



Proyectos del Consorcio por la Sustentabilidad

VI Seminario Internacional CEPAL sobre la Huella de Carbono

Cristián Emhart – Centro de Sustentabilidad en la Cadena de Valor

12 de Junio 2014

FUNDACIÓN CHILE

The logo for Fundación Chile (FCH) is displayed on a white building wall. The letters 'FCH' are large and stylized, with the 'F' in red, the 'C' in orange, and the 'H' in yellow. Below the letters, the words 'FUNDACIÓN CHILE' are written in a smaller, black, sans-serif font.

FCH
FUNDACIÓN CHILE

We are a non-profit private corporation created in 1976. Our partners are the Chilean Government and BHP Billiton-Minera Escondida.

Our mission is to introduce high impact innovations and maximize human capital to increase the competitiveness of Chile, promoting and developing the economy through technology transfer and partnering with local and global knowledge networks.

FUNDACIÓN CHILE

Facts

- Founded in 1976 by ITT Corporation and the Government of Chile
- 50 MM USD endowment
- BHP joins the board in 2005.
- +90 companies created.
- Over 2BN USD in sectors and companies started by FCh.
- 400 professionals from all areas
- 50/50 Distribution male/female
- Average age 37 years

Contenidos

Tendencias globales y transparencia de la información

- The Sustainability Consortium (TSC)
- El Consorcio por la Sustentabilidad en Chile
 - Mesa de Trabajo
 - Investigación para TSC
 - Ecobase
 - Programa de Desarrollo de Proveedores (PDP) Walmart Chile - Corfo
 - Estándares y ecoetiquetado



**Todos los consumidores conocerán la verdadera historia detrás de cada producto,
Bienvenido a la era de la transparencia de la información**

