



CIRCULARTHINKING

EUSKADI, EKONOMIA ZIRKULARRERANTZ
EUSKADI, HACIA LA ECONOMÍA CIRCULAR

Iberdrola, un recorrido hacia la circularidad

Por qué nos importa la Economía Circular

Disponibilidad y precios de los recursos naturales

- Incremento de la demanda vs. agotamiento de recursos

Volatilidad y aumento de los precios

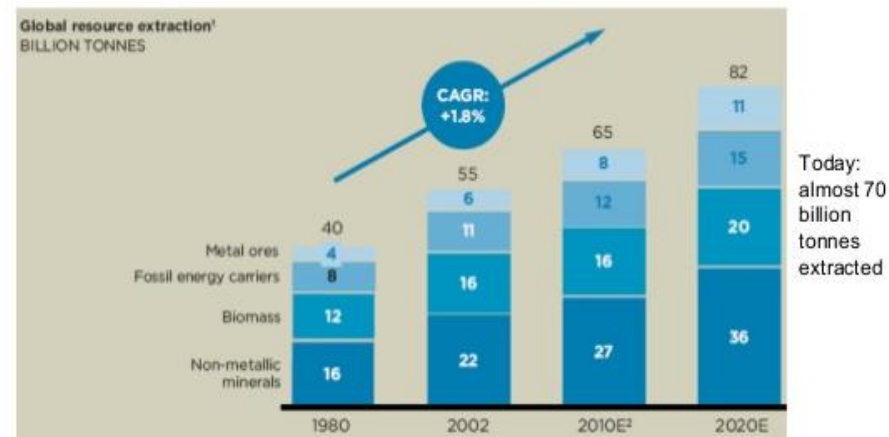
- Subida de precio – Malestar social

Problemas ambientales:

- Cambio climático
- Deforestación y erosión del suelo
- Pérdida de biodiversidad
- Contaminación de aguas
- Contaminación de suelos

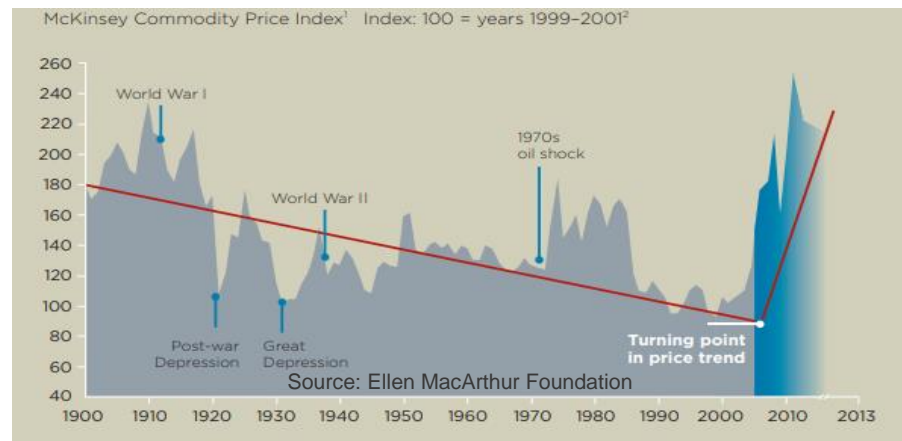
Flujos globales (Comercio, transporte, migraciones, ...)

