



NEGOCIOS INTERNACIONALES

Proyecto Previo a la Obtención del Título de Licenciado en Negocios Internacionales.

AUTORES:

Daniel Alfonso Cerón Fierro
David Moisés Remache Coro
Gabriel Alejandro Guerrero Torres
Xavier Eduardo Miño Navarrete
Mauro Fabricio Terán Naranjo

TUTOR:

Ing. Andrea Carolina Sotomayor Feijoó, Msc.

Plan de Negocios para la Internacionalización de hormigas Ukuy
como snack hacia países Bajos

CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Daniel Alfonso Cerón Fierro, David Moisés Remache Coro, Gabriel Alejandro Guerrero Torres, Xavier Eduardo Miño Navarrete, Mauro Fabricio Terán Naranjo declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, Reglamento y Leyes.

Daniel Alfonso Cerón Fierro
C.I: 1204934424

Gabriel Alejandro Guerrero Torres
C.I: 1105919110

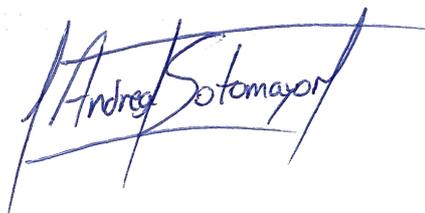
David Moisés Remache Coro
C.I: 172098069-5

Xavier Eduardo Miño Navarrete
C.I:

Mauro Fabricio Terán Naranjo
C.I: 1721543161

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo Andrea Carolina Sotomayor Feijoo, certifico que conozco a los autores del presente trabajo de titulación “Plan de Negocios para la Internacionalización de hormigas Ukuy como snack hacia países Bajos, para el Año 2025”, Nombres y Apellidos, siendo la responsable exclusiva tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido



Andrea Carolina Sotomayor Feijoo
DIRECTORA DE TESIS
CI: 172090336-6

Resumen Ejecutivo

El proyecto de exportación de hormigas Ukuy para la elaboración de snacks saludables hacia los Países Bajos, desarrollado por Ukuy Snacks, tiene como objetivo aprovechar un recurso natural innovador y sostenible para ofrecer una opción nutritiva y amigable con el medio ambiente. Ukuy Snacks se dedica a promover la sostenibilidad y la salud a través de productos que son tanto respetuosos con el medio ambiente como ricos en proteínas. Al mismo tiempo, trabaja para construir una cadena de suministro sólida que involucra a las comunidades del este de Ecuador, donde los insectos son criados como fuente de alimento.

Hasta octubre de 2023, hemos visto un aumento notable en la demanda de alternativas alimentarias que sean ecológicas, saludables y sostenibles, especialmente en el mercado holandés. Los consumidores en los Países Bajos están cada vez más interesados en alimentos saludables, y también buscan productos que sean éticos. En este contexto, Ukuy Snacks se presenta como una solución innovadora, ofreciendo no solo beneficios nutricionales, sino también un bajo impacto ambiental.

Nos enorgullece ser uno de los líderes en la categoría de snacks saludables en nuestro mercado local. Con un socio fuerte en la región, Ukuy Snacks está bien posicionada para asegurar una buena distribución y convertirse en un referente tanto en las tiendas físicas como en el comercio electrónico. Nuestro enfoque en la gestión del proyecto se centra en certificar nuestros productos como sostenibles y orgánicos, a la vez que buscamos crear conciencia sobre los beneficios de incluir insectos como fuente de proteína en la dieta. Además, estamos estableciendo conexiones comerciales mediante la creación de una plataforma que gestione las ventas y el servicio al cliente.

A través de este proyecto, no solo queremos posicionar a Ukuy Snacks en el sector de los snacks saludables. También aspiramos a ofrecer una solución que promueva la economía

circular mediante prácticas sostenibles, generando un impacto positivo en las comunidades que producen insectos en Ecuador y contribuyendo así a un cambio económico y social duradero.

Palabras clave: hormigas, Ukuy, snacks saludables, sostenible, ecológico, innovador.

Abstract

The export project of Ukuy ants for the production of healthy snacks to the Netherlands, developed by Ukuy Snacks, aims to leverage an innovative and sustainable natural resource to offer a nutritious and environmentally friendly option. Ukuy Snacks is committed to promoting sustainability and health through products rich in protein and low in environmental impact, establishing a solