



**Mondragon
Unibertsitatea**

Goi Eskola
Politeknikoa

Proyecto CISTE: Circularidad y Sostenibilidad de Tecnologías Eólicas

Joan Manuel F. Mendoza

Ikerbasque Research Fellow

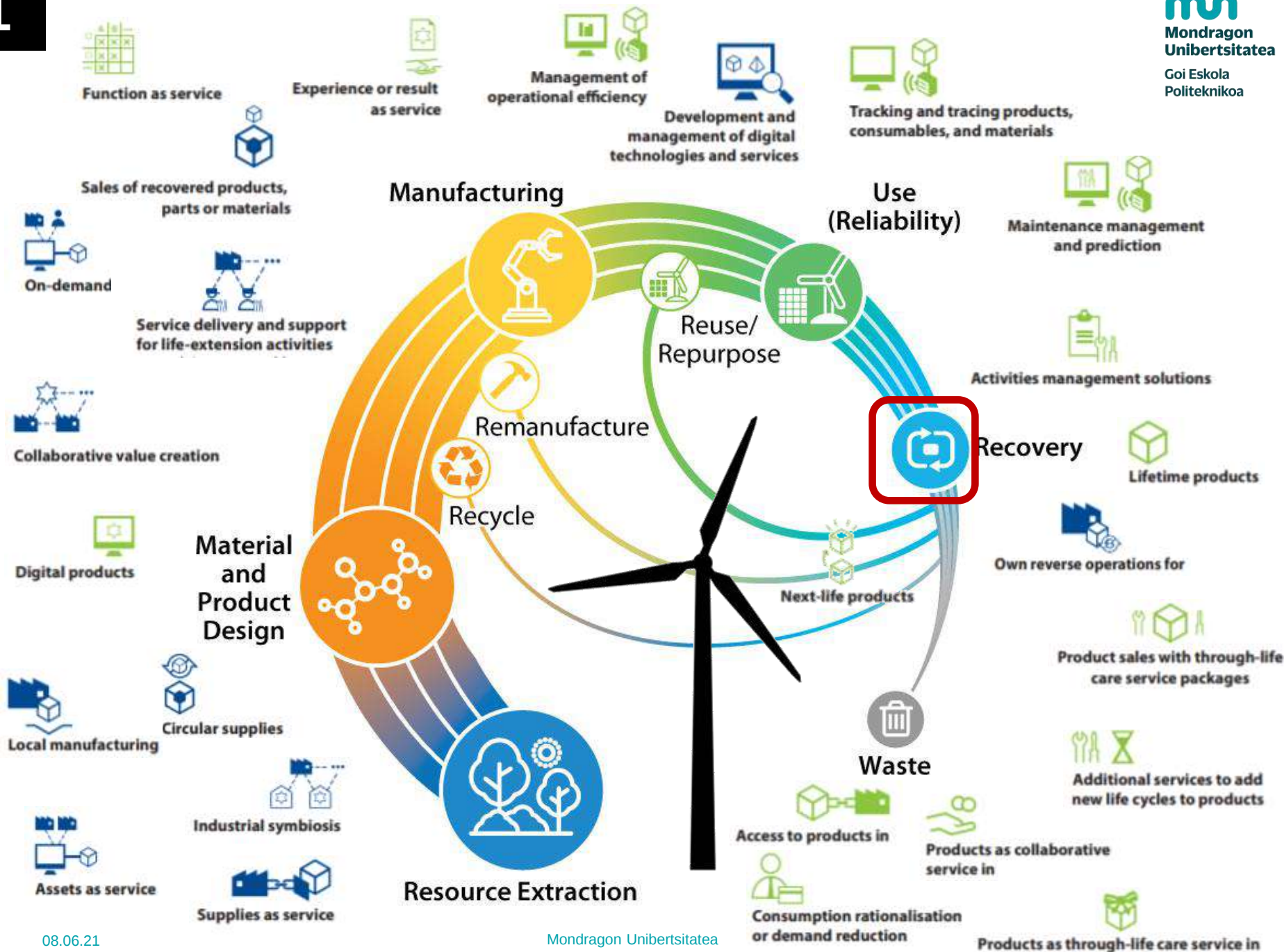
jmfernandez@mondragon.edu

Grupo de Investigación en Economía
Circular y Sostenibilidad Industrial

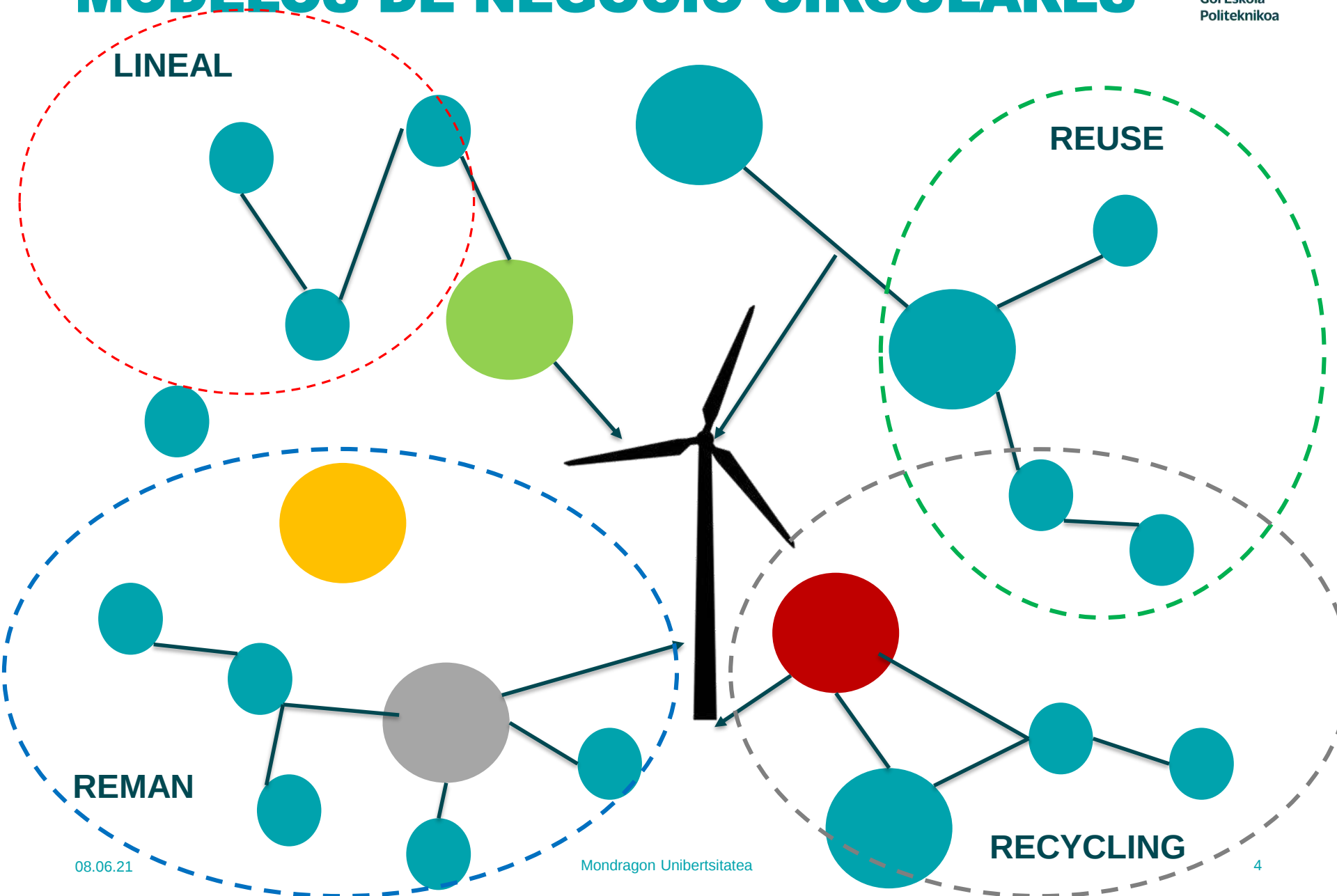
PROYECTO CISTE

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1. ¿Cuál es la circularidad y sostenibilidad actual del sistema eólico y las principales barreras a superar?
(tecnologías, modelos de negocio y cadenas de valor)
2. ¿Hasta qué punto se puede aumentar la circularidad del sistema tecnológico eólico a futuro (2030-2050)?
(tecnologías, modelos de negocio y cadenas de valor)
3. ¿Qué impacto ambiental, económico y social conlleva aumentar la circularidad de las tecnologías? *(synergies vs trade-offs)*

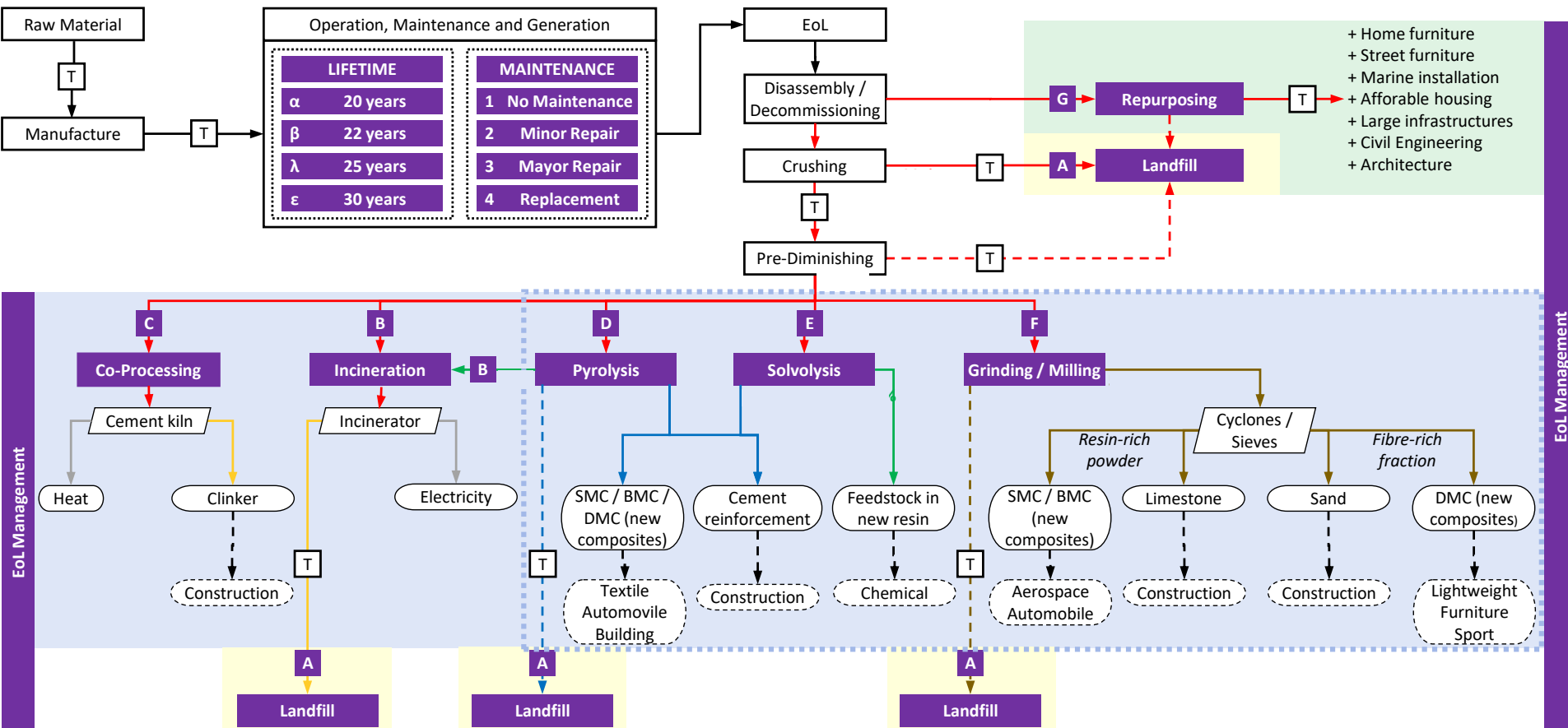


MODELOS DE NEGOCIO CIRCULARES



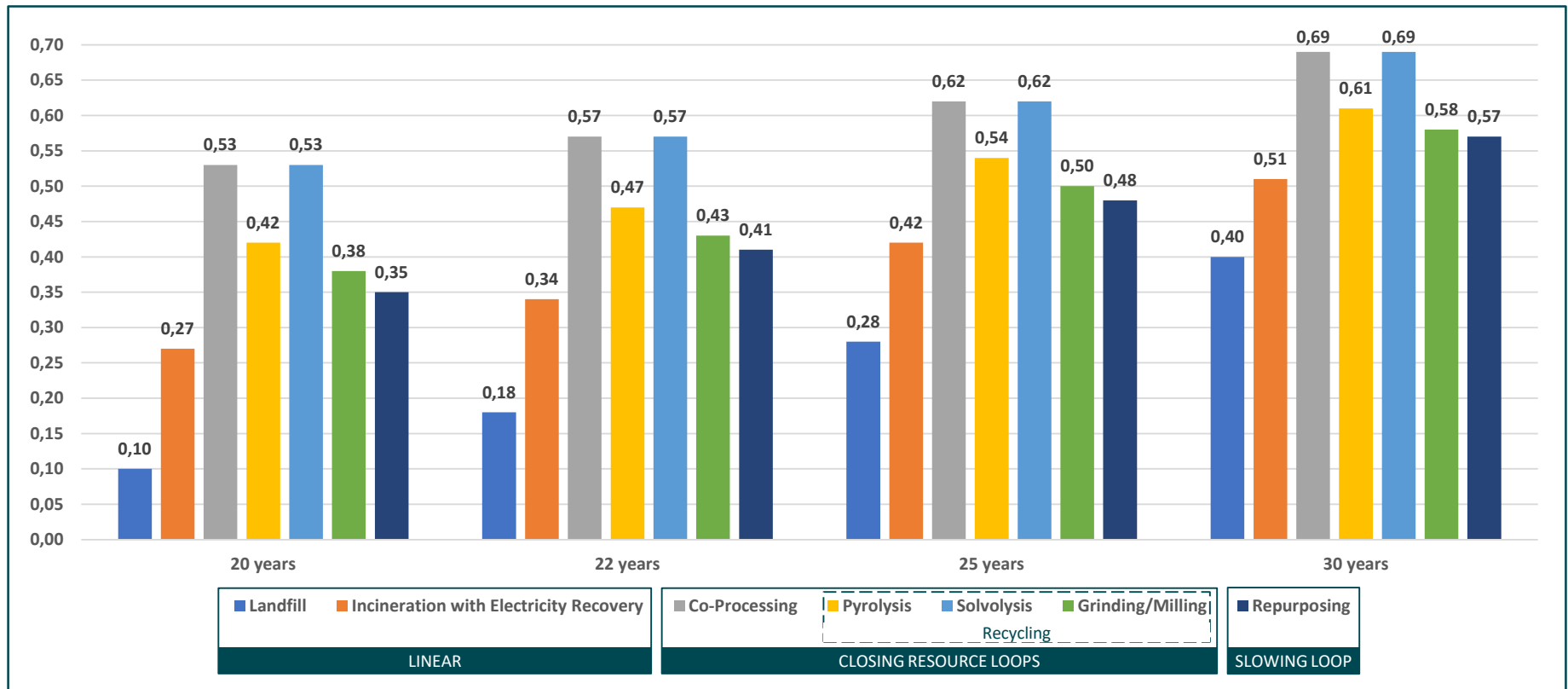
CIRCULARIDAD DE TECNOLOGÍAS

Gestión del ciclo de vida de las palas de turbinas



CIRCULARIDAD DE TECNOLOGÍAS

Circularidad de las palas de turbinas eólicas



PROYECTO CISTE

INTERACCIONES CON EXPERTOS COLABORADORES

- **Comité científico:** feedback en aspectos metodológicos y verificación y validación de los resultados
- **Comité industrial:** feedback, información, datos y contactos en aspectos tecnológicos
- **Comité empresarial:** feedback, información y contactos en aspectos de sector, cadena de valor y modelos de negocio
- **Financiación:** Programa 2020 de Red guipuzcoana de Ciencia, Tecnología e Innovación» del Departamento de Promoción Económica, Turismo y Medio Rural de la Diputación Foral de Gipuzkoa.



**Mondragon
Unibertsitatea**

Goi Eskola
Politeknikoa

**Eskerrik asko
Muchas gracias
Thank you**

Joan Manuel F. Mendoza

Ikerbasque Research Fellow

jmfernandez@mondragon.edu

Grupo de Investigación en Economía
Circular y Sostenibilidad Industrial