



Curso 7

Acuerdo de Producción Limpia Sector Galvanizado

(26 mayo 2015)



Huella de carbono

“Medida de la cantidad de emisiones totales de gases de efecto invernadero producidas por personas, organizaciones o estados”.

Actividades o Procesos Productivos

Indicador del impacto en Cambio Climático

Nuevos Riesgos Ambientales (no locales) a empresas y organizaciones

Consecuencias financieras y Competitivas

Nuevas Estrategias y Perfil de Riesgo

Monitoreo de prácticas y acciones concretas frente al cambio climático

Porqué medir la huella de carbono?

■ Concepto

- Traducir la actividad empresarial a toneladas equivalentes de CO2
- Algo dinámico que evoluciona con el tiempo



Imagen de marca

Cubrir los requisitos de un cliente público

Adaptación a la legislación

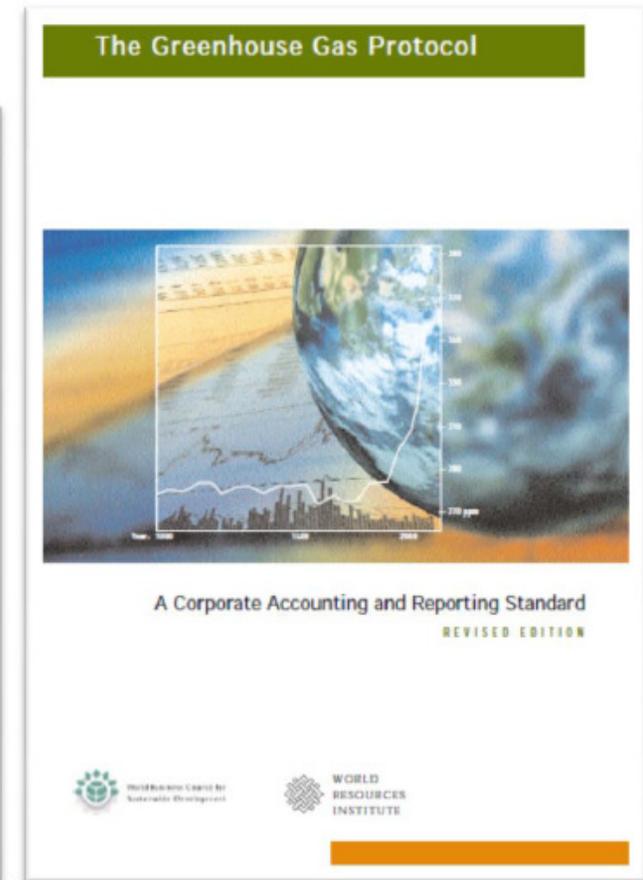
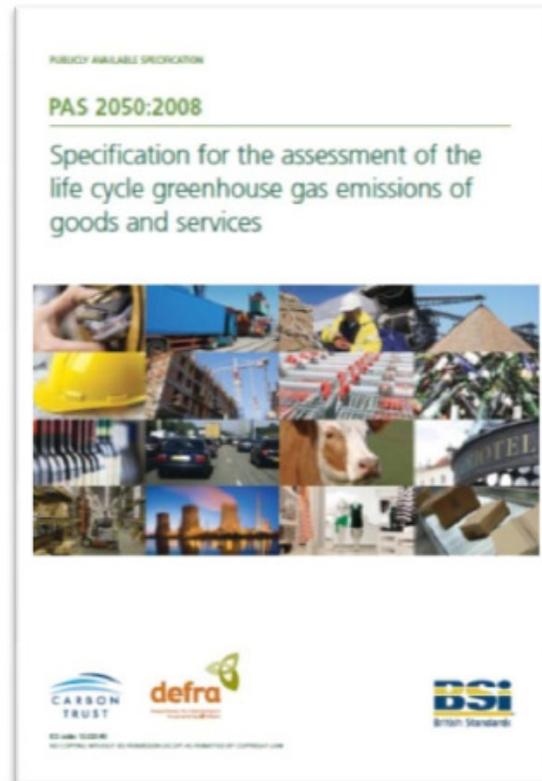
Cubrir los requisitos de un cliente privado

Exigencias informativas por parte de entidades financieras e inversores

Compromiso de la empresa en la lucha por el cambio climático

SELECCIÓN DE ENFOQUE DE CUANTIFICACIÓN

- GHG Protocol (WBCSD)
- PAS 2050:2008 (Publicly Available Specification)



PAS 2050 "Huella de carbono de un producto"

Se refiere a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), cuantificadas como emisiones de CO₂ emitidas a lo largo del ciclo de vida del producto o servicio,

Abarca todas las actividades desde la adquisición de las materias primas hasta su gestión como residuo

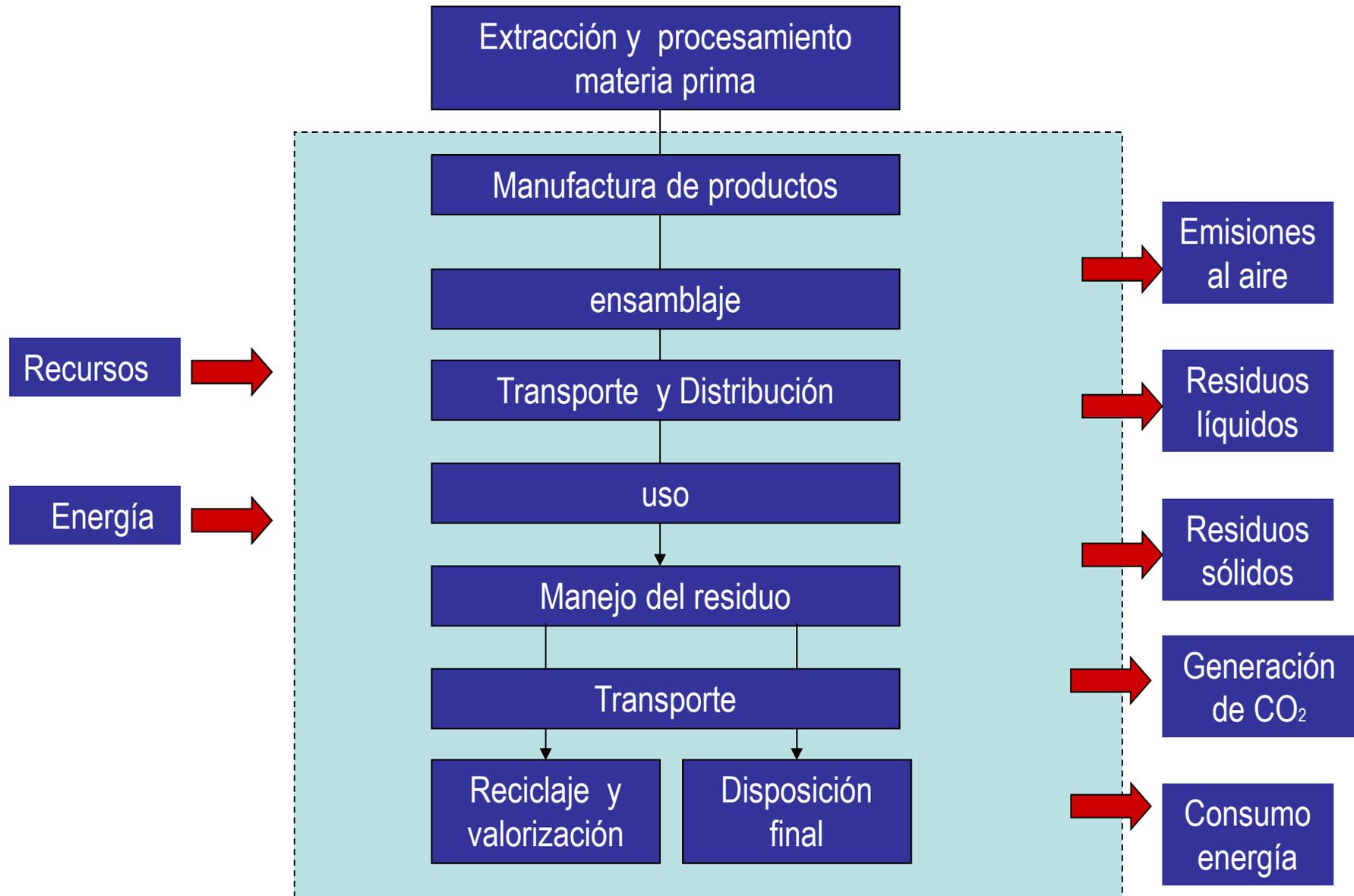
Basado en metodología de análisis de ciclo de vida, ACV

ANALISIS DE CICLO DE VIDA

- Es una técnica para evaluar los aspectos e impactos ambientales potenciales asociados a un producto.
- El ACV estudia los aspectos e impactos ambientales potenciales a lo largo de la vida de un producto (es decir, "desde la cuna a la tumba") a partir de la adquisición de la materia prima, pasando por la producción, el uso y la disposición final.

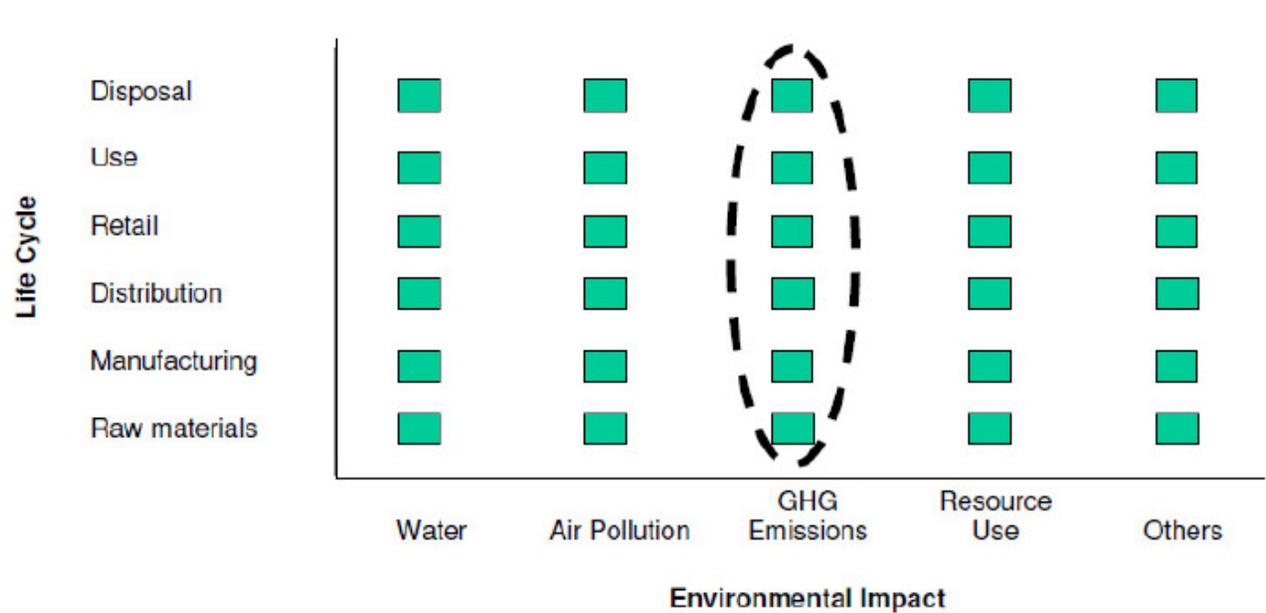


Requiere definir una unidad funcional



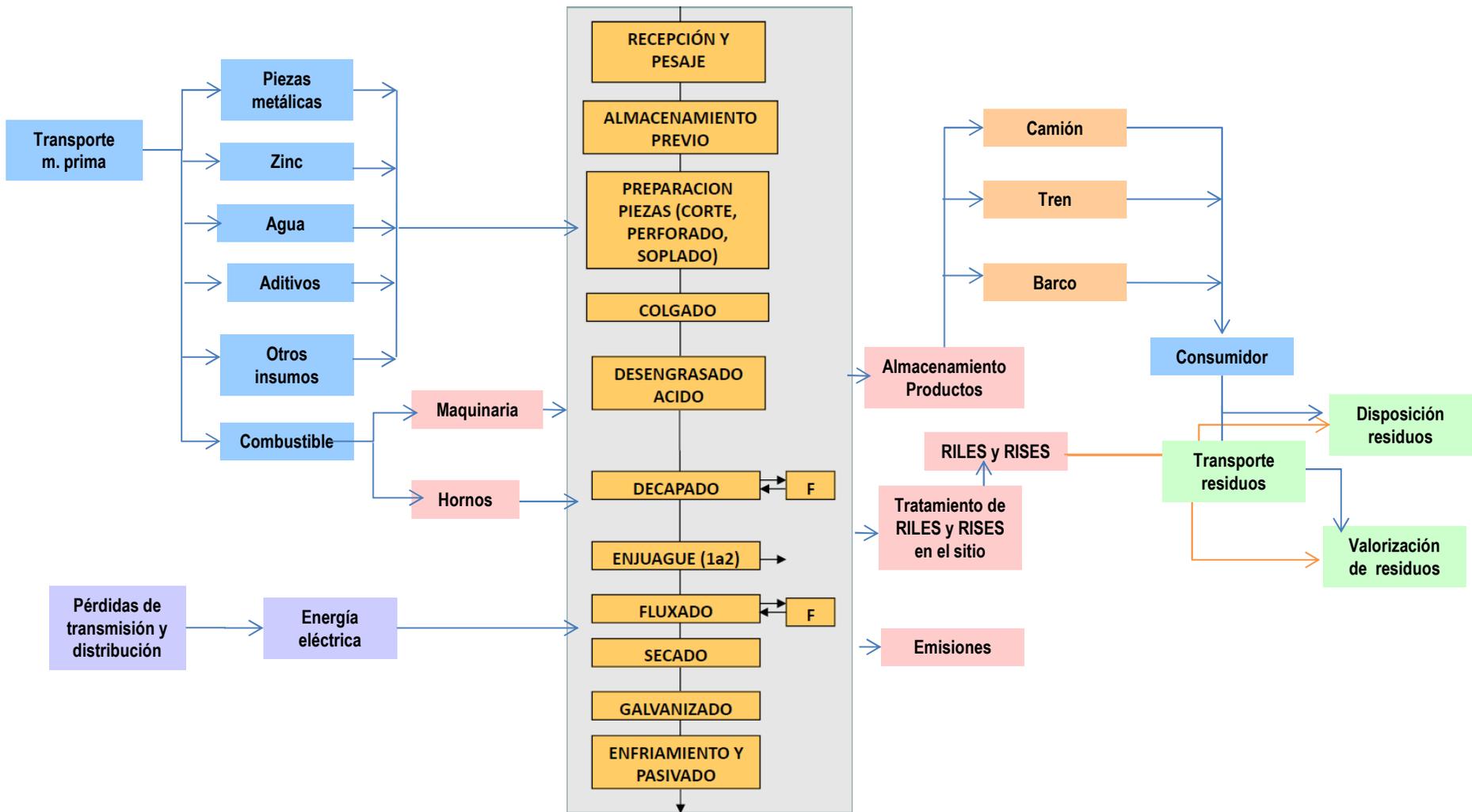
Límites de la evaluación

ACV y GEIs



NORMAS RELACIONADAS

- PAS 2050 estructura basada en las normas ACV
- ISO 14040 e ISO 14044 – publicado en 2006
- ISO 14040 – Gestión Ambiental – Evaluación del ciclo de vida – Principios y estructura
 - Definiciones
 - Proceso ACV
 - Estructura General
- ISO 14040 – Gestión Ambiental – Evaluación del ciclo de vida – Requisitos y Orientación
 - Orientación específica sobre la realización de ACVs
- ISO 14067: Cálculo de la huella de carbono de un producto



Etapa I Producto			Etapa II Diseño y Construcción		Etapa III Uso y Mantenimiento				Etapa IV Fin de la vida útil			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14
Suministro de materia prima	Transporte	Manufactura	Transporte	Proceso de construcción e instalación	Uso	Mantenimiento	Reparación (+ transporte)	Reemplazo (+ transporte)	Deconstrucción - demolición	Transporte	Re-utilización / Reciclaje	Disposición final

Seleccionar el producto y la participación de proveedores



Construir el mapa de proceso productivo



Levantamiento de Información



Calcular y asignar emisiones al producto específico



Comunicar

PUBLICLY AVAILABLE SPECIFICATION

PAS 2050:2011

Specification for the assessment of life cycle greenhouse gas emissions of goods and services



© Crown Copyright. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced without the prior written permission of the Controller of Her Majesty's Stationery Office.

The Guide to PAS 2050:2011

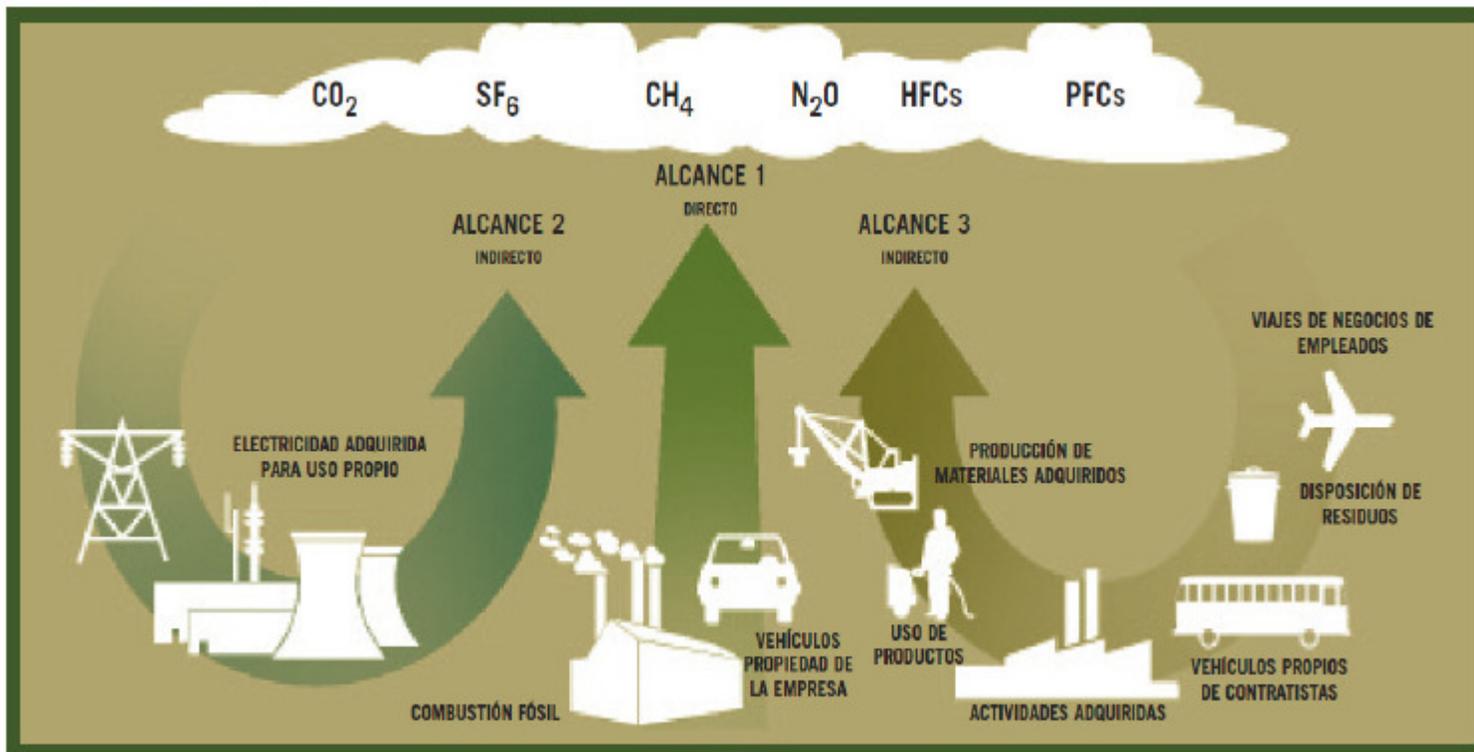
How to carbon footprint your products, identify hotspots and reduce emissions in your supply chain



Comparación Inventario GHG Protocol vs PAS 2050

- Inventario – Límites a nivel de la organización de la compañía bajo evaluación
- PAS 2050 – partes de la organización y procesos de la empresa que está siendo evaluada y sus suministradores y los clientes / usuarios del producto final –
- PAS 2050 – basada en el “producto” no en la “organización”
- Incluye emisiones de “Alcance 3”

“producto” – suele significar producto o servicio



Emisiones Directas CO₂ generadas (2014)

Total Ámbito 1	4895,65 ton	(emisiones por uso de combustibles en el proceso)
Total Ámbito 2	3125,5 ton	(emisiones por uso energía eléctrica)

Emisiones generadas

Indicador sectorial:

96 kg CO₂/tonelada galvanizada

Emisiones CO₂ reducidas indirectamente por valorización residuos

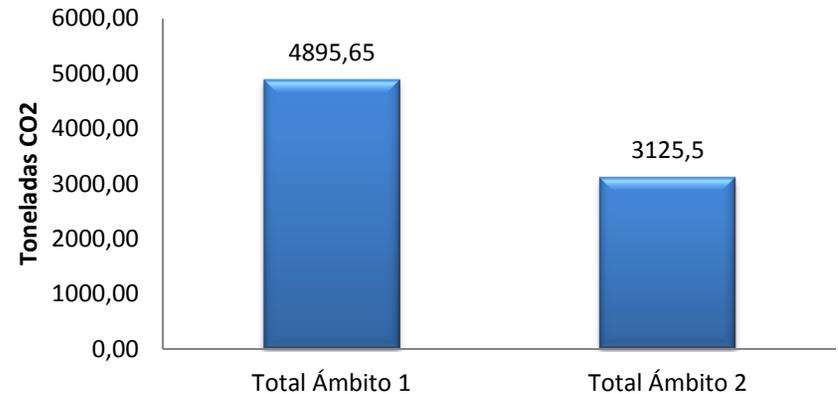
Ceniza zinc	574,16 t
Mate Zinc	660,83 t
Otros	964,21 t
Total	2199,20 t

Emisiones reducidas indirectamente

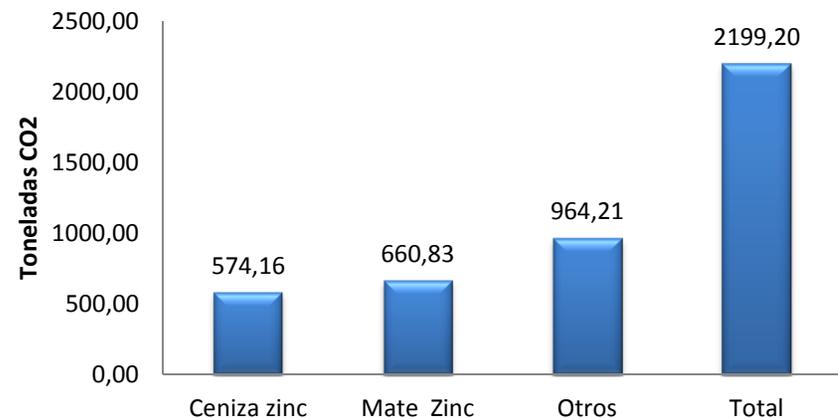
Indicador sectorial:

26 kg CO₂/tonelada galvanizada

Emisiones CO₂ generadas



Emisiones CO₂ reducidas



¿CÓMO REDUCIR LA HUELLA DE CARBONO?



Reducción del consumo de energía
Reducción del consumo de materias primas
Optimización de transporte
Mejora de procesos



AHORRO DE COSTOS