Problemas sociales: riqueza y pobreza



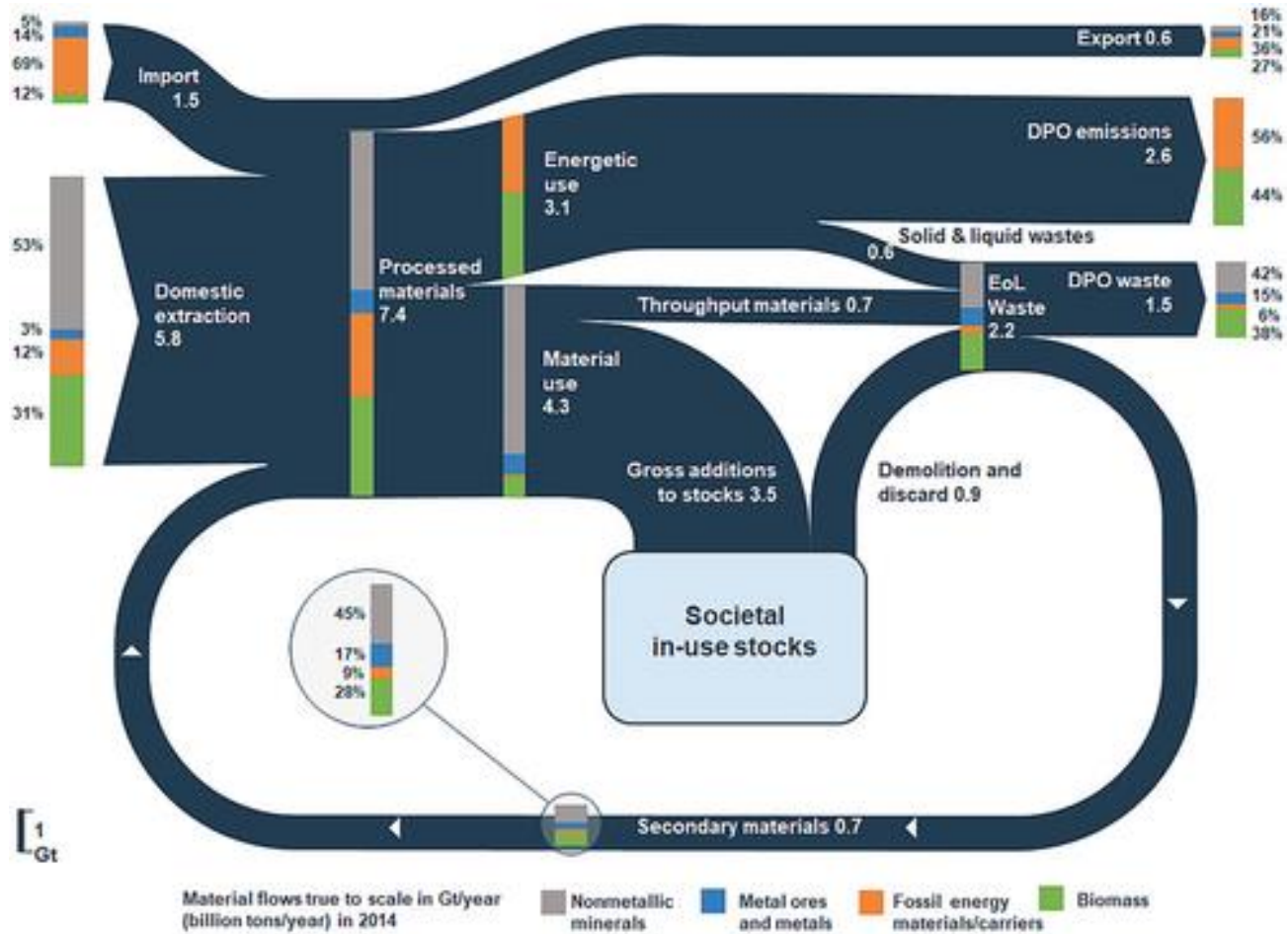
Source: OECD; Behrens; WMM, Global Insight, Ellen MacArthur Foundation – Circular economy team

