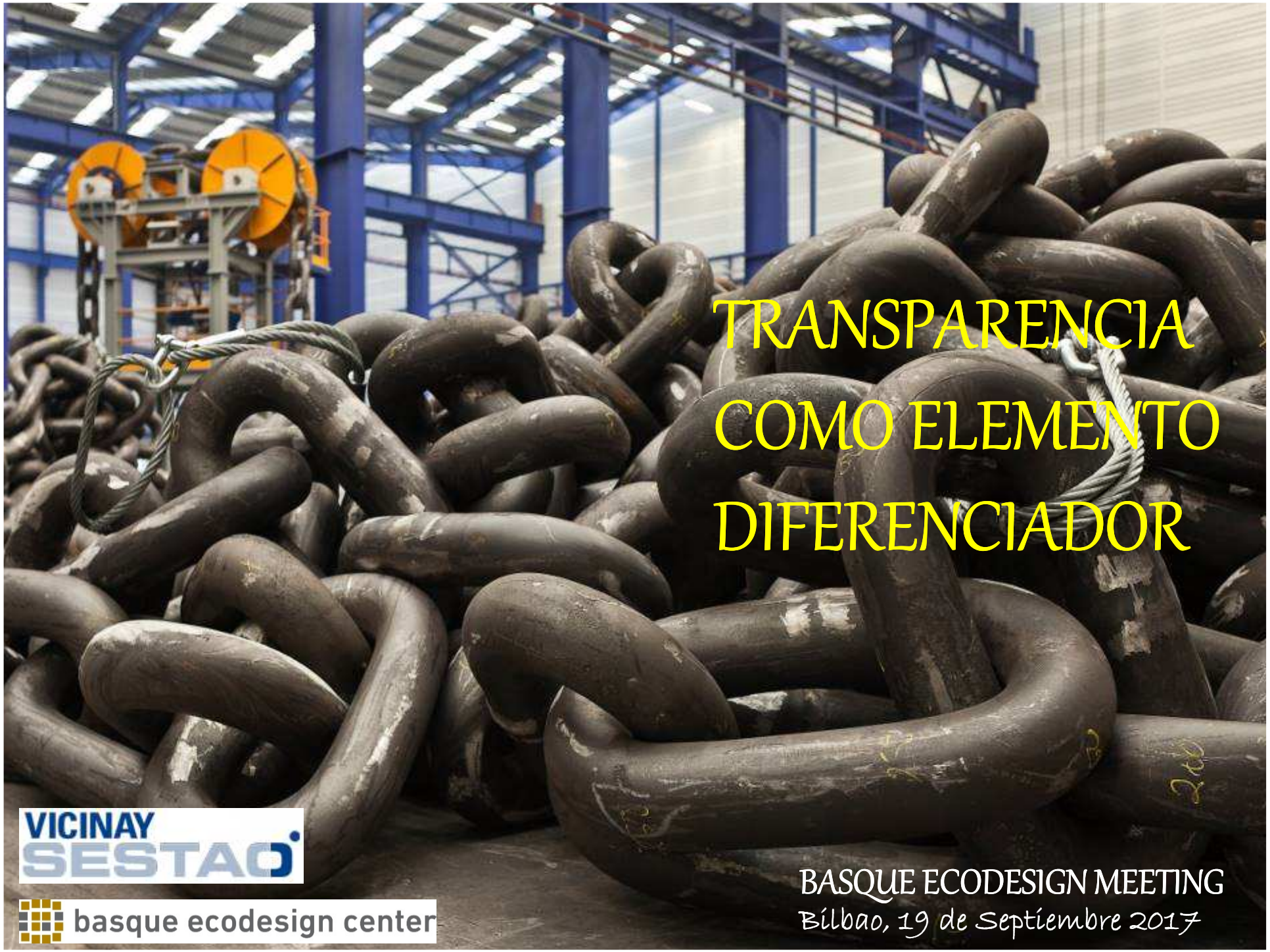


TRANSPARENCIA COMO ELEMENTO DIFERENCIADOR

VICINAY SESTAO

basque ecodesign center

BASQUE ECODESIGN MEETING

Bilbao, 19 de Septiembre 2017

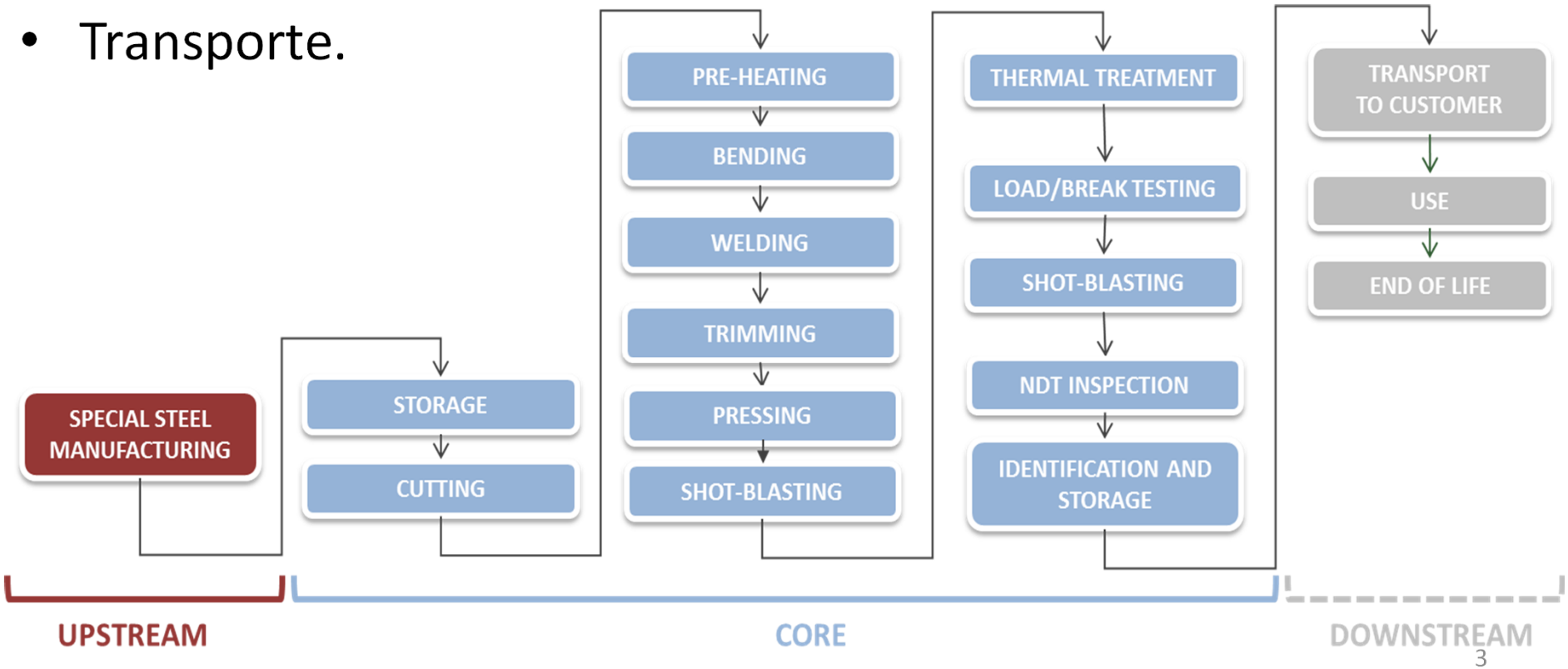
0. Introducción

- Desde 2008, Vicinay viene realizando ACV y EPD´s siendo líder en su sector en este campo.
- Primera EPD verificada y registrada en Environdec en 2009.
- Participación en el desarrollo del PCR 2014:10 (Version 1.0) Fabricated steel products, except construction products, machinery and equipment.
- Verificación LCA y EPD Vicinay Sestao 2016.
- Realización LCC 2016.

2

1. Alcance EPD Tipo III

- ACV Materia Prima.
- Proveedores (consumibles, transportes…).
- Proceso Productivo.
- Transporte.



3

2. Lecciones Aprendidas

- **Innovación**
- **Imagen**
- **Conocimiento**
- **Nuevos mercados**
- **Cumplimiento Legal**

EPD®

CLIMATE DECLARATION FOR

MOORING CHAIN R3-R3S, R4-R4S, R5 QUALITY STEEL FOR OFFSHORE INDUSTRY

Declared unit: 1000 kg of offshore mooring chain

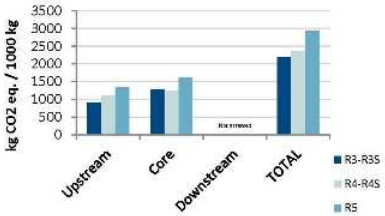
The climate declaration shows the emissions of greenhouse gases, expressed as CO_2 equivalents. It is based on verified results from a lifecycle assessment (LCA) performed as basis for an EPD®, in accordance with ISO 14025.

Information about the product

A mooring system is made up of a mooring line, anchor and connectors, and is used for station keeping of a ship or floating platform in all water depths. Those platforms are normally used for oil and gas extraction or storage, but it is also getting higher the number of renewable energy installations offshore that requiered mooring lines. A common mooring line connects an anchor on the seafloor to the floating structure, and it can be made up of synthetic fiber rope, wire and chain or a combination of the three.

Climate declaration

The figure below presents the emissions of greenhouse gases, calculated as kg of carbon dioxide equivalents using Global Warming Potential 100 years for different life cycle stages:



Other environmental information

This declaration is limited to one impact category. For information about other relevant environmental impacts, see the certified EPD available at www.environdec.com.

Information about the company

VICINAY SESTAO S.L. (VSSL) is located in Biscay (Sestao), northern Spain. It was established in 2013 and belongs to VICINAY MARINE group. With the new advanced management model and infrastructures, VSSL allows to increase the group´s manufacturing capacity in 50.000 tons/year reaching its highest capacity in chain production.

Contact information

VICINAY SESTAO S.L.
Av. de Altos Hornos de Bizkaia, 2. 48910 Sestao
Spain

Tel.: +34 944 202 000
E-mail: dhernandez@vicinaysestao.com
Web: www.vicinaysestao.com

EPD PROGRAMME: THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM	REGISTRATION NO: S-P-00476	VALIDITY: 2019-11-11
PCR: 2014:-10, V1.0	UN CPC: 422-429	PCR REVIEW CONDUCTED BY: THE TECHNICAL COMMITTEE OF THE INTERNATIONAL EPD SYSTEM
INDEPENDENT VERIFICATION OF THE DECLARATION AND DATA, ACCORDING TO ISO 14025: EXTERNAL VERIFIER: FRANCISCO CAMPO RAMILA		APPROVED BY: THE INTERNATIONAL EPD SYSTEM

Innovación

- Mejora en índices de Calidad (€/tn).
- Eficiencia energética (ISO 50.001).
- Innovación en materiales: nuevos aceros.
- Reducción aspectos ambientales significativos.

5

Conocimiento

- **Conocimiento interno**
  - Reducción de costos
  - Innovación de producto y proceso
  - Responsabilidad ambiental
- **Comunicación externa:**
  - Diferencia competitiva
  - Imagen de Cliente
- **Trabajo en Red**: Proveedores (optimización transportes).

6

3. LCC- Objetivo y alcance

Objetivo:

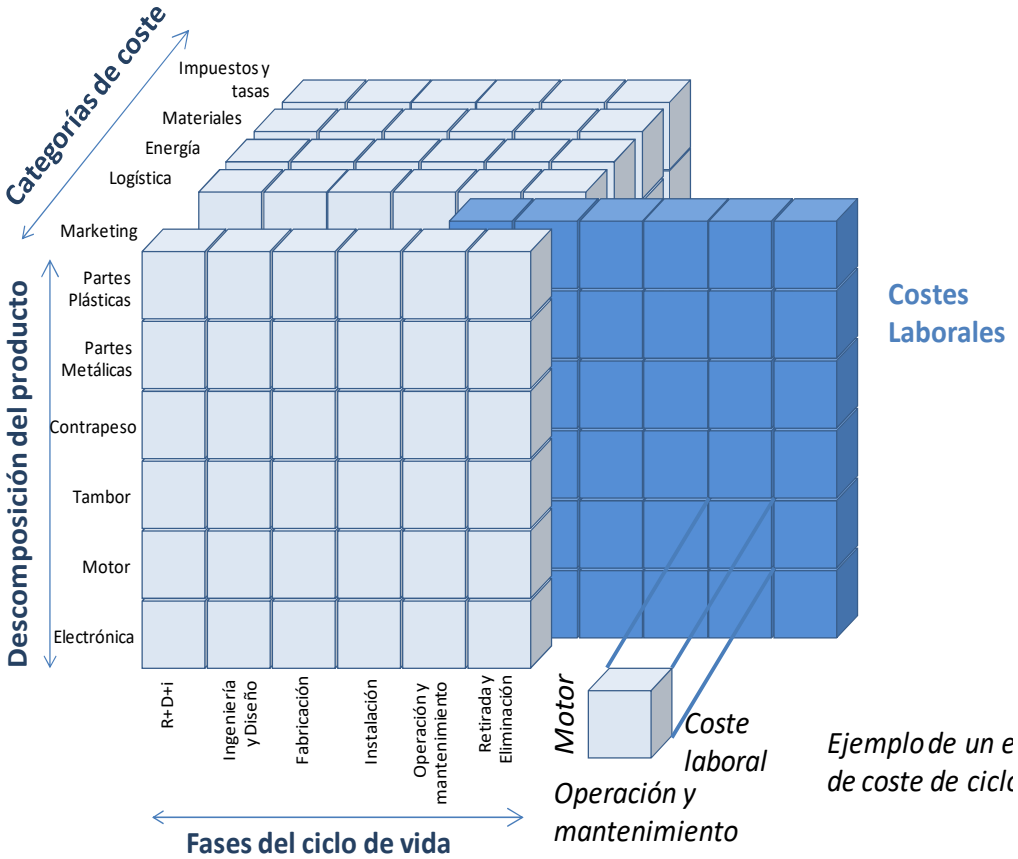
Realizar un análisis de coste de ciclo de vida, analizando, por una parte, los costes de ciclo de vida del productos /energía, servicios, transporte, emisiones, vertidos, residuos, materia prima, mano de obra…), y por otra, estudiar las posibles sinergias de la realización de estudios conjuntos de ACV y LCC.