FCh
FUNDACIÓN CHILE

**En Fundación Chile movemos la frontera de lo posible
para construir un mejor futuro para nuestro país.**

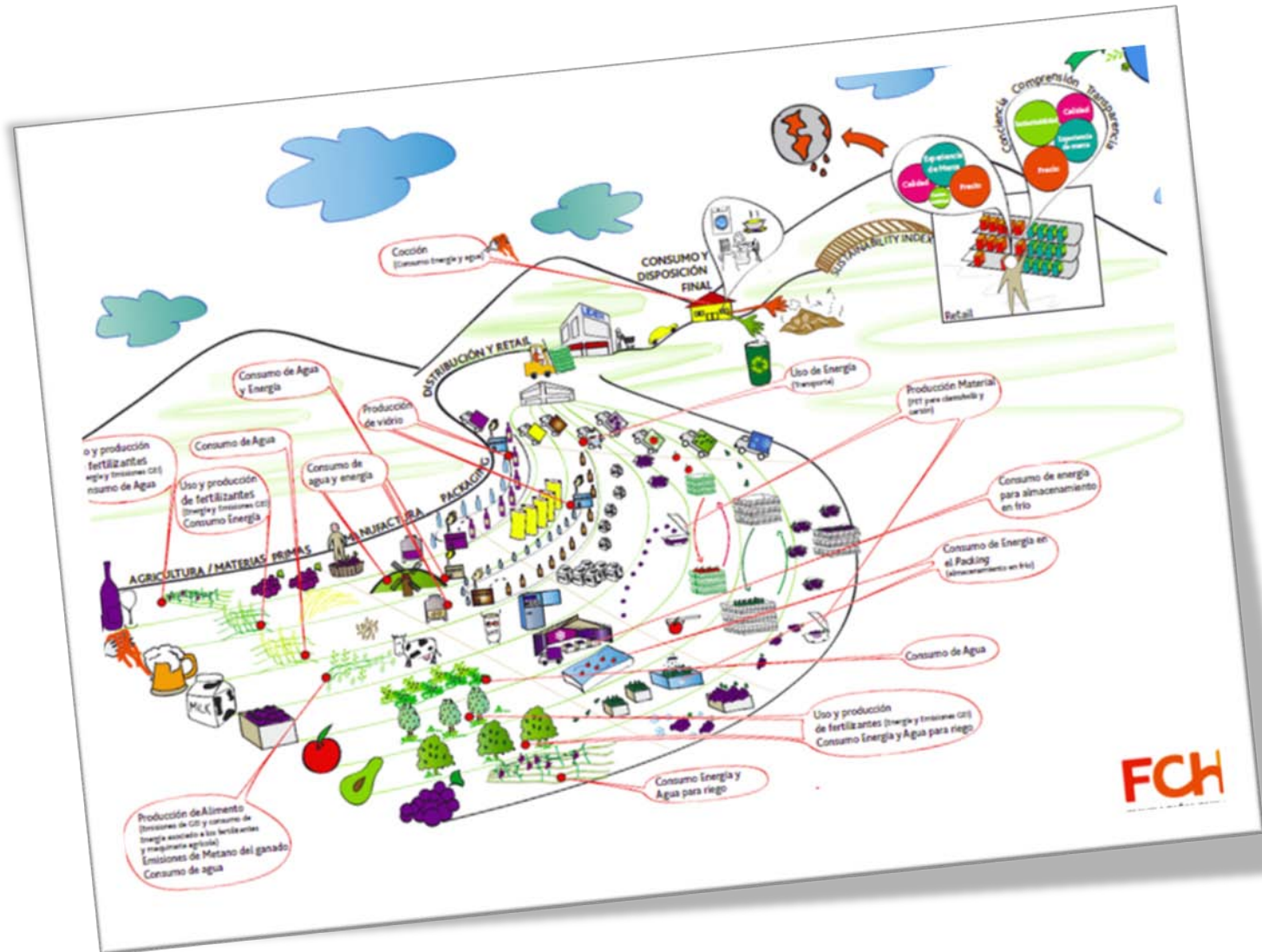
Tendencias Globales

Redes sociales y consumidores



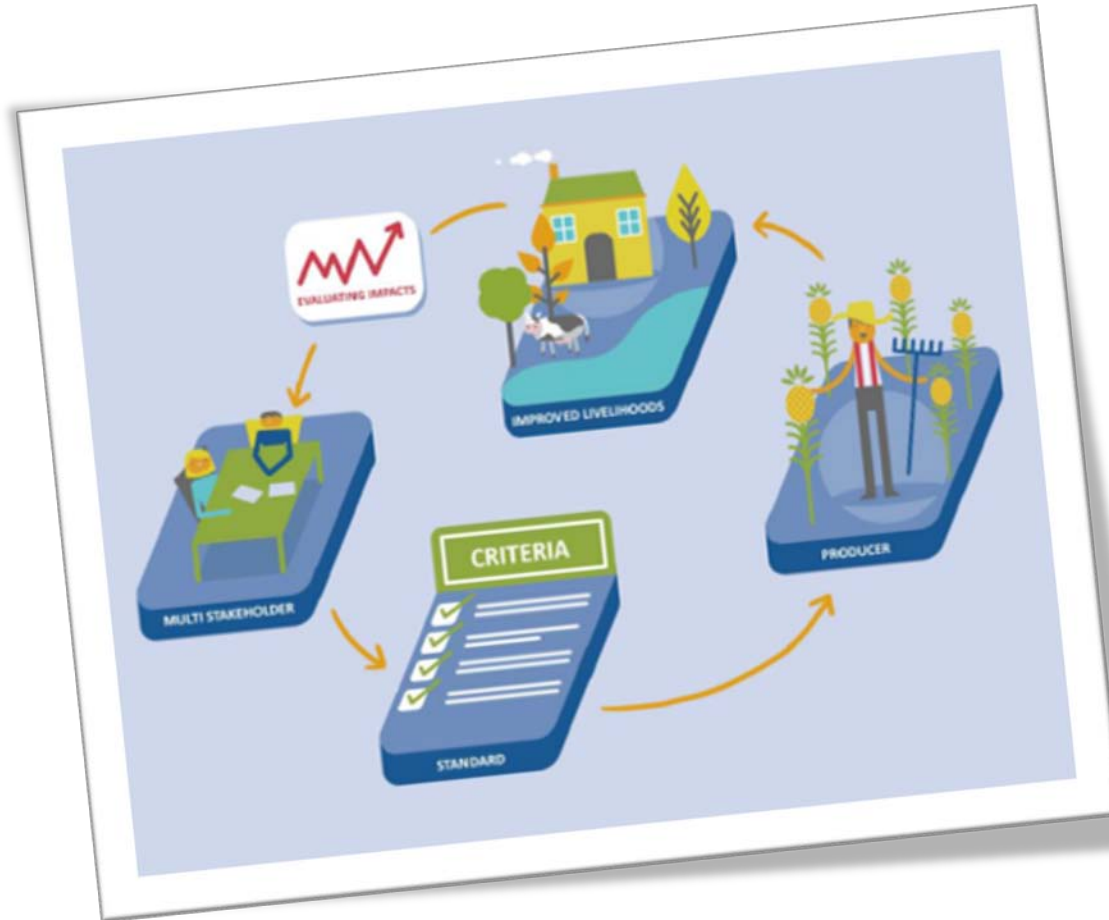
Tendencias Globales

Transparencia de la información y de la cadena de valor



Tendencias Globales

Colaboración y validación multistakeholder



Tendencias Globales: Desafíos

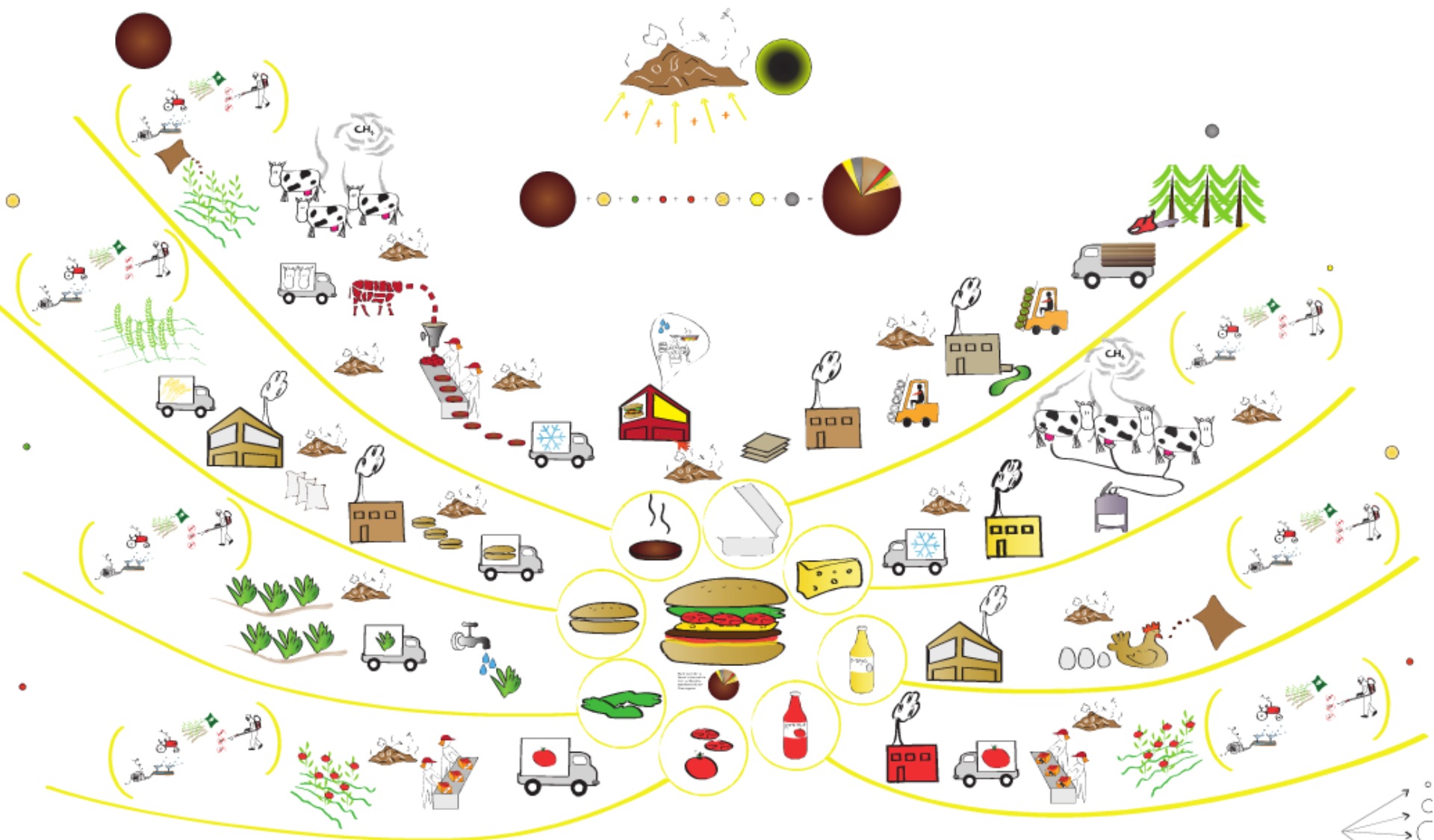
Tener productos sustentables

- Definir
- Medir
- Producir

Ejemplo: ¿Qué hay detrás de una hamburguesa?



Ciclo de vida de una Hamburguesa



Ciclo de vida de una Hamburguesa



A photograph of a well-stocked supermarket aisle, likely the pet supplies section, with various brands of cat litter and food visible on the shelves. A prominent red rounded rectangle is overlaid in the center, containing the text '¿productos sustentables?'.

¿productos sustentables?

Contenidos

- Tendencias globales y transparencia de la información
- The Sustainability Consortium (TSC)
- El Consorcio por la Sustentabilidad en Chile
 - Mesa de Trabajo
 - Investigación para TSC
 - Ecobase
 - Programa de Desarrollo de Proveedores (PDP) Walmart Chile - Corfo
 - Estándares y ecoetiquetado

The Sustainability Consortium (TSC)cc



Organización internacional
compuesta por empresas,
universidades, ONGs y
organismos de gobierno que
**trabajan en conjunto por
mejorar el desempeño de
sustentabilidad** de productos
de consumo masivo.

Organizaciones gubernamentales y no gubernamentales



Potencial impacto



“Elegir productos sería mucho más fácil si existiera un conjunto de métricas para evaluar sus costos sociales y ambientales. Esa es la idea detrás de The Sustainability Consortium”

Scientific American,
Diciembre 2012

¿Qué hace el TSC?

- Promueve la investigación científica y el desarrollo de herramientas para contribuir a la toma de decisiones de manera más informada, a lo largo de toda la cadena de valor.
- Mejora la capacidad de comprender y abordar consecuencias medioambientales, sociales y económicas de los productos.



¿Cómo lo hace?