13



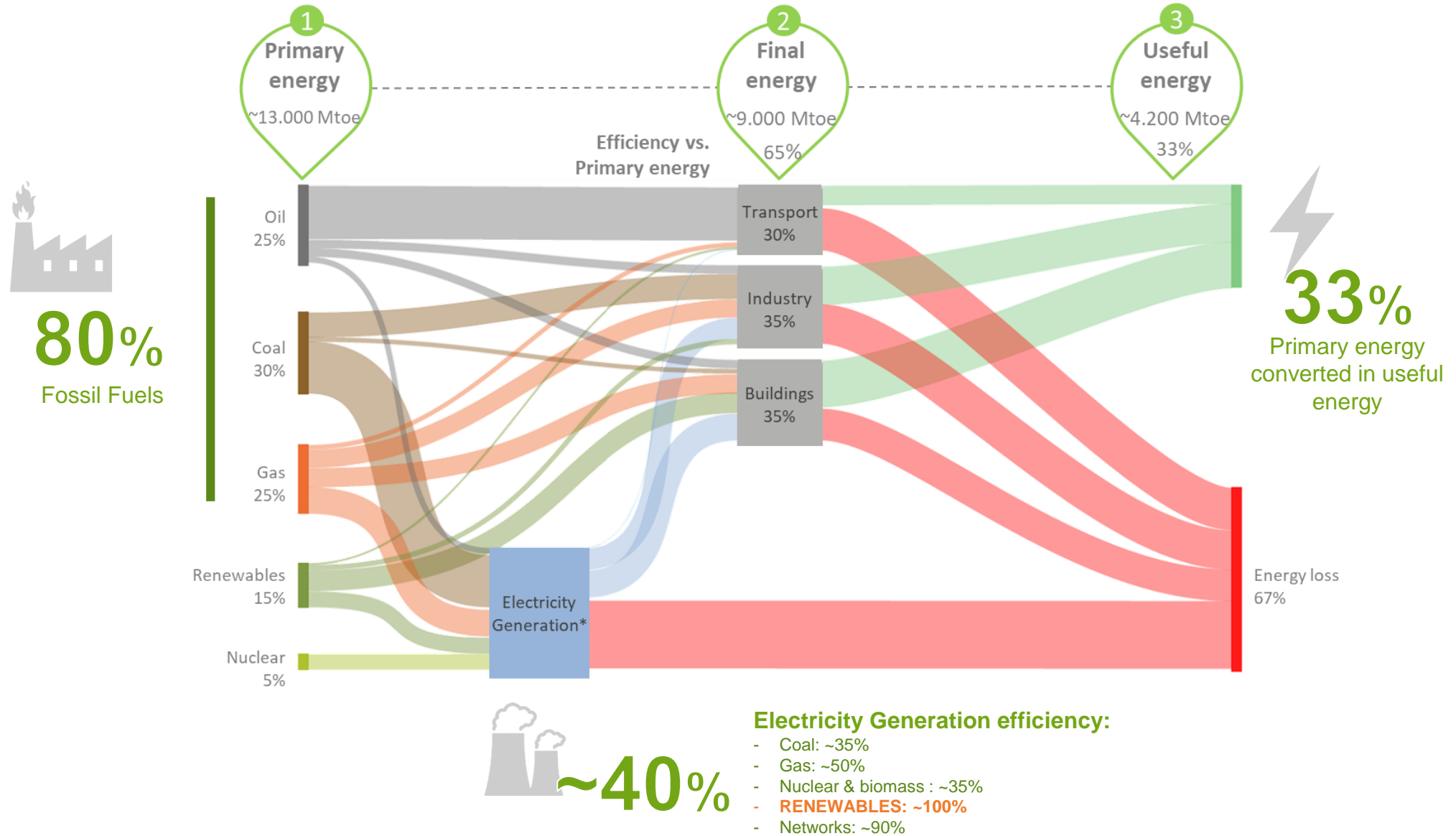
Flujo de materiales en EU28

Evaluar el progreso hacia una economía circular: un marco de monitorización de toda la actividad económica para el cierre ciclo de materiales en la EU28