Unidad funcional: 1000 kg de cadena.

Límites del sistema y alcances:

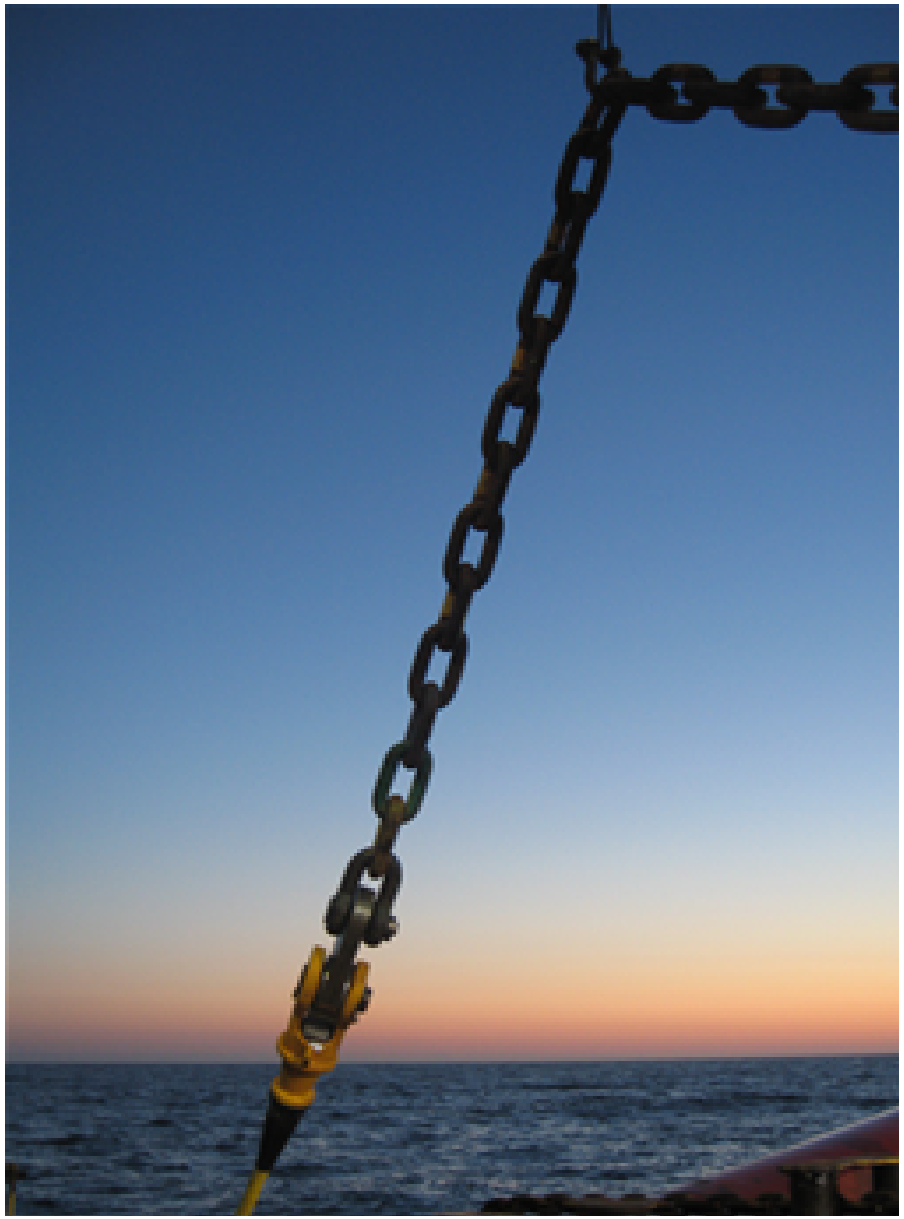
Alcance 1.- Cradle to gate.
- o Diseño, desarrollo y fabricación.

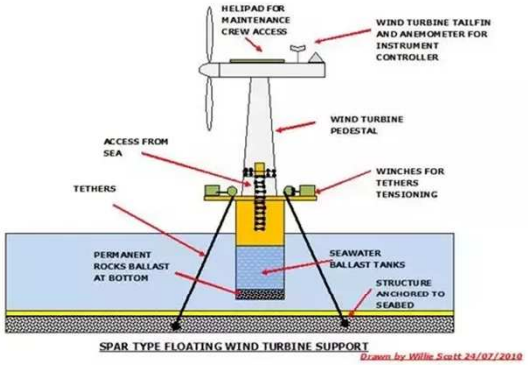
- **Alcance 2:** Cradle to grave.
  - o Diseño y desarrollo, Manufactura, Distribución, Instalación, Explotación y Final de vida.



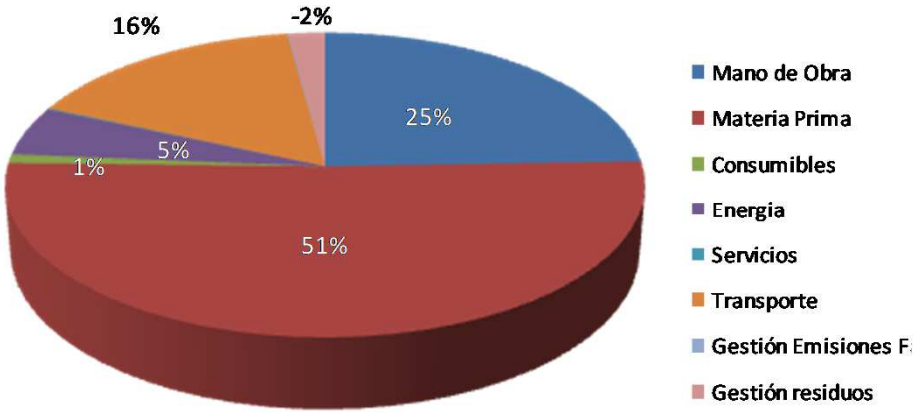
Análisis Proyecto Real

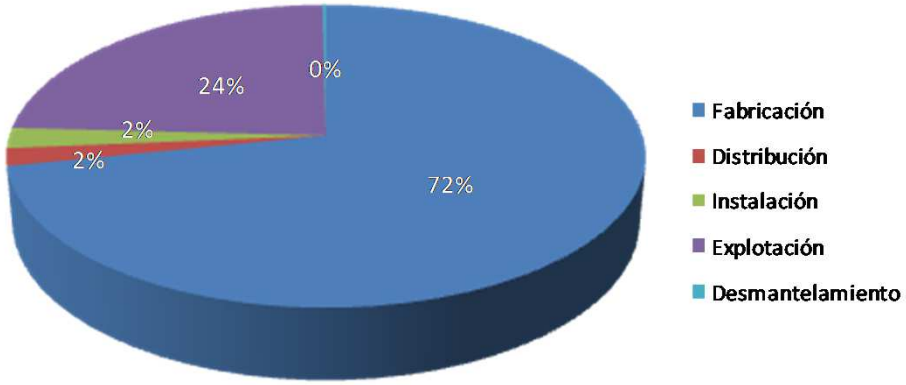
- ACV y LCC de sistema de fondeo de un aerogenerador offshore.
- Identificación costes en cada uno de los procesos teniendo del proyecto.
- Comparativa entre datos globales y específicos.
- Involucrar tarea en costes.
- Análisis de balances en relación a costes del proyecto.



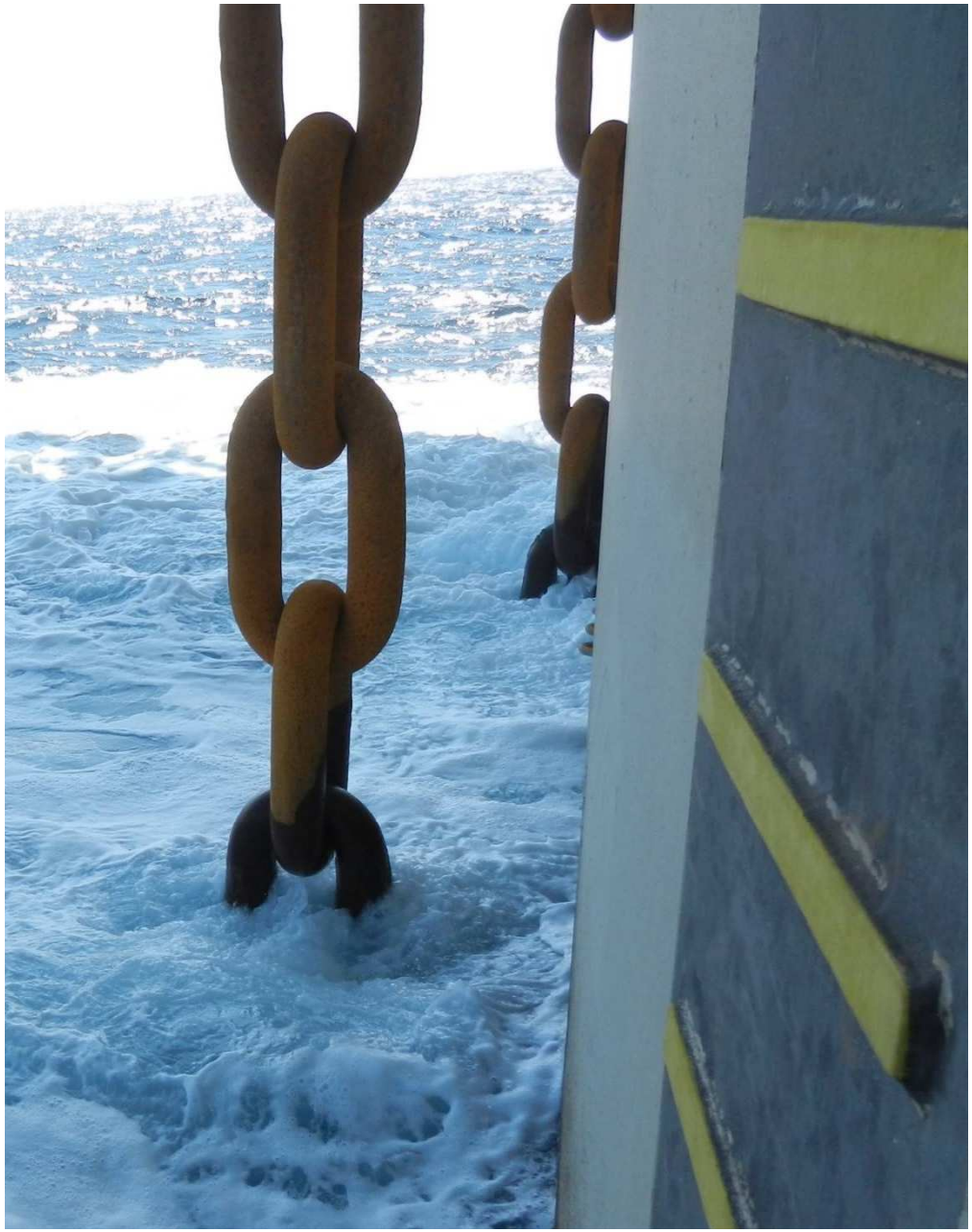
Escenario de uso	Descripción
Tipo de Instalación	**Plataforma flotante tipo subestructura boya de eslabó (spar buoy type). para aerogenerador off-shore** 
Profundidad	**106 m**
Nº puntos de fondeo	**3**
Tipo de amarre	**Sistema de amarre transitorio no tensionado**
Longitud Cadena por amarre	**800 m**
Tipo cadena	**Cadena de acero. Eslabón con contrete de 132 mm R4**
Peso cadena	**367 kg/m**
Peso total cadena en plataforma	**880.800 kg**

- Alcance:
  - Fabricación.
  - Instalación.
  - Transporte.
  - Explotación.
  - Desmantelamiento.





3. Conclusiones



Conocer para innovar,

Innovar como eje de competitividad.

La transparencia como valor intangible.

Comunicar como elemento de tracción.

Cuantificación económica a cada fase ACV.

10

Eskerrik asko!
Gracias!
VICINAY
SESTAO