Sistema de
Métricas y
Reporte de
Sustentabilidad
(SMRS)

Una **metodología** que permite a las empresa **tomar decisiones** basadas en un enfoque de ciclo de vida, para **mejorar y optimizar sus procesos** productivos y **reducir su impacto ambiental y social** de forma efectiva



SMRS Nivel 1 y 2

Nivel 1 – Productos Actuales

Comprender

Compartir

Los *hotspots* de los productos, orígenes y oportunidades de mejora

Información de las mejores prácticas

Nivel 1 – Nivel categoría

- Categorías de producto amplias
- Tratamiento cualitativo *hotspots*



Nivel 2 – Productos Futuros

Diferenciar

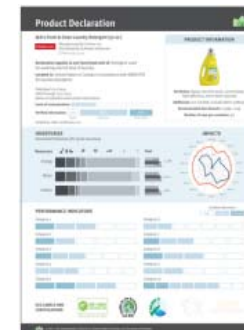
Comunicar

Productos sobre una línea base

A los consumidores

Nivel 2 – Nivel producto

- Específico productos
- Herramienta cuantitativa para comparar con línea base



¿En qué consiste SMRS?



1 Investigar (Dossier)

- Identificación de *hotspots* ambientales y sociales.
 - ACV.
 - Literatura científica.
 - Expertos.
 - Actores relevantes.
 - Registros de la empresa



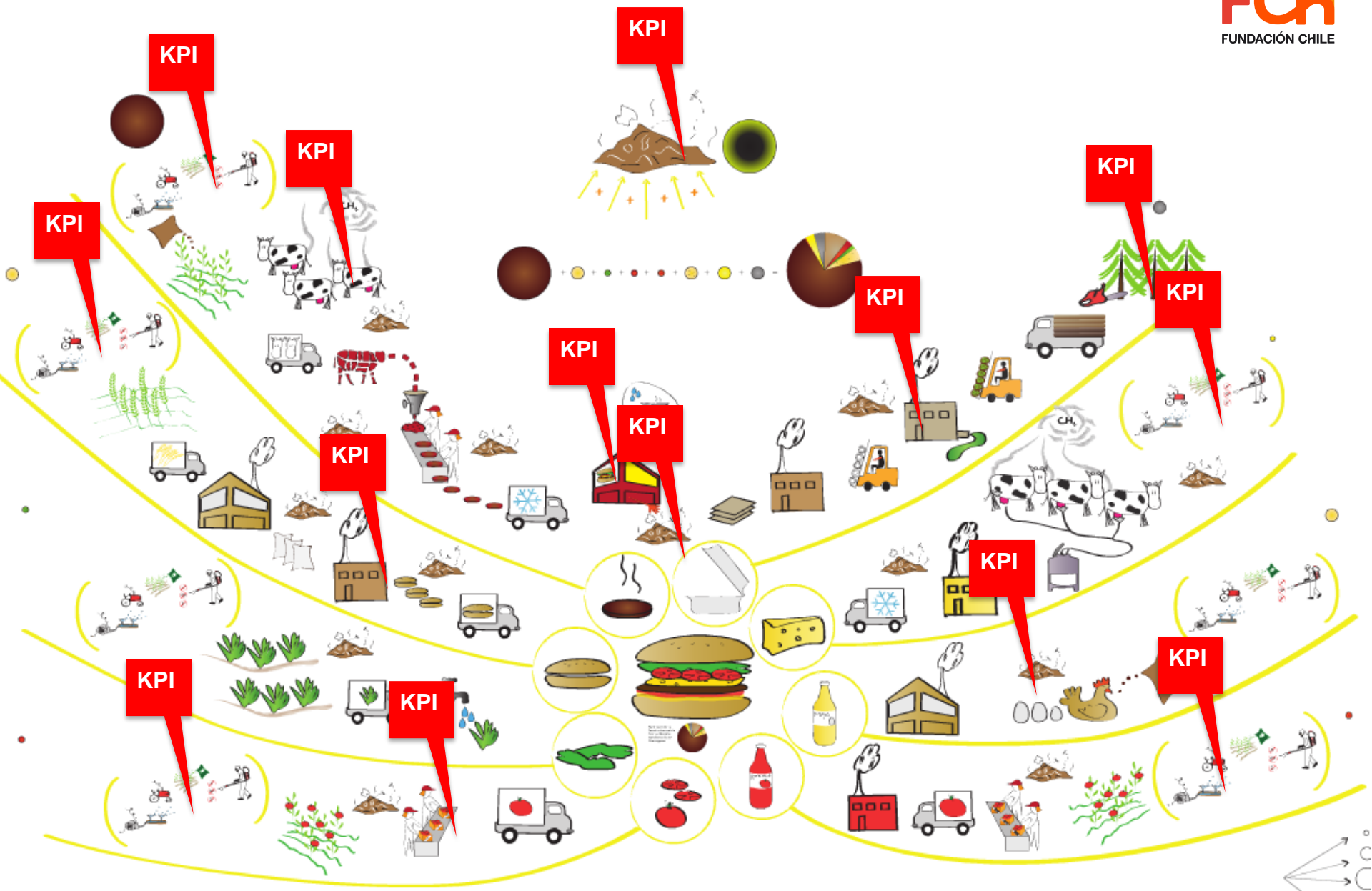
2 Sintetizar (CSP)

- Comparar con la información investigada.
- Identificar la información más relevante y factibles para su mejora
- Generar oportunidades de mejora.



