

Carlos Manuel Martínez Pomares. 2º DAM (Semipresencial).

## **DESING THINKING**

Las fases del proceso que he usado para desarrollar la idea de empresa siguiendo la técnica de desing thinkin han sido:

Entrevistamos al propietario de una empresa de call center y creamos un mapa de empatia con los siguientes datos.

### **EMPATIZAR (Mapa de empatía).**

#### **¿Que piensa y siente?:**

Quiere gastar menos en energía.

Cree que casi todo el gasto es por la climatización.

#### **¿Que oye?:**

Sus empleados se quejan del aire acondicionado constantemente.

Su contable le hace inca pie en que las facturas de la electricidad son altas

#### **¿Que ve?:**

En otras empresas y edificios siente confort a nivel de climatización que no siente en el suyo.

Las empresas de la competencia pagan facturas mucho menores que en la suya.

#### **¿Que dice y hace?:**

Dice que la solución podría ser limitar el uso del aire a unas horas determinadas, para intentar ahorrar en energía.

Ha puesto programadores horarios a la climatizacion en todas sus fabricas.

### **ESFUERZOS**

No consigue ahorrar en la factura y ademas los empleados se quejan más de las franjas horarias donde no va el aire.

### **RESULTADOS**

Ahorrar en la factura de la luz y conseguir un confort en sus instalaciones.

## **DEFINIR**

Despues de analizar los resultados se nos ocurrió la idea de una app para gestionar y controlar el clima a tiempo real basándonos en mediciones .

## **IDEAR**

Aquí utilizamos el Brain Storming y salio la app los sistemas de medición y el algoritmo.

## **PROTOTIPAR**

Hicimos una app para nuestra vivienda, instalamos unos sensores y aplicamos el algoritmo.

## **TESTEAR**

Probamos el prototipo y testamos si había habido un ahorro tras un mes de prueba.

Carlos Manuel Martínez Pomares. 2º DAM (Semipresencial).

## PLAN DE EMPRESA (Ejercicios tema 1)

### EJERCICIO 1

a) Vuestro producto o servicio , responde a una necesidad existente en el mercado? Si

- ¿A que necesidad responde vuestra propuesta?  
A la de ahorrar energía mediante el control de la climatización en empresas, edificios públicos etc.
- ¿Como esta satisfecha esta demanda actualmente?  
Hay algunas soluciones pero o son muy costosas o de carácter muy genérico y no se adaptan bien a todos los sistemas de climatización.
- ¿Cual es vuestra particularidad?  
Diseñamos una aplicación a medida para cada instalación para el análisis de consumos y medidas de ahorro energético teniendo en cuenta otros parámetros que la competencia pasa por alto.
- ¿Existe alguna empresa en el mismo sector que plantee una oferta similar?  
Si, pero sus productos son caros y muy genéricos, no se adaptan bien a todas las situaciones.

b) ¿Responde vuestro producto o servicio a una nueva necesidad?

- ¿Cual es el origen de esa necesidad?  
La tendencia al alza de los precios de la energía y el cambio climático.
- ¿Ya existe demanda?  
Si, cada vez mas empresas solicitan no solamente los sistemas para climatizar su negocio o edificio etc, también solicitan de algún sistema para gestionarlo de la manera mas eficiente.

c) ¿Es una innovación de producto, de proceso o tecnológica?Innovación de producto

- ¿En que mejora la situación presente?  
Principalmente en el ahorro de energía y por ende la menor contaminación.
- ¿En que se diferencia de la forma en que lo hacen otros?  
Principalmente en que toma otros parámetros que normalmente se pasan por alto y añade algunos elementos de medida y software para dichos parámetros de análisis que lo hacen mas preciso y eficaz.
- ¿Vuestro producto o servicio es el resultado de un nuevo invento o de la incorporación de nuevas tecnologías al proceso?  
De la incorporación de nuevas tecnologías al proceso.

Carlos Manuel Martínez Pomares. 2º DAM (Semipresencial).

## EJERCICIO 2

a) Datos básicos del proyecto:

- Identificación de la empresa: **QA Energy Saver.**
- Ubicación: **San Vicente del Raspeig.**
- Fecha de inicio e actividad prevista: **1 de Enero de 2023.**
- Forma jurídica inicial: **Sociedad de responsabilidad limitada.**

b) Promotores del proyecto:

– Datos personales:

Nombre: Luis Gasol Soliveres  
DNI: 12345678K  
Edad: 35 años.  
Domicilio: C/ del ahorro 21.  
TLF: 987 543 567.  
Mail: [Gasol@QA.com](mailto:Gasol@QA.com)

Nombre: Fernando Buades Alarcón  
DNI: 22345678K  
Edad: 48 años.  
Domicilio: C/ del ciprés 45.  
TLF: 667 543 567.  
Mail: [ferni@QA.com](mailto:ferni@QA.com)

Nombre: María Rico Pérez  
DNI: 21345678R  
Edad: 37 años.  
Domicilio: Av/ Capitán Cavernícola 21.  
TLF: 987 543 567.  
Mail: [Maria@QA.com](mailto:Maria@QA.com)

- Datos profesionales:

Luis Gasol Soliveres: Técnico superior en Desarrollo de aplicaciones multiplataforma, experiencia laboral de 6 años en una empresa de desarrollo de software para móviles, experiencia anterior en climatización “ex instalador de climatización”.

Fernando Buades Alarcon: Graduado en Ingeniería eléctrica, experiencia laboral de 15 años en el sector de la climatización, buenos contactos en administraciones públicas y en la consejería de industria.

Maria Rico Perez: Técnica Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos, experiencia laboral de 10 años como trabajadora por cuenta propia en instalaciones de climatización y control .

c) Descripción del producto:

El servicio consiste en ofrecer planes de ahorro energético centrado principalmente en la parte de la climatización que consiste principalmente en una medición y análisis constante de temperaturas, humedad, corrientes de aire y consumos eléctricos (tanto de potencia como reactivos) y aplicando una serie de correcciones a tiempo real sobre la instalación para de esta manera minimizar el consumo de energía, instalando los correspondientes sensores de medición y diseñando e implementando una aplicación exclusiva para el manejo eficiente de la instalación y el monitoreo remoto de la misma.

Las ventajas principales de nuestra solución se centran en la toma de mediciones constante y en el manejo de estas desde la aplicación diseñada para dicha instalación.

Los soportes tecnológicos en los que se apoya el proyecto son principalmente la app diseñada totalmente par cada instalación y la colocación estratégica de los sensores.

El elemento más innovador y diferenciador de nuestro producto es sin duda el algoritmo diseñado para hacer las correcciones en el manejo de la instalación a tiempo real.