



Laboratorio
de Diseño Industrial
y Digitalización

3º Edición

Cadi Centro aragonés
de diseño industrial

Índice

1. Contexto del proyecto	3
2. LABitácora	6
2.1. Taller 1: Descubrir. Análisis y diagnóstico inicial	9
2.2. Taller 2: Definir. Definición del reto	12
2.3. Taller 3: Desarrollar. Ideación	14
2.4. Taller 4: Entregar. Conceptualización y validación	17
2.5. Sesión de cierre	19
3. Conclusiones	21
4. Recopilación de reflexiones y testimonios	23
4.1. ¿Cuáles han sido tus principales aprendizajes?	23
4.2. ¿Cómo podrías aplicar lo aprendido en tu área o departamento a corto plazo?	26
4.3. ¿Qué quieres contar sobre tu proyecto o en relación a tu experiencia en el Laboratorio de diseño industrial y digitalización 2025?	29

1. Contexto del proyecto

El diseño es una herramienta estratégica fundamental para las empresas, no solo por su valor estético, sino también porque integra aspectos de funcionalidad, usabilidad y ergonomía. A través de soluciones que se adaptan a las necesidades de las personas usuarias, el diseño contribuye a crear productos y servicios más eficaces, accesibles y atractivos, fortaleciendo así la competitividad de las organizaciones en el mercado. En este contexto, el Gobierno de Aragón, el Consejo Aragonés de Cámaras de Comercio, Industria y Servicios (Cámaras Aragón), CEOE Aragón y CEPYME Aragón firmaron en 2022 un convenio con una vigencia de cuatro años para fomentar el diseño en el tejido empresarial aragonés.

El objetivo de este convenio marco es:

- Identificar ámbitos y líneas de colaboración.
- Desarrollar actuaciones conjuntas entre el Gobierno de Aragón, a través del Centro Aragonés de Diseño Industrial (CADI), el Consejo Aragonés de Cámaras de Comercio, Industria y Servicios

(Cámaras Aragón), CEOE Aragón y CEPYME.

- Impulsar el diseño como una herramienta estratégica para la innovación y la mejora de la competitividad empresarial.
- Promover una mayor cooperación y eficacia en las acciones desarrolladas por las distintas entidades.

En el marco de este convenio se desarrolla la iniciativa: 'Laboratorio de diseño industrial y digitalización' se concreta la puesta en marcha de una serie de proyectos piloto con empresas aragonesas, con mayor o menor grado de experiencia previa en diseño industrial, que impliquen su transformación digital o el avance hacia la economía circular en los que se integren trabajos que incorporen la perspectiva, metodología y herramientas del diseño industrial, y en su caso, el ecodiseño.

Para el desarrollo del Laboratorio en la edición 2025, se ha llevado a cabo un acompañamiento guiado a trece proyectos que diferentes empresas del tejido empresarial aragonés han desarrollado acompañadas por estudios de diseño. Han sido propuestas de rediseño de productos o servicios, cuyo objetivo principal ponía el foco en la integración de la sostenibilidad en todas las fases propias de un proyecto de diseño.

Atendiendo a lo expuesto, se extrae que el ecodiseño constituye el eje central del proyecto, incorporando criterios ambientales en todas las etapas del desarrollo de productos y servicios, con el propósito de minimizar su impacto ambiental a lo largo de todo su ciclo de vida, desde la extracción de materias primas hasta su fin de vida. Este enfoque implica considerar de forma integrada requisitos medioambientales, sociales y económicos.

La metodología aplicada en esta fase de acompañamiento se basa en el proceso de diseño que se representa con el modelo del Doble Diamante del Design Council (analizar, definir, desarrollar y

entregar) y se ha utilizado como marco de trabajo para el desarrollo conjunto de los proyectos entre empresas y estudios de diseño.

Los proyectos desarrollados en el laboratorio abarcan sectores muy diversos: desde productos educativos y servicios para la adquisición de mobiliario comercial hasta proyectos piloto de juegos de mesa; desde la reflexión sobre procesos de fabricación de cocinas hasta la evolución de espacios para eventos; o desde la mejora en la fabricación de piezas plásticas hasta el rediseño de productos de neurotecnología, entre otros.

Cada equipo ha trabajado en la definición de un prototipo de idea viable desde el punto de vista económico, técnico, funcional y ambiental, teniendo en cuenta el componente humano y social que dé respuesta a un reto actual de la empresa, integrando estrategias de diseño de producto y de servicios. Estas propuestas podrán derivar en acciones concretas que las empresas podrán desarrollar de manera autónoma o a través de las ayudas del CADI u otras medidas de apoyo existentes.

Con esta iniciativa:

- Se refuerza la competitividad del tejido empresarial aragonés, alineando los proyectos con las necesidades legislativas y de mercado actuales.
- Se pone en valor la capacidad de los estudios de diseño especializados para responder a las demandas de las pymes aragonesas.