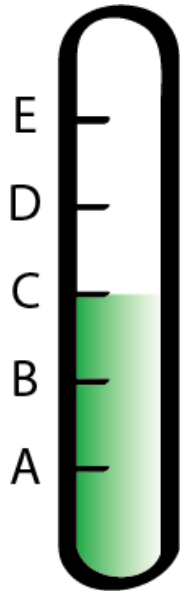
3 Medir (KPIs)

- Indicadores para evaluar el progreso del producto con respecto a las recomendaciones de mejora creadas en el CSP



Opciones de respuesta de KPIs

En general, se organizan de acuerdo a la siguiente jerarquía:



- A. **No tiene visibilidad** sobre las prácticas asociadas al Hotspot en la cadena de valor
- B. **Participa de iniciativas** dirigidas a la gestión del Hotspot
- C. **Mide y/o monitorea** el desempeño en relación al Hotspot
- D. **Tiene un programa en marcha**, con seguimiento y metas establecidas para la gestión del hotspot (cuantitativas o cualitativas), pudiendo reportarlas
- E. **Ha mejorado su desempeño** en relación al hotspot, pudiendo reportar las mejoras

KPI cualitativo para etapa no controlada por la empresa

Nombre KPI

Emisiones de GEI durante la fabricación de materias primas

Pregunta

¿Cómo está abordando su empresa la gestión de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) con sus proveedores de materias primas?

Opciones de respuesta

- A. No se están realizando acciones
- B. Participamos en programas que abarcan esta materia
- C. Tenemos un programa documentado para realizar avances en esta materia que promueve la gestión y benchmarking de ésta, colaborando con los proveedores
- D. Además de C, tenemos metas con fechas definidas y medimos el progreso en esta materia
- E. Además de D, el siguiente porcentaje de nuestros proveedores tienen programas documentados de gestión de esta materia, que han sido revisados por terceros y pueden reportar avances:

E1: ___%



KPI cuantitativo para etapa en control directo de la empresa

Nombre KPI	Pregunta	Opciones de respuesta
Eficiencia energética durante el procesamiento	¿Tiene su empresa programas y metas de eficiencia energética en la etapa de procesamiento?	A. No se están realizando acciones en esta materia B. Participamos de iniciativas que abarcan esta materia C. Tenemos un sistema de medición que nos permite monitorear nuestro desempeño en esta materia D. Además de C, hemos implementado un programa de seguimiento y con metas calendarizadas para realizar avances en esta materia E. Además de D, hemos logrado una reducción en el consumo energético en la etapa de procesamiento del siguiente porcentaje: E1: ___%



Practical Buyer Tools Grounded in Standard Scientific Metrics



Category Sustainability Profile

Introduction to Category Sustainability Profile

Life Cycle Integrations

Category Sustainability Profile

Key Performance Indicators

Introduction to Key Performance Indicators

Required Elements, Metrics, and Indicators

Market Change

Supplier Health

Key Performance Indicators

Buyer Index Scorecard

Select Supplier

Category Summary

Category Best Deal

Sustainability Dimension Scorecard

Buyer Index Scorecard



Contenidos

- Tendencias globales y transparencia de la información
- The Sustainability Consortium (TSC)
- El Consorcio por la Sustentabilidad en Chile
 - Mesa de Trabajo
 - Investigación para TSC
 - Ecobase
 - Programa de Desarrollo de Proveedores (PDP) Walmart Chile - Corfo
 - Estándares y ecoetiquetado

El Consorcio por la Sustentabilidad en Chile

Mesa de Trabajo del Consorcio por la Sustentabilidad

Nos apoyan

Empresas medianas-grandes:



Pymes:



Entidades académicas:



Entidades de gobierno:



ONGs:



Asociaciones gremiales (vía apoyo a Ecobase):



Contenidos

- Tendencias globales y transparencia de la información
- The Sustainability Consortium (TSC)
- El Consorcio por la Sustentabilidad en Chile
 - Mesa de Trabajo
 - Investigación para TSC
 - Ecobase
 - Programa de Desarrollo de Proveedores (PDP) Walmart Chile - Corfo
 - Estándares y ecoetiquetado

Investigación de FCH en TSC – *Hasta hoy*



Table Grapes



Stone fruits



Tomatoes



Wine



**Wild-Caught
Fish**



**Farmed
Shellfish**



Farmed Fish



Nuevas Categorías



Apples



Berries

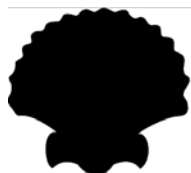


Farmed
Shellfish

Revisión Categorías



Wild-Caught
Fish



Farmed
Shellfish



Farmed
Fish

Conversaciones para traducir HS y KPIs español y portugués FBA

Category Sustainability Profile
Category: Laundry Detergent

Introduction to Category Sustainability Profiles
A Category Sustainability Profile, or CSP, is a summary of the best available, credible and actionable knowledge about the sustainability aspects related to a product over its entire life. Each CSP represents the culmination of an enormous body of scientific research and expert opinion into one user-friendly document. CSPs are developed and managed by The Sustainability Consortium. To learn more about The Sustainability Consortium and the Category Sustainability Profile development process please visit WWW.SUSTAINABILITYCONSORTIUM.ORG/SMRS.

Life Cycle Hotspots
Activities that are known, through scientifically derived evidence, to cause significantly greater environmental or social impact than the other activities in the products' life cycles.

