

28

2022
EUROPAKO ASTEA
SEMANA EUROPEA

KUDEAKETA AURRERATUA |
△ GESTIÓN AVANZADA |
★★★★★

17-28

URRIA-OCTUBRE



HCD
Facility Tool

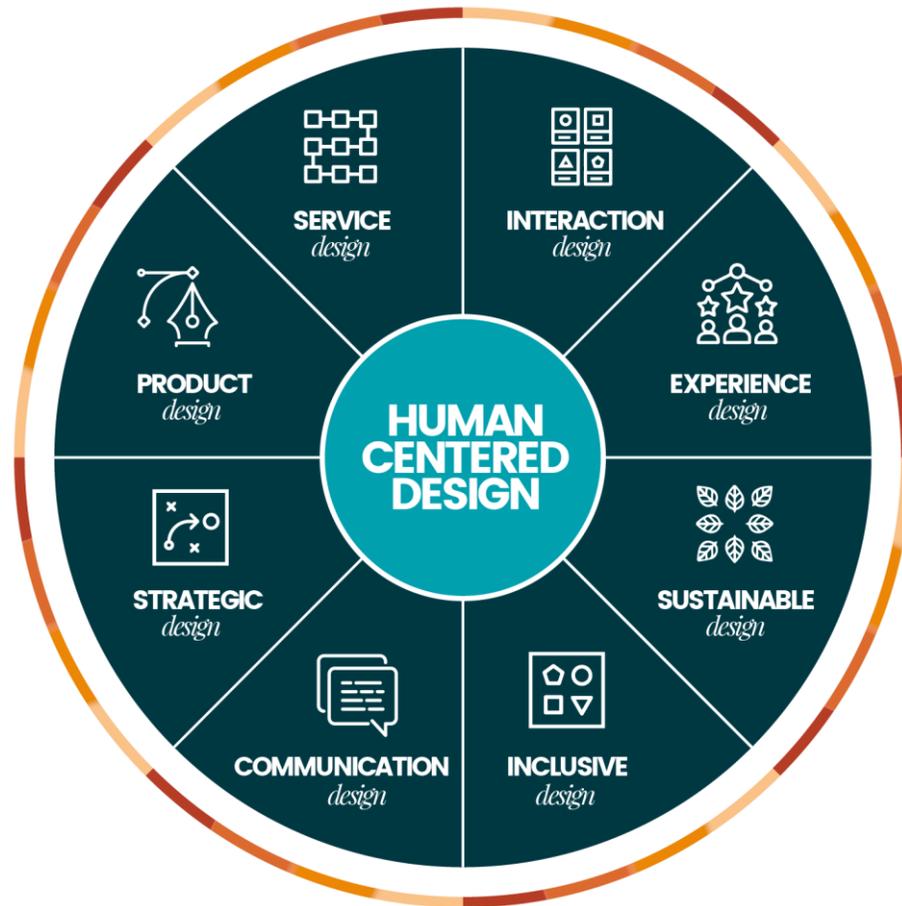
Mondragon
Unibertsitatea
Escuela Politécnica
Superior



HCD Facility Tool. Implementando la participación de las personas en la resolución de problemas.

Daniel Justel ·(DBZ-MU) y Daniel Peñas(Ferraguinox)





DISEINU BERRIKUNTZA ZENTROA de Mondragon Unibertsitatea agrupa las actividades de I+T relativas a la innovación centrada en las personas y el conocimiento del diseño de nuevos productos y servicios

EQUIPO INVESTIGADOR

11 Personas Doctoras ingenieras
9 Personas Investigadoras Ingenieras
7 Personas doctorandas
1 Persona técnica de laboratorio
+10 alumnos/as con becas de I+T

DATOS

+20 proyectos en activo
+30 Publicaciones de impacto
+100 conferencias internacionales
+1 libro
+10 capítulos de libro
+8 guías divulgativas



¿Qué es el Diseño Centrado en las Personas (**HCD**)?

El diseño centrado en las personas propone un **enfoque/proceso (UNE-EN ISO 9241-210:2019) que ayuda a resolver los problemas** considerando a las personas:

- (i) El diseño se basa en una **comprensión explícita de las personas, tareas y entornos.**
- (ii) **Implicación de las personas** a lo largo del diseño y desarrollo.
- (iii) El diseño es impulsado y refinado por la **evaluación centrada en las personas.**
- (iv) Es un proceso **iterativo.**
- (v) Consideración de **toda la experiencia de las personas**
- (vi) Inclusión de **habilidades y perspectivas multidisciplinares** por parte del equipo de diseño.



¿Por qué el **HCD**?

Porque
detrás de los problemas
siempre hay **personas**

HCD | Problemas que ayuda a resolver

Mejorar la comprensión de las personas-usuarias, proveedores, personas internas de la organización...- y sus necesidades, involucrándoles en el proceso.

- Imagen de Marca
- Comunicación con Proveedores
- Comunicación con Clientes

COMUNICACIÓN EXTERNA

- Equipamiento
- Personal

RECURSOS

- Especificaciones
- Planificación
- Ejecución del trabajo
- Experiencia del trabajador

DINÁMICAS DE TRABAJO

- Actitud
- Motivación
- Dotes de mando
- Formación
- Gestión de personas

PERSONAS

- Necesidad futura del mercado
- Oferta del mercado
- Experiencia del cliente

MERCADO

HCD | Problemas que ayuda a resolver



A laptop is open on a desk, displaying the HCD Facility Tool interface. The interface shows a navigation menu at the top with options like 'Herramientas', 'Problemas', 'Foro', and 'Conocenos'. Below the menu, there are four main steps: '1. CREAR EQUIPO', '2. COMPRENDER', '3. DEFINIR', and '4. BUSCAR SOLUCIONES'. The first step, '1. CREAR EQUIPO', is currently selected and expanded, showing a diagram of a team structure and a text box with the objective: 'Identificar los agentes implicados en el problema a analizar para definir así los agentes clave que habrá que involucrar en el proceso de resolución de problemas.' A white mouse is on the desk to the right of the laptop. In the background, there is a spiral notebook and a wooden chair.

La plataforma HCD Facility Tool

Integrar el Diseño Centrado en las
Personas (HCD) en el día a día de las
organizaciones como **nuevo enfoque
de resolución de problemas**

La plataforma HCD Facility Tool | Funcionalidades

Autoaprendizaje de
38 herramientas
HCD

Resolución de
problemas

Foro

Mentores HCD



Herramientas

Problemas

Foro

Conócenos



¿Qué es HCD Facility Tool?

HCD Facility Tool es una plataforma que ayuda a las empresas a integrar la filosofía del Diseño Centrado en las personas (*Human Centred Design*) HCD en sus siglas en inglés.

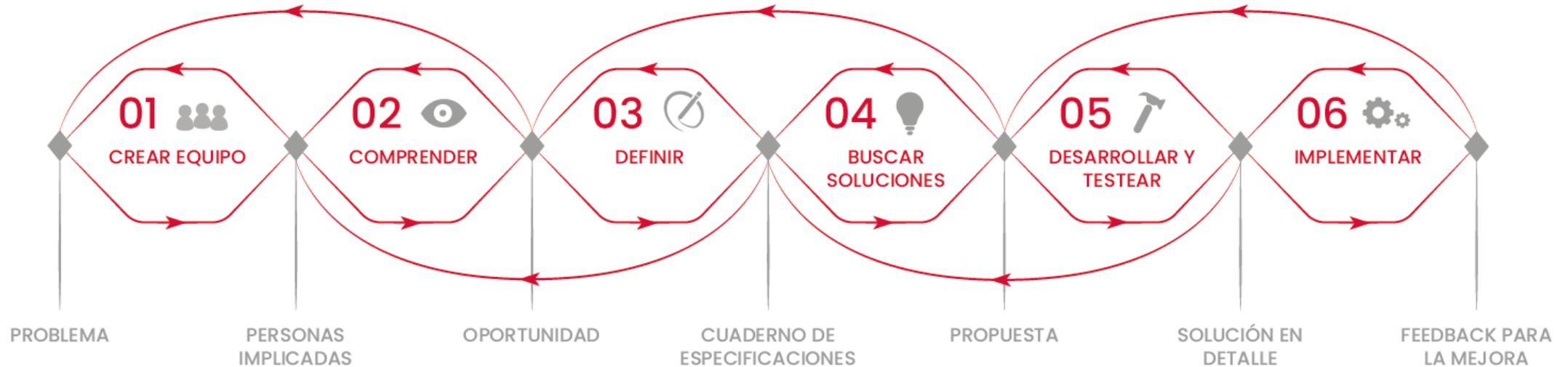


¿QUÉ ES HCD?

