



CIRCULARTHINKING

La economía circular en una organización.

¿Para qué y cómo medir?

Iñigo Aizpuru



1. **Presentación de Ihobe**
2. **Conceptos básicos de economía circular**
3. **¿Cómo medir el grado de circularidad en una organización?**
4. **¿Para qué medir el grado de circularidad de una organización?**
5. **Próximos pasos desde Ihobe**

- 1. Presentación de Ihobe**
2. Conceptos básicos de economía circular
3. ¿Cómo medir el grado de circularidad en una organización?
4. ¿Para qué medir el grado de circularidad de una organización?
5. Próximos pasos desde Ihobe



EUSKO JAURLARITZA



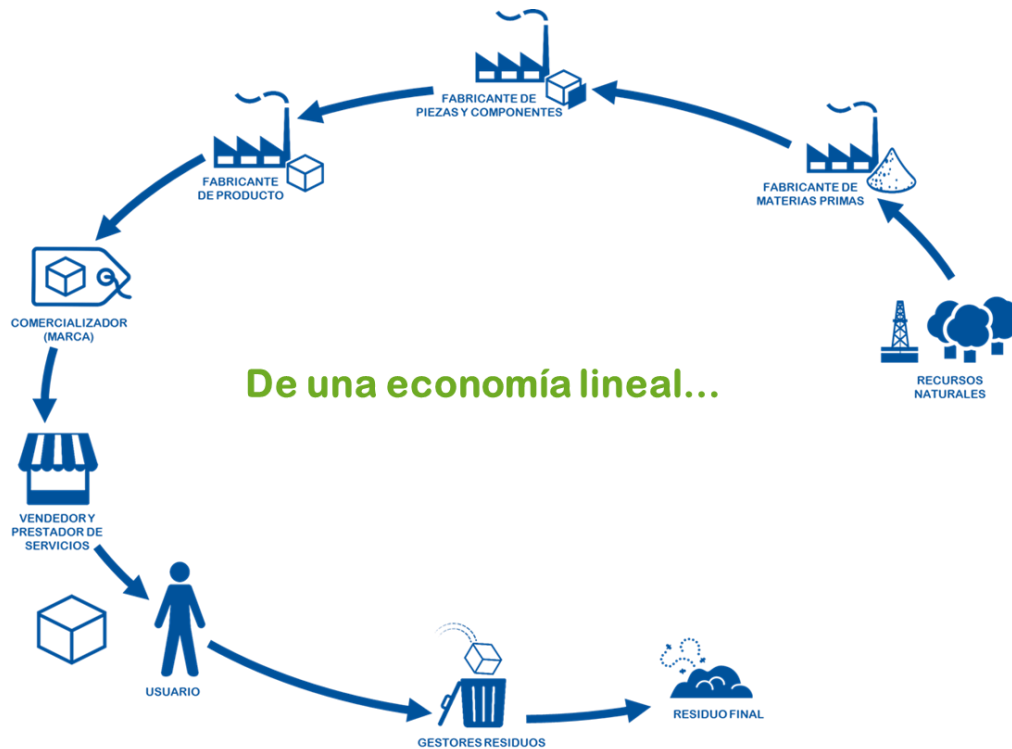
GOBIERNO VASCO

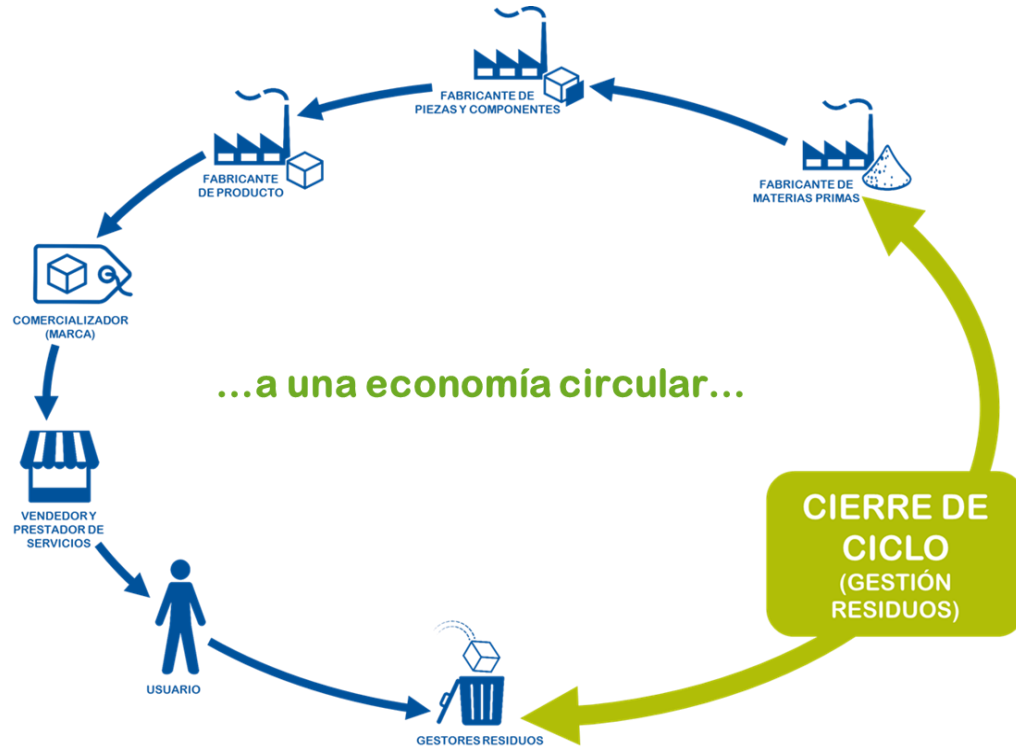


Sociedad Pública de Gestión Ambiental del Gobierno Vasco, nuestra misión consiste en apoyar a la **Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno Vasco** en el **desarrollo de la política ambiental** y en la extensión de la **cultura de la sostenibilidad ambiental** en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Y para ello:

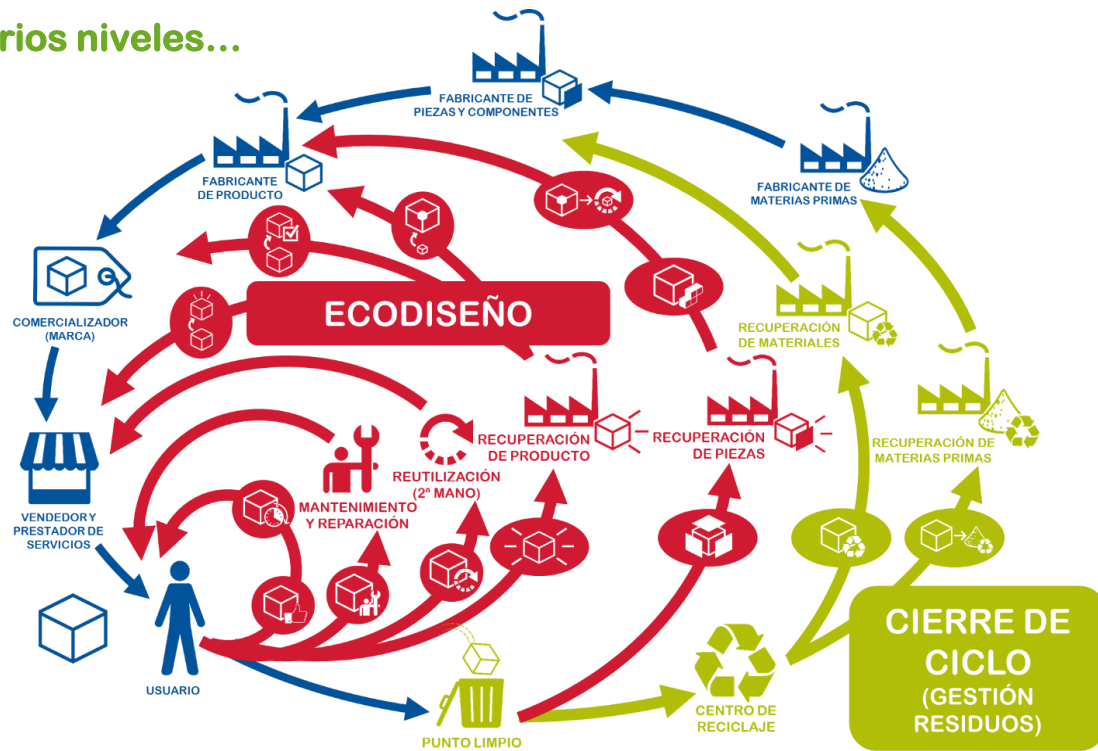
- ✓ Catalizamos la generación y divulgación del conocimiento ambiental.
- ✓ Cooperamos con las empresas, la administración pública y la ciudadanía.
- ✓ Contribuimos y tomamos parte activa en la mejora del medio ambiente.
- ✓ Compartiendo nuestro conocimiento y nuestros recursos, desde la excelencia y la responsabilidad social.

1. Presentación de Ihobe
- 2. Conceptos básicos de economía circular**
3. ¿Cómo medir el grado de circularidad en una organización?
4. ¿Para qué medir el grado de circularidad de una organización?
5. Próximos pasos desde Ihobe



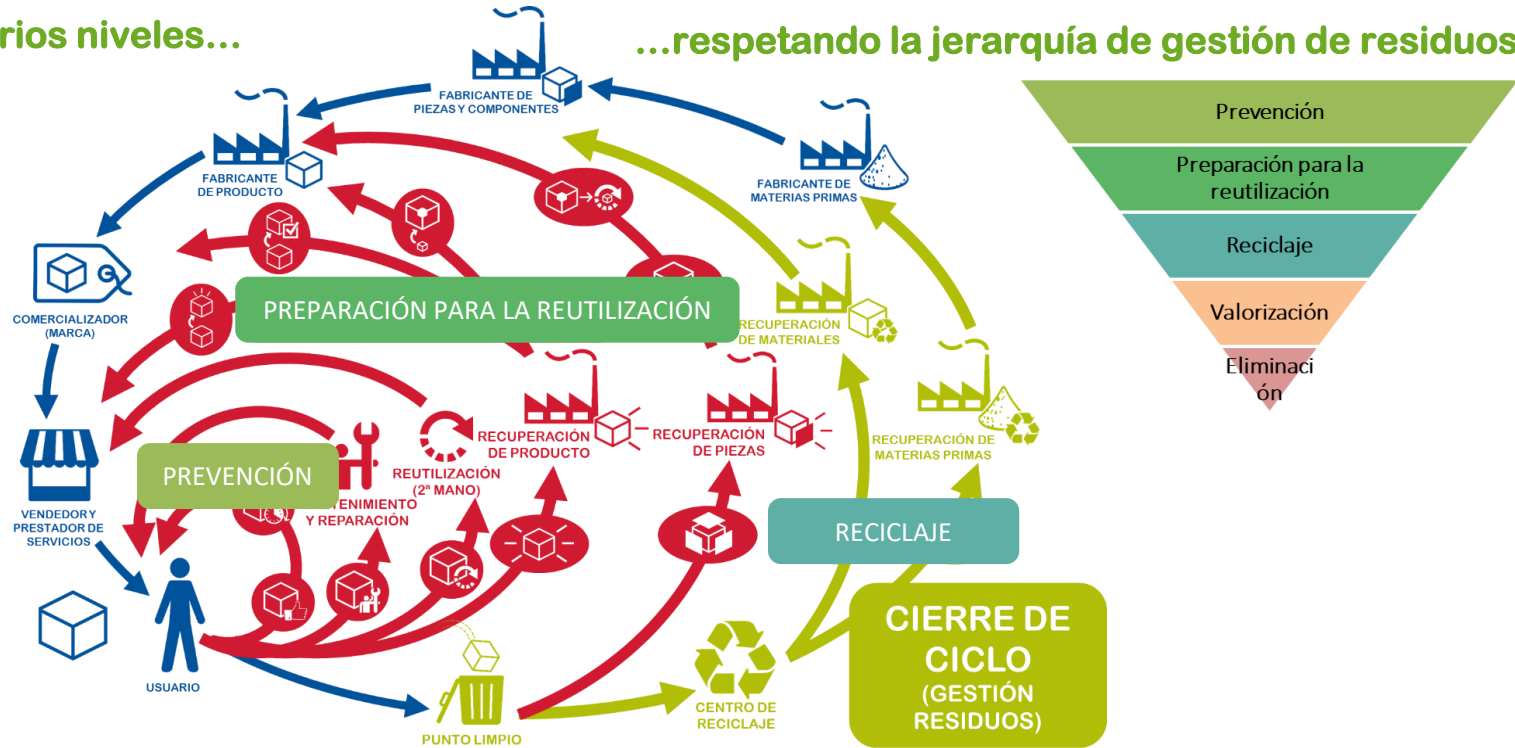


...circular a varios niveles...



...circular a varios niveles...

...respetando la jerarquía de gestión de residuos,



...circular a varios niveles...

...respetando la jerarquía de gestión de residuos,



...con el ecodiseño como principal instrumento...

...circular a varios niveles...

...respetando la jerarquía de gestión de residuos,

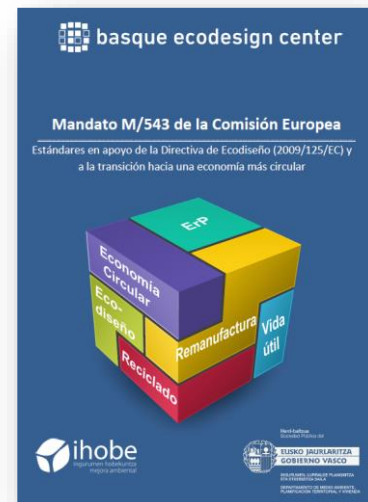


...con el ecodiseño como principal instrumento...

...y donde los residuos ahora son materiales

A nivel de producto, CEN ha desarrollado normas para evaluar parámetros de economía circular para productos relacionados con la energía, para poder incluirlos en la Directiva de Ecodiseño.

Familias de productos	Aspecto Eficiencia de material									
	Durabilidad	Remanufactura	Reparación	Reutilización	Actualización	Reciclabilidad	Recuperabilidad	Componentes reutilizados	Material reciclado	Materias primas críticas
Motores y Bombas	★★★	★★	★★★★	★★	★★	★★	★	★★	★	★★
Equipos refrigeración y climatización	★★★	★★	★★★★	★	★★	★★	★	★★	★	★★
Equipos de combustión (calefacción, etc.)	★★★	★★	★★★★	★	★★	★★	★	★★	★	★
Equipos de transformación	★★★	★★	★★	★	★★	★★	★	★	★	★★
Electrodomésticos	★★	★	★★★★	★★	★★	★★	★★	★	★	★★
Iluminación	★★★	★	★★	★	★	★	★	★	★	★★
Equipos TICs	★★	★	★★★★	★★	★★★★	★	★	★	★	★★★★
Máquina y herramientas	★★★	★★	★★★★	★★	★★	★★	★	★★	★	★★★★
Ventanas y aislamiento	★★★	★	★	★	★	★★	★★	★	★★★★	★
Equipos que consumen agua	★★★	★	★★	★	★	★★	★★	★	★★	★



Pero... ¿cómo podemos medir el grado de circularidad de una organización?



Esta es la pregunta que nos hacía Iberdrola en 2018, en el marco del Basque Ecodesign Center.

1. Presentación de Ihobe
2. Conceptos básicos de economía circular
3. **¿Cómo medir el grado de circularidad en una organización?**
4. ¿Para qué medir el grado de circularidad de una organización?
5. Próximos pasos desde Ihobe

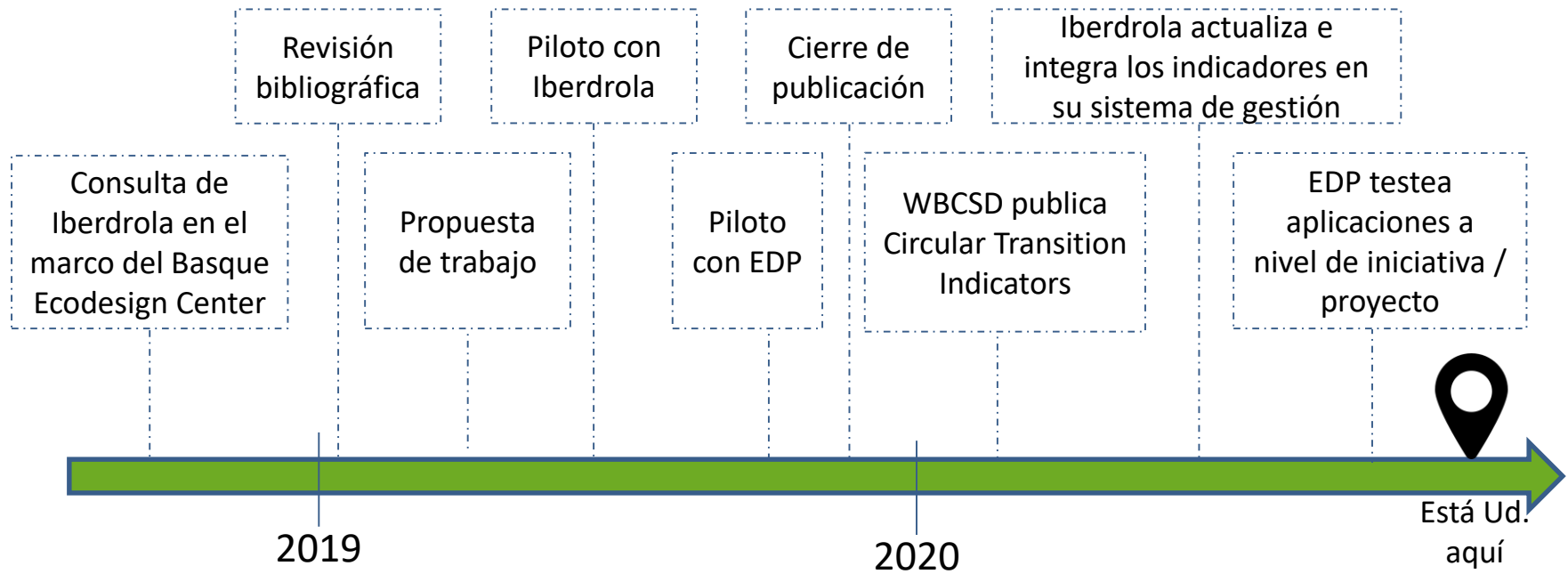


basque ecodesign center



Iniciativa de colaboración público privada entre el Gobierno Vasco y empresas del sector privado, con el objetivo de desarrollar proyectos de ecodiseño e impulsar su despliegue en las PYMEs.

Pasos desarrollados: revisión bibliográfica, propuesta de trabajo, pilotaje de indicadores, ajustes e integración en los sistemas de gestión.



Revisión bibliográfica



Objeto

Identificar el estado del arte en materia de monitorización y reporte de economía circular, específicamente en el sector eléctrico.



Mensajes clave

- El 60% de las 11 empresas analizadas incluían referencias a economía circular o en su defecto a ecoeficiencia en sus políticas ambientales.
- Las empresas asocian la economía circular a la gestión energética y a la gestión de residuos.
- En 2019 no existía un set estándar de indicadores de economía circular para organizaciones.
- Las empresas identificaban economía circular con indicadores como emisiones de GEI.



Propuesta de trabajo

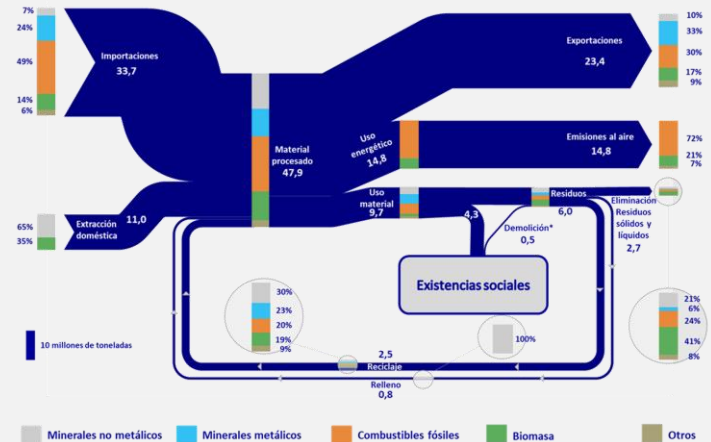
Crterios

- Complementariedad: indicadores que cubran los gaps de los ya existentes. Foco en materiales.
- Útil para la gestión de la organización: medir para mejorar.
- Sencillo de comunicar.
- Integrable con otras herramientas como Huella Ambiental

Base metodológica

Basada en análisis de flujos de materiales

- Metodología para territorios.
- A partir de entradas y salidas (toneladas).
- Permite obtener indicadores de productividad, circularidad, y de entradas y salidas.



Propuesta (indicadores clave) Alineado con CTI del WBCSD

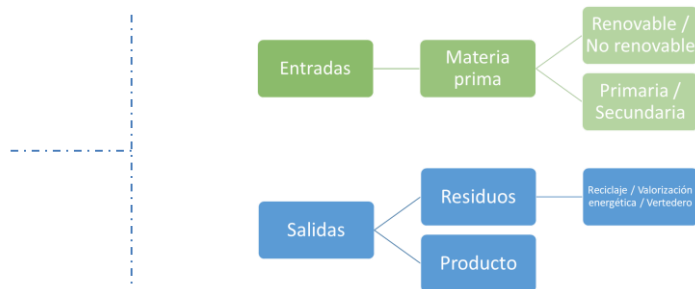
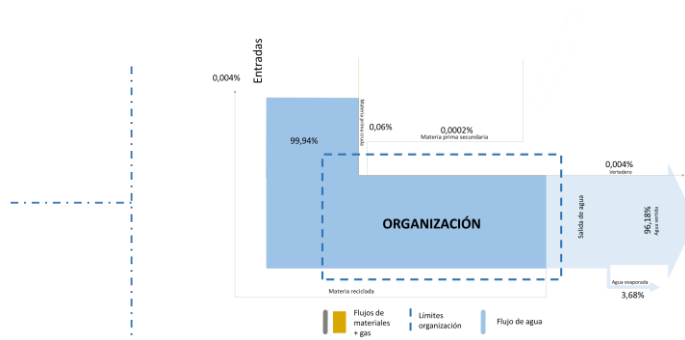
Productividad material:	Unidad representativa / A
Entradas circulares:	$(R+B+C) / (R+A+B+C)$
Residuos circulares:	$(O) / (\tilde{N}+O)$
Generación de residuos:	$(\tilde{N}+O) / (N)$

CTI incluye indicadores adicionales



Lecciones aprendidas en el pilotaje:

- No incluir el agua como material. Puede ocultar oportunidades con materiales sólidos.
- No incluir por ahora enfoque de ciclo de vida. Comunicación compleja.
- Perfectamente integrable con huella ambiental de organización.



1. Presentación de Ihobe
2. Conceptos básicos de economía circular
3. ¿Cómo medir el grado de circularidad en una organización?
- 4. ¿Para qué medir el grado de circularidad de una organización?**
5. Próximos pasos desde Ihobe

MEDIR PARA MEJORAR,...

Los indicadores permiten:

- Hacer un diagnóstico inicial e identificar oportunidades de economía circular
- Fijar objetivos
- Monitorizar el avance hacia los objetivos
- Comunicar de forma transparente

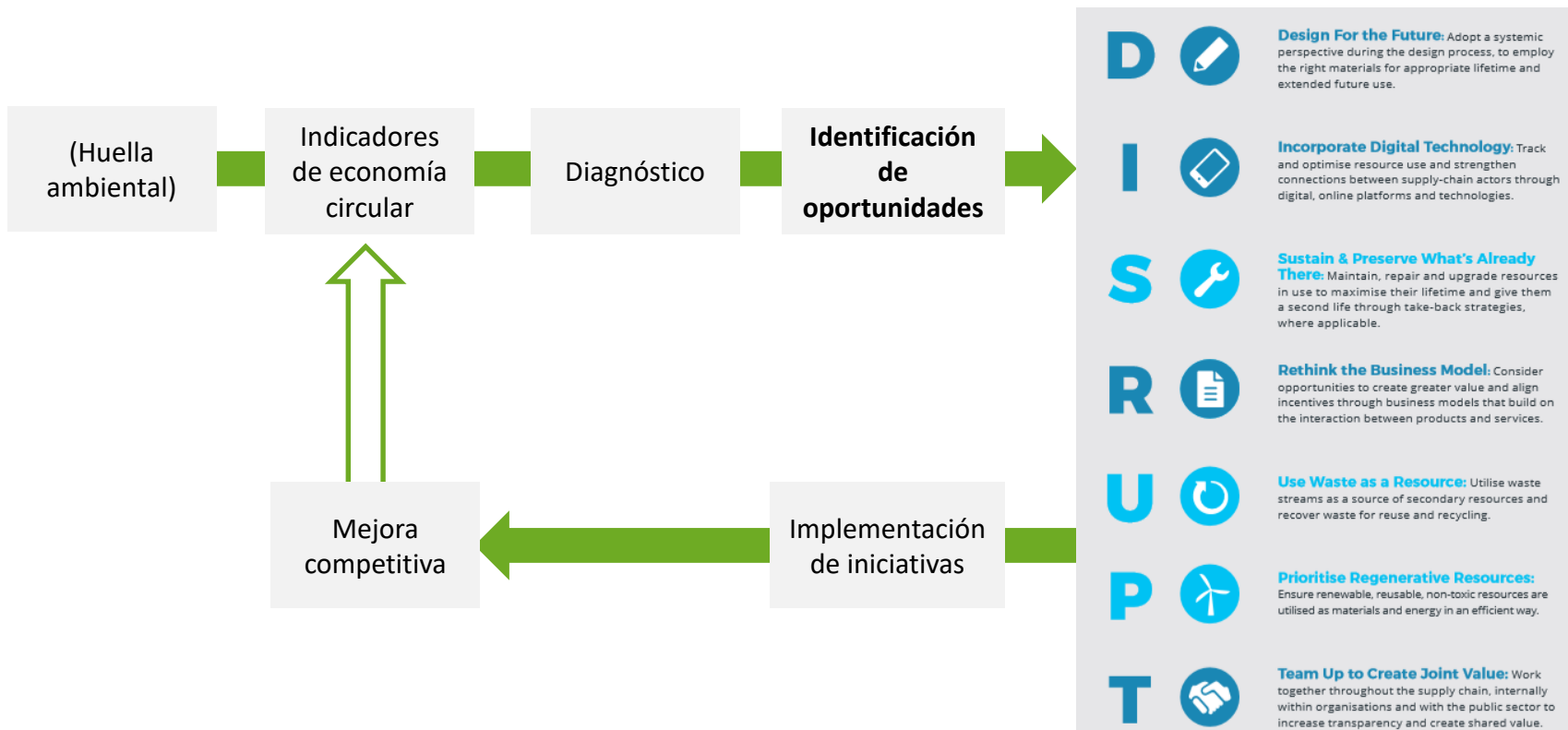
...MEJORAR EL DESEMPEÑO AMBIENTAL PARA AUMENTAR LA COMPETITIVIDAD...

Una organización más circular logra:

- Menor impacto ambiental
- Mejor reputación
- Nuevos mercados y mejora del valor de las ventas.
- Rentabilidad de proyectos (en la mayor parte de los casos)
- Menor exposición a riesgos asociados a las materias primas

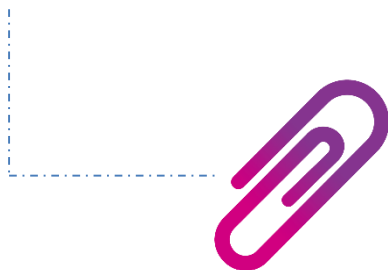


...Y CON EFECTO EN LA CADENA DE VALOR: TRACCIÓN AMBIENTAL.



Fuente: Circle Economy, 2019 - Making Sense of the Circular Economy: The 7 Key Elements

1. Presentación de Ihobe
2. Conceptos básicos de economía circular
3. ¿Cómo medir el grado de circularidad en una organización?
4. ¿Para qué medir el grado de circularidad de una organización?
5. **Próximos pasos desde Ihobe**



tresnak

- Huella ambiental
- ACV de producto
- Indicadores de economía circular
- Herramientas de búsqueda de criterios técnicos y autodiagnóstico
- Información técnica sobre temáticas de actuación



CIRCULARTHINKING

Eskerrik asko!

Iñigo Aizpuru