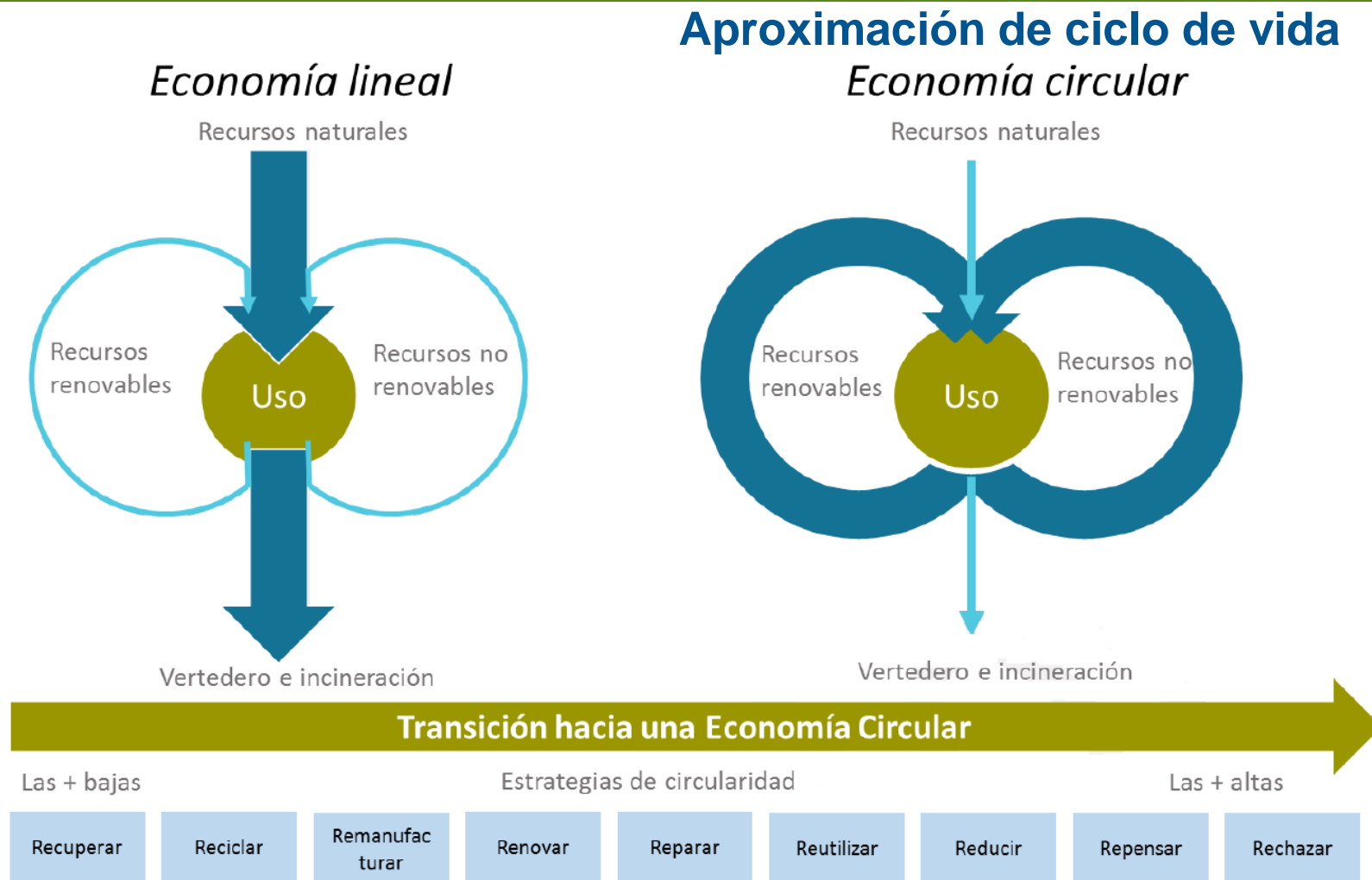


Journal of Industrial Ecology, Volume: 23, Issue: 1, Pages: 62-76, First published: 23 January 2019, DOI: (10.1111/jiec.12809)

Modelo de energía y eficiencias mundiales



El mundo necesita un nuevo modelo de negocio – Una transición hacia una economía circular



Fuente: PBL, Netherlands Environmental Assessment Agency (2016)

From a linear to circular economy. Source: PBL, Netherlands Environmental Assessment Agency, 2016.
Adapted.

El Mundo afronta la necesidad de...



....un modelo nuevo y sostenible

Economía circular, un pilar de la sostenibilidad

Principios rectores



Es necesario medir nuestro desempeño en todos estos aspectos

HUELLA AMBIENTAL CORPORATIVA DEL GRUPO IBERDROLA

Medir para conocer

los impactos ambientales de nuestras actividades y las fuentes de los mismos.

