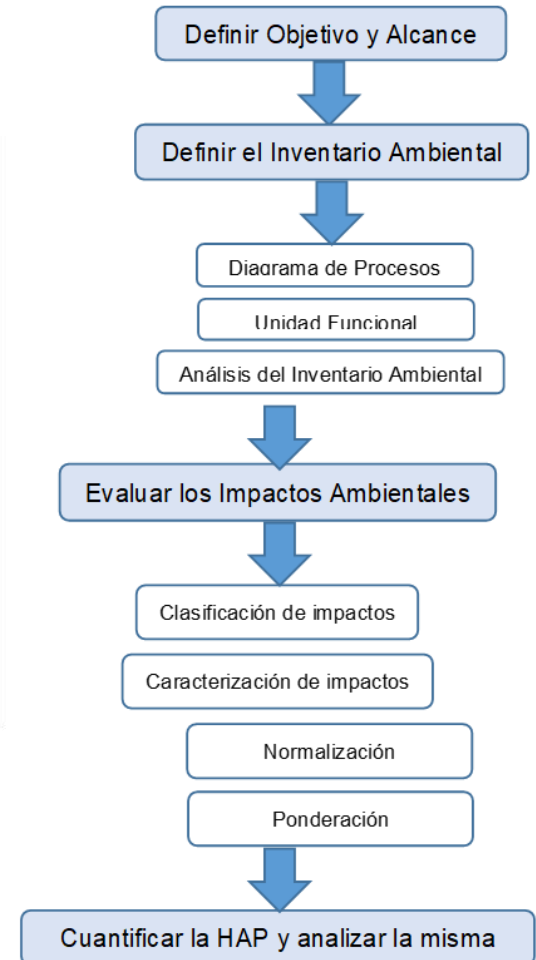
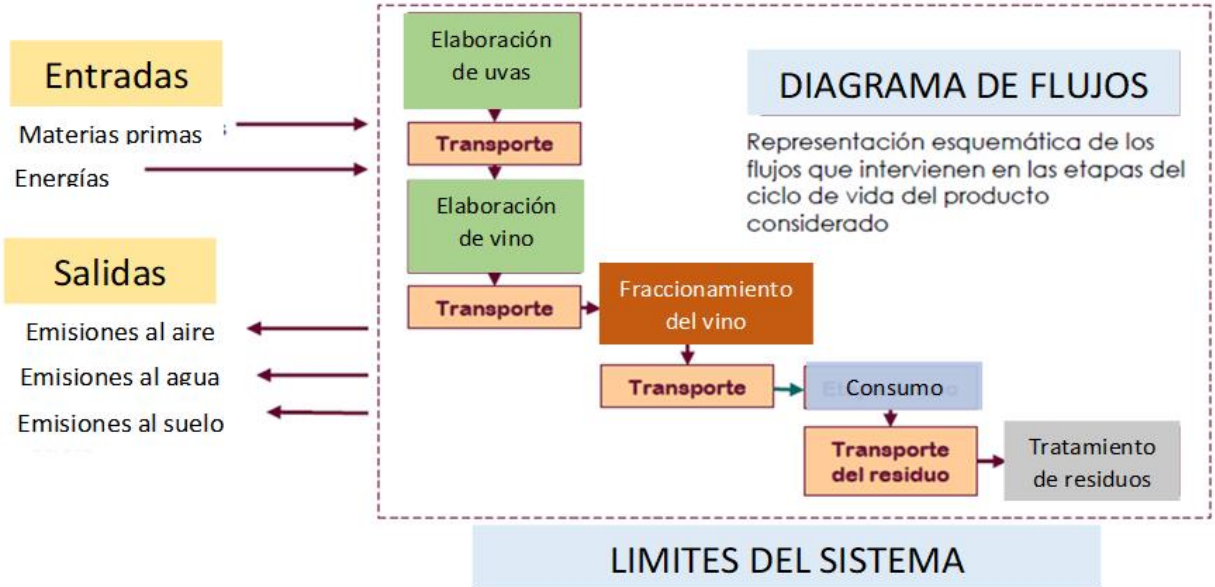


Reglas de Categoría de Huella Ambiental de Producto (PEFCR)

- Definir metodología y reglas específicas para el cálculo de la HA de productos/sectores. Ej VINO
- Probar los medios para comunicar la HAP y HAO
- Desarrollar base de DATOS necesarios para la HA de alcance público y homologada.
- Fomentar el uso de la HA para medir el comportamiento ambiental (productos-organizaciones).
- Promover y apoyar el uso de métodos de la HAP y la HAO a escala internacional.

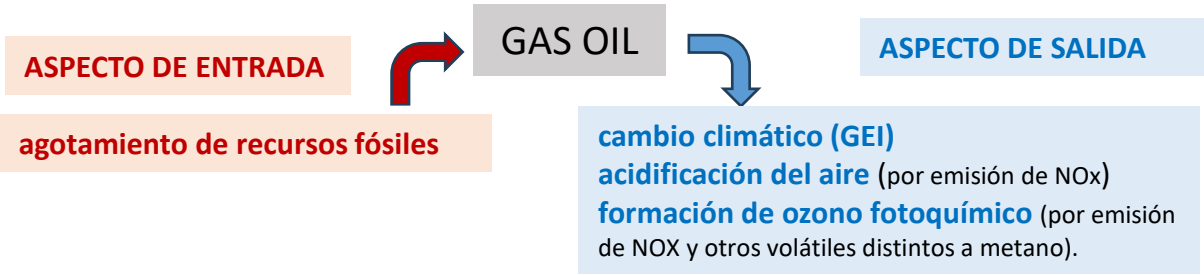
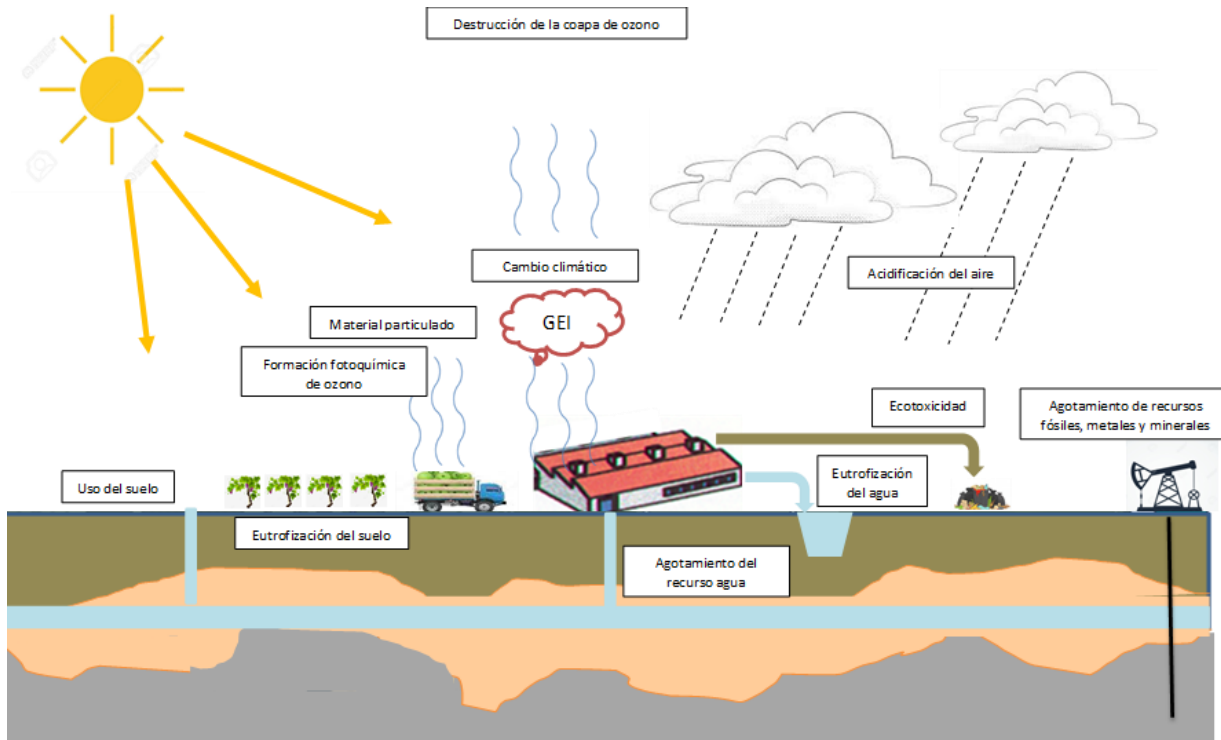
LA HUELLA AMBIENTAL

