



## MEMORIA I HACKATHON AVEP

### **Actividades realizadas y detalladas para la construcción del hackathon:**

El primer paso para ejecutar el hackathon es el tratamiento de los retos, necesitamos comprenderlos para construir los equipos, definir los tipos de mentores que necesitamos y diseñar la metodología adaptada.

Tras definir las 3 ramas o retos que se van a tratar en el hackathon, se realiza una revisión de esta e investigación de cada una de ellas con objetivo de:

- Averiguar qué puntos clave o complicaciones pueden surgir durante el proceso de diseño de soluciones.
- Recopilar información sobre el sector por si es necesario guiar a los equipos en la primera fase de la metodología.
- Comprender las características del reto para definir qué tipo de perfiles se requieren para la solución
- Comprender los puntos de oportunidad dentro del reto para guiar a los equipos durante el proceso de diseño.

Analizamos la información obtenida en la fase previa de mesas de trabajo con los participantes de la cadena de valor.

Tras definir y estudiar los retos que se van a tratar en el hackathon, teniendo en cuenta los retos y el tipo de solución que se trabaja en un proceso de innovación como éste, definimos los perfiles por rama del conocimiento que se requieren para cada reto, construyendo así un prototipo de equipo para cada reto, los equipos son de 4-5 participantes, siendo seleccionadas las siguientes ramas de conocimiento:

Psicología

Diseño de producto

Organización Industrial



# I Hackaton AVEP

## La cadena de valor se implica en la innovación

Con la subvención de:



Organiza:



Colabora:



Ingeniería Industrial

Química

Marketing

Empresariales

Ingeniería de Energías

Estudiamos las posibles soluciones o caminos en los que puede derivar el reto para evaluar las ramas de conocimiento que pueden requerirse en éste.

Tras definir las ramas de conocimiento requeridas para los retos propuestos, comenzamos la **comunicación con los centros de formación** que nos disponen comunicación directa con los **potenciales participantes**. En este proceso sucede el imprevisto que la UPV se encuentra en inicio de exámenes parciales en gran parte de sus carreras.

Establecemos comunicación con los siguientes centros o alumnos de los siguientes centros:

ESIC, Universidad Europea, Centro de Formación Escuelas San José, Florida Universitaria, UPV, UV, CEU, Capitol.

Dependiendo del centro establecemos un método de inscripción u otro, en los centros que la atención es más personalizada ellos comunican la información sobre el hackathon y establecemos un calendario de reuniones con alumnos interesados, seleccionando posteriormente a éstos.

Con los centros que ofrecen una atención menos personalizada por cantidad de alumnos facilitamos un link de inscripción y nosotros contactamos con los alumnos inscritos para realizar una entrevista y validar su motivación y habilidades blandas para la participación en el hackathon.

Tras recibir todas las inscripciones al hackathon seleccionamos los participantes con 3 criterios, rama de conocimiento, motivación de participación y habilidades blandas. Posteriormente comunicamos la selección a éstos introduciéndoles en un grupo de



# I Hackaton AVEP

## La cadena de valor se implica en la innovación

Con la subvención de:



Organiza:



Colabora:



Whatsapp con su consentimiento mediante el cual se comunica toda la información sobre el evento.

### Selección de coaches y mentores

Los coaches son un rol imprescindible en la ejecución del proceso de innovación, ya que la mayor parte de los participantes no conocen la metodología y no tienen conocimiento profundo sobre las limitaciones del sector para el cual van a desarrollar soluciones.

Para seleccionar al equipo de coaches que van a guiar a los equipos de participantes durante el evento buscamos que tengan conocimiento y experiencia aplicando la metodología (Design Thinking) que hayan participado en otros procesos similares y que tengan capacidad de gestión de equipos y un alto desarrollo de habilidades blandas.

Contactamos con diferentes perfiles informándoles del evento y de su disponibilidad, nos entrevistamos con los que sí tienen disponibilidad y finalmente seleccionamos a los 3 coaches que van a acompañar a los equipos de participantes durante el proceso de innovación.

Respecto al rol de mentor, se requieren perfiles expertos en los campos específicos de los retos y de las diferentes partes de la metodología, su participación es puntual, a diferencia que la de los coaches y responden dudas técnicas específicas. Se buscan mentores de los siguientes campos (Reciclaje, Plástico, Creatividad, Modelo de negocio, Marketing, Comunicación, prototipado).

La participación de éstos está estructurada en base a las diferentes partes del proceso, participando cada uno de ellos en una parte diferente de éste, puesto que los participantes van a pasar por 4 fases diferentes (Empatización con el reto y sector, Definición del problema, Ideación de soluciones, Prototipado de la solución final).

Finalmente se cuenta con 5 mentores (Marketing, Química e impacto medioambiental, Packaging Plástico, Trazabilidad) a los cuales se les comunica en qué parte del proceso se requiere de su participación.



# I Hackaton AVEP

## La cadena de valor se implica en la innovación

Con la subvención de:



Organiza:



Colabora:



### Creación de la metodología.

La metodología a seguir durante el hackathon se basa en una selección de herramientas de Design Thinking, adaptadas a este tipo de proceso de innovación que viene acotado por el escaso contacto con el cliente y un reducido espacio de tiempo.

En base a los retos propuestos y el estudio previo seleccionamos diferentes herramientas para cada fase del reto, guiando los equipos del hackathon en 2 direcciones, soluciones para consumidor final y soluciones para las empresas de la cadena de valor.

En la **fase de empatización** seleccionamos 3 herramientas de estudio de sector: Mapa Mental enfocado al reto, Mapeo y Análisis dimensional.

El **Mapa mental** ayuda a los participantes a diseccionar las diferentes partes del reto, es un buen punto de partida para empezar a investigar sobre el sector.

En segundo lugar, el **Mapeo** conduce a los participantes a investigar cuáles son los problemas y retos actuales del propio sector y qué soluciones innovadoras o hacia dónde están yendo las tendencias que solucionan dichos problemas.

Por último, el **Análisis Dimensional** ayuda a los participantes a comprender y profundizar en el problema y para qué solucionarlo.

Posteriormente sin terminar la fase de empatización se propone una herramienta enfocada al usuario o consumidor final, el **storyboard**, con ella los participantes estudian las diferentes escenas por las que pasa el consumidor desde que sucede su primera necesidad de comprar un producto hasta que lo desecha y cómo lo hace, estudiando así su comportamiento.

Posteriormente pasamos a la fase de definición, en la cual estructuramos la metodología con 2 herramientas: 5Why y Point Of View.

Con los **5 Why**, conducimos a los participantes a seleccionar los problemas o insights que han encontrado en la anterior fase y les aplicamos 5 porqués, llegando así a lo profundo de este problema.



# I Hackaton AVEP

## La cadena de valor se implica en la innovación

Con la subvención de:



Organiza:



Colabora:



Finalmente, mediante el **Point Of View**, les ayudamos a que definan su punto de vista sobre cuál es el problema real dentro del reto propuesto, para posteriormente idear en base a éste.

En la siguiente fase de ideación, proponemos 3 diferentes tipos de BrainStorming, un **brainstorming individual de limitación sensitiva**, en el cual los participantes sin comunicación y aislados de estímulos externos idean durante 5 minutos soluciones al problema redefinido. Posteriormente proponemos una **rueda de ideas**, en la que los participantes tienen 2 minutos por cada conjunto de ideas de sus compañeros para idear más soluciones al problema.

Finalmente proponemos el **Case Study**, en base a las ideas obtenidas buscan empresas o proyectos relacionados y desarrollan un caso de estudio sobre éstos para observar las diferentes características.

Tras terminar la fase de ideación, los participantes deben seleccionar la idea que van a prototipar, para ello les proponemos la herramienta **cmd box**, un eje en base a 2 atributos: Sostenibilidad y Viabilidad en el mercado actual, éstos deben colocar las ideas en el eje en base a éstas 2 características y debatiendo dónde colocarlas.

Finalmente seleccionan una idea y pasan a la fase de prototipado.

Para prototipar su idea final les facilitamos diferentes herramientas de prototipado de producto y de prototipado de modelo de negocio:

En primer lugar, el business model canvas, mediante éste tienen que trabajar en la viabilidad de negocio de su idea propuesta y les ayuda a contemplar todos los diferentes factores que afectan al lanzamiento de ésta al mercado.

Para el prototipado de producto (en caso de que sea necesario) utilizarán, **SketchUp**, **canva** o **figma** y en caso de que la solución sea un servicio, **service blueprint**, la cual les ayuda a establecer todos los puntos de contacto del cliente con el servicio y comprender las diferentes necesidades y emociones que éste tiene.



# I Hackaton AVEP

## La cadena de valor se implica en la innovación

Con la subvención de:



Organiza:



Colabora:



Así queda diseñada la metodología propuesta para este proceso de innovación, que posteriormente es compartida con el equipo de coaches, quienes tendrán que explicarla y guiarla durante el evento.

### **Diseño de las herramientas en formato físico que se utilizarán en el evento.**

Tras haber diseñado la metodología, se realiza una presentación con las diferentes herramientas en base a la imagen corporativa del evento, para que de forma visual los participantes vayan utilizándolas y plasmando la información que van creando en ellas, para así posteriormente facilitar su recogida para la redacción de los informes sobre los procesos de los equipos.

### **Redacción de informes post evento.**

Una vez finalizado el evento (proceso de innovación) recopilamos toda la información destacada que han generado los diferentes equipos en 7 aspectos diferentes:

Descripción de los perfiles que han participado en el evento

Insights encontrados en el sector

Problemas del usuario encontrados

Ideas con potencial

Problemas encontrados para diseñar la posible solución

Feedback del jurado en la ejecución de las ideas propuestas

Siguientes pasos para aplicar las ideas propuestas

### **Utilidad e impacto en las empresas del sector y en éste.**

El impacto de esta actividad en el sector viene dado en diferentes áreas:

1. Visión del sector por parte de la población joven.



# I Hackaton AVEP

## La cadena de valor se implica en la innovación

Con la subvención de:



Organiza:



Colabora:



Gracias a éste tipo de actividad recogemos la visión que tiene un núcleo de población que está entrando en el mundo laboral, en 2 diferentes roles, como consumidor y cómo profesional.

### 2. Observación de talento para la posible contratación.

Tras el desarrollo del evento en el posterior informe se da una descripción detallada del perfil de cada participante y su desempeño en el trabajo en equipo, basada en un caso real. Además, éstos tienen diferentes puntos de contacto con profesionales del sector (Mentores y Jurado) los cuales pueden observar de forma directa sus diferentes capacidades.

### 3. Soluciones aportadas a los diferentes retos y su potencial continuidad.

Tras finalizar el hackathon, se facilita tanto un informe anteriormente nombrado que puede ser estudiado con las diferentes ideas y problemáticas que los equipos han desarrollado como las presentaciones, modelos de negocio y prototipos que han propuesto como solución final.

### 4. Conocimiento sobre el sector.

Todos los participantes son futuros profesionales, los cuales experimentan una conexión profunda con dicho sector y su casuística que anteriormente no conocían, esto ayuda tanto a la concienciación como al posible interés en el desarrollo de sus carreras profesionales hacia éste, como también el desarrollo de posibles proyectos o startups enfocadas a solucionar los problemas o *insights* de usuario que han encontrado durante el proceso.





# I Hackaton AVEP

La cadena de valor se implica en la innovación

Con la subvención de:



Organiza:



Colabora:



## ANEXO I

### CRONOGRAMA DEL EVENTO

#### 1<sup>er</sup> DÍA 24 de Octubre

**09:00-09:30 BIENVENIDA Y PRESENTACIÓN – protocolo de intervenciones a continuación.**

**09:00 - 09:10** Recepción de alumn@s, mentores, coaches y empresas.

**09:10 - 09:15** Bienvenida Work Café Santander como anfitriones del espacio.

**09:15 - 09:20** Agradecimiento a Work Café y bienvenida de AVEP, inaugurando el evento.

**(09:20 - 09:30** Representante de la Administración – contexto de innovación y empresa.)

#### INICIO DE LAS FASES DE TRABAJO DEL HACKATHON

**09:30-10:00 ROMPER EL HIELO**

**09:30 - 09:35 Breve introducción a la metodología.** Explicación de fases, modo de proceder y presentación de coaches y equipos por parte de David Gómez Casinos como experto en metodología Design Thinking.

**09:35 - 09:45 Breve charla de contexto normativo y enfoque medioambiental, José Guaita, Presidente de Heura Gestió Ambiental.**

**09:45 - 09:50** Los equipos son dirigidos a sus respectivos espacios de trabajo, estarán en habitaciones separadas con su *coach* que les acompañará durante todo el evento.

**09:50 - 10:00** Activamos el inicio de las dinámicas con el foco puesto en conocerse y romper el hielo entre participantes, crear equipo, para que el trabajo durante el resto del día sea más cercano, dinámico y productivo.





# I Hackaton AVEP

## La cadena de valor se implica en la innovación

Con la subvención de:



Organiza:



Colabora:



### INICIO DE LAS FASES DE DESIGN THINKING

A continuación, desglosamos la fase propiamente de trabajo en las Fases de la Metodología Design Thinking. Comentar que procedemos en todas las fases de la misma forma: conectamos con cada equipo por videollamada al inicio de cada fase para explicar las herramientas y el foco de ésta, y posteriormente dejamos a los equipos trabajar con la ayuda de su *coach*.

#### 10:00-14:00 FASE DE EMPATIZACIÓN

En esta fase buscamos que el equipo consiga la mayor cantidad de información posible sobre el reto, el usuario y las partes que lo forman, aquí introduciremos mentorías sobre expertos en el reto y con usuarios que vivan el propio reto. (3-4 Herramientas)

**11:00-13:00 Mentorías.** Entran en juego los mentores con conocimiento sobre cadena de valor, pasarán por las mesas para resolver dudas sobre la empatización que están realizando. Se estima unos 20-30 minutos por equipo, por lo que en una hora y media aproximadamente habrán terminado. (*Aún por definir los mentores y su expertise*).

#### 14:00-15:30 DESCANSO PARA COMER

#### 15:30-18:00 FASE DE DEFINICIÓN (con un descanso de 30')

Una vez empatizado con el reto y habiendo recabado el máximo de información posible sobre él, el equipo define el problema principal que observa en el reto, éste será el que va a solucionar durante el resto de la metodología. (2-3 Herramientas)

## 2º DÍA 25 de Octubre

#### 09:00-11:30 FASE DE IDEACIÓN

En esta fase entran en juego los famosos *brain stormings* y otras dinámicas, con objetivo de extraer numerosas ideas que puedan solucionar el problema que anteriormente ha definido el equipo. (*3 Herramientas, guiado por coaches*). *Se explica la dinámica y se aplica, con supervisión.*

#### 12:00-14:00 FASE DE FILTRADO

En esta fase ponemos el foco en filtrar las ideas anteriormente creadas, utilizamos diferentes herramientas para que seleccionen la mejor idea o combinen varias de ellas y que el resultado final sea la que mejor soluciona el reto. (2-3 Herramientas, guiado por *coaches*).

#### 14:00-15:30 DESCANSO PARA COMER

#### 15:30-19:00 FASE PROTOTIPADO (con un descanso de 30')

En esta fase buscamos que aterricen y doten de profundidad a la idea, para que ésta se convierta en un proyecto testeable. (*3-4 herramientas, guiado por coaches + mentores*)



# I Hackaton AVEP

## La cadena de valor se implica en la innovación

Con la subvención de:



Organiza:



Colabora:



**17:00-18:00 Mentoría modelo de negocio y producto** así como estudiar la viabilidad por parte de un ingeniero según el tipo de retos. Buscamos un experto que les guíe en cuanto al proyecto que están diseñando, para que la solución que presenten en el tercer día sea la mejor posible.

## 3<sup>er</sup> DÍA 26 de Octubre

### 09:00-12:30 PREPARACIÓN DE PRESENTACIONES

El objetivo de ésta última fase es ayudar a los equipos a que preparen de la mejor manera posible la presentación sobre lo que han trabajado los anteriores días. Es clave comunicar al jurado de forma clara el mensaje y los aspectos más importantes sobre la solución alcanzada. *(Herramienta 5 E's + Pitching, guiado por coaches)*

### 12:30-14:00 INICIO PRESENTACIONES

En primer lugar, se hace una introducción al jurado y asistentes de lo que ha ocurrido durante los 2 últimos días: metodología, sensaciones, resultados, ...

Cada equipo presenta por separado en 5 minutos de tiempo. Posteriormente a cada presentación el jurado y asistentes podrán hacer preguntas para valorar aspectos no comentados sobre el proyecto.

### 14:00-14:30 EVENTO DE CIERRE: JURADO Y GANADOR.

Una vez presentados todos los proyectos el jurado delibera y decide el ganador, que es comunicado a todos los participantes y asistentes. Se procede a la entrega del cheque regalo al equipo y fotos.

### Cierre del evento, protocolo de intervenciones a continuación.

**14:10 - 14:15 Entrega de premio por parte del Representante de la Administración GVA.**

**14:15 – 14:25 Conclusiones por parte de Cristina Monge como Secretaria General de AVEP.**

**14:25 - 14:30 Agradecimiento a Work Café por el espacio y cierre del evento.**



# I Hackaton AVEP

La cadena de valor se implica en la innovación

Con la subvención de:

**GENERALITAT VALENCIANA**  
 Conselleria d'Economia Sostenible, Sectors Productius, Comerç i Treball

Organiza:

**AVEP**  
 Asociación Valenciana de Empresarios de Plásticos

Colabora:

**HEURA**  
 circulargy

**ITENE**  
 CENTRO TECNOLÓGICO

Día	Bloques	Horario	Acciones y Fases	Organización (AVEP)	Colaboradores (CIRCULARGY, ITENE, OTRAS SOCIOS AVEP)	Participantes	Mentores	Coaches	Vídeo	Foto
24/10	BIENVENIDA	09:00 -09:30	EVENTO DE PRESENTACIÓN							
	INICIO DEL TRABAJO	09:35 -10:00	ROMPER EL HIELO							
	DESIGN THINKING METODOLOGÍA (día 1)	10:00 -14:00	FASE DE EMPATIZACIÓN							
		11:00 - 13:00	Introducción de mentores							
		15:30-18:00	FASE DE DEFINICIÓN							
25/10	DESIGN THINKING METODOLOGÍA (día 2)	09:00-11:30	FASE DE IDEACIÓN							
		12:00-14:00	FASE DE FILTRADO							
		15:30-19:00	FASE PROTOTIPADO							
		17:00 – 18:00	Introducción de mentores							
26/10	PRESENTACIONES Y ELECCIÓN DEL GANADOR	09:00-12:30	PREPARACIÓN DE PRESENTACIONES							
		12:30-14:30	PRESENTACIONES, DELIBERACIÓN Y ENTREGA DE PREMIO							

# I Hackaton AVEP

La cadena de valor se implica en la innovación

Con la subvención de:



Organiza:



Colabora:



## ANEXO II

### GALERIA DE FOTOS





# I Hackathon AVEP

La cadena de valor se implica en la innovación

Con la subvención de:



Organiza:



Colabora:



# I Hackaton AVEP

La cadena de valor se implica en la innovación

Con la subvención de:



**GENERALITAT  
VALENCIANA**

Conselleria d'Economia  
Sostenible, Sectors Productius  
Comerç i Treball

Organiza:



Asociación Valenciana de  
Empresarios de Plásticos

Colabora:





# I Hackaton AVEP

La cadena de valor se implica en la innovación

Con la subvención de:



**GENERALITAT  
VALENCIANA**

Conselleria d'Economia  
Sostenible, Sectors Productius  
Comerç i Treball

Organiza:



Asociación Valenciana de  
Empresarios de Plásticos

Colabora:





# I Hackaton AVEP

La cadena de valor se implica en la innovación

Con la subvención de:



**GENERALITAT  
VALENCIANA**  
Conselleria d'Economia  
Sostenible, Sectors Productius  
Comerç i Treball

Organiza:



Colabora:

