

70 profesionales que generan y despliegan conocimiento y criterio

κοινωνικό λ κριτήριο  
Ρουτίνα λ αερίων

*Ihobe, agencia de medio ambiente de Euskadi, interlocutor referente en el diseño y despliegue de las políticas ambientales*

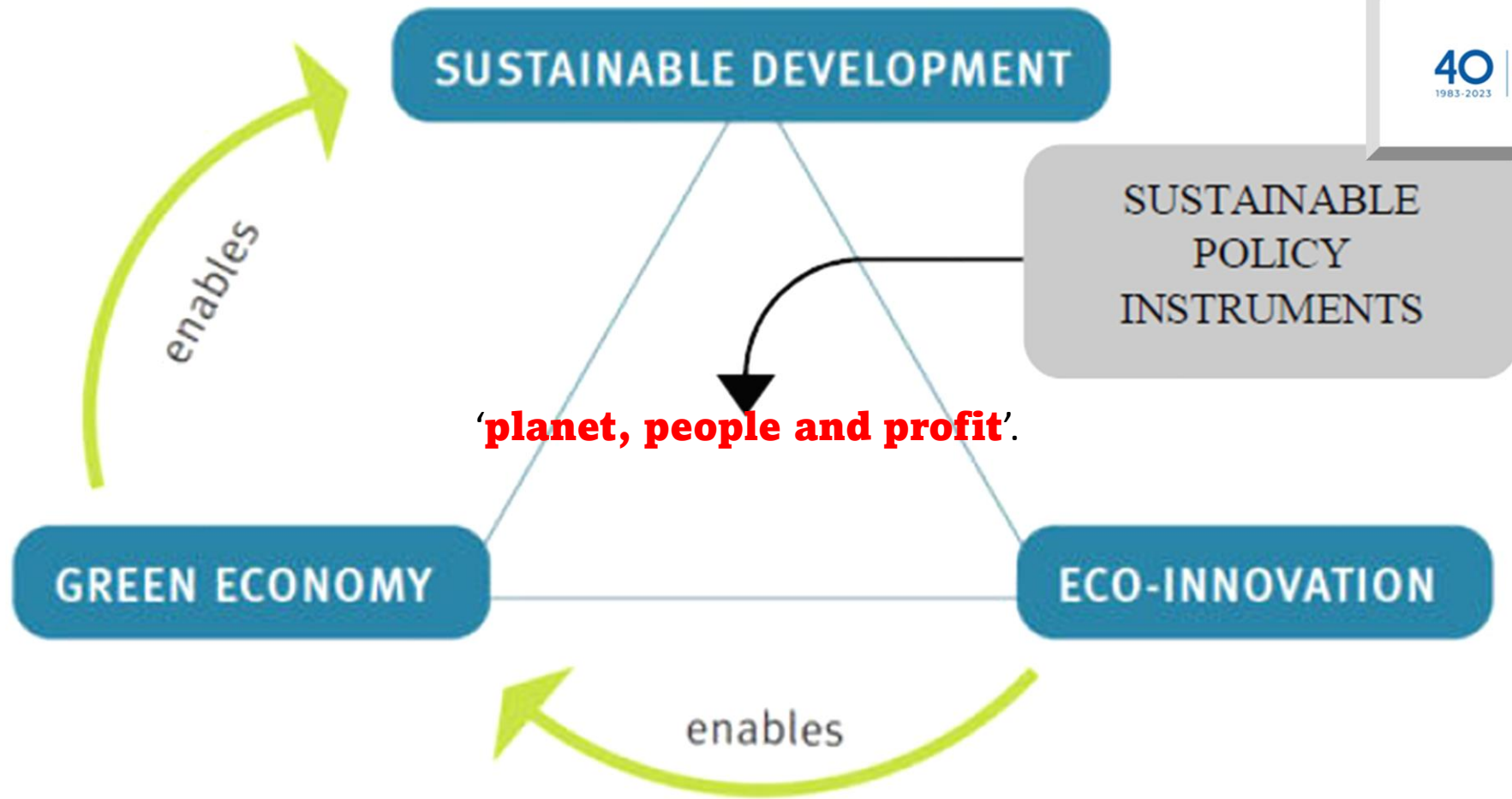


Somos una entidad pública adscrita al Departamento de Desarrollo económico, sostenibilidad y medio ambiente que trabajamos para mejorar el medio ambiente integrando los criterios ambientales en las políticas públicas

Nos dirigimos a las entidades públicas y privadas y nos relacionamos con la ciudadanía de Euskadi.

Somos impulsores especializados en los ámbitos de la protección del suelo, de la economía circular, del cambio climático, de la biodiversidad y la sostenibilidad

Fig. 2: The revised triangle enabling sustainable development. Source: Inno4sd.net, 2018.



# PROYECTO CIRCULAR TRACE

Cooperación Tecnológica de agentes de la RVCTI para la evaluación integral de la sostenibilidad de los proyectos de construcción

*Por qué interactuamos con la construcción*

Aunque las ciudades cubran solo el 3 % de la superficie del planeta, albergan a más de la mitad de la población mundial, generan más del 80 % del PIB mundial, representan entre el 60 % y el 80 % del consumo de energía, el 60 % de los recursos abióticos y el 75 % de la emisiones de carbono del planeta

AGUJERO NEGRO DE RECURSOS

MEDIO AMBIENTE CONSTRUIDO

CORNUCOPIA DE IMPACTOS

# Pensamos en clave de oportunidad



**Construcción Ecoeficiente:**  
*la gran aliada para la  
superación de los grandes  
desafíos globales*

# Estrategia vasca de economía circular 2030

## VISIÓN

Posicionar a Euskadi como una región referente a nivel europeo en economía circular, en la que el medio ambiente se convierte en un factor clave de sostenibilidad, competitividad y creación de empleo y el crecimiento económico se desacopla del consumo de recursos naturales, de la generación de residuos y de la emisión de gases de efecto invernadero.

### OBJETIVOS ESTRATEGICOS:

- Aumentar en un 30% la productividad material
- Aumentar en un 30% la tasa de uso de material circular
- Reducir en un 30% la tasa de generación de residuos por unidad de PIB



