



Integrantes:

José Antonio Gutiérrez Pérez

Antonio José Navarro Ortega

Nicolás A. Ortega Froysa

Miguel Berjano Gordillo

Profesor: Alejandro Gómez Simón

29 de octubre de 2022

Índice

1. Introducción	2
2. Objetivos	2
3. Metodología	3
3.1. Actividad Empresarial	3
3.2. Instalaciones y Localización	3
3.3. Materiales de Producción	4

1. Introducción

En Bugnet busca revolucionar la agricultura industrial, convirtiéndola a un modelo más sostenible, más respetuoso del medio ambiente, menos costoso, y más eficiente. Los productos que ofrecemos se tratan de soluciones modernas, haciendo uso de las nuevas tecnologías como la inteligencia artificial, para crear una máquina robótica que detecta posibles plagas de insectos y les aplica la menor cantidad de insecticida necesario para matarlo.

La solución que proporcionamos es revolucionaria en el sector agrícola, que reducirá los costes de pesticidas, el impacto ecológico, y ahorrará en uso de combustible. Siendo producto de inteligencia artificial robótica, se puede alimentar de forma eléctrica y usando energías limpias y renovables. Con las nuevas tecnologías y el reconocimiento de imágenes, se puede asegurar que el producto sólo atacaría a aquellos elementos que sean peligrosos para el cultivo y legales de matar.

Consta de una iniciativa sin competencia, en un mercado completamente nuevo, y con mucho espacio para expandir y desarrollar nuevas soluciones.

2. Objetivos

La misión de nuestra empresa tiene como objetivos principales la mejora de las condiciones medioambientales y el desarrollo del sector agrario con robótica y tecnologías emergentes. De camino, buscamos también reducir los costes en el sector.

En el objetivo medioambiental, actualmente el uso industrial y masivo de insecticida contamina nuestros ríos y nuestros ecosistemas, que tiene gran impacto sobre la flora y fauna de la zona. Con nuestras soluciones buscamos reducir de manera considerable esta contaminación para que se recupere. Añadimos a esto el uso de energías renovables que reducirán las emisiones de carbono a la atmósfera que causa este sector, reemplazando los tractores que dispersan insecticida con nuestros robots eléctricos.

El sector agrícola también está bastante atrasada en cuanto a desarrollo tecnológico, que a su vez causa menor eficiencia de recursos. Buscamos facilitar a nuestros clientes de este sector una forma de actualizar sus infraestructuras de una forma asequible, y así también mejorando producción.

Aunque nuestros objetivos sean de buena voluntad, reconocemos que nuestros clientes querrán un producto que les sea rentable. Nuestra iniciativa buscaría reducir los costes para estos clientes para que puedan invertirlo en otras iniciativas para modernizar su sector.

3. Metodología

3.1. Actividad Empresarial

Nuestra empresa ofrecerá dos productos y un servicio relacionado a éstos.

El producto central sería el llamado *BugZapper XT-800*, que consta de un robot capaz de reconocer plagas y aplicar pesticidas sólo a aquellos que sean peligrosos para el cultivo de las plantas y evitando los que estén protegidos. Estará equipado para moverse en todo terreno, y preparado para ambientes húmedos y mojados, en caso de lluvia. Este producto puede estar disponible al cliente desde los 400€.

Para poder recargar a estos robots será necesario también tener un centro de recarga. Esto será el *Home Base*. Estará dotado de paneles solares para ser autosuficiente, y los robots podrán conectarse de manera automática a él. Habrá varios modelos dependiendo de la cantidad de puntos de acoplaje que tenga. El modelo básico sería de 4 puntos de acoplaje por 800€.

Finalmente, se proveería un servicio técnico que se pagaría mensualmente. Habría dos niveles de soporte: el básico constaría de soporte de software y hardware, resolviendo problemas que tenga el cliente con su producto; el avanzado permitiría someter al grupo de desarrollo pedidos de nuevas características para el producto que se implementarán en versiones posteriores. El precio sería de 30€/mes por *BugZapper* y 50€/mes por *Home Base* para el servicio básico, y para el servicio avanzado serían 50€/mes por *BugZapper* y 75€/mes por *Home Base*.

3.2. Instalaciones y Localización

Nuestra empresa, al tratar con los clientes *on-site*, podrá desarrollar su actividad productiva general desde el domicilio residencial del dueño, a estilo *empresa de garaje americano*. Esto ayudaría a disminuir los costes, teniendo que pagar sólo desplazamientos a la localización de los clientes, costando una media de 0,3€/km.

Sería necesario también pagar la factura de luz conforme a el uso que se le da, para que el coste incrementado por producción no caiga en la factura personal del dueño del domicilio. Esto podría terminar costando, entre los diferentes dispositivos que están conectados y consumiendo electricidad, unos 5€ mensuales.

Para almacenar y distribuir copias y actualizaciones del software (y mantener un sitio web), mantendremos un servidor en un servicio VPS, alquilando el espacio por un precio de 20€/mes, más otros 20€/año para alquilar un nombre de dominio `bugnet-technologies.com`.

3.3. Materiales de Producción

Para producir nuestro producto vamos a proporcionar a nuestros empleados de un portátil Lenovo Thinkpad E15, por un coste de 800€/ud., a unos estimados 5 empleados – un total de 4000€ iniciales.

En cuanto a nuestros productos, estimamos que los costes saldrían a 360€ por cada *BugZapper*, y 600€ por *Home Base Basic*. Esto nos daría un margen de beneficio inicial (por compra) del 11 % para el *BugZapper* y 33 % por *Home Base Basic*.