Asistir en el proceso de gestión

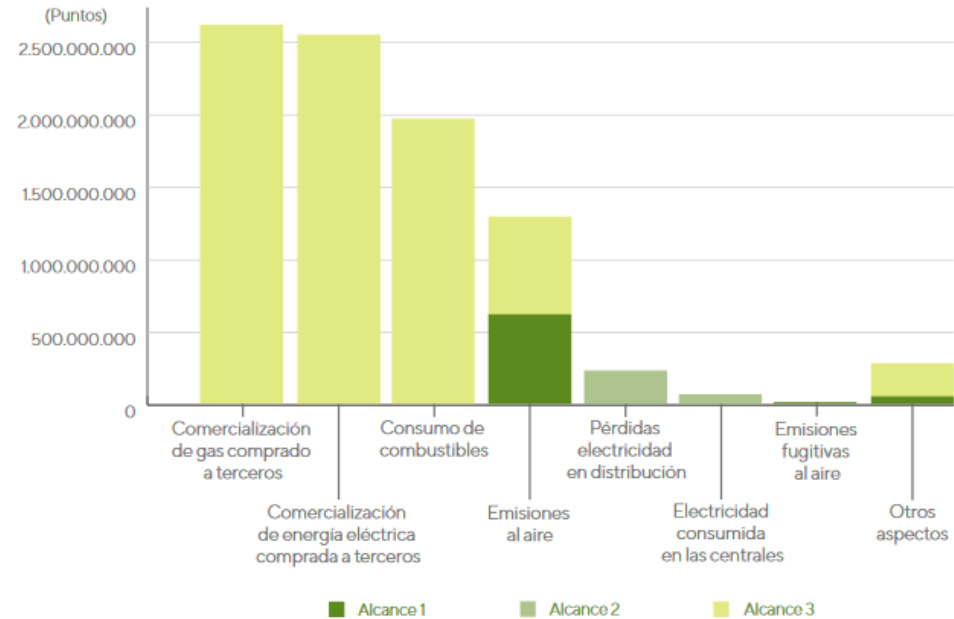
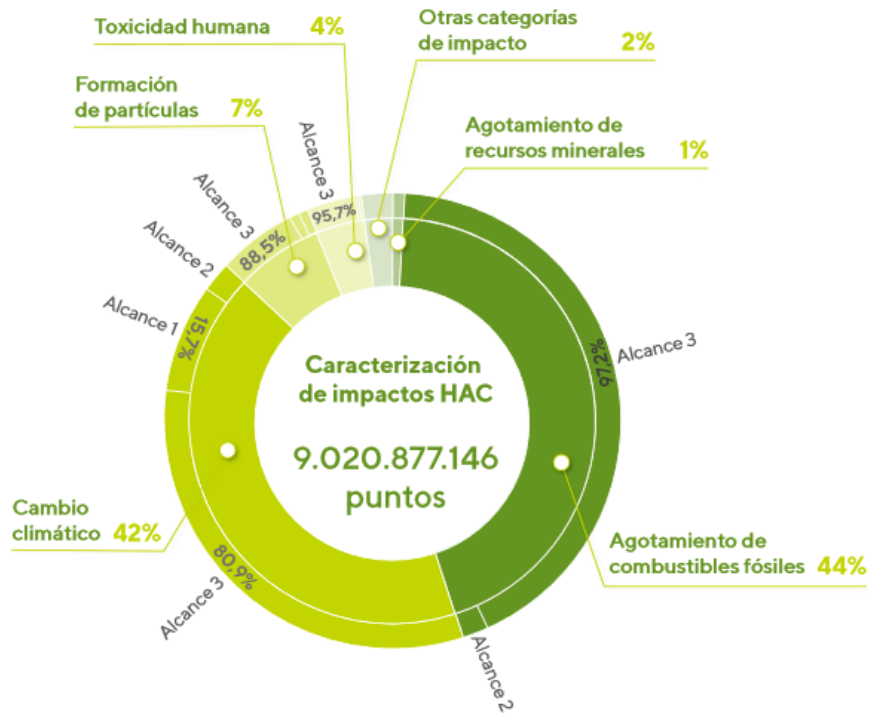
Evaluación del progreso y efectividad de medidas.

Facilitar la comunicación y transparencia



Pioneros en la verificación del cálculo de la huella ambiental de todo el grupo por parte de AENOR según ISO TS 14072 y metodología de receta desde 2015