Para el cálculo de la HAP en el ciclo de vida de un vino, se consideran las entradas y salidas de materiales en cada etapa y la composición de dichas corrientes. Luego se determinan los impactos ambientales de cada corriente para cada una de las Categorías de Impacto definidas según las PEFCR.



CATEGORIAS DE IMPACTO

Las categorías consideradas para vinos y espumantes según las Reglas de Categoría de Impactos, son las siguientes:



CATEGORÍA DE IMPACTO
CAMBIO CLIMÁTICO FÓSIL
CAMBIO CLIMÁTICO BIOGÉNICO
CAMBIO CLIMÁTICO POR USO DEL SUELO
AGOTAMIENTO DE OZONO
TOXICIDAD HUMANA, efecto no cancerígeno
TOXICIDAD HUMANA, efecto cancerígeno
MATERIAL PARTICULADO
RADIACIÓN IONIZANTE, afección en la salud humana
FORMACIÓN DE OZONO FOTOQUÍMICO, afección a la salud humana
ACIDIFICACIÓN
EUTROFIZACIÓN TERRESTRE
EUTROFIZACIÓN de AGUA DULCE
EUTROFIZACIÓN de AGUA MARINA
ECOTOXICIDAD de AGUA DULCE
USO DEL SUELO
AGOTAMIENTO DEL RECURSO AGUA
USO DE RECURSOS: MINERALES y METALES
USO DE RECURSOS FÓSILES



BODEGAS DE ARGENTINA A.C.

CATEGORIAS DE IMPACTOS - Unidades

CATEGORÍA DE IMPACTO	INDICADOR	UNIDAD
CAMBIO CLIMÁTICO FÓSIL	Forzamiento radiativo como potencial de calentamiento global (GWP100)	kg CO2 eq
CAMBIO CLIMÁTICO BIOGÉNICO		
CAMBIO CLIMÁTICO POR USO DEL SUELO		
AGOTAMIENTO DE OZONO	Potencial de agotamiento del ozono (ODP)	kg CFC-11 eq
TOXICIDAD HUMANA, efecto no cancerígeno	Unidad tóxica comparativa para humanos (CTUh)	CTUh
TOXICIDAD HUMANA, efecto cancerígeno	Unidad tóxica comparativa para humanos (CTUh)	CTUh
MATERIAL PARTICULADO	Impacto en la salud humana	kg MP 2,5 eq
RADIACIÓN IONIZANTE, afección en la salud humana	Eficiencia de exposición humana en relación con Uranio 235.	kBq U 235 eq
FORMACIÓN DE OZONO FOTOQUÍMICO, afección a la salud humana	Aumento de la concentración de ozono troposférico.	kg NMVOC eq
ACIDIFICACIÓN	Exceso Acumulado (EA)	mol H+ eq
EUTROFIZACIÓN TERRESTRE	Exceso Acumulado (EA)	mol N eq
EUTROFIZACIÓN de AGUA DULCE	Fracción de nutrientes que llegan al agua dulce (P)	kg P eq
EUTROFIZACIÓN de AGUA MARINA	Fracción de nutrientes que llegan al agua del mar (N)	kg N eq
ECOTOXICIDAD de AGUA DULCE	Unidad Tóxica Comparativa para Ecosistemas	CTUe
USO DEL SUELO	Modificación de la materia orgánica del suelo	kg C deficit
AGOTAMIENTO DEL RECURSO AGUA	Potencial de privación del usuario (consumo de agua ponderado por la privación)	m3 mundial eq
USO DE RECURSOS: MINERALES y METALES	Agotamiento de recursos abióticos	kg Sb eq
USO DE RECURSOS FÓSILES	Agotamiento de recursos combustibles fósiles	MJ



CALCULO DE LA HAP

- SE IDENTIFICAN ASPECTOS DE ENTRADA y SALIDA
- CARACTERIZAR LOS IMPACTOS (1 aspecto puede caracterizar varios impactos)
- SE HACE EL CÁLCULO: **Datos de Actividad x Factor del Impacto**
- LOS RESULTADOS SE EXPRESAN POR LA UNIDAD FUNCIONAL (1 botella de 750ml)
- LOS RESULTADOS SE NORMALIZAN y PONDERAN, para expresarlos en una unidad común
- SE SUMAN LOS RESULTADOS PARCIALES y SE OBTIENE EL VALOR DE LA HAP

PRODUCCIÓN: 12.000.000 botellas

ASPECTO	Consumo anual (litros)	Emisiones de CO2 (t) fósil	Emisiones de CH4 (t)	Emisiones de N2O (t)	Emisiones totales (t CO2e)
GASOIL	250.000	672,50	0,0394	0,0349	672,57

210.000 kg

	FACTOR	RESULTADO	UNIDAD
CAMBIO CLIMATICO		0,00320	t CO2e/kg
AGOTAMIENTO DE PETROLEO	42	2.646.000	MJ/lg
ACIDIFICACIÓN DEL AIRE	0,74	25,84113	mol H+ eq/kg
FORMACIÓN DE O3 FOTOQUÍMICO	0,0101	0,398212	kg NMVOC/kg

RESULTADO por UNIDAD

UNIDAD FUNCIONAL	NORMALIZACIÓN	PONDERACIÓN	RESULTADO
2,66895E-10	1,324	0,2106	7,44194E-11
0,22050000	1,533	0,0832	0,02812380
0,00000215	1,799	0,0620	0,00000024
0,00000000	2,447	0,0478	0,00000000
			2,958-02