Asimismo, los proyectos desarrollados pueden convertirse en ejemplos de buenas prácticas con efecto tractor para el conjunto de las empresas de Aragón, especialmente para las pequeñas y medianas empresas.



2. LABitácora

En el transcurso del tercer año del periodo establecido por el convenio, el Centro Aragonés de Diseño Industrial (CADi), el Consejo Aragonés de Cámaras de Comercio, Industria y Servicios (Cámaras Aragón), CEOE Aragón y CEPYME Aragón han desarrollado el **Laboratorio de Diseño Industrial y Digitalización 2025**, coordinado por dichas entidades y con acompañamiento técnico de la empresa Inèdit.

Este laboratorio, enmarcado en el **Programa Aries** (Aragón, impulso de empresas financiado y coordinado por el Gobierno de Aragón, a través del Departamento de Economía, Empleo e Industria), tiene como objetivo la definición y ejecución de un programa de acompañamiento guiado por una consultora especializada destinado a empresas y profesionales del diseño en el desarrollo de un proyecto de rediseño de producto o servicio que integre criterios de sostenibilidad en todas las fases propias del proceso de diseño.

Los resultados esperados son:

- La transferencia de conocimiento y herramientas a las diseñadoras y diseñadores para la aplicación de estrategias de ecodiseño a través de un caso práctico real, desarrollado junto a una empresa aragonesa.
- La obtención de un prototipo de una idea viable desde el punto de vista económico, técnico, funcional y ambiental, que dé respuesta a un reto actual de la empresa, integrando estrategias de diseño de producto y de servicios.

Estas propuestas podrán derivar en acciones concretas, a desarrollar de manera autónoma por las empresas o mediante el apoyo de las ayudas del CADi.

El laboratorio se ha desarrollado a lo largo de cinco sesiones celebradas entre el martes 28 de octubre y el martes 25 de noviembre de 2025. Las cuatro primeras, de tres horas de duración y en formato presencial, se correspondieron con las distintas fases del taller. La quinta sesión, de carácter telemático, se destinó a realizar un balance global del proceso y a la

resolución de dudas y a dar a conocer los diferentes servicios de las instituciones implicadas en el Laboratorio.

El programa sigue la estructura metodológica del Doble Diamante del diseño (Double Diamond) - Analizar, Definir, Desarrollar y Entregar- como marco para el desarrollo colaborativo de los proyectos entre empresas y estudios de diseño.

El enfoque del laboratorio ha permitido trabajar sobre proyectos concretos y tangibles mediante dinámicas específicas en cada fase, facilitando no sólo la adquisición de herramientas para abordar el diseño desde una perspectiva ambiental, sino también la consecución de resultados visibles aplicados a retos reales planteados por los propios diseñadores junto a las empresas participantes.

Dado el limitado plazo de ejecución, la fase de **'Entregar'** concluye con el desarrollo de un prototipo y su validación inicial, así como con la definición de los siguientes pasos del proyecto.

En cada fase del proceso se ha realizado una sesión

presencial de tres horas, combinando contenidos teóricos -marcos conceptuales, herramientas y casos de referencia- con bloques prácticos basados en ejercicios participativos y dinámicas colaborativas, con el fin de fomentar la implicación activa y la correcta asimilación de los contenidos por parte de empresas y diseñadores. Cada sesión ha sido preparada previamente por la consultora especializada Inèdit, aportando las herramientas y recursos necesarios (casos de éxito, dinámicas, fichas, entre otros), para el desarrollo en fases progresivas de cada uno de los proyectos individuales.

Asimismo, el programa se ha complementado con tutorías tras las sesiones que cerraban cada fase de diseño, impartidas por la consultora especializada para cada una con la asistencia de la empresa receptora y del estudio de diseño con el objetivo de realizar un seguimiento personalizado y validar el adecuado avance de los trabajos.

De acuerdo con esta estructura, la primera sesión se centró en la presentación del laboratorio y el inicio de la fase "Descubrir" la segunda abordó la identificación y priorización de retos, así como la definición del reto

final; la tercera se dedicó a la ideación y priorización de soluciones; y la cuarta se orientó a la validación de la solución seleccionada y a la definición del plan de acción.

El laboratorio, guiado por las ingenieras de diseño y desarrollo de producto **Carlota Coiduras** y **Sofía Garín** de Inédit, ha contado con la participación de 13 equipos cada uno de ellos conformado por un representante de empresa y un profesional del diseño, que han trabajado para el desarrollo del mismo número de prototipos.

Durante las sesiones, cada equipo dispuso de un cuaderno de trabajo específico en el que recopilar la información y la documentación generada a lo largo de las distintas fases del proyecto.





Fecha: martes 28 de octubre de 2025

Horario: de 16:00h. a 19:00h.

Ubicación: sede de CEOE Aragón.

Fase: Primera. Descubrir. Análisis y diagnóstico inicial.

Tutoría correspondiente: viernes 31 de octubre de 2025.