Life Cycle Stages	Environmental Impacts	Social Impacts
<ul style="list-style-type: none"> Raw Material Extraction Raw Material Processing Manufacturing & Assembly Retail 	<ul style="list-style-type: none"> Climate Ecosystems Resources 	<ul style="list-style-type: none"> Human Health Workers Consumer Local Community Society Value Chain Actor

Hotspot	Life Cycle Stages	Environmental Impacts	Social Impacts
1. Production of raw chemical ingredients: Resources are consumed and emissions released during the production of chemical ingredients. This includes fossil fuel used as feedstock, emissions released during processing and energy production related emissions generated during the production of heat and electrical power. This relates to both petrochemical (petroleum derived) and oleochemical (plant derived) ingredients.	[Icons for Raw Material Extraction, Raw Material Processing, Manufacturing & Assembly]	[Icons for Climate, Ecosystems, Resources]	[Icons for Human Health, Workers, Consumer, Local Community]
2. Heating water for clothes washing: Emission, energy and water requirements of heating water. This applies to markets where machine washing and hot water is used during the washing process. (e.g. North America and Western Europe).	[Icon for Use]	[Icons for Climate, Ecosystems, Resources]	[Icons for Human Health, Workers, Consumer, Local Community]
3. Drying of clothes using electrical machine dryers: Energy use and energy production related emissions resulting from the use of machine dryers. This applies in regions where machine drying is predominant (e.g. North America and Western Europe).	[Icon for Use]	[Icons for Climate, Ecosystems, Resources]	[Icons for Human Health, Workers, Consumer, Local Community]
4. Wastewater treatment of laundry water: Greenhouse gases (i.e. carbon dioxide and methane) are released during the biodegradation of the product ingredients.	[Icon for End of Life & Disposal]	[Icons for Climate, Ecosystems, Resources]	[Icons for Human Health, Workers, Consumer, Local Community]

Contenidos

- Tendencias globales y transparencia de la información
- The Sustainability Consortium (TSC)
- El Consorcio por la Sustentabilidad en Chile
 - Mesa de Trabajo
 - Investigación para TSC
 - Ecobase
 - Programa de Desarrollo de Proveedores (PDP) Walmart Chile - Corfo
 - Estándares y ecoetiquetado

ECOBASE

“Desarrollo de un Sistema de Manejo de Información ambiental para Análisis de Ciclo de Vida, a través de una Plataforma Tecnológica, para mejorar la sustentabilidad y competitividad de la Industria Alimentaria y Vitivinícola de Exportación, y de Materiales de Construcción.”



ECOBASE

Bases de datos

Proyecto apoyado por



Proyecto 13BPC3-19180

Co-ejecutores:



Proyecto 13BPC3-19204

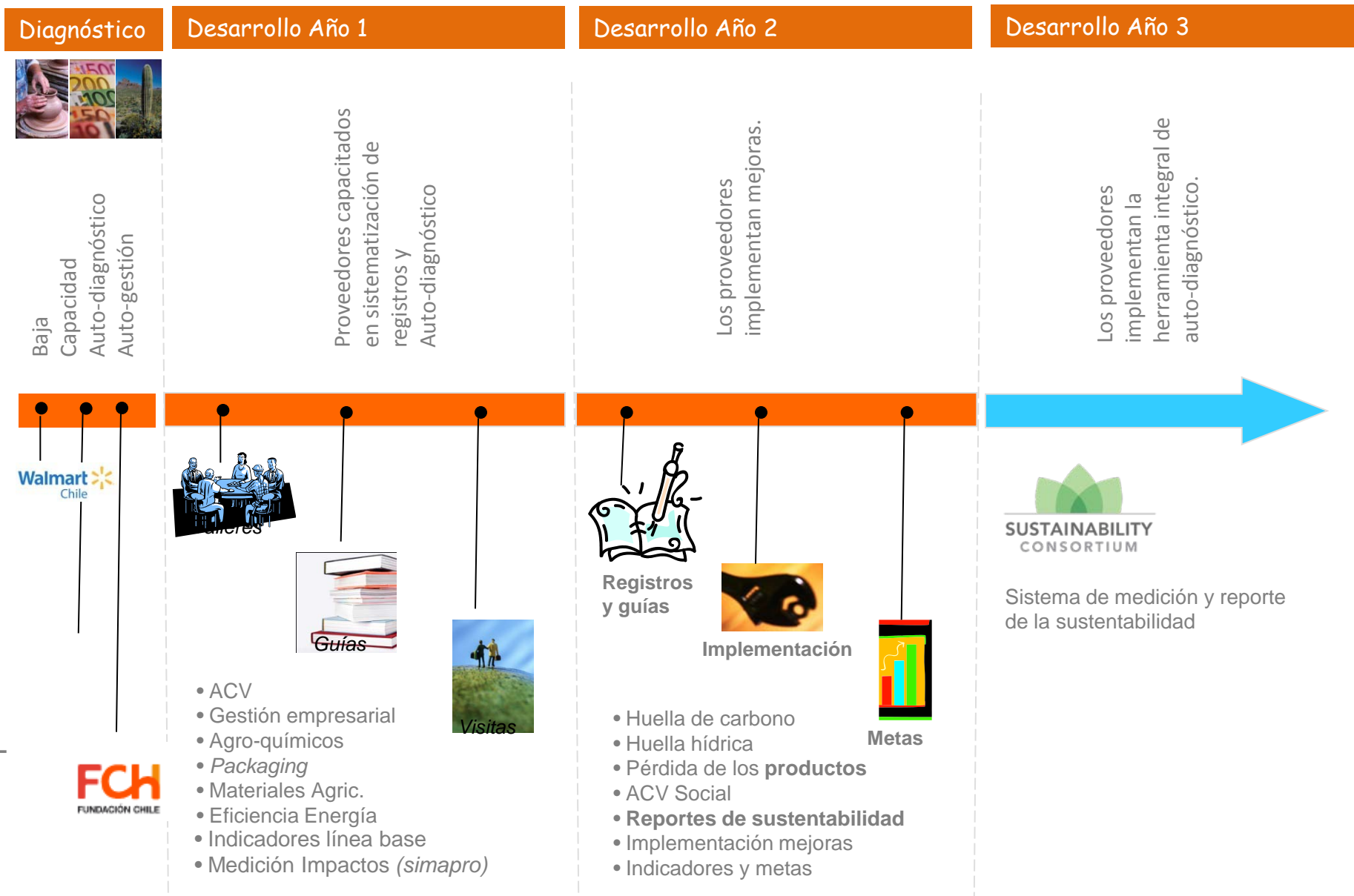
Co-ejecutores:



Contenidos

- Tendencias globales y transparencia de la información
- The Sustainability Consortium (TSC)
- El Consorcio por la Sustentabilidad en Chile
 - Mesa de Trabajo
 - Investigación para TSC
 - Ecobase
 - Programa de Desarrollo de Proveedores (PDP) Walmart Chile - Corfo
 - Estándares y ecoetiquetado

Programa de Desarrollo de Proveedores (PDP)



Contenidos

- Tendencias globales y transparencia de la información
- The Sustainability Consortium (TSC)
- El Consorcio por la Sustentabilidad en Chile
 - Mesa de Trabajo
 - Investigación para TSC
 - Ecobase
 - Programa de Desarrollo de Proveedores (PDP) Walmart Chile - Corfo
 - Estándares y ecoetiquetado

Estándares y ecoetiquetado: Dapco



Administrado por:



**Programa Declaración Ambiental de
Productos de la Construcción,
conforme a norma ISO 14025**

MISION:

Fortalecer la construcción sustentable incentivando la transparencia del mercado mediante la declaración del desarrollo, selección y disposición final de los productos de construcción al terminar su ciclo de vida útil.

Fomentar el enfoque de ciclo de vida en construcción



Sustentabilidad en la cadena de valor

Declaración ambiental de productos

ISO 14025
ISO 21930

Eco etiqueta Tipo III
Declaración Ambiental de producto
DAP -EPD



DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTOS
Según normas ISO 14025 e ISO 21930

Nombre del producto	Acero de Refuerzo A630-420H
Empresa	Gerdau AZA S.A.
Número declaración	USO-DAP-001.B.2013_ Versión resumida
Fecha de registro	06.05.2013
Valido hasta	05.05.2016