# Objetivo UE: Neutralidad climática en 2050



# NET ZERO CITIES

➤ 9 empresas participantes



**ZIRGAITU, una manera biomimética de solucionar un desafío**

**Ayuda a la toma de decisiones en entorno complejo y minimizando sesgos**

**Implica colaboración efectiva entre diferentes**

➤ 2 empresas colaboradoras



EUSKO JAURLARITZA

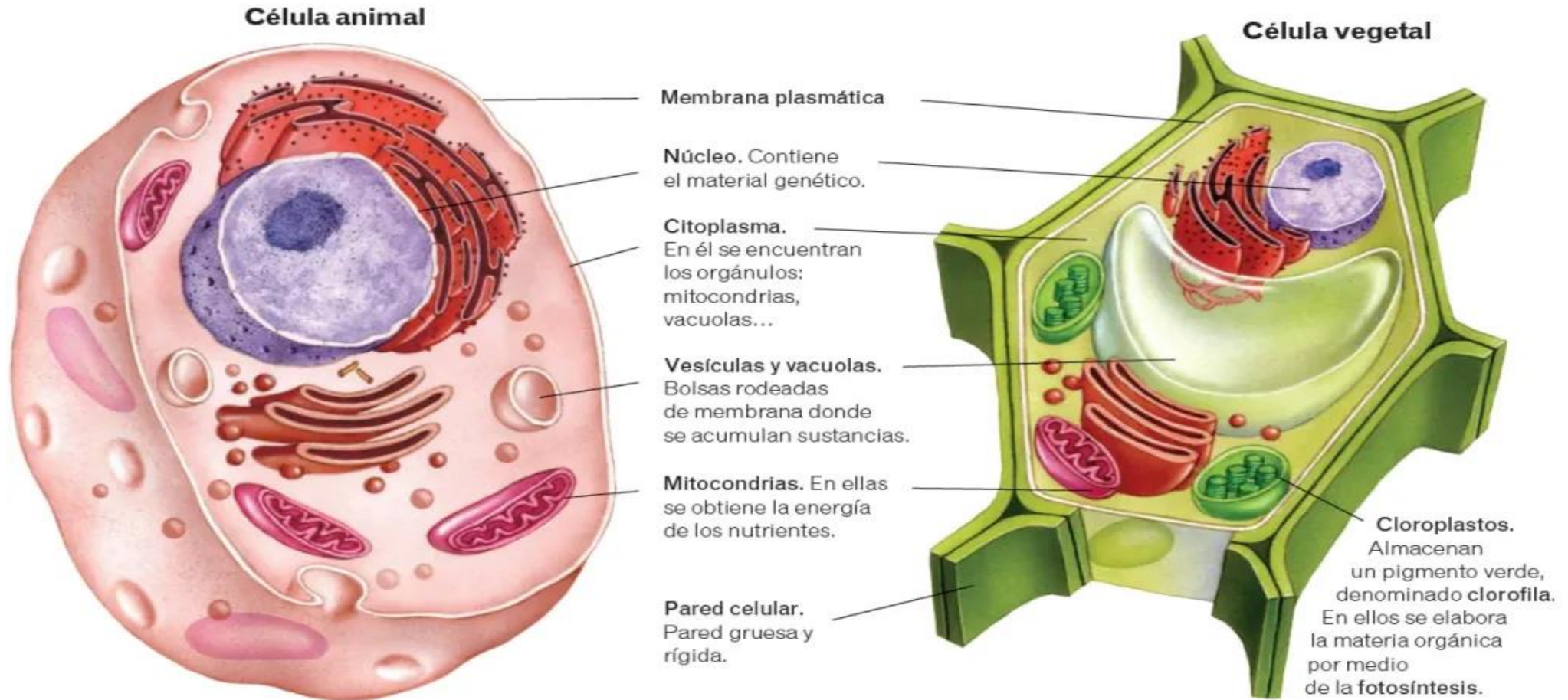


GOBIERNO VASCO

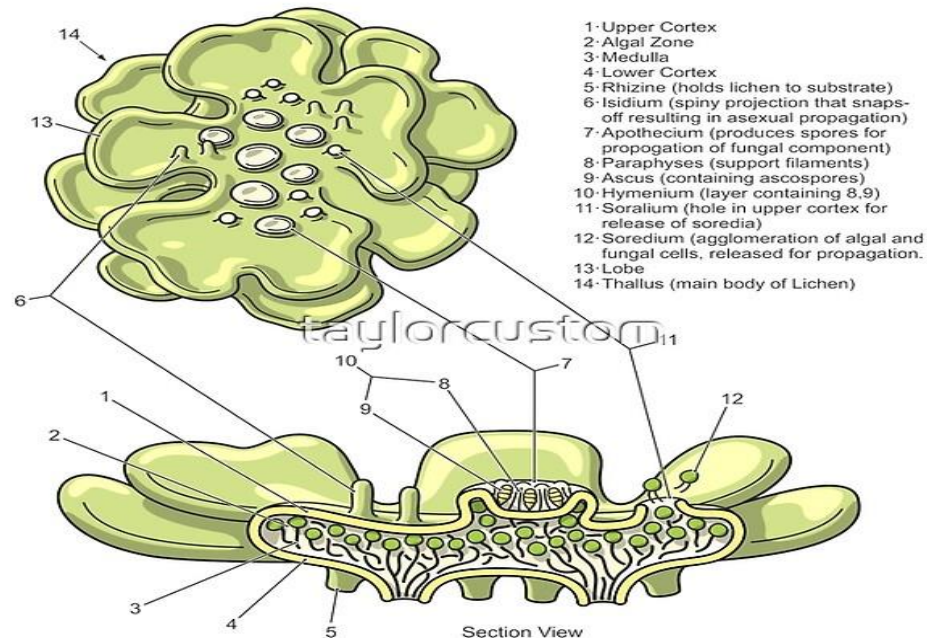
EKONOMIAREN GARAPEN,  
JASANGARRITASUN  
ETA INGURUMEN SAILA

DEPARTAMENTO DE DESARROLLO  
ECONÓMICO, SOSTENIBILIDAD  
Y MEDIO AMBIENTE

# La evolución natural (disruptiva) es sinónimo de colaboración



# Esa colaboración íntima lleva a abrir nuevas vías para el colectivo



LIQUEN=ALGA +HONGO  
Alga proporciona alimento  
Hongo proporciona estructura y protección

El liquen es autónomo y es el pionero a la hora de colonizar nuevos territorios. Es el primer generador de suelo a partir de roca madre...

