

SOLICITUD PREMIOS VOLUNTARIADO +ORANGE

DATOS DE CONTACTO DE LA ENTIDAD

Nombre de la entidad	Insectius		
CIF	B10784569		
Dirección	Minerva 10		
СР	08392		
Población	SANT ANDREU DE LLAVANERES		
Provincia	Barcelona		
Email			
Web	https://insectius.com		
Redes sociales Instagram			
Linkedin	https://es.linkedin.com/company/insectius		
Twitter			
Otra			
Fecha de creación de la entidad: 06/06/2022			

Nombre del proyecto:

Insectius

Categoría a la que te presentas Compromiso con el medioambiente

Descripción del proyecto (Misión)

Presentación de la empresa y del sector de actividad Jumpets Group, operando bajo la marca comercial INSECTIUS, es una empresa de tecnología emergente, fundada en 2022 de la mano de Raúl Reyes; veterinario, Marcos Aguayo; ingeniero informático y Eric Diez; técnico de sonido y marketing. La empresa nace con el objetivo de desarrollar e implementar soluciones biotecnológicas enfocadas en la producción de proteínas a partir de gusanos de la harina y moscas soldado negro. La empresa se posiciona en el sector de la agrotecnología con el objetivo de contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU, ofreciendo soluciones innovadoras para la producción sostenible de alimentos y piensos. Breve descripción de la base tecnológica de la empresa. Propiedad industrial y/o intelectual. La base tecnológica de la propuesta de innovación de INSECTIUS se basa en la aplicación de una serie de tecnologías pioneras en el ámbito de la cría y producción de Tenebrio molitor y BSF. Dentro de este innovador repertorio tecnológico se destacan la implementación de robots especializados en la manipulación de bandejas, la integración de sistemas de inteligencia artificial destinados a la detección precisa de pupas, plagas y otras potenciales problemáticas, así como la incorporación de maquinaria automatizada para el procesamiento eficiente de excrementos y pupas. Además, se aprovecha el potencial del aprendizaje automático (ML) con el fin de optimizar de manera continua todo el proceso de producción, asegurando así estándares de calidad y eficiencia sobresalientes. Esta primera base tecnológica se sustenta sobre una segunda, que es la amplia experiencia de su equipo de investigación en el ámbito tecnológico y de cría de insectos. Ya que la tecnología de INSECTIUS tiene su origen en el esfuerzo de muchos años de I+D de su equipo fundador, especialmente su CEO Raúl Reyes, profesional con larga experiencia en la crianza de animales así como en la cría de insectos. Por otro lado, INSECTIUS pretende proteger los frutos de su investigación y desarrollo a través del resguardo del secreto industrial, manteniendo en reserva los procesos que pudieran ser objeto de patentes y/o modelos de utilidad. Relaciones con Universidades / Organismos de Investigación. Acuerdos científico-técnicos y comerciales suscritos con otras entidades tanto públicas como privadas. INSECTIUS ha sido incubada en el parque tecnológico "TecnoCampus", un centro con tres escuelas universitarias adscritas a la Universidad Pompeu Fabra. Cuenta con el apoyo en mentoría y aceleración de la fundación catalana "Cercle tecnologic". Además, INSECTIUS ha sido una de las cuatro empresas seleccionadas por la Generalitat de Catalunya para participar en el evento 4YFN. La empresa ha contado y/o cuenta con varios acuerdos de colaboración con diferentes entidades públicas y privadas como:Ship2B, IRTA, Barcelona Activa, Acció, y UPC. Modelo de Negocio INSECTIUS opera bajo un modelo de negocio B2B, donde sus principales clientes son empresas dentro de la

industria alimentaria que buscan fuentes alternativas de proteínas. La empresa ofrece productos como harina de insecto y subproductos, como fertilizantes orgánicos derivados de los residuos de la producción de insectos.

Beneficiarios de la entidad y del proyecto

Raúl Reyes Caballero: Actual CEO y cofundador de la empresa, con formación en veterinaria y 11 años de experiencia en medicina y cirugía. Obtuvo su Licenciatura en Veterinaria en la Universidad Autónoma de Barcelona y completó el Programa ThePowerMBA, obteniendo un título de Business Expert en Administración y Dirección de Empresas en abril de 2023. Como CEO, Raúl Reyes aporta su amplio conocimiento en la rama de la veterinaria y la reproducción de diferentes tipos de insectos.

Marcos Aguayo Mora: CTO y cofundador de Insectius, con cuatro años de experiencia como Lead Software Developer en Cocunat. Es especialista en Python, JavaScript, Go y frameworks como Django, FastAPI, Express y Gin-Gonic. Su experiencia se centra en la creación de sistemas backend escalables, desarrollo de API y tecnologías front-end como Vue.js, React, Next.js y VanillaJS. Antes de unirse a Insectius, trabajó como desarrollador de backend senior en Futrli y como desarrollador web senior en Cocunat. También tiene experiencia como desarrollador web independiente y posee un título en Ciencias de la Computación y Tecnología de la Información de la Universidad Autónoma de Barcelona.

Justificación de impacto positivo del proyecto

Comencemos por el impacto ambiental:

REducción de residous: El proceso productivo de Insectius fomenta la economía circular, ya que aprovecháis subproductos como los exoesqueletos para generar quitina y biofertilizantes. Esto contribuye a la reducción de residuos y promueve un uso eficiente de los recursos.

Sostenibilidad en alimentación: Al ofrecer proteínas de insectos como alternativa a las fuentes tradicionales (soja, harina de pescado), ayudáis a reducir la presión sobre los ecosistemas y favorecéis una producción alimentaria más sostenible.

Impacto económico:

Creación de empleo --> La expansión de Insectius con la creación de más de 10 puestos de trabajo de aquí a 2025 aporta valor a la economía local, generando oportunidades tanto para profesionales cualificados como para trabajadores de sectores vulnerables.

Eficiencia para indústria: los productos derivados de insectos que ofrecéis (harina, aceite, biofertilizantes) permiten a las industrias, como la acuicultura o la ganadería, reducir costes en alimentación y fertilización, contribuyendo a una cadena de valor más eficiente.

Seguimos con el impacto social:

Educar y promoción de sistemas sostnibles: al innovar en la producción de proteínas y fertilizantes sostenibles, Insectius contribuye a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU, impactando de manera positiva en la lucha contra el cambio climático y en la promoción de un sistema agroalimentario más

justo.

Educación y sensibilización: a través de vuestras colaboraciones con universidades y organismos de investigación, contribuís a la formación y concienciación de las nuevas generaciones sobre la importancia de la sostenibilidad y las nuevas tecnologías aplicadas al sector agroalimentario.

Uso de la digitalización, la conectividad y desarrollo tecnológico

En insectius nos beneficiamos ampliamente de la digitalización (estamos digitalizando un sector que actualmente está trabajando con excels y poco más).

1Automatización y robótica

Insectius ha implementado robots especializados para la manipulación de bandejas en las fases de cría y producción de insectos. Estos robots automatizan procesos manuales, lo que permite aumentar la eficiencia, reducir errores humanos y optimizar el uso de los recursos. La digitalización de estas tareas mejora la capacidad de producción, haciéndola más escalable y rentable.

2.- Inteligencia artificial + ML

La integración de sistemas de IA permite a Insectius detectar y gestionar problemas comunes en la cría de insectos, como la identificación de pupas, plagas y otras anomalías. Además, el uso de ML ayuda a optimizar los ciclos productivos, aprendiendo continuamente de los datos generados en cada lote para mejorar los rendimientos y la calidad del producto.

3-. Saas (software de granja de insectos)

La empresa utiliza un software de gestión específico que permite monitorear y registrar todos los aspectos del proceso productivo. Gracias a la conectividad, este software recopila datos en tiempo real sobre la temperatura, humedad, crecimiento de los insectos y consumo de recursos. Estos datos no solo permiten una mayor trazabilidad y control, sino que también mejoran la toma de decisiones basadas en información precisa.

4-. Conectividad remota

La digitalización y la conectividad permiten gestionar la granja de insectos de manera remota, supervisando la producción y el rendimiento desde cualquier ubicación. Esto es especialmente útil para los procesos automatizados y el análisis de datos en tiempo real, optimizando la operación sin necesidad de estar físicamente en la granja.

5-. Desarrollo de biocontenedores inteligentes

Insectius también ha desarrollado biocontenedores inteligentes, que permiten gestionar grandes volúmenes de residuos orgánicos de manera eficiente, generando fertilizantes y proteína de alta calidad. Estos contenedores están equipados con sensores conectados que permiten controlar parámetros clave y ajustar las condiciones de manera automatizada, lo que maximiza el rendimiento y asegura un proceso más sostenible.

DIMENSIÓN DE LA EMPRESA

Número de empleados de la entidad		9
Ingresos 2023	4000 EUROS	

Principal fuente de los ingresos

Nuestra principal fuente de ingresos actualmente es la producción + procesado de nuestros productos. además hemos comenzado a monetizar los primeros clientes de software con muy buena aceptación. tenemso contratos firmados para la compra de la totalidad de nuestra producción hasta 90Tons/mes de producto, los cuales aún no estamos produciendo por falta de espacio + crecimiento.

Ayudas públicas o privadas y alianzas actuales del proyecto que garantizan la estabilidad del proyecto Hemos recibidio un ENISA de 154K + aplicado a NEotec del 2024 (a la espera de su resolución) En qué fase está el proyecto En marcha, es un proyecto recurrente o está en ejecución actualmente

Medición de impacto

Objetivo 1: Reducir el consumo de agua en la producción de alimento en un 90% entre 5-10 años, es decir en el medio plazo.

Objetivo 2: Reducir en un 50% las emisiones de CO2 y gases de efecto invernadero provinientos de granjas tradicionales en un plazo de 10 años.

Objetivo 3: Conseguir una economía circular cerrada, donde revalorizamos los residuos orgánicos para transformarlos en proteína y abono orgánico sostenible en un plazo de 5 años.

Actividades en relación objetivo 1: Alimentar a los insectos con desechos orgánicos provinientes de otras empresas.