www.dapco.cl



DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN

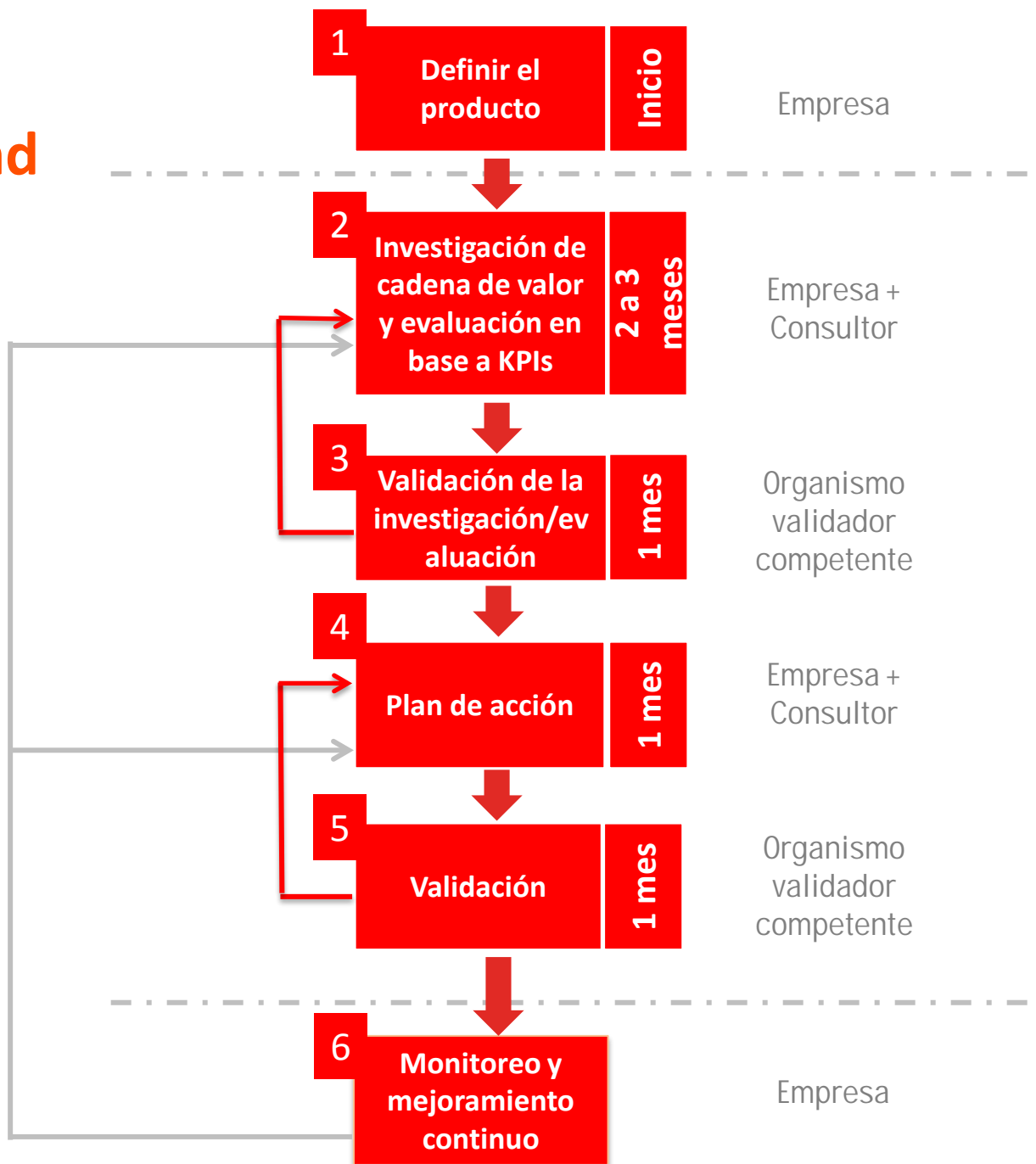
Estándares y ecoetiquetado: End to End (Walmart Chile)

Objetivos

- Realizar **evaluación de sustentabilidad de productos**, considerando toda la cadena de valor del producto, basándose en la metodología SMRS de The Sustainability Consortium (TSC).
- **Evaluar el nivel de desempeño (cuando aplique) y gestión según indicadores (KPIs)** asociados a cada punto crítico ambiental y/o social (Hotspots) identificado en la categoría.
- **Construir un plan de acción** con compromisos a corto, mediano y largo plazo para el mejoramiento continuo del desempeño en la sustentabilidad del producto.
- **Entregar recomendaciones comunicacionales** respecto a los atributos de sustentabilidad del producto

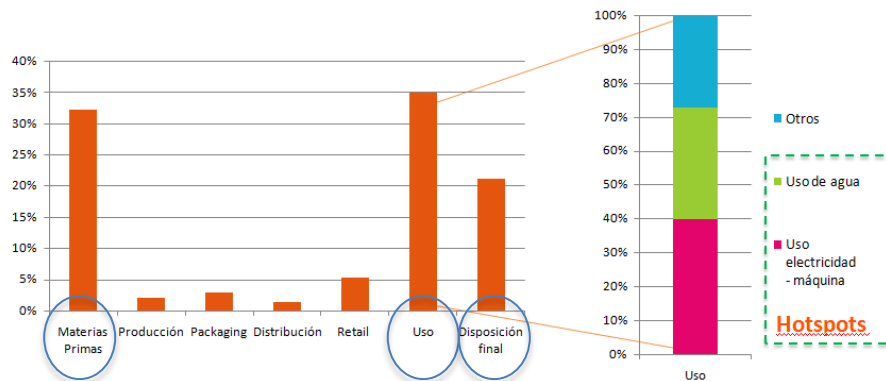


Etapas End-to-End

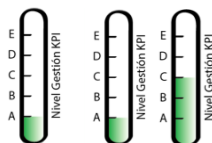


End to end: Investigación y evaluación

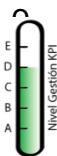
Ejemplo: detergente



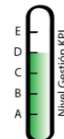
Materias primas



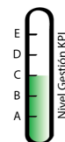
Procesamiento



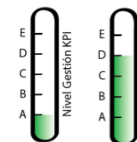
Distribución



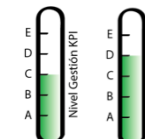
Retail



Uso



Fin de vida útil



KPI

Aquellas fases del ciclo de vida donde se concentren los Hotspots serán las que tengas más KPIs asociados



Todos los consumidores conocerán la verdadera historia detrás de cada producto,
Bienvenido a la era de la transparencia de la información

FCh
FUNDACIÓN CHILE

**En Fundación Chile movemos la frontera de lo posible
para construir un mejor futuro para nuestro país.**



Proyectos del Consorcio por la Sustentabilidad

VI Seminario Internacional CEPAL sobre la Huella de Carbono

Cristián Emhart – Centro de Sustentabilidad en la Cadena de Valor

12 de Junio 2014