



EKONOMIA ZIRKULARRA EKODISEINUA

Oihana Blanco
Innobasqueko proiektu arduraduna

ABORDAR LA ECONOMÍA CIRCULAR,
REQUIERE UN CAMBIO DE
MENTALIDAD...

... Y BUSCAR NUEVAS VÍAS DE
GENERACIÓN DE VALOR:
FINAL DEL “BUSINESS AS USUAL”

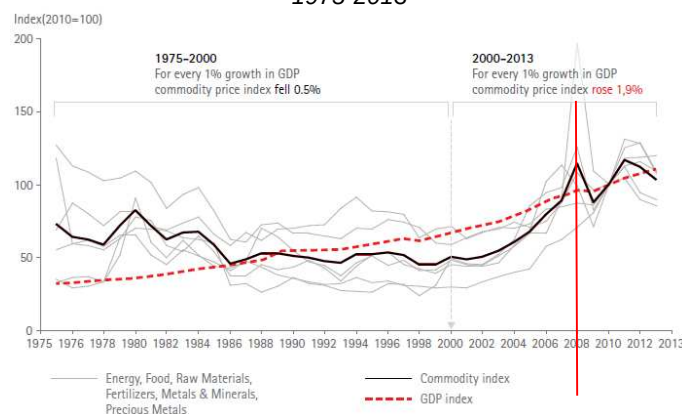
GAZTEEN
II.FOROA
BIZKAIA
IRAUNKORREN
alde

Qué es la Economía Circular

Contexto económico global

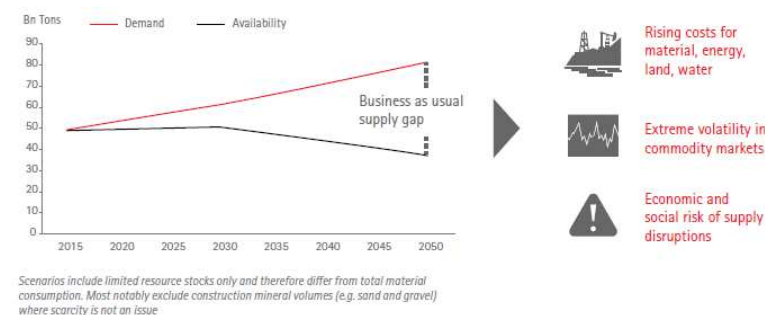
En un escenario global en el que el crecimiento económico está directamente relacionado con el uso de recursos limitados, el incremento de los precios de las materias primas y la escasez de recursos, generarán no sólo impactos económicos negativos, sino evidentes problemas de sostenibilidad

Precio de las "commodities" e índice de PIB
1975-2013



Crisis financiera

Desequilibrio entre la oferta y demanda de recursos 2015-2050



Fuente: Circular Advantage, Accenture strategy

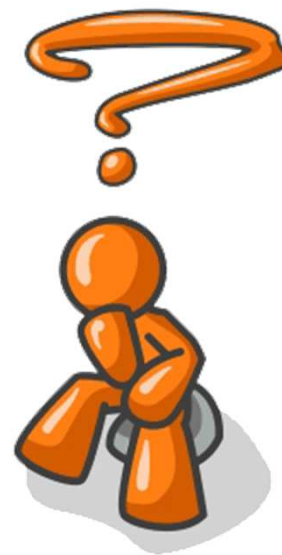


- Recursos naturales, energéticos y financieros limitados;
- Crecimiento poblacional y de demanda de productos, que genera una mayor presión sobre los precios;
- Elevado impacto sobre el medio ambiente.



Qué es la Economía Circular

¿QUÉ ENTENDÉIS POR ECONOMÍA CIRCULAR?



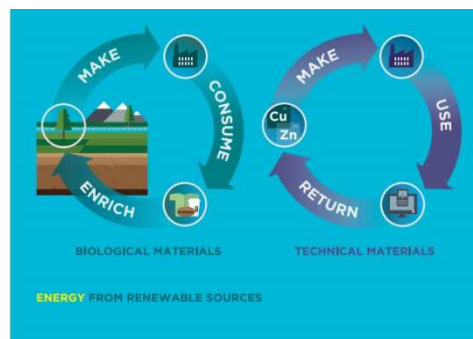
Qué es la Economía Circular

El concepto

De forma más sencilla, puede decirse que la Economía Circular representa un nuevo modelo de producción y consumo; una forma de entenderla, es contraponerla a la Economía Lineal



La **Economía Lineal** basada en el "Tomar, Hacer, Desechar", provoca que los procesos industriales y los estilos de vida que se alimentan de ellos **agoten las reservas finitas** para crear **productos que terminan en los vertederos o en las incineradoras**.



La **Economía Circular (EC)** es un término genérico que hace referencia a una economía que, por diseño o intención, **es restaurativa**. Es decir, **aspira a no generar residuos, eliminando aquellos que actualmente no se pueden evitar**.

Fuente: Ellen McArthur Foundation

Qué es la Economía Circular

El concepto

QUÉ NO ES, SOLO

- ✓ **GESTIÓN Y VALORIZACIÓN DE RESIDUOS – 3R**
Recogida, transporte, eliminación, reciclaje, reutilización, recuperación y la monitorización de los residuos producidos por la actividad humana con el objetivo principal de evitar sus efectos negativos sobre la salud humana y el medio ambiente.
- ✓ **IMPACTO CERO**
Todavía no hemos alcanzado el compromiso de eliminar todo impacto negativo que nuestras empresas puedan tener sobre el medio ambiente, etc.
- ✓ **ECO-EFICIENCIA**
La eco-eficiencia sólo busca minimizar el volumen, la velocidad y la toxicidad del sistema de flujo de materiales, pero es incapaz de alterar su progresión lineal.
- ✓ **OWNERSHIP ECONOMY**
Sistema económico centrado en la propiedad del producto. El acceso al disfrute del producto se hace principalmente accediendo a su propiedad

QUÉ ES

- ➡ ✓ **GESTIÓN DE RECURSOS**
La EC entiende que todos los residuos son recursos para otros nuevos usos o procesos y propone utilizar el término gestión de recursos en vez de gestión de residuos.
- ➡ ✓ **IMPACTO POSITIVO**
...pero la EC aspira a que este impacto sea positivo; es decir, afectar positivamente al medio ambiente, como lo hace el medio natural
- ➡ ✓ **ECO-EFICACIA**
Propone la transformación de los productos y los flujos de materiales asociados a ellos de manera que formen una relación de soporte entre los sistemas ecológicos y el crecimiento económico futuro. Es decir que los materiales usados mantengan su condición de recursos y que con el tiempo sean capaces de acumular inteligencia (*Upcycling*).
- ➡ ✓ **SHARING ECONOMY (Economía Colaborativa)**
Sistema socioeconómico basado en compartir recursos físicos y humanos. Proporciona acceso a los productos, servicios y talento más allá de las posesiones de una persona u organización, permitiendo sacar mayor provecho de la capacidad de uso de un producto. (eg. modelos de servitización de los productos).

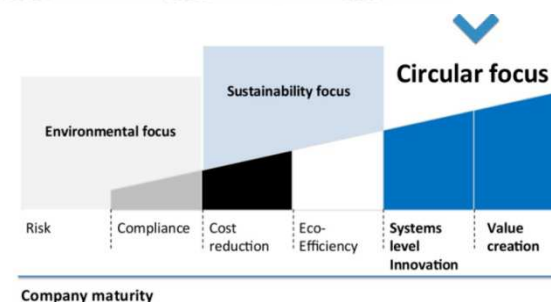
Qué es la Economía Circular

El concepto

El desarrollo conceptual y técnico que existe en torno a la Economía Circular tiene su raíz en varias escuelas de pensamiento...



... habiendo evolucionado desde enfoques medioambientalistas, hasta un **enfoque en el que toman parte activa la visión de sistema, la innovación, y la creación de valor.**



Pero el pistoletazo de salida real ocurre cuando la **Ellen MacArthur Foundation** y la consultora **McKinsey & Company** publican los tres informes “**Towards a circular Economy**” con el objetivo de acelerar su adopción, cuantificar los beneficios económicos de los modelos de negocio circulares, y diseñar vías de acción.



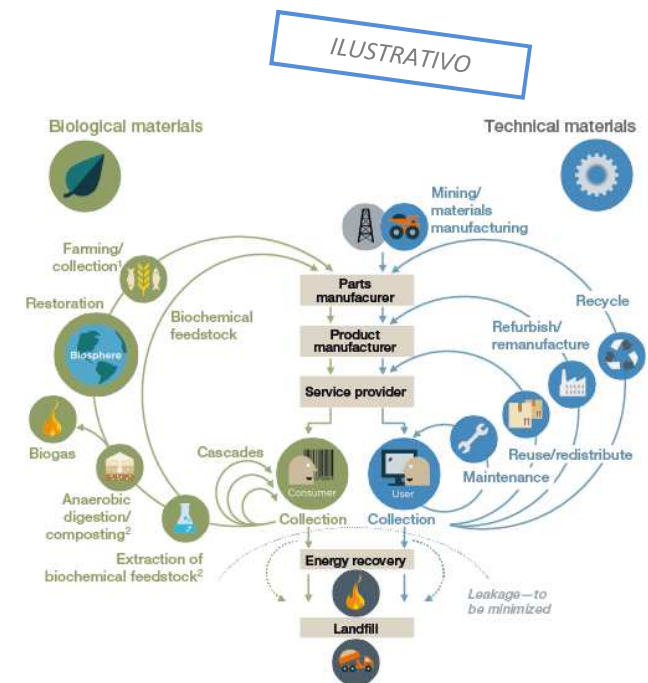
Qué es la Economía Circular

El concepto según Ellen MacArthur

La EC propone un modelo socio-económico global que aspira al desarrollo **desacoplado de la limitación que plantean los recursos finitos**; innovando en el diseño de productos y procesos, nuevos materiales y tecnologías de recuperación de materiales usados, e implantando nuevos modelos de negocio relacionados en parte con la transición del producto al servicio.

Principios de la Economía Circular:

- ✓ **El residuo no existe:** los residuos son ineficiencias en los procesos actuales, que deben eliminarse; los productos se diseñan y optimizan para un ciclo de desensamblaje y reutilización;
- ✓ Se introduce una fuerte **diferenciación** entre los **materiales biológicos** y los materiales **técnicos** de un producto:
 - ✓ Biológicos: pueden volver a introducirse en la biosfera, y tener usos consecutivos;
 - ✓ Técnicos: diseñados para su reutilización o mejora (*upgrade*).
- ✓ La **energía** utilizada deberá ser **renovable**, y **recuperada para su reutilización**.



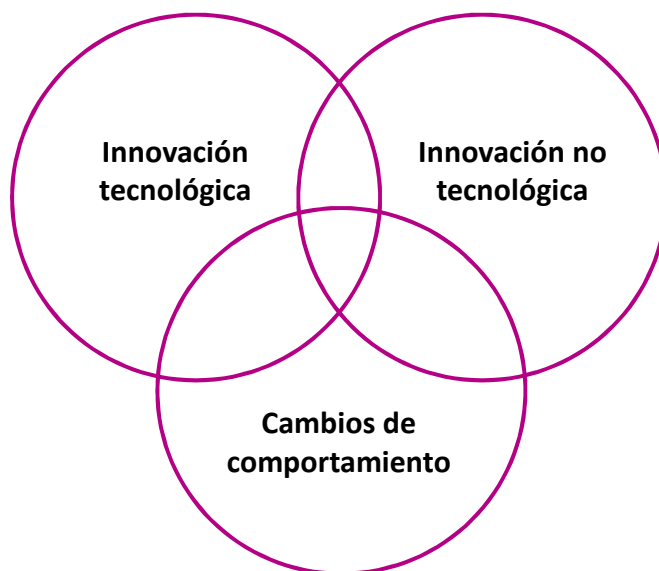
Fuente: Towards the Circular Economy, World Economic Forum; in collaboration with the Ellen MacArthur Foundation and McKinsey & Company

Qué es la Economía Circular

La innovación como clave

La incorporación de modelos de EC precisa por tanto un cambio de visión tanto a nivel empresarial, como a nivel territorial, transformando la forma de producir y consumir

Así, la EC deberá abordarse desde una visión holística, teniendo en cuenta los siguientes elementos:



- **Innovación tecnológica:** necesaria para superar las ineficiencias que se producen actualmente en las cadenas de valor, a través del diseño de nuevos productos y nuevas tecnologías para su desarrollo, TICs, y para la mejor gestión de las fases de la cadena como la comercialización y la logística.
- **Innovación no tecnológica:** incorporar nuevos modelos de negocio ligados a la financiación, comercialización, servitización, etc. acompañados de un desarrollo normativo que los favorezca.
- **Impulsar los cambios de comportamiento** (“mindset”) que permitan y aceleren la adopción de nuevos productos/servicios y modelos de consumo, acompañados de medidas de compra pública innovadora, entre otras.

Qué es la Economía Circular

Dónde están las palancas

Las oportunidades que ofrece la Economía Circular se encuentran a lo largo de toda la cadena de valor



Qué es la Economía Circular

Referencias internacionales





Qué es la Economía Circular

Referencias empresariales locales

Algunos de estos ejemplos están muy cerca de nosotros

<https://www.youtube.com/watch?v=pFceGZH692w>

MOTORLAN

<https://www.youtube.com/watch?v=vLO15wNJzoE>

coopera
INNOVACIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL

<https://www.youtube.com/watch?v=iySldYwTifE>

DIGIMET

<https://www.youtube.com/watch?v=6mVuTbfs9T4>

REBATTERY
ECOLOGICENERGY

Cómo se está impulsando la Economía Circular

El modelo de Economía Circular se está impulsando desde diferentes niveles, y por distintos actores



- Hacia una economía circular: Paquete de medidas de EC
- Incorporación de la economía circular en programas de financiación
- Redes sectoriales y tecnológicas



- Estrategia de especialización inteligente
- Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación
- Plan de Prevención y Gestión de Residuos de la CAPV 2020
- Basque Ecodesign Hub
- Programas de financiación
- Actividades de colaboración impulsados por diversos agentes



Oportunidades de la Economía Circular en Euskadi

La iniciativa Circular Basque pretende servir de escaparate para los agentes y prácticas de economía circular existentes en Euskadi, con objeto de que estas se puedan ampliar y extender, sirvan de ejemplo a otros agentes y nos posicionen internacionalmente como territorio circular

- ✓ **Tipología de organizaciones** vascas que están incorporando el modelo de economía circular

SELECCIONA EL TIPO DE ORGANIZACIÓN

- ☐ Seleccionar todos
- ☐ Asociación empresarial
- ☐ Centro de investigación
- ☐ Centro educativo
- ☐ Industria
- ☐ Institución pública
- ☐ Organización sin ánimo de lucro
- ☐ Servicios
- ☐ Otros



- ✓ **Visualización** de las organizaciones e iniciativas en un **mapa real**

- ✓ **Iniciativas** basadas en el modelo de economía circular que desarrollan las organizaciones

NOTICIAS

TENER PRODUCTOS Y SERVICIOS MÁS INTELIGENTES SON LA LLAVE PARA TENER RECURSOS MÁS EFICIENTES
El Informe de la Agencia Europea de Medio Ambiente (EEA) publicado hoy hace hincapié en que los modelos de negocio "circulares" no pueden basarse únicamente en un diseño de productos más inteligentes sino que también requerirán el desarrollo de servicios de soporte relacionados, e infraestructuras de reciclaje.

TELEFÓNICA DIGITALIZA LA GESTIÓN DE SUS RESIDUOS PARA IMPULSAR LA ECONOMÍA CIRCULAR
La humanidad genera 1 billón de toneladas de residuos anualmente. Suiza es el país que más recicla, un 52%. Y la basura va en aumento. Si se recuperaran todos los materiales del e-waste, se obtendrían 52.000 millones, y, lo que es más importante, se evitarían la contaminación del medio ambiente y los riesgos para la salud. La economía circular permite abordar este problema.

NORAUTO ESPAÑA RECICLA EL 99% DE SUS NEUMÁTICOS Y BATERÍAS RECUPERADAS
Norauto España hace hincapié en la importancia de que tanto a nivel

ÚLTIMAS ORGANIZACIONES ADHERIDAS



INICIATIVAS CIRCULAR BASQUE

SOMOS 26 ORGANIZACIONES
TENEMOS 34 INICIATIVAS

¿CONOCES ALGUNA INICIATIVA DE ECONOMÍA CIRCULAR EN EUSKADI? RECOMIÉNDANOSLA

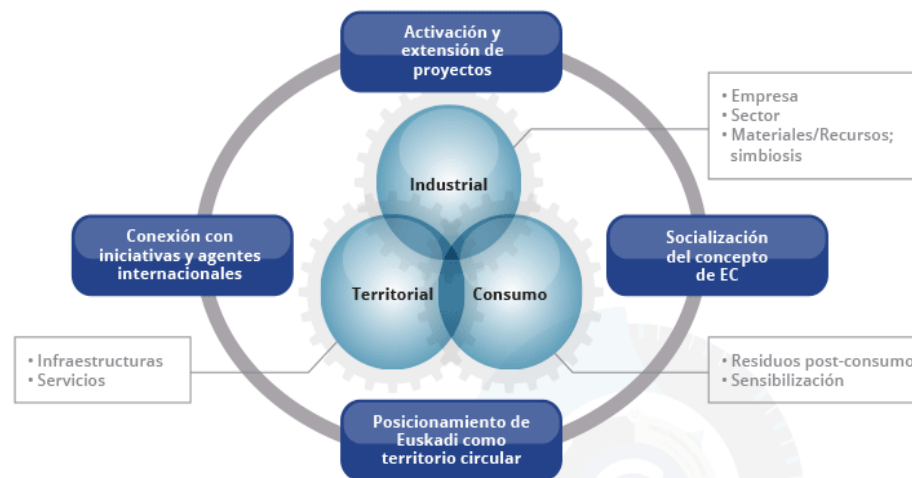
BASQUE ECODSIGN MEETING-BEM2017
19/09/2017 - 20/09/2017

SELECCIONA EL ÁMBITO DE LA INICIATIVA

- ☐ Seleccionar todos
- ☐ Colaboración intersectorial
- ☐ Desarrollo tecnológico
- ☐ Ecodiseño
- ☐ Mantenimiento
- ☐ Políticas y programas
- ☐ Reciclaje
- ☐ Remanufacturing
- ☐ Reutilización
- ☐ Servitización
- ☐ Otros

Propuesta de Innobasque. Enfoque

Innobasque propone abordar la economía circular en Euskadi combinando 4 tipos de iniciativas con 3 alcances diferentes...



... e impulsando una serie de elementos facilitadores



* Propuesta validada por **Equipo de Impulso** formado por:

- Iberdrola
- Mondragon
- Euskaltel
- Kooperera
- Lantegi Batuak
- Azaro Fundazioa
- MBN



Conclusiones

- Entendemos que la Economía Circular presenta importantes **oportunidades** para Euskadi, tanto desde el punto de vista de reducción de **dependencia de recursos**, como de mejoras de **productividades**, reducción de impactos en el **medio ambiente**, desarrollo **tecnológico** y nuevos **modelos de negocio**;
 - Queremos hacer especial hincapié en las oportunidades, aun ni imaginadas, en la **intersección entre EC e Internet de las Cosas**
- Aunque existen diferentes **modelos** de abordaje, no hay modelos probados que garanticen unos resultados óptimos, lo que requiere un ejercicio de **exploración**;
- El **reto** y la **oportunidad** de la economía circular se está abordando tanto a nivel empresarial, como de cadenas/ constelaciones de valor, y territorial. Aunque con su desarrollo actual, creemos que **Euskadi** se encuentra en un **buen momento** para definir su **modelo** de EC y avanzar en la **transición**;
- Dadas las implicaciones de la economía circular, la **cooperación** se hace más necesaria que nunca y creemos que para acelerar la transición, es necesario contar con la participación de **agentes diversos**, desde una **visión holística**.



ESKERRIK ASKO MUCHAS GRACIAS

Oihana Blanco
oblanco@innobasque.eus

www.innobasque.eus
www.circularbasque.eus
info@circularbasque.eus