BODEGAS DE ARGENTINA AC

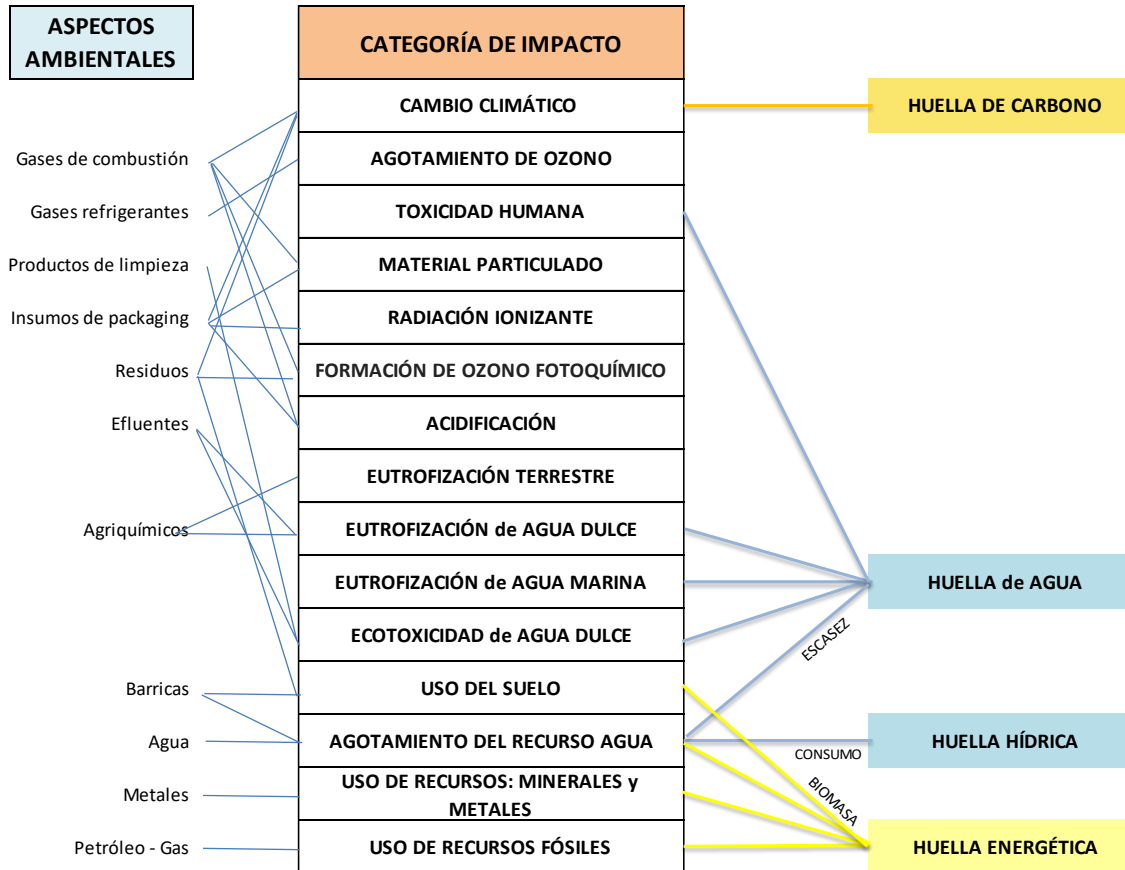
RESULTADOS y PLANES DE REDUCCION DE LA HAP

Cambio climático	4,20 E-05
Agotamiento de ozono	1,04 E-07
Material particulado	1,28 E-05
Radicación ionizante, con afección a salud humana	1,80 E-06
Formación d ozono fotoquímico, con afección a salud humana	5,56 E-06
Acidificación	1,02 E-05
Eutrofización terrestre	5,48 E-06
Eutrofización de agua dulce	1,83 E-06
Eutrofización de agua marina	4,78 E-06
Uso del suelo	9,92 E-06
Uso de recuso agua	6,89 E-06
Uso de recursos minerales y metales	2,11 E-05
Uso de recursos fósiles	2,38 E-05
TOTAL	1,46 E-04

PLANES DE REDUCCIÓN:

- Mitigación de HC – Carbono Neutral – Net Zero
- Reducción de Huella Hídrica – Agua Neutral
- Ahorro y eficiencia energética
- Economía Circular
- Eliminación de sustancias peligrosas
- Agricultura orgánica
- Controles ambientales efectivos
-

VINCULOS DE LA HAP con OTRAS HERRAMIENTAS



HUELLA HÍDRICA: volumen de agua dulce utilizada, medida a lo largo de toda la cadena de suministro, siguiendo el enfoque de Análisis de Ciclo de Vida (medida volumétrica).

HUELLA DE AGUA: métricas con las que se cuantifican los impactos ambientales potenciales relacionados con el agua (escasez, eutrofización, toxicidades, etc).

HUELLA ENERGÉTICA: métricas con las que se cuantifican los recursos utilizados en una matriz de generación de energías.

Figura n°13: Relación entre aspectos ambientales, Categoría de Impactos y Huellas - Fuente: Elaboración propia.