2.1. Taller 1

ACTIVIDADES REALIZADAS

Los grupos de trabajo realizaron un diagnóstico inicial de cada empresa para entender qué productos, servicios y aspectos de su diseño actual son más críticos a nivel de sostenibilidad. Para ello, completaron un mapeo inicial interno acerca del producto o servicio identificado a través del ciclo de vida. Asimismo, hicieron otro sobre agentes clave internos, externos y de la competencia. Se sirvieron también de un PESTEL (Análisis de factores Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Ecológicos y Legales) para conocer los factores que influyen a la empresa desde el exterior. Finalmente, para comprender las necesidades de usuarios y clientes, llevaron a cabo entrevistas y cuestionarios.

TAREAS POST SESIÓN

Los participantes tuvieron que entrevistar a los agentes clave previamente identificados y realizar una investigación de mercado y legislativa. Durante la tutoría que siguió a la jornada previamente detallada validaron las investigaciones e incluyeron requerimientos de sostenibilidad.

OBJETIVO

Realizar un estudio de mercado con base medioambiental del que extraer un diagnóstico de situación fiable de la empresa.

RESULTADOS

Los grupos obtuvieron un listado de requerimientos medioambientales, técnicos, económicos y de uso para tener en cuenta.





Fecha: martes 4 de noviembre de 2025

Horario: de 16:00h. a 19:00h.

Ubicación: sede de CEOE Aragón.

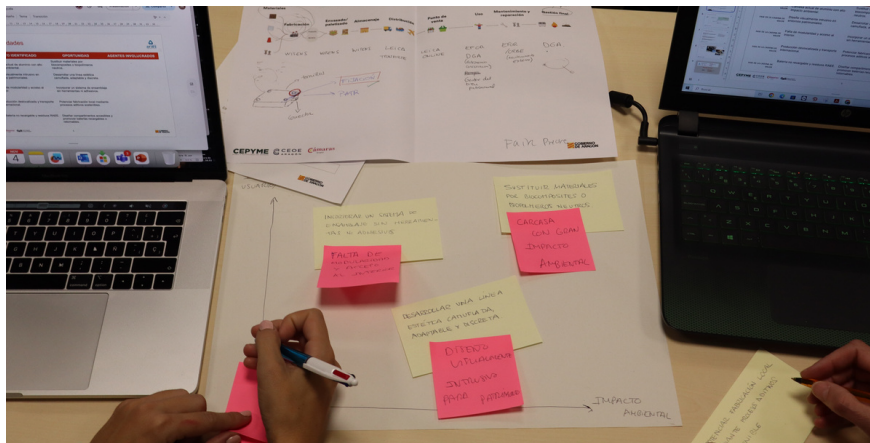
Fase: Segunda. Definir. Definición del reto.

Tutoría correspondiente: viernes 7 de noviembre de 2025.

2.2. Taller 2

ACTIVIDADES REALIZADAS

En la segunda sesión se identificaron los puntos críticos y se formularon los retos. Asimismo, se definieron los parámetros de impacto relevantes para cada empresa, que ayudaron a la selección de un reto concreto.



TAREAS POST SESIÓN

De cara a la tutoría, los equipos tuvieron que recopilar información clave sobre impacto económico, medioambiental y social de los retos formulados.

OBJETIVO

Validar la dirección del reto y la información seleccionada y relacionada con él (agentes clave, casos relevantes, etc).

RESULTADOS

Se definieron los retos de una forma clara, estructurando la información relevante de forma que se facilite el diseño de las respectivas soluciones.



Fecha: martes 11 de noviembre de 2025

Horario: de 16:00h. a 19:00h.

Ubicación: sede de CEOE Aragón.

Fase: Tercera. Desarrollar. Ideación.

Tutoría correspondiente: viernes 14 de noviembre de 2025.

2.3. Taller 3

ACTIVIDADES REALIZADAS

Una vez concluidas las tareas de análisis y síntesis, comenzó la ideación. La tercera sesión se dedicó, por ende, a la generación de ideas de solución que dieran respuesta al reto definido. Los diseñadores y los representantes empresariales clasificaron las ideas y las priorizaron, atendiendo a parámetros definidos durante la sesión, que estaban fundamentados en los resultados de las fases previas.

TAREAS POST SESIÓN

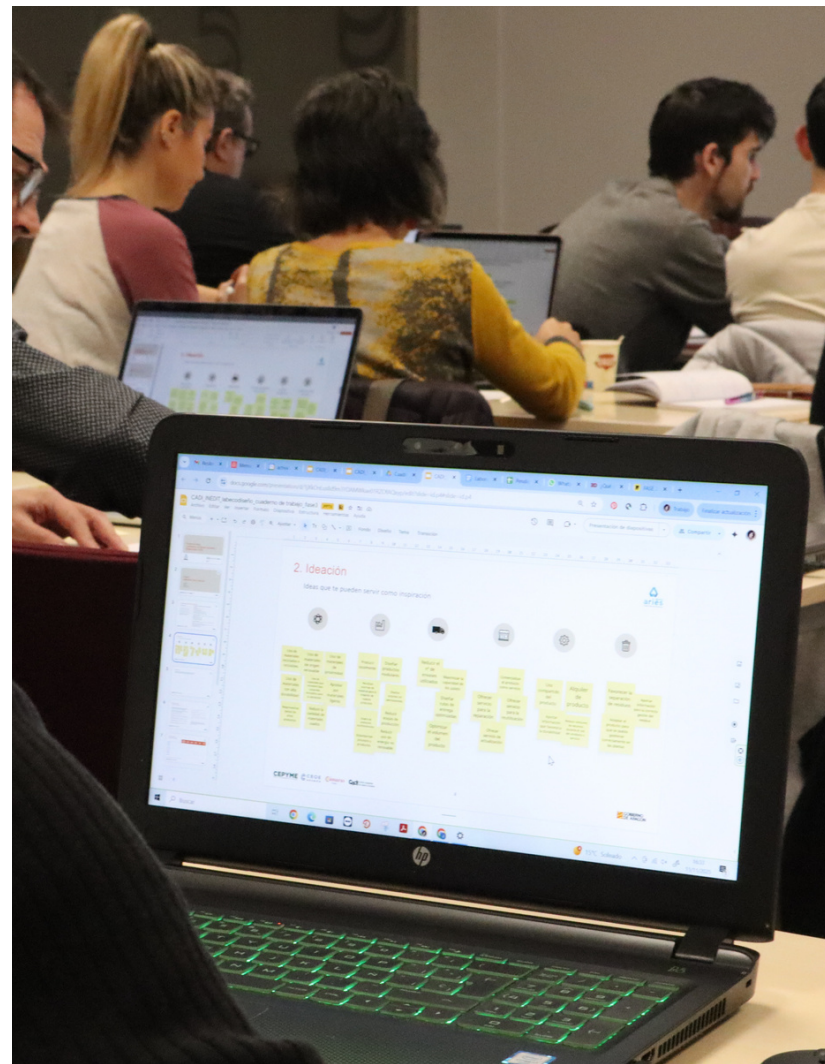
Las empresas y estudios de diseño tendrán que terminar de definir los conceptos y el plan de acción teniendo en cuenta su viabilidad en los tres pilares de la sostenibilidad: medioambiental, social y económico.

OBJETIVO

Validar la alineación de la priorización de las ideas surgidas en el taller con las prioridades de la empresa, así como la dirección de los conceptos elegidos a trabajar.

RESULTADOS

Los equipos definieron de forma clara el concepto a testear y validar de cara a la siguiente fase de conceptualización y validación.





Fecha: martes 18 de noviembre de 2025

Horario: de 16:00h. a 19:00h.

Ubicación: sede de CEOE Aragón.

Fase: : Cuarta. Entregar. Conceptualización y validación.

2.4. Taller 4

ACTIVIDADES REALIZADAS

La cuarta sesión se dedicó a la conceptualización y definición de parámetros para validar el concepto con agentes clave, a nivel de usabilidad, técnico y medioambiental.



TAREAS POST SESIÓN

Los equipos tuvieron que validar el concepto final involucrando a los agentes clave necesarios para poder tener una definición final del mínimo producto viable, todo ello con el objetivo de trazar un plan de acción simplificado a corto plazo.

OBJETIVO

Prototipar una idea viable a nivel económico, de usabilidad, técnico y medioambiental y que resuelva los retos encontrados en los productos o servicios de cada empresa.

RESULTADOS

Los equipos desarrollaron un plan de acción simplificado a corto plazo.



Fecha: martes 25 de noviembre de 2025

Horario: de 9:30h. a 11:00h.

Ubicación: Teams

2.5. Sesión de cierre

ACTIVIDADES REALIZADAS

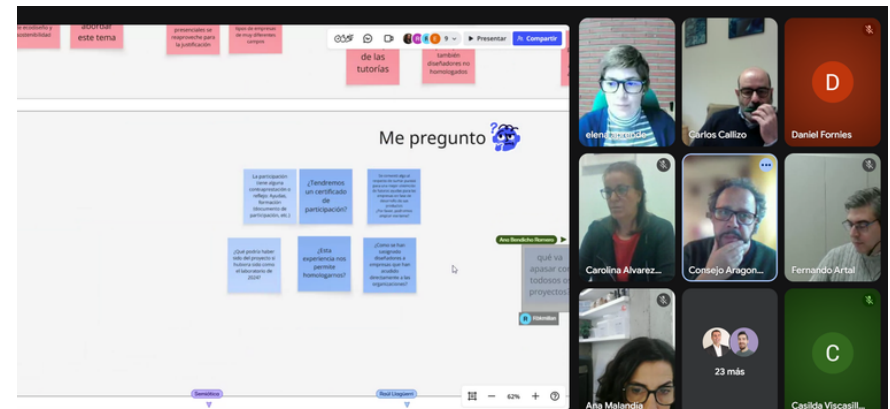
El Laboratorio concluyó con una reunión telemática en la que participaron los representantes empresariales, las entidades coordinadoras y los equipos de diseño. En la sesión, los equipos tuvieron la oportunidad de plantear sus dudas, obtener respuestas y compartir sus aprendizajes a través de la herramienta de diseño online Miro. Las organizaciones coordinadoras también explicaron los servicios, líneas de financiación y subvenciones que gestionan y que podrían facilitar para el desarrollo de sus proyectos.

OBJETIVO

Por una parte, recoger los testimonios de los equipos de diseño y empresas con el fin de poder hacer balance conocer una primera valoración del Laboratorio y favorecer la continuidad de los proyectos.

RESULTADOS

Las entidades coordinadoras conocieron la experiencia de los participantes del Laboratorio a la vez que presentaron sus servicios y fortalezas.



3. Conclusiones

A raíz de los comentarios realizados por los participantes se extraen las siguientes conclusiones:

La sostenibilidad se percibe como una palanca estratégica de negocio:

- Los participantes coinciden en que el proyecto les ha hecho superar una visión limitada de la sostenibilidad para entenderla como un motor de valor, capaz de generar nuevas oportunidades económicas, mejorar servicios y optimizar procesos existentes.

El ecodiseño aporta profundidad y enfoque a la toma de decisiones:

- Se valora muy positivamente el uso de metodologías y herramientas de análisis que han permitido objetivar decisiones complejas, replantear retos mal definidos y centrar los esfuerzos en aquellos con mayor impacto real a corto plazo.

El cambio de foco, de producto o tecnología a servicio y sistema, es clave:

- Muchos equipos destacan un cambio de mentalidad relevante: pasar de soluciones centradas en productos, sensores o envases a propuestas basadas en servicios, flujos y sistemas completos, con mayor control del impacto ambiental, la experiencia de uso y la viabilidad económica.

A raíz de los comentarios realizados por los participantes se extraen las siguientes conclusiones:

El principal reto es equilibrar impacto ambiental, viabilidad económica y valor social:

- Los participantes identifican como desafío común encontrar soluciones sostenibles que sean realistas y escalables, reconociendo que cada decisión implica renuncias.

Alta aplicabilidad práctica y necesidad de profundización futura:

- Existe una percepción general de utilidad inmediata del proyecto para el día a día de las organizaciones, así como una clara voluntad de continuidad. Al mismo tiempo, se detecta la necesidad de profundizar en medición de impactos, modelos económicos, regulación, KPIs y formación específica en ecodiseño para reforzar la solidez de las decisiones futuras.



4. Recopilación de reflexiones y testimonios

4.1. ¿Cuáles han sido tus principales aprendizajes?

“... el valor de la fabricación local y el uso de materiales sostenibles en proyectos de bajo impacto para entornos patrimoniales.

La relevancia de involucrar desde el inicio a los usuarios clave (técnicos de conservación, restauradores, proveedores).

Lo útil que resulta un prototipo temprano para alinear expectativas y validar hipótesis rápidamente”.

ACTIVA DISEÑO INDUSTRIAL Y GRÁFICO, S.L.-EFOR GLOBAL TECHNOLOGY, S.L.

“Reflexionar sobre los modelos de pago y ver en qué situaciones es más conveniente la posesión del producto o no”.

FRACTAL STRATEGY, S.L.-YUDIGAR, S.L.U.

“... nos ha permitido comprender de forma mucho más completa el impacto que tiene un servicio de eventos en sus tres dimensiones: ambiental, social y económica y poder tomar decisiones de mejora en los que estén equilibradas las 3 dimensiones”.

CLAUDIA GADEA MILIÁN- ARTAMENDI SANZ INSURANCE, S.L.

“... la importancia de traducir el ecodiseño en valor de negocio para el cliente (eficiencia, marca)... la necesidad de integrar trazabilidad y datos ambientales como parte del asesoramiento, no como un añadido...”

HELIOOM COMUNICACIÓN Y MARKETING, S.L.-
TECNOLOGÍA DE INYECCIONES PLÁSTICAS, S.L.
(TPLASTIC)

“Identificar aspectos de mejora en cuestiones de sostenibilidad ambiental en cualquier punto de la cadena de valor del producto, y no solamente en algunos que eran más claros como el reciclado final.

Comprender que no es necesario realizar un proyecto completo para aplicar estrategias de ecodiseño en cada fase...”

LINEA DISEÑO INDUSTRIAL Y GRÁFICO, S.L.-
THERMOLYMPIC, S.L.

“... Comprender cómo una idea de producto debe evaluarse más allá del diseño, integrando criterios de sostenibilidad, viabilidad técnica y comercial.

Aprender a priorizar hipótesis de forma estratégica y a seleccionar prototipos que maximicen el aprendizaje con la mínima inversión...”

INNOVATION THROUGH CHANGE S.L.- KAKI GOOD
ENERGY, S.L.

“El uso de unas herramientas sencillas que permiten tener una visión completa de toda la cadena de valor de un producto o proyecto y analizar la incidencia de los aspectos ambientales y ecológicos en cada paso”.

RAUL LLAGÜERRI- BITBRAIN TECHNOLOGIES, S.L.

“... verlo todo desde el ecodiseño no limita (al principio estábamos bastante perdidos), nos ha sorprendido el matiz y la profundidad que puede aportar a los proyectos.”.

SATIL ESTUDIO, S.L.- EFELEC PV SERVICES, S.L.

“...un programa de estas características ayuda, tanto a los diseñadores como a la empresa que desea implementar el diseño en sus proyectos, a llegar a una visión más completa tras experimentar en primera persona la metodología y poder así comprender, de forma más cercana, el diseño aplicado tanto a un servicio como un producto. De esta manera las evaluaciones y determinadas decisiones son más rápidas...”

SEMIÓTICA SOCIEDAD COOPERATIVA PEQUEÑA-
DESMONTANDO A LA PILI

“Plantear estos proyectos con una perspectiva de diseño + sostenibilidad nos ha resultado mucho más enriquecedor a cómo lo hacemos normalmente. Ser capaces de ver la potencialidad de servitizar el modelo de negocio y no depender tanto del producto físico que se vende sino todo lo inmaterial que se ofrece y que aporta más valor”.

SANTIAGO VIORRETA LÓPEZ- REBECA
VILLACAMPA (AGROMIND)

“El aprendizaje fundamental es que la sostenibilidad no es un requisito de packaging o una etiqueta, sino un motor de negocio y de oportunidades ocultas...”

En el punto inicial definimos el proyecto para alcanzar unas buenas prácticas productivas sostenibles y si bien ese era el objetivo inicial, el proyecto ha conseguido ir más allá, permitiéndonos encontrar y explorar oportunidades donde conseguir un retorno o beneficio económico. Oportunidades que eran desconocidas hasta ahora”.

PENSADORES DE IDEAS S.L.- EBRONUTS, S.L.

“... sobre todo considero importante realizar el mapeo inicial del ciclo de vida de una forma estructurada, y así poder detectar puntos críticos. Importante el poder detectar los retos medioambientales a tener en cuenta durante el proceso de diseño y unirlos al resto de aspectos: uso, funcionalidad, estética, etc.”.

WENCESLAO SANAHUJA CATALÁN- EBERS
MEDICAL TECHNOLOGY, S.L.

4.2. ¿Cómo podrías aplicar lo aprendido en tu área o departamento a corto plazo?

“Integrando la validación temprana de hipótesis en futuros proyectos para reducir riesgos y acelerar decisiones...”

...Utilizando matrices de priorización para tomar decisiones basadas en datos y no únicamente en intuición”.

ACTIVA DISEÑO INDUSTRIAL Y GRÁFICO, S.L.-EFOR
GLOBAL TECHNOLOGY, S.L.

“Con la validación del prototipo y acompañando a la empresa en el pilotaje”.

FRACTAL STRATEGY, S.L.-YUDIGAR, S.L.U.

“... diseñando protocolos operativos y sostenibles para los eventos, incorporando métricas claras y realizando pequeñas pruebas piloto que permitan validar y mejorar el servicio de forma continua.

... a la hora de diseñar/mejorar servicios en todos los proyectos, incorporando el análisis de la cadena de valor y la priorización de ideas con los ejes de sostenibilidad ambiental, económica y social en el protocolo de trabajo para mejorar servicios.”

CLAUDIA GADEA MILIÁN- ARTAMENDI SANZ
INSURANCE, S.L.

“En metodologías de ecodiseño aplicadas a la industria (circularidad, reciclabilidad, ACV, selección de materiales). En medición de impacto ambiental (huella de carbono, indicadores de eficiencia). En tendencias de economía circular”.

HELIOOM COMUNICACIÓN Y MARKETING, S.L.-
TECNOLOGÍA DE INYECCIONES PLÁSTICAS, S.L.
(TPLASTIC)

“... aplicar métodos como hipótesis, prototipado rápido y test con usuarios para fundamentar las propuestas de diseño con datos reales. También aplicaré criterios de ecodiseño desde el inicio...”.

INNOVATION THROUGH CHANGE S.L.- KAKI GOOD ENERGY, S.L.

“Sería fácil sacar una colección que completará el catálogo de la empresa... Lo propuesto es fácil de realizar con pequeños cambios de materiales y se podrá proponer sistemas estéticos y de usabilidad”.

ESTUDIO NOVO DISEÑO, S.L.- ARTICO MOBILIARIO, S.L.

“Integrando estas herramientas en los procesos actuales y realizando checklist que poder usar en los procesos actuales para revisar de forma periódica las implicaciones medioambientales en cada paso”.

RAUL LLAGÜERRI- BITBRAIN TECHNOLOGIES, S.L.

“La aplicación es inmediata, es aplicable a todos los proyectos e importante reflexionar sobre el impacto medioambiental desde el inicio del proceso de diseño.”.

WENCESLAO SANAHUJA CATALÁN- EBERS MEDICAL TECHNOLOGY, S.L.

“Introduciendo las herramientas utilizadas en las distintas fases del proceso de diseño...”

Herramienta PESTEL de mapeo del contexto, gráficas de priorización de retos..., evaluación y priorización de impacto ambiental, viabilidad económica, regulatoria, comercial... Identificación de hipótesis a validar con el prototipo, y actividades de validación”.

LINEA DISEÑO INDUSTRIAL Y GRÁFICO, S.L.- THERMOLYMPIC, S.L.

“Esta metodología la podemos usar en muchas tareas que realizamos en la empresa y ganaríamos en eficacia, evitando conflictos derivados de falta de datos o información. Las dinámicas son muy ágiles y permiten obtener “hallazgos” que de otra forma no podríamos encontrar”.

SATIL ESTUDIO, S.L.- EFELEC PV SERVICES, S.L.

“La metodología ‘design thinking’ nos sirve para otros procesos que tenemos en marcha en nuestra cooperativa...”

Los conocimientos básicos de diseño de productos nos ayudan a tomar decisiones sobre futuros proyectos (grandes o pequeños) y dimensionar el coste y energía necesarios para ellos”.

SEMIÓTICA SOCIEDAD COOPERATIVA PEQUEÑA-
DESMONTANDO A LA PILI

“... Planificar la estrategia que se nos plantea en el corto, medio y largo plazo para validar mejor nuestro servicio y asegurar un mejor crecimiento como empresa teniendo más en cuenta la opinión de nuestros clientes”.

SANTIAGO VIORRETA LÓPEZ- REBECA
VILLACAMPA (AGROMIND)

“... lo que buscamos es que todas estas oportunidades puedan permear en el equipo directivo ... el diagrama de proceso será clave para entender qué guardar, como definir el layout de planta y qué actividades ejecutar para abordar las distintas rutas propuestas, desde producción hasta dirección de negocio con entrevistas con stakeholders existentes en los distintos mercados detectados”.

PENSADORES DE IDEAS S.L.- EBRONUTS, S.L.

4.3. ¿Qué quieres contar sobre tu proyecto o en relación a tu experiencia en el Laboratorio de diseño industrial y digitalización 2025?

“El actual proyecto nos ha dado la posibilidad de reflexionar acerca de la sostenibilidad de nuestro catálogo, impulsándonos a buscar opciones alternativas más sostenibles tanto en lo económico como en lo ecológico. Se nos abre un campo muy amplio para desarrollar en el futuro”.

ARTICO MOBILIARIO, S.L.

“Este tipo de iniciativas es justo lo que necesitábamos para poder empezar a dar forma a nuestro proyecto que teníamos muchas ganas de impulsar, pero que estaba en el cajón por el momento... ¡Estamos muy agradecidas de haber contado con el impulso de este laboratorio!”.

DESMONTANDO A LA PILI

“... aprender la metodología de cómo integrar el ecodiseño en el diseño de productos, ha sido una oportunidad ... para obtener conocimiento dentro de la empresa que nos ayude a dar respuesta a las exigencias europeas en materia de sostenibilidad que poco a poco van a ir en aumento.

...nos ha servido para revisar el rediseño de uno de nuestros productos más antiguos, desde otro punto de vista, lo cual nos ha aportado innovaciones distintas al tener un marco creativo diferente en el que trabajar”.

BITBRAIN TECHNOLOGIES, S.L.

“... muy interactivo he descubierto la forma de organizar el actual proceso que llevamos en la empresa, documentando cada paso para poder descubrir lagunas y mejoras”.

TPLASTIC, S.L.

“Es un taller que me ha parecido interesante, me hubiera gustado algo más de profundidad en algunos aspectos. No digo más largo, sino que se pudiera partir en distintas fases, para si poder ahondar más en el proceso...”.

EBERS MEDICAL TECHNOLOGY, S.L.

“... Queremos profundizar en este proyecto con más detalle y explorar todas las posibilidades para que vea la luz lo antes posible ”.

EFELEC PV SERVICES, S.L.

“Participar en el Laboratorio de Diseño Industrial y Digitalización ha sido una oportunidad para dar un paso adelante como empresa.

Gracias al acompañamiento especializado de nuestra diseñadora de servicios, hemos podido mirar nuestro negocio con una perspectiva mucho más completa y profesional, detectando oportunidades que normalmente pasan desapercibidas en el día a día.

El proyecto nos ha permitido analizar de forma rigurosa cómo equilibrar la sostenibilidad ambiental, económica y social en nuestras decisiones. Este equilibrio no es sencillo, pero el trabajo desarrollado nos ha aportado claridad, metodología y una visión estratégica que ahora nos permite avanzar con mayor seguridad.

La combinación entre conocimiento de nuestra empresa y la mirada experta de diseño ha sido clave para identificar puntos críticos en la experiencia de cliente, optimizar procesos y encontrar mejoras que aportan valor real.

Este laboratorio nos ha ayudado a reforzar nuestra calidad de servicio, a alinear mejor nuestros valores con nuestra operativa y a construir una hoja de ruta más sostenible y consciente.

En resumen, ha sido una experiencia enriquecedora que marca un antes y un después en nuestra forma de entender, ordenar y proyectar nuestro servicio hacia el futuro”.

ARTAMENDI SANZ INSURANCE, S.L.

“... nos ha servido para dar un enfoque a la empresa en relación con la sostenibilidad. Se ha enfocado el proyecto hacia la obtención de un valor añadido gracias a la utilización de la pelarza del pistacho, la cual, actualmente no tiene ningún uso. Esto nos puede dar un beneficio para la empresa que no teníamos en cuenta con anterioridad...”.

EBRONUTS

“Estamos muy sorprendidos por los resultados. Participamos un poco dudosos porque el sector de los juegos de mesa tiene una barrera de escalabilidad que se suele mitigar con la fabricación en China con materiales de plástico baratos, y no sabíamos cómo eso iba a congeniar con el diseño ecológico. Para ser competitivos hay que fabricar en China porque los distribuidores se llevan márgenes altos y sino, no nos queda beneficio ni podemos escalar. Nuestro primer juego de mesa de fabricación local se ha visto limitado por esto y nuestros márgenes son muy pequeños. El equipo entendió nuestras barreras de negocio y no solo creó una solución más ecológica, sino más rentable y más competitiva.

Un concepto totalmente innovador en comparación a los competidores. Lo más sorprendente fue la agilidad de trabajo del equipo de diseño, en solo un mes tenemos un producto listo para fabricar en España, con buen margen, con potencial de exportación y alineado con nuestros valores. Este proceso no sólo ha rediseñado un juego: nos ha ayudado a entender mejor nuestro negocio y nuestras verdaderas fortalezas.

Desde las primeras fases, el equipo de diseño nos ayudó a entender el producto desde una perspectiva de triple impacto: ambiental, económica y social. Analizamos toda nuestra cadena de valor y detectamos los puntos críticos que estaban limitando la escalabilidad del proyecto: exceso de materiales y componentes, costes de fabricación, dificultad de uso para ciertos públicos, carencia de valor añadido, y una huella ambiental elevada.

El gran salto llegó cuando definimos un reto claro: crear un juego de mesa rentable y escalable, pero al mismo tiempo sostenible, fabricado en España y con un impacto ambiental mínimo. Si queríamos ser sostenibles y rentables debíamos simplificar.

Se apostó por un juego de mesa más simple y compacto, reduciendo componentes, pero aumentando el valor educativo y de entretenimiento

lo que abarató costes económicos y medioambientales pero mejoró nuestra marca y competitividad.

Además se hizo un diseño atemporal, que no estuviera asociado a modas para que pueda venderse siempre, como un “clásico”.

Se innovó en el diseño de las instrucciones donde nuestros competidores no están poniendo el foco (al estilo IKEA), haciendo unas instrucciones de 1 carilla, totalmente visuales sin texto e inclusivas, además impresas en el interior de la caja, reduciendo costes e impacto ambiental pero maximizando el impacto social y la experiencia del cliente.

Testadas con más de 30 personas en la Feria DAU Barcelona, facilitaron que niños, familias y educadores comprendieran el juego sin texto. Esto hace el producto más accesible, educativo y apto para internacionalización sin costes añadidos de traducción, producción o logística.

Este nuevo juego tiene un coste de producción por cada 1.000 unidades de 2.000-4.000€, un 80-60% menos de coste en comparación con los 12.000 € de

inversión que hicimos con el primer juego. Reduciendo el coste por unidad de 12 € a 2-4 € y aumentando nuestro margen final hasta un 30%, incluso con distribución internacional, que era nuestro reto de escalabilidad. Todo esto manteniendo nuestros valores y teniendo un juego innovador, ecológico y con impacto social positivo (instrucciones sin texto).

Entregables obtenidos en un solo mes:

Diseño completo del juego de mesa con prototipo validado con clientes potenciales, diseñado en archivos para producción.

Render del juego para flyers y fines comerciales.

Análisis completo de nuestra cadena de valor con puntos débiles reforzados”.

KAKI GOOD ENERGY

“Para poder sacarle partido a este tipo de talleres tiene que ir acompañado con alguien con experiencia ... Las empresas pequeñas no solemos tener personal formado en este tipo de materia. Una cosa es la idea inicial con la que empiezas el proyecto y a lo largo del tiempo te vas dando cuenta que la idea que tenías no es sostenible, económicamente....”.

THERMOLYMPIC, S.L.