Actividades en relación objetivo 2: Transformar granjas tradicionales en granjas de insectos.

Actividades en relación objetivo 3: Promocionar el uso del abono orgánico proviniente de los insectos para devolver a la tierra lo que nos ha dado anteriormente.

¿Cómo crees que el premio y reconocimiento de +O puede ayudar a tu proyecto social?

Obtener un reconocimiento como +O aumenta la visibilidad del proyecto ante posibles clientes, inversores y colaboradores. Esta credibilidad puede facilitar el acceso a nuevas oportunidades de negocio y alianzas estratégicas, ya que el premio sirve como un respaldo a la calidad e impacto de la propuesta. admás los premios y reconocimientos suelen atraer la atención de inversores y fondos de inversión interesados en proyectos innovadores y sostenibles. Esto podría facilitar la obtención de financiación adicional para expandir las operaciones de Insectius y desarrollar nuevas líneas de productos o tecnologías.

El reconocimiento puede facilitar la implementación de iniciativas sociales, como programas de capacitación y educación sobre sostenibilidad y agricultura, beneficiando a la comunidad local. Con más recursos y visibilidad, Insectius puede contribuir de manera más efectiva a la formación de talento en el sector agroalimentario. Para nosotros ganar un premio es un gran impulso moral. Este reconocimiento no solo valida el esfuerzo y la dedicación de todos los miembros, sino que también refuerza su compromiso con la misión de la empresa, fomentando un ambiente de trabajo positivo y motivador.

Crecimiento del proyecto, escalabilidad, monetización, futuras alianzas

Expansion de la capacidad productiva: Aumentar la infraestructura de la granja para permitir una producción más significativa de insectos y derivados, como harina de insecto y biofertilizantes.

Difersificación de productos: Ampliar la gama de productos ofrecidos, incorporando nuevos derivados de insectos que puedan atender a diferentes mercados, como la cosmética, farmacéutica y bioplásticos.

Presencia internacional: Iniciar la exploración de mercados en Europa y otras regiones, donde la demanda de fuentes alternativas de proteínas y fertilizantes orgánicos está en crecimiento.

Escalabilidad

La escalabilidad del proyecto de Insectius se puede lograr a través de:

- 1.- Modelo de producción automatizada: La implementación de tecnologías avanzadas y sistemas de automatización permitirá aumentar la producción sin necesidad de incrementar proporcionalmente los costos operativos
- 2-. Estandarización de procesos: Desarrollar procesos estandarizados que faciliten la replicación de la operación en otras localizaciones, lo que permitirá expandir la red de producción a diferentes regiones.
- 3.- Adopción de tech digitales: Utilizar herramientas de análisis de datos y machine learning para optimizar la producción y la logística, asegurando que cada ciclo sea más eficiente y rentable.

Ventas

Las estrategias de monetización para Insectius incluyen:

- 1.- Ventas B2B: establecer relaciones sólidas con empresas del sector alimentario, acuicultura y agricultura, ofreciendo productos como harina de insecto y biofertilizantes a precios competitivos.
- 2-. Desarrollo de productos: generar ingresos adicionales a través de la venta de subproductos, como aceites y quitina, ampliando las fuentes de ingresos de la empresa.
- 3-. Innovación y servicios: explorar servicios de consultoría en sostenibilidad y producción de proteínas a partir de insectos, ayudando a otras empresas a adoptar prácticas similares.

Futuras alianzas:

Las alianzas estratégicas serán cruciales para el crecimiento de Insectius:

- 1-. Colaboración con universidades: Ampliar las relaciones con instituciones académicas para fomentar la investigación y desarrollo conjunto, mejorando las tecnologías utilizadas y desarrollando nuevos productos. Ya tenemos un acuerdo con la UB para hacernos cargo de una de sus plantas de proteina alternativa. Entraremos a finales de 2025.
- 2-. Asosciaciones con emprsas biotech y sostenibilidad: Establecer alianzas con otras empresas que compartan una visión similar en cuanto a la sostenibilidad y la producción de alimentos, lo que puede llevar a proyectos colaborativos.
- 3.- Iniciativas gubernamentales y ONG\'s: Colaborar con organismos gubernamentales y organizaciones no gubernamentales en programas que promuevan la sostenibilidad y la economía circular, lo que podría

traducirse en apoyo financiero o incentivos.

DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD

Nombre	RAUL			
Apellido	REYES CABALLERO			
Email				
Teléfono móvil				
DATOS DE LA PERSON	IA DE CONTACTO			
Nombre	RAUL			
Apellido	REYES CABALLERO			
Email				
Teléfono móvil				
DATOS PADRINO +O O DEL EMBAJADOR DE LA FUNDACIÓN/ASOCIACIÓN/PROYECTO				
Nombre				
Apellido				
Email				
Teléfono móvil				
DOCUMENTACIÓN ADJUNTA				
Descárgate la plantilla y	y rellénala.			
resumen_insectius.pptx				
Añadir logo de la entida	ad (opcional)			
logo_insectius.png				
Añadir imagen del proy	recto (opcional)			
logo_(5).jpg				