Perspectiva de ciclo de vida, primer paso hacia la circularidad



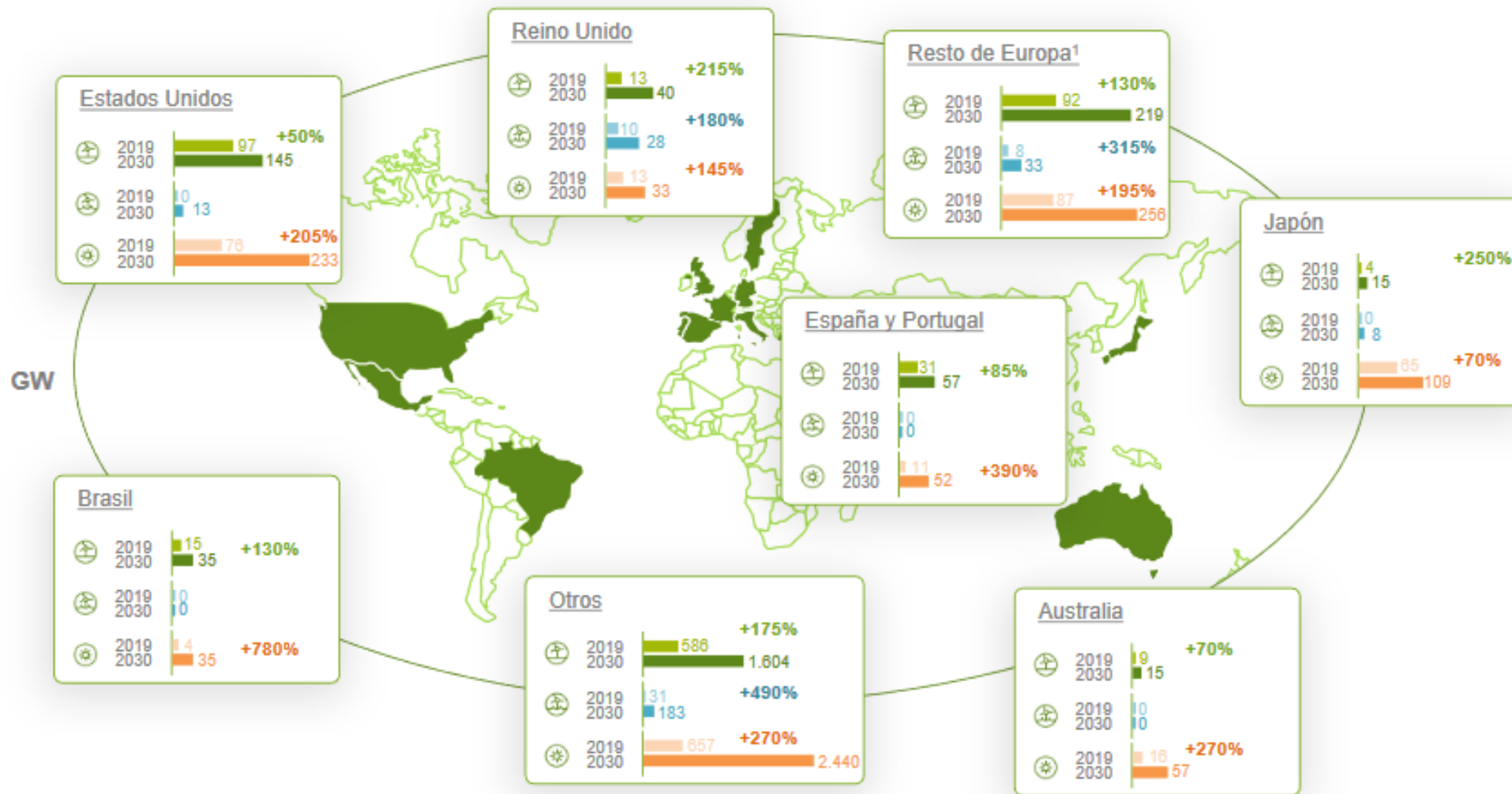
Nuestros principales impactos son **el cambio climático y el agotamiento de los recursos fósiles**.

La energía comprada para la venta a los usuarios finales, las materias primas y las emisiones a la atmósfera son los aspectos que más contribuyen a esos impactos.



Pero... ¿cómo recogemos los datos?

Iberdrola hoy



Plataforma en la nube de acceso global

The screenshot shows the sygris IBERDROLA web application interface. The top navigation bar includes the sygris logo, the company name IBERDROLA, and links for SOPORTE, ADMIN, SPA, and a power icon. The main navigation area shows 'Home', 'Información Año En Curso', and 'España-Plantas PV'. The current view is for 'España-Plantas PV' in 'Diciembre'. A prominent green button labeled 'Entrada de datos Diciembre' is visible. Below it, there's a 'Resumen de estados' section with a donut chart and status options: Pendiente, En proceso, Completado, and A futuro. To the right, there are 'Categorías' (Gestión, Materiales, Energía, Emisiones, Agua, Residuos) and 'Subcategorías - Energía' (Energía De Combustibles, Generación). The 'Energía' category is highlighted. Below the subcategories, there's a table for 'Energía de combustibles' with columns for 'Respuesta', 'Acciones', and 'Anteriores'. The table lists variables like 'Gasóil no generación', 'Gas natural en edificios', and 'Propano (GLP)'. An 'Editar' button is located above the table.

Actualizació...

Home | Información Año En Curso | España-Plantas PV

España-Plantas PV | Diciembre

Entrada de datos Diciembre

Resumen de estados

Pendiente En proceso
Completado A futuro

Categorías

Gestión Materiales Energía Emisiones Agua Residuos

Subcategorías - Energía

Energía De Combustibles Generación

Energía de combustibles

Editar

Variable	Respuesta	Acciones	Anteriores
Gasóil no generación			
Gas natural en edificios			
Propano (GLP)			

Recopilación de datos:

- Por países
- Por unidad de negocio
- Por tecnología
- Por activo
- Categorías y subcategorías de información

Plataforma en la nube de acceso global



Informe interactivo

Metodología de evaluación de circularidad

Colaboración con IHOBE dentro del Basque Ecodesign Centre para desarrollar una metodología de medición de circularidad:

- Basada en flujos de materiales
- Centrada en la operación
 - Construcción y desmantelamiento considerados aparte
- Se desarrollan un conjunto de indicadores
 - Indicador sintético poco útil

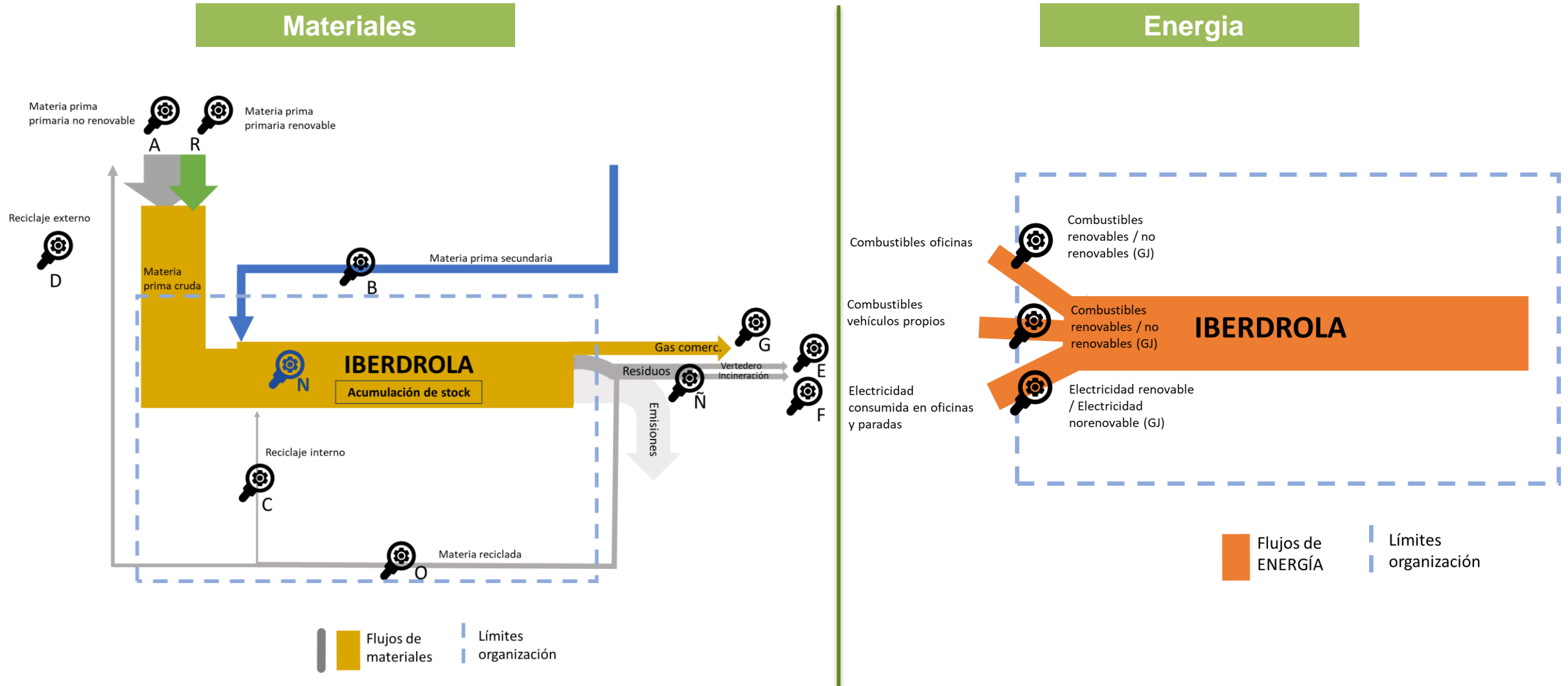

CIRCULAR TRANSITION
INDICATORS

Close the loop
% circular inflow
% circular outflow
% water circularity
% renewable energy