Según la **norma UNE EN ISO 9241-210: 2019**, el HCD consiste en desarrollar un proyecto mediante un **enfoque centrado en las personas** siguiendo los siguientes seis principios:

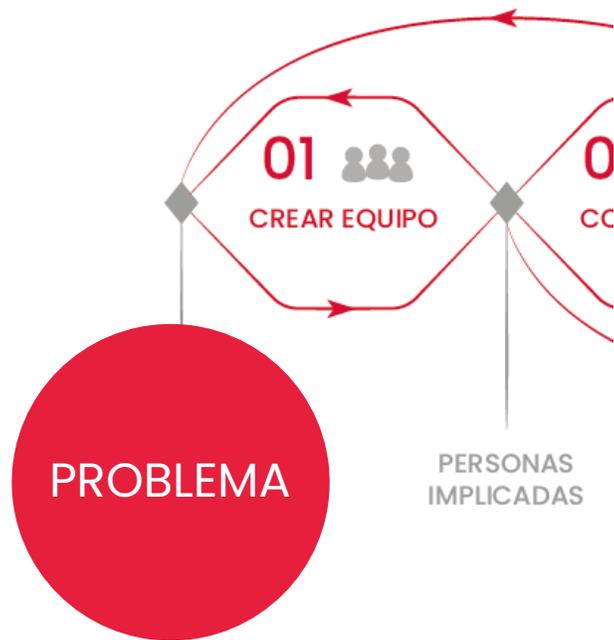
Plataforma HCD Facility Tool | Resolución de problemas

La plataforma te ayuda a **planificar la involucración de las personas** (agentes) y las **herramientas HCD** a utilizar en la resolución de un problema, siguiendo este proceso.



Plataforma HCD Facility Tool | Resolución de problemas

Puedes registrar el problema identificado en la plataforma



A screenshot of the HCD Facility Tool interface. The top navigation bar includes "Herramientas", "Problemas", "Foro", and "Conócenos". The main content area is titled "Nuevo problema" and features a form with four steps: 1. Categoría, 2. Subcategoría, 3. Problemas, and 4. Nombre. Under "Elige una categoría", there are five options: "Comunicación externa" (Imagen de marca, Comunicación con proveedores, Precios, Comunicación con clientes), "Recursos" (Equipamiento, Personal), "Dinámicas de trabajo" (Especificaciones/Requisitos, Planificación, Ejecución del trabajo, Experiencia del trabajador), "Personas" (Actitud, Motivación, Dotes de mando, Formación, Gestión), and "Mercado" (Necesidades futuras del mercado, Oferta del mercado).

Plataforma HCD Facility Tool | Resolución de problemas

Facilita la definición de las personas que queremos involucrar en las diferentes fases y su grado de involucración.



La imagen muestra la interfaz de usuario de la plataforma HCD Facility Tool. En la parte superior, hay un menú de navegación con las opciones 'Herramientas', 'Problemas', 'Foro' y 'Conócenos'. El título principal de la página es 'Grado de implicación de los agentes'. Debajo del título, hay un botón verde que dice 'Hecho: Enviar retroalimentación'. A continuación, hay una barra de pestañas con las opciones: 'Vista general', 'Editar preguntas', 'Plantillas', 'Análisis', 'Mostrar respuestas' y 'Mostrar sin respuesta'. El contenido principal comienza con un texto explicativo: 'Una vez identificadas las personas a las que les afecta el problema debes concretar su tipo de implicación en esta fase del proceso de resolución del problema. Recuerda, que los tipos de implicación son:'. A continuación, se listan cinco tipos de implicación con sus respectivos iconos y descripciones:

- No participa:** Se considera a la persona sin necesidad de que esta participe.
- Informa:** La persona informa de: sus hábitos, su experiencia, sus inquietudes, etc.
- Evalúa:** La persona con actitud crítica evalúa e identifica oportunidades de mejora.
- Genera:** La persona comparte problemas, oportunidades y soluciones.
- Desarrolla:** La persona se integra en el equipo como un miembro más.

Plataforma HCD Facility Tool | Resolución de problemas

Al finalizar la planificación podrás descargar tu “Cuaderno de Trabajo HCD” con el paso a paso guiado de todas las herramientas seleccionadas.

The image shows a screenshot of the HCD Facility Tool web application. The main content area is titled "6. IMPLEMENTAR" and contains a diagram of the implementation process (6.1 IMPLEMENTAR) with a feedback loop. Below the diagram, there is a red button labeled "Descarga la planificación" which is circled in red. A red line connects this button to a preview of the "CUADERNO DE TRABAJO HCD" (HCD Work Notebook) on the right. The notebook preview shows the title "CUADERNO DE TRABAJO HCD" and "Planificación del proyecto", along with sections for "OBJETIVO" and "CÓMO UTILIZAR EL CUADERNO". The interface also shows navigation tabs for "Herramientas", "Problemas", "Foro", and "Conócenos".



Caso

Ferraguinox

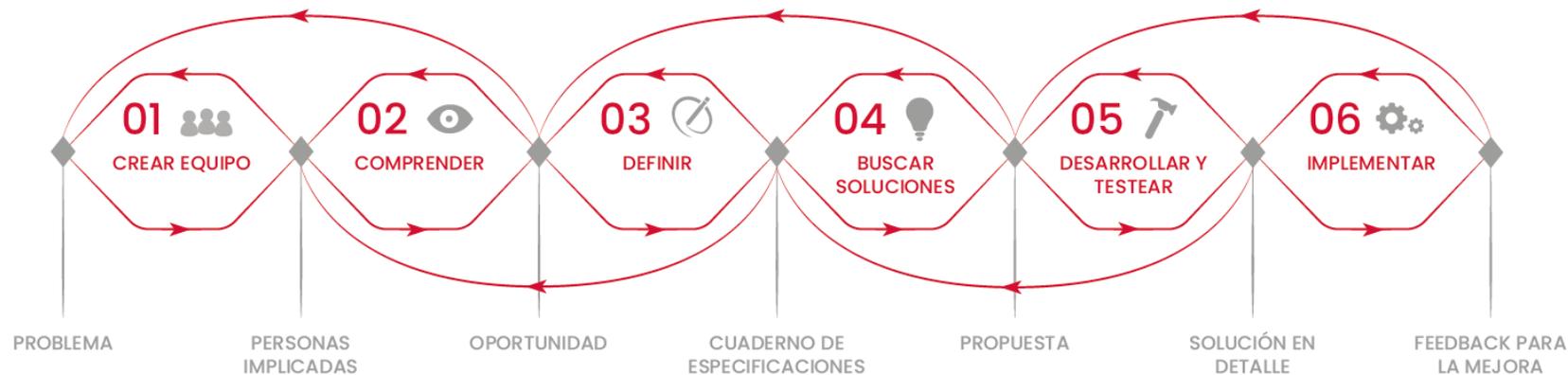
Caso Ferraguinox | Presentación

- Especialistas en aplicaciones para la industria papelera.
- Fabricación de bienes de equipo para numerosos sectores industriales.



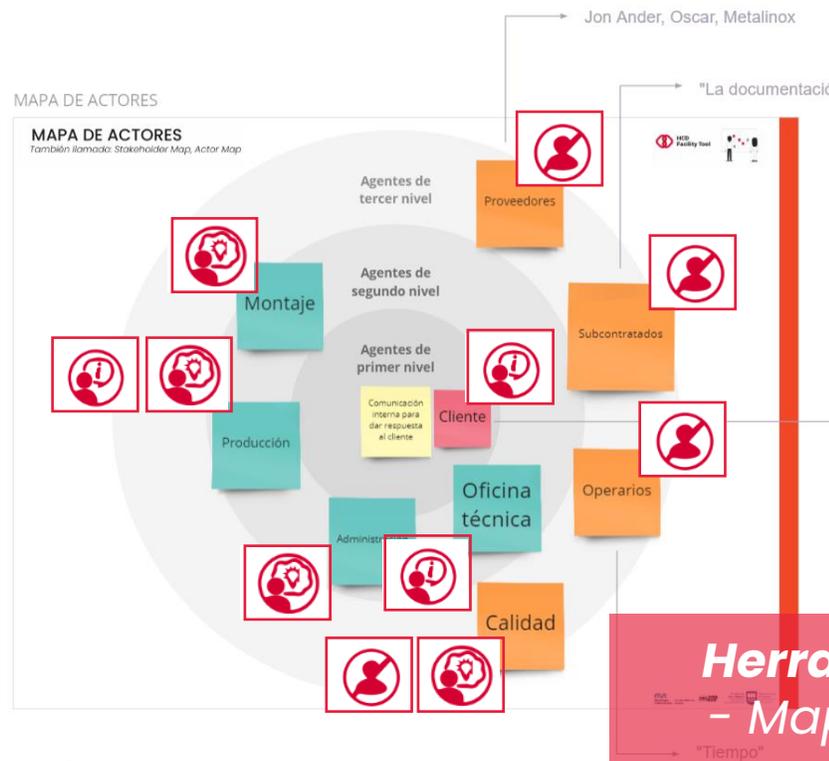
Mejorar la calidad de la comunicación entre los diferentes departamentos

Proceso HCD Facility Tool



Caso Ferraguinox | Crear equipo

Identificación de los **agentes implicados** y definición del **grado de involucración** en el proceso.



Grado de involucración de los agentes:

- No participa
- Informa
- Evalúa
- Genera
- Desarrolla

Herramientas HCD
- Mapa de actores

Caso Ferraguinox | Comprender

Identificar oportunidades de mejora



Involucración de los agentes:



Clientes



Administración, Producción,
Montaje, Oficina técnica,
Calidad

Herramientas HCD

- Entrevistas
- Observaciones
- Focus group
- Personas
- Customer Journey Map

Caso Ferraguinox | Definir

Definir las **especificaciones** de la solución a diseñar



Involucración de los agentes:

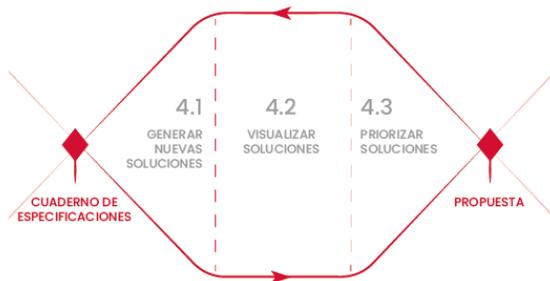


Oficina técnica, Calidad

**Herramientas
HCD**
- Cuaderno de
especificaciones

Caso Ferraguinox | Buscar soluciones

Generar nuevos conceptos de **posibles soluciones**



Involucración de los agentes:



Administración, Producción, Montaje, Oficina técnica, Calidad

Herramientas HCD

- Brainwriting
- Dot Voting

Caso Ferraguinox | Resultados

La mejora de la comunicación ha permitido la optimización de los tiempos de la gestión de un proyecto.

- Incremento en el tiempo de gestión interna para la aceptación de un proyecto de cliente.
- Reducción del tiempo para la gestión y compra de materiales.
- Reducción del tiempo para la facturación y cierre del proyecto.

La mejora de la comunicación ha permitido reducir un **16,5% (61 h) el tiempo necesario para llevar a cabo un proyecto.**

Tiempo inicial requerido: 370 h

Tiempo actual requerido: 309 h

Caso Ferraguinox | Aportación HCD

- La involucración de las personas en el proceso de resolución **favorece el sentimiento de pertenencia de las personas** de la organización pues estas se vuelven las verdaderas **cocreadoras de la solución**.
- Una solución alineada con la **misión y valores de la organización**.

Iniciativa

Las personas pueden destinar tiempo a la adquisición de nuevas competencias

Profesionalidad

Comprender mejor las necesidades del cliente para mejorar su experiencia

Flexibilidad

Un proceso estándar que se puede adaptar para aportar valor añadido a cada cliente

Confianza

Un proceso transparente y unificado evita posibles malentendidos

Consultar más casos HCD en:
www.linkedin.com/in/hcd-facility-tool

Plataforma HCD Facility

Tool:<https://dbz.mondragon.edu/es/proyecto-hcd-facility-tool>

Dani Justel

djustel@mondragon.edu

Diseinu Berrikuntza Zentroa:

<https://dbz.mondragon.edu>



**HCD
Facility Tool**



**Mondragon
Unibertsitatea**

Escuela Politécnica
Superior



FERRAGUINOX
CALDERERÍA

**Gipuzkoako
Foru Aldundia**
Ekonomia Sustapeneko,
Landa Ingurune eta
Lurralde Oreka Departamentua



**Diputación Foral
de Gipuzkoa**
Departamento de Promoción
Económica, Medio Rural
y Equilibrio Territorial