# ¿Por qué es importante la ayuda para la toma de decisiones?

HEURISTICA



SESGO COGNITIVO

Cerebro humano con capacidad limitada, muchas veces sin toda la información necesaria, más incertidumbre más falta de tiempo, toma “atajos” mentales para solución rápida (muchas veces eficiente)



Los atajos nos pueden llevar a errores de conclusión y de decisión, más probables cuanto más complejo es el entorno y las variables

**DECISIONES: 95% Inconscientes + 5 % conscientes**

**DANIEL KAHNEMAN**  
**(PENSAR RÁPIDO PENSAR DESPACIO)**  
**EXISTEN DOS SISTEMAS DE**  
**PENSAMIENTO**

**SISTEMA**  
**1**

**EL SISTEMA AUTOMÁTICO**

**Opera de manera rapida  
sin esfuerzo ni control  
voluntario  
Ágil, automatico, intuitivo y  
emocional**

**EJEMPLO**

**Detectar hostilidad en la voz de  
una persona**



**SISTEMA**  
**2**

**EL SISTEMA RACIONAL**

**El que activamos de manera  
consciente cuando realizamos  
actividades mentales que  
requieren esfuerzo.  
Lento, logico, deductivo,  
estructurado**

**EJEMPLO**

**Multiplicar varios numeros  
de 2 y 3 cifras. Aparcar en un  
espacio estrecho.**

# Sesgos Cognitivos en Programación

## Optimización prematura

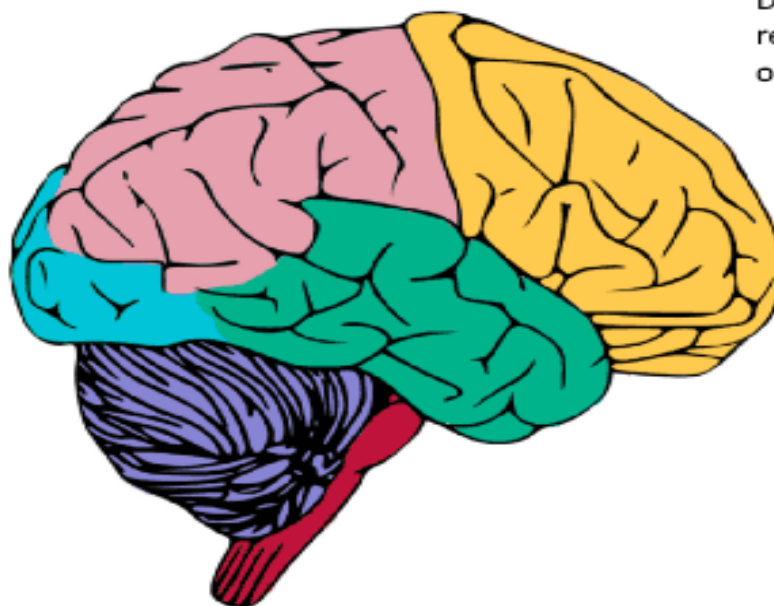
Optimizar antes de saber si realmente lo necesitas

## Sesgo de lo reciente

Dar más valor a acontecimientos recientes que a cosas que han ocurrido hace más tiempo

## Efecto IKEA

Sobrevalorar tus soluciones a un problema y por el contrario infravalorar otras soluciones



## Falacia de la planificación

Subestimar de manera optimista el tiempo requerido para completar una tarea

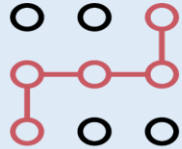
## Descuento hiperbólico

Ir a por una recompensa inmediata en lugar de demorar una mucho mayor

[medium.com/@evidanary](https://medium.com/@evidanary)

# MÁS...

## PATRÓN ILUSORIO



Encontrar patrones en sucesos no relacionados

## ARRASTRE



Dejarse llevar por el comportamiento de grupo

## DUNNING-KRUGER



Sobrevaloración ilusoria de las capacidades que uno posee

## CONTRASTE



Distorsión de percepción al comparar por contraste

## CONFIRMACIÓN



Favorecer la Información que confirma nuestras creencias

## RETROSPECTIVA



Crear que algo ya se sabía después de conocer el resultado

## PROYECCIÓN



Asumir que los demás comparten nuestras ideas

## HEURÍSTICA DE DISPONIBILIDAD



Sobreestimar la información de la que uno dispone

## ANCLAJE



Primera información condiciona las decisiones posteriores

## EFEECTO ENCUADRE



Diferente interpretación según se presenten los datos

## PUNTO CIEGO



No ver los propios prejuicios y sesgos cognitivos

## PERCEPCIÓN SELECTIVA



Expectativas influyen en como percibimos la realidad

# COROLARIO:

- Un buen proyecto tiene siempre como una de sus conclusiones el planteamiento de nuevas preguntas y nuevos desafíos.