VINCULOS DE LA HAP con OTRAS HERRAMIENTAS

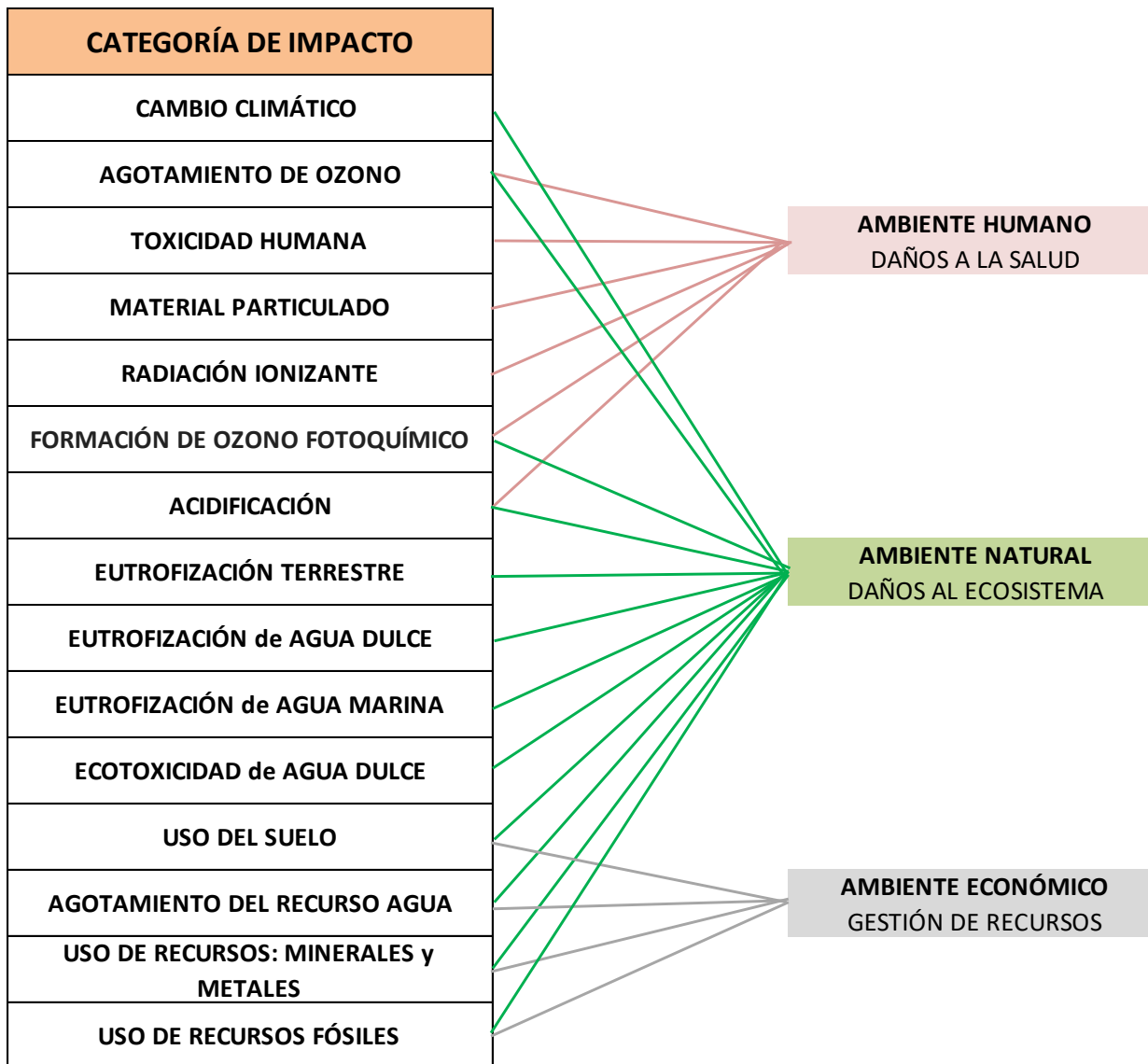


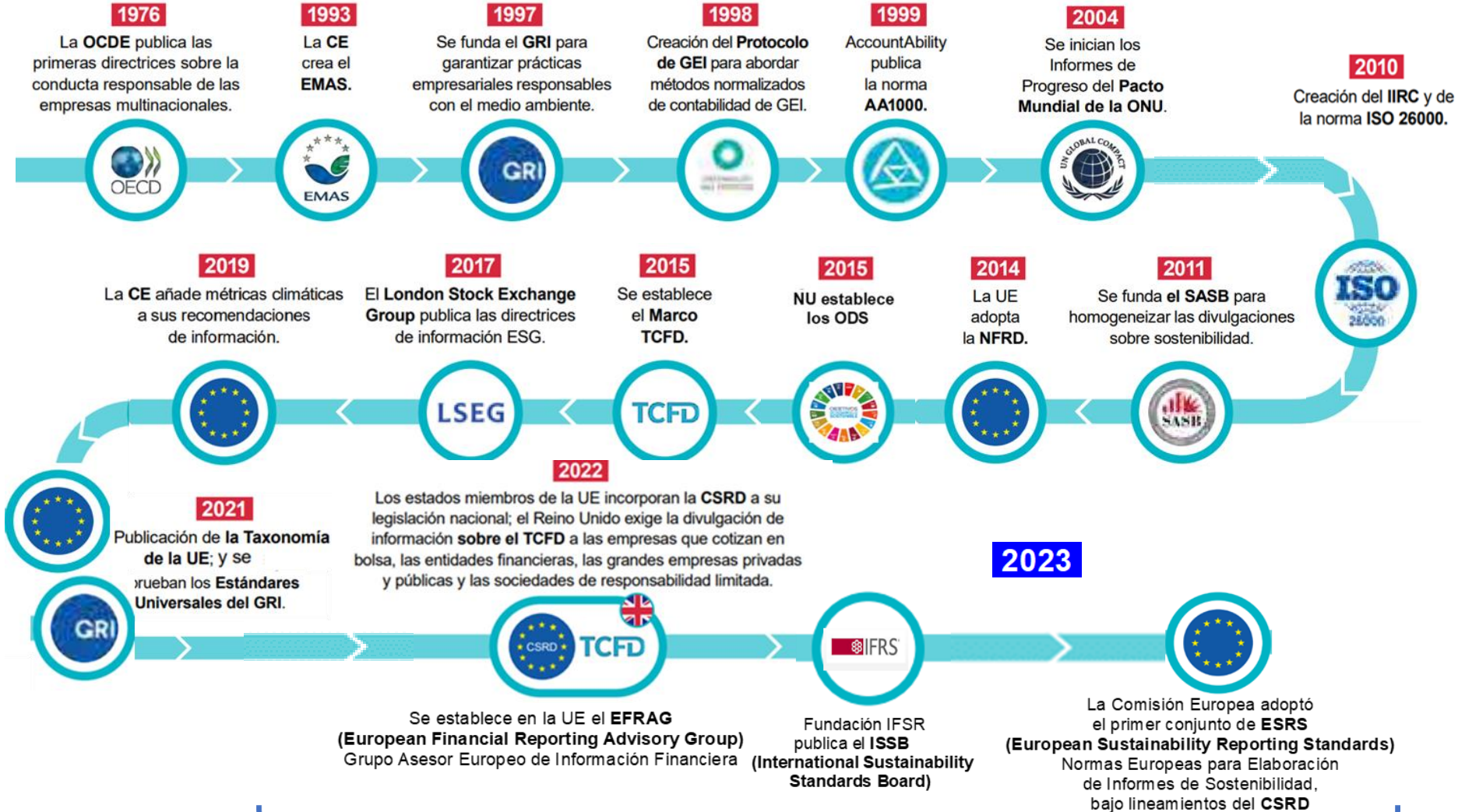
Figura n°14: Relación entre las Categoría de Impactos y los ambientes natural, humano y económico.