Value the loop
Circular material
productivity



Modelo de cálculo



Iberdrola, enfoque de ciclo de vida para una economía circular



Modelos de negocio para crecimiento circular

- **Cadena de suministro circular**

Uso de productos 100% renovables, reciclables o biodegradables

Generación renovable

- **Recuperación y reciclado**

Todo residuo es revivido para otros usos

Objetivos de cero residuo

- **Extensión de vida de productos**

Capturar el valor de los productos en su etapa de fin de vida

Parques eólicos y activos de redes

- **Plataformas de uso compartido**

Incrementar el uso de productos haciéndolos accesibles a muchos

Smartgrid -> Energy Wallet

- **Producto como servicio**

Propiedad centralizada

Servicios Smart a nuestros clientes

Waste to Wealth. Peter lacy & Jakob Rutqvist. 2015

Gracias

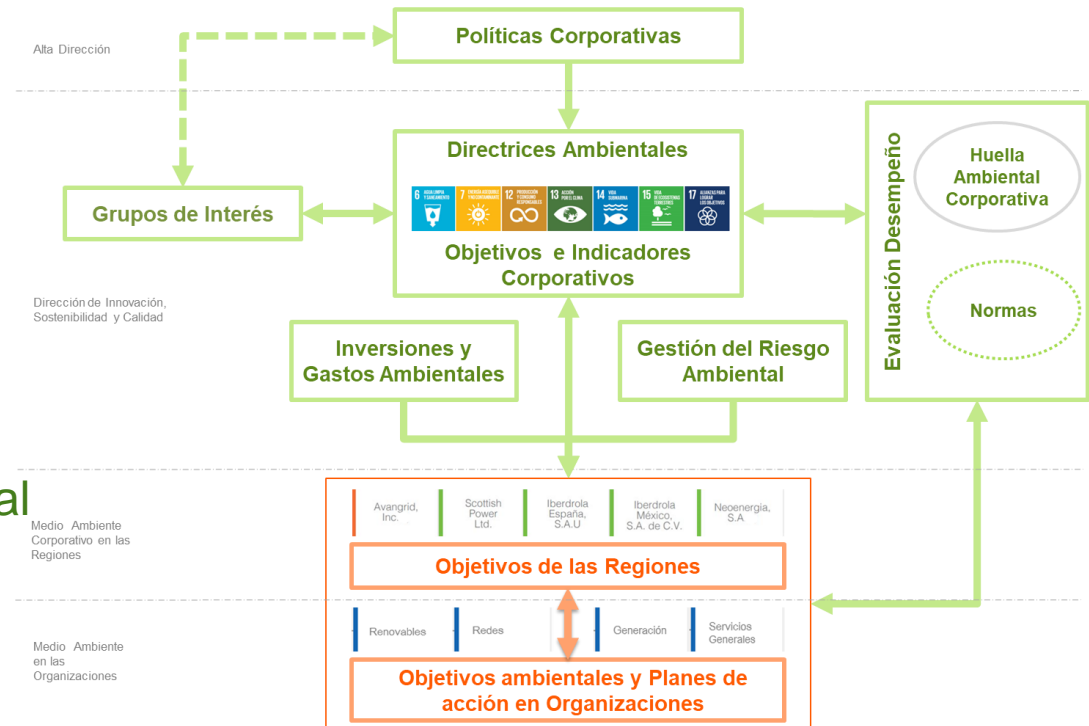


CIRCULARTHINKING
EUSKADI, EKONOMIA ZIRKULARRERANTZ
EUSKADI, HACIA LA ECONOMÍA CIRCULAR



SISTEMA DE GESTIÓN DEL GRUPO IBERDROLA

- Los principios básicos de la economía circular están integrados en las políticas corporativas y las directrices ambientales
- Herramienta gestión homogénea e integrada para todas las empresas del grupo para la **mejora de la eficiencia** y uso sostenible del capital natural
- Integración de la Huella ambiental Corporativa como apoyo a la identificación de aspectos significativos y evaluación de impactos (**enfoque ciclo de vida**).



El Sistema de Gestión Ambiental del Grupo Iberdrola incluye los principios de precaución y ciclo de vida de la economía circular