REPORTES DE SUSTENTABILIDAD INDICADORES



BODEGAS DE ARGENTINA AC

LINEA DE TIEMPO DE LOS REPORTES DE SUSTENTABILIDAD

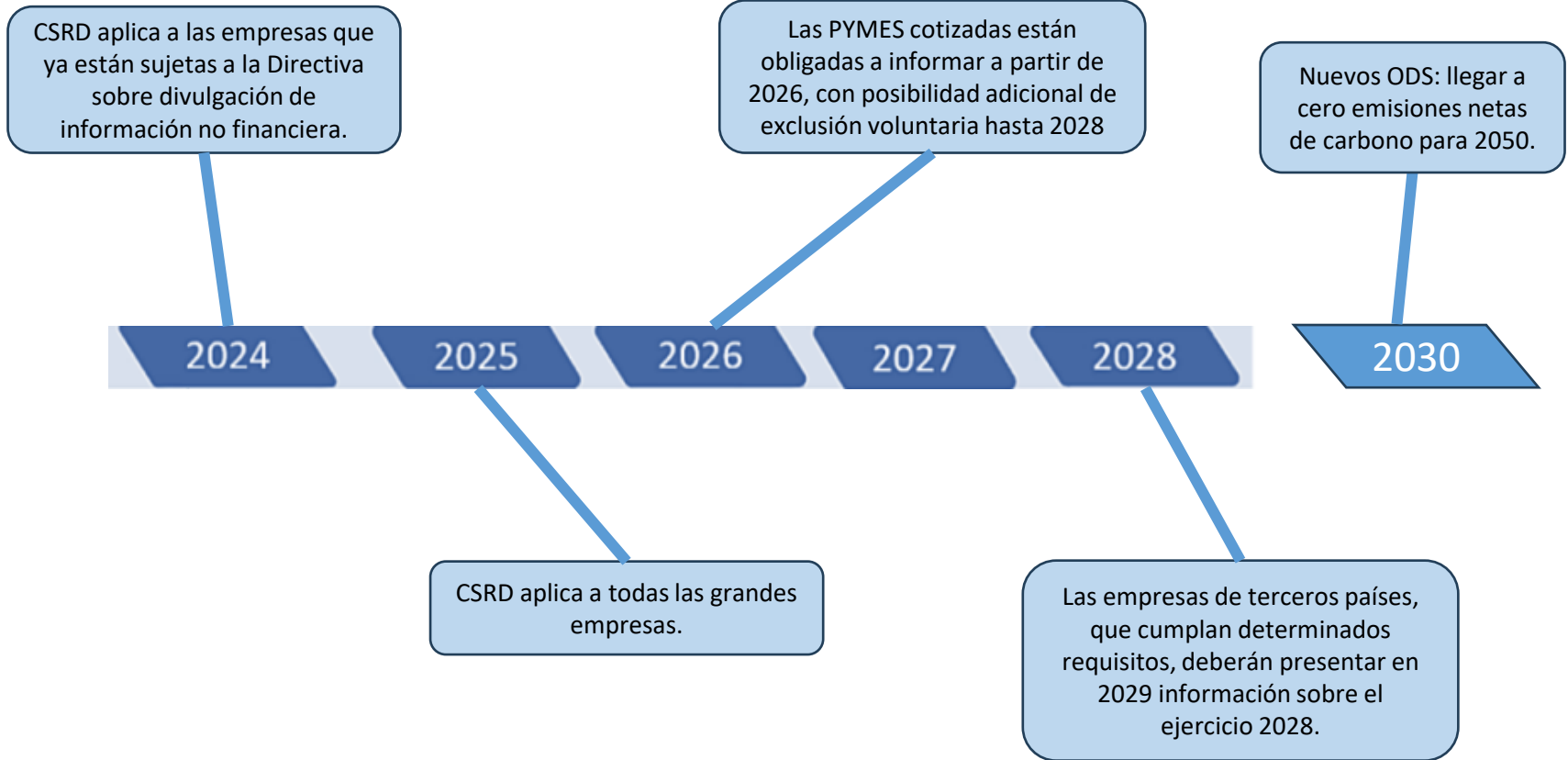


La CE y el EFRAG mantienen una estrecha colaboración, especialmente con el ISSB y con GRI para aspirar a un alto nivel de interoperabilidad entre los requisitos de divulgación obligatorios según ESRS en la UE y otros marcos de informes de sostenibilidad que podrían volverse obligatorios para empresas fuera de la UE.



BODEGAS DE ARGENTINA AC

LINEA DE TIEMPO DEL NUEVO ENFOQUE DE LOS REPORTES DE SUSTENTABILIDAD





BODEGAS DE ARGENTINA AC

LA SITUACIÓN ACTUAL

Trabajan en forma coordinada el ESRS con la colaboración de GRI y la Fundación IFRS, para definir un **modelo de reporte de sustentabilidad**.

El reglamento de taxonomía, el reglamento SFDR y el reglamento CSDR, dieron por resultado los criterios **ESG** (acrónimo de los términos en inglés: Environmental, Social y Governance).

Se le da mayor relevancia al contenido de **resultados financieros y no financieros** y a los procesos de recolección, análisis y calidad de los datos para la presentación de informes de Ambientales.

La inversión sostenible = criterios financieros + ambientales + sociales + buen gobierno.

PERIODO DE TRANSICIÓN:

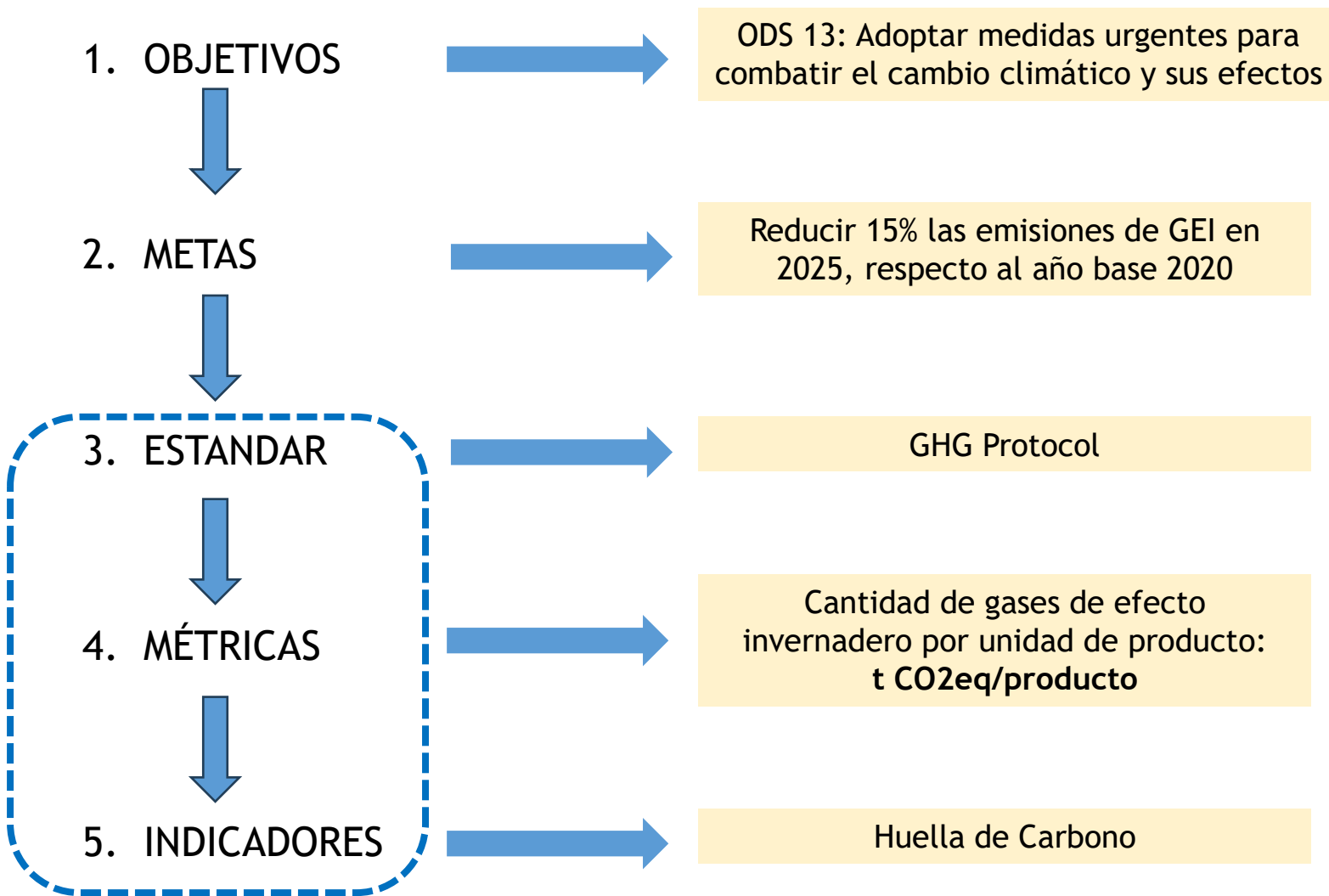
Las empresas fuera de la UE deben tomar nota de estos temas:

- A partir de enero de 2023, la UE solicita los valores de Huella de Carbono de los productos que ingresan a su territorio. Desde el 1 de octubre de 2023 hasta finales de 2025, los importadores deberán informar las emisiones implícitas en ciertos productos importados, sin necesidad de pagar un impuesto al carbono. La medida, que entrará en vigor de manera paulatina, afectará en principio a la importación de hierro, acero, cemento y fertilizantes, para luego extenderse a maderas, papel y alimentos, entre otros. La HC debe ser de “primera mano”.
- A partir de 2028 las empresas ubicadas fuera de la UE, deben presentar reportes de sustentabilidad sobre las definiciones del modelo ESRS.



BODEGAS DE ARGENTINA AC

DE LOS OBJETIVOS A LOS INDICADORES





BODEGAS DE ARGENTINA AC

DE LOS OBJETIVOS A LOS INDICADORES

Progresar en los objetivos de sostenibilidad ambiental como industria del vino y espumante, significa adoptar métricas estandarizadas para la medición y hacer que estas métricas acompañen el desarrollo del negocio, se entiendan bien en todo el mercado y que sean informadas al público objetivo (ej clientes) regularmente.

Definidos los objetivos de la organización y sus metas, se deben seleccionar el estándar/marco de referencia junto con las métricas específicas dentro de cada categoría seleccionada y asignarles el indicador ambiental y su unidad de medida.

Para seleccionar métricas, se pueden considerar las siguientes reglas:

- Relevante e importante para las bodegas
- Reflejar el impacto en el ambiente directa o indirectamente
- Facilidad de implementación (es decir, datos disponibles, cálculos sencillos)
- Facilidad de comunicación dentro de las organizaciones
- Facilidad de evaluación comparativa entre diferentes organizaciones
- Accionable (se puede traducir fácilmente en acciones para realizar mejoras)
- Se aplica a todas las geografías (es decir, regiones, países, etc.)
- Estandarizado y cuantificado

DE LOS OBJETIVOS A LOS INDICADORES

Las métricas son **sistemas de medición** que sirven para cuantificar y evaluar aspectos de un sistema, negocio, norma, etc, como tendencias, comportamientos y resultados. Son capaces de medir y evaluar el desempeño de cualquier acción y mostrar si las estrategias están contribuyendo o no a los resultados de una empresa





NORMAS EUROPEAS PARA ELABORACIÓN DE INFORMES DE SUSTENTABILIDAD

Estándares ya publicados

Estándares transversales (cross-cutting standards)

ESRS 1 - Principios generales (general principles)

ESRS 2 - Divulgaciones generales (general requirements)

ESRS 3 - Estándares temáticos independientes del sector (sector agnostic topical standards)

E

S

G

ESRS 1
Cambio climático
(mitigación, adaptación)

ESRS 1
Fuerza laboral
propia

ESRS 1 G1
Conducta
empresarial

ESRS 2
Prevención de la
contaminación

ESRS 2
Trabajadores en la
cadena de valor

ESRS 3
Agua y recursos
marinos

ESRS 3
Comunidades
afectadas

ESRS 4
Biodiversidad
y ecosistema

ESRS 4
Consumidores y
usuarios finales

ESRS 5
Uso de recursos y
economía circular

Estándares pendientes de desarrollo

Específicos por sector
(sector specific standards)

Estándares adaptados para pymes cotizadas (listed SME standards)

Estándares voluntarios adaptados para el resto: pymes no cotizadas y microempresas (VSRS)

Estándares adaptados para empresas no-UE afectados por CSRD (Extra-EU undertakings standards)

Todas las empresas deberán reportar información financiera y no financiera:

Contenido obligatorio: **E1 – E3** y **S1 – S2**

Y cualquier otro tema **E**, **S** y **G** producto de su análisis de materialidad.



BODEGAS DE ARGENTINA AC

NORMAS EUROPEAS PARA ELABORACIÓN DE INFORMES DE SUSTENTABILIDAD

HAP



		TEMÁTICA	SUB-TEMÁTICA	SUB-SUB-TEMÁTICA	CATEGORÍA DE IMPACTO
Ambiental	ESRS E1	Cambio Climático	Adaptación al cambio climático Mitigación del cambio climático Energía		CAMBIO CLIMÁTICO
	ESRS E2	Contaminación	Contaminación del aire Contaminación del agua Contaminación del suelo Contaminación de los organismos vivos y los recursos alimentarios Sustancias preocupantes Sustancias extremadamente preocupantes		RADIACIÓN IONIZANTE
					MATERIAL PARTICULADO
					AGOTAMIENTO DE OZONO
					TOXICIDAD HUMANA
					FORMACIÓN DE OZONO FOTOQUÍMICO
					ECOTOXICIDAD DE AGUA DULCE
	ESRS E3	Recursos hídricos y marinos	Extracción de agua Consumo de agua Uso del agua Vertidos de agua en los cursos de agua y en los océanos Degradación del hábitat e intensidad de la explotación sobre recursos marinos		EUTROFIZACIÓN DE AGUA DULCE
					AGOTAMIENTO DEL RECURSO AGUA
					EUTROFIZACIÓN DE AGUA MARINA
	ESRS E4	Biodiversidad y ecosistemas	Impulsores directos de la pérdida de biodiversidad	Cambio climático Cambio de uso del suelo Explotación directa Especies exóticas invasoras Contaminación Otros factores	ACIDIFICACIÓN
					EUTROFIZACIÓN TERRESTRE
ESRS E5	Uso de los recursos y economía circular	Entradas de recursos, incluido el uso de recursos Salidas de recursos relacionadas con productos y servicios Residuos		USO DEL SUELO	
				USO DE RECURSOS MINERALES y METALES	
				USO DE RECURSOS FÓSILES	



BODEGAS DE ARGENTINA A.C

NORMAS EUROPEAS PARA ELABORACIÓN DE INFORMES DE SUSTENTABILIDAD

		TEMÁTICA	SUB-TEMÁTICA	SUB-SUB-TEMÁTICA
Social	ESRS S1	Personal Propio	Condiciones laborales	<ul style="list-style-type: none"> Empleo seguro Tiempo de trabajo Salarios adecuados Diálogo social Libertad de asociación, existencia de comités y los derechos de información, consulta y participación de los trabajadores Negociación colectiva, incluida la tasa de trabajadores cubiertos por convenios colectivos Conciliación de la vida laboral y familiar Salud y seguridad
			Igualdad de trato y oportunidades para todos	<ul style="list-style-type: none"> Igualdad de género e igualdad de retribución por un trabajo de igual valor Formación y desarrollo de competencias Empleo e inclusión de las personas con discapacidad Medidas contra la violencia y el acoso en el lugar de trabajo Diversidad
			Otros derechos laborales	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo infantil Trabajo forzoso Vivienda adecuada Privacidad
	ESRS S2	Trabajadores en la cadena de valor	Condiciones laborales	<ul style="list-style-type: none"> Empleo seguro Tiempo de trabajo Salarios adecuados Diálogo social Libertad de asociación, existencia de comités y los derechos de información, consulta y participación de los trabajadores Negociación colectiva Conciliación de la vida laboral y familiar Salud y seguridad
			Igualdad de trato y oportunidades para todos	<ul style="list-style-type: none"> Igualdad de género e igualdad de retribución por un trabajo de igual valor Formación y desarrollo de competencias Empleo e inclusión de las personas con discapacidad Medidas contra la violencia y el acoso en el lugar de trabajo Diversidad
			Otros derechos laborales	<ul style="list-style-type: none"> Trabajo infantil Trabajo forzoso Vivienda adecuada Agua y saneamiento Privacidad



		TEMÁTICA	SUB-TEMÁTICA	SUB-SUB-TEMÁTICA
	ESRS S3	Comunidades afectadas	Los derechos económicos sociales y culturales de las comunidades	Vivienda adecuada Privacidad Alimentación adecuada Agua y saneamiento Impactos relacionados con la tierra Impactos relacionados con la seguridad
			Los derechos civiles y derechos políticos	Libertad de expresión Libertad de reunión Repercusiones sobre los defensores de los derechos humanos
			Los derechos particulares de comunidades indígenas	Consentimiento libre, previo e informado Autodeterminación Derechos culturales
	ESRS S4	Consumidores y usuarios finales	Impactos relacionados con la información para los consumidores y/o usuarios finales	Privacidad Libertad de expresión Acceso a información (de calidad)
			Seguridad personal de los consumidores y/o usuarios finales	Salud y seguridad Seguridad de las personas Protección de la infancia
			Inclusión social de los consumidores y/o usuarios finales	No discriminación Acceso a productos y servicios Prácticas comerciales responsables

Social: diversidad e inclusión, derechos humanos, condiciones de trabajo, salud y seguridad, relaciones con los empleados y empleadas, brechas salariales, derechos relacionados, trabajadores en la cadena de valor, comunidades afectadas, consumidores y usuarios finales.



Gobernanza	ESRS G1	Conducta empresarial	Cultura de empresa Protección de los denunciantes Bienestar animal Compromiso político y actividades de presión política Gestión de las relaciones con los proveedores, incluidas las prácticas de pago	
			Corrupción y soborno	Prevención y detección Incidentes

Buen Gobierno Empresarial: En los últimos años hemos asistido a una proliferación de iniciativas relacionadas con las buenas prácticas en materia de gobierno corporativo. Las compañías deben estar gestionadas de manera adecuada y transparente en materia de gestión de riesgos y controles internos, transparencia estructural y de propiedad, independencia y supervisión, prácticas comerciales responsables, ética, anticorrupción y equidad salarial ejecutiva, como factores esenciales para la generación de valor, la mejora de la eficiencia económica y el refuerzo de la confianza de los clientes y grupos de interés.



PARÁMETROS GENÉRICOS y UNIVERSALES	
GENÉRICO	Debida Diligencia: prevenir impactos negativos (personas, ambiente y sociedad)
	análisis de peligros y riesgos - oportunidades
	metodología de probabilidad x gravedad
	análisis de contexto y de partes interesadas
	controles operativos continuos
	comprensión y adaptación a los cambios
	transparencia en las comunicaciones
	evaluaciones internas
	Evaluaciones de impacto ambiental (EIA)
	Evaluaciones de impacto social y ambiental (EISA)
	Evaluación de impacto sobre los derechos humanos (EIDH)
	Políticas de prevención, mitigación y/o remediación de daños por impactos negativos.
	Conocimiento y cumplimiento legal en todos los ámbitos de acción o influencia



BODEGAS DE ARGENTINA AC

INDICADORES en INFORMES AMBIENTALES - REPORTES DE SUSTENTABILIDAD

INDICADORES AMBIENTALES



Indicadores de Transición Circular



Indicador del nuevo modelo de Informe Ambiental (contenido mínimo)

MATERIALES

		Vida real del material	%
		Productividad circular de materiales	%
		% de contenido renovable o % de contenido no virgen	%
		Descripción de productos y materiales diseñado bajo principios circulares	%
		Reparabilidad de los productos	%
		Porcentaje de materiales provenientes de fuentes renovables	%
		Porcentaje de materiales provenientes de fuentes no renovables	%
		Porcentaje de objetivos relacionados uso sustentable de recursos renovables	%
		Porcentaje de productos diseñados bajo economía circular	%
		Material biológico de origen sustentable	%
		Logro financiero previsto de uso de recursos y circularidad	\$/año
		Jerarquía del material según tratamiento final	1 a 4
		Tasa de reutilización de piezas/repuestos/componentes	%
		CO ₂ eq/kg de material	tCO ₂ eq
		CO ₂ eq/kg de material de origen secundario (reciclado)	tCO ₂ eq
		CO ₂ eq/kg de material al ser reciclado	tCO ₂ eq
		CO ₂ eq/kg de material incinerado (con o sin recuperación de energía)	tCO ₂ eq
		CO ₂ eq/kg de material al ser enterrado (landfill)	tCO ₂ eq
		CO ₂ eq/kg de material al ser reutilizado	tCO ₂ eq
		% de entrada circular	%
		% material crítico	%



BODEGAS DE ARGENTINA AC

INDICADORES en INFORMES AMBIENTALES - REPORTES DE SUSTENTABILIDAD

ENERGIA		Consumo total de energía	Kwh
		Cantidad y % de energía generada	Kwh - %
		Cantidad y % de energía generada con materiales generados en el proceso	Kwh - %
		Cantidad y % de energía importada	Kwh - %
		Cantidad y % de energía exportada	Kwh - %
		Consumos por tipo de energía	Kwh/tipo de energía
		Factor de C en la energía utilizada	%
		Eficacia del uso de energía (PUE)	%
		Consumo total de energía renovable	kWh
		Factor de energía renovable (REF)	%
		Factor de reutilización de energía (ERF)	%
		Intensidad de electricidad	kwh/producto/año
		Intensidad de gas natural	m3/producto/año
		Intensidad de combustibles	m3/producto/año
	Intensidad de energética	GJ/producto/año	



BODEGAS DE ARGENTINA AC

INDICADORES en INFORMES AMBIENTALES - REPORTES DE SUSTENTABILIDAD

EMISIONES DE GEI		Emisiones de GEI: Alcances 1, 2 y 3.	tCO ₂ eq
		Emisiones de GEI: Categorías 1 a 6 y subcategorías.	tCO ₂ eq
		Emisiones y remociones directas	tCO ₂ eq
		Emisiones y remociones indirectas	tCO ₂ eq
		Emisiones y remociones biogénicas	tCO ₂ eq
		Emisiones y remociones de GEI biogénicas antropogénicas	tCO ₂ eq
		Emisiones y remociones biogénicas no antropogénicas	tCO ₂ eq
		Emisiones por uso / cambios en el uso del suelo	tCO ₂ eq/superficie-tCO ₂ eq/actividad
		Emisiones de contaminantes producidos y evitados por el reciclaje	tCO ₂ eq
		Intensidad de carbono basada en la ubicación	tCO ₂ eq/kWh
		Intensidad de carbono basada en el mercado	tCO ₂ eq/kWh
		Intensidad de carbono productivo	tCO ₂ eq/producción
		Huella de carbono	tCO ₂ eq/producto/año
		Eficacia del uso de carbono (CUE)	%
		Huella de metano	tCH ₄
		Huella del óxido nitroso	tN ₂ O
		Reducción de emisiones	tCO ₂ eq
		Carbono neutralidad	E-R-C=0
		Eficiencia de procesos	Producción/tCO ₂ eq
		Productividad de recursos	Ventas/tCO ₂ eq
		Carbono total almacenado o capturado	tCO ₂ eq
		Emisiones compensadas	tCO ₂ eq
		Reducción/eliminación de metano	tCH ₄
		Reducción/eliminación de N ₂ O	tN ₂ O
		Productividad de recursos	\$/tCO ₂ eq
		Contaminantes orgánicos persistentes (COP)	ppm
		Compuestos orgánicos volátiles (COV)	ppm
	Contaminantes atmosféricos peligrosos (CAP)	ppm	
	Material Particulado (MP);	ppm	



INDICADORES en INFORMES AMBIENTALES - REPORTES DE SUSTENTABILIDAD

AGUA y EFLUENTES

	Consumo total de agua de la fuente de energía	m3
	Uso consuntivo total de agua	m3
	Eficacia del uso del agua (WUE)	m3
	Circularidad del agua	%
	% entrada circular total de agua	%
	% de salida de agua circular (descarga, restaurar)	%
	Uso total del agua en la cadena de suministro	m3
	Porcentaje de entrada crítica	%
	Intensidad de uso del agua	litros/producto/año
	Circulación de agua en el sitio	%
	% flujo de agua circular (restablecida al sitio)	%
	Factor de recirculación de agua	%
	Factor de reutilización de agua	%
	Factor de reutilización de efluentes	%
	Volumen, calidad y fuente de entrada de agua	m3 - calidad - tipo de efluente
	Volumen, calidad y fuente de salida de agua (efluente).	m3 - calidad - tipo de fuente
	Estándar regulatorio local para descarga	unidades de parámetros
	Volúmenes de agua necesarios por proceso en la instalación.	m3
	Nivel de calidad del agua requerido por proceso en la instalación	calidad/proceso
	Volumen de aguas superficiales (humedales, ríos, lagos y océanos)	m3
	Volumen de agua subterránea	m3
	Volumen de aguas pluviales captadas directamente y almacenadas	m3
	Volumen de aguas residuales de otra organización	m3
	Suministro de agua municipal o de otras empresas de aguas.	m3
	Huella Hídrica	m3
	Huella de agua azul	m3
	Huella de agua verde	m3
	Huella de agua gris	m3
	Balance hídrico.	m3/sector/año
	Agua neutral.	
	Escasez de agua.	
	Estrés hídrico	
	Vulnerabilidad de la fuente de agua extraída	



BODEGAS DE ARGENTINA AC

INDICADORES en INFORMES AMBIENTALES - REPORTES DE SUSTENTABILIDAD

RESIDUOS		Residuos totales generados	Toneladas
		Residuos depositados en vertederos	Toneladas
		Residuos desviados (no enviados a enterramiento)	Toneladas
		Índice de residuos	kg/producto
		Tasa de desviación de residuos	%
		Tasa residual	%
		Tasa de residuos no reciclables	%
		Tasa de residuos peligrosos	%
		Tasa de residuos recuperados	%
		Tasa de residuos reciclados	%
		Tasa de residuos convertidos en materiales reutilizados	%
		Tasa de residuos valorizados	%
		Tasa de uso de material circular	%
		Peso de residuos valorizados/por tipo de operación de valorización	kg/proceso de valorización
	Peso de residuos eliminados / por tipo de tratamiento de eliminación	kg/tratamiento	

TIERRA y BIODIVERSIDAD		Uso del suelo	m2/hectárea - descripción de actividades
		Cambios en el uso del suelo	m2/hectárea
		Salud del suelo	
		Impulsores directos de la pérdida de biodiversidad	
		Impactos sobre el estado de las especies	
		Conservación de cobertura	%
		Degradación del suelo	
		Cambios en la composición de las especies	
		Índice de especies de animales terrestres	Cantidad-variedad
		Índice de especies de peces	Cantidad-variedad
		Índice de especies de aves comunes	Cantidad-variedad
		Abundancia media de especies	MSA - [unidad].m ² .año
		Fracción de especies potencialmente desaparecidas	PDF
		Huella de biodiversidad	A publicarse en 2026



BODEGAS DE ARGENTINA AC

INDICADORES en INFORMES AMBIENTALES - REPORTES DE SUSTENTABILIDAD

INDICADORES SOCIALES



Indicadores de Transición Circular



Indicador del nuevo modelo de Informe Ambiental (contenido mínimo)

CONDICIONES LABORALES y TRABAJO DIGNO

		Empleo seguro
		Tiempo de trabajo
		Relaciones entre los trabajadores y la dirección
		Salud y seguridad en el trabajo
		Capacitación y educación
		Participación y consulta a trabajadores
		Diversidad e igualdad de oportunidades
		No discriminación contra los trabajadores
		Inclusión de trabajadores con capacidades distintas
		Igualdad de retribución entre mujeres y hombres
		Evaluación de las prácticas laborales de los proveedores
		Adaptar la maquinaria, equipos, jornada laboral, organización del trabajo y procesos laborales a las capacidades físicas y mentales de los trabajadores
		Reemplazar condiciones y/o sustancias peligrosas por otros menos peligrosos
		Mecanismos de reclamación sobre las prácticas laborales
		Negociación colectiva
		Tecnología humanista
		Brecha digital y tecnología humanista
		Tasa de trabajadores cubiertos por convenios
		Empleos generados en economía circular
		Salarios adecuados
		Conciliación de la vida laboral y familiar



BODEGAS DE ARGENTINA AC

INDICADORES en INFORMES AMBIENTALES - REPORTES DE SUSTENTABILIDAD

DERECHOS HUMANOS Y DERECHOS LABORALES		Libertad de expresión
		Libertad de reunión
		Igualdad de género e igualdad de
		Formación y desarrollo de competencias
		Empleo e inclusión de las personas con capacidades diferentes
		Retribución por un trabajo de igual valor
		Medidas contra la violencia y el acoso en el TRABAJO
		Diversidad
		No discriminación
		Trabajo infantil
		Trabajo forzoso
		Medidas de seguridad
		Derechos de la población indígena
		Evaluación del desempeño laboral con participación del trabajador
		Evaluación de los proveedores en materia de derechos humanos
		Mecanismos de reclamación en materia de derechos humanos
		Protección especial para trabajadores jóvenes
		Protección de datos de trabajadores
	No al trabajo precario	
	Derecho a la privacidad	



BODEGAS DE ARGENTINA AC

INDICADORES en INFORMES AMBIENTALES - REPORTES DE SUSTENTABILIDAD

SOCIEDAD Y COMUNIDADES AFECTADAS		Vivienda adecuada
		Privacidad
		Alimentación adecuada
		Agua y saneamiento
		Impactos relacionados con la tierra
		Impactos relacionados con la seguridad
		Comunidades locales
		Lucha contra la corrupción
		Política pública
		Prácticas de competencia desleal
		Cumplimiento regulatorio
		Evaluación del impacto social de los proveedores
		Mecanismos de reclamación por impacto social
		Consentimiento libre, previo e informado
		Autodeterminación
		Derechos culturales

RESPONSABILIDAD SOBRE COMPRAS, LOS PRODUCTOS, CONSUMIDORES y USUARIOS FINALES		Acceso a información (de calidad)
		Metodologías de evaluación de riesgos ESG de proveedores
		Cláusulas contractuales (proveedores, productores, clientes)
		Valoración ambiental de los proveedores
		Auditorías propias en proveedores en materia de derechos
		Prácticas de transparencia en compras y antisobornos
		Promoción de productos saludables
		Salud y seguridad de los clientes
		Etiquetado responsable de los productos y servicios
		Comunicaciones responsables de mercadotecnia
		Privacidad de los clientes
		Cumplimiento regulatorio
		Acceso a productos y servicios
		Prácticas comerciales responsables



BODEGAS DE ARGENTINA AC

LA ESTRATEGIA QUE SE SUGUE EN LA INDUSTRIA VITIVINÍCOLA

VISIÓN EN LA CADENA DE SUMINISTRO

SER CARBONO NEUTRAL PARA 2050

SER LÍDERES EN USO EFICIENTE DEL AGUA Y LA PROTECCIÓN DE CALIDAD DEL AGUA

APLICAR ECONOMIA CIRCULAR EN LA CADENA DE VALOR y QUE LA INDUSTRIA DEL VINO LOGRE CERO RESIDUOS A VERTEDERO PARA 2050.

PROTEGER LA BIODIVERSIDAD

MEJORAR LA SALUD DEL SUELO

VINOS ORGÁNICOS - AGRICULTURA BIODINAMICA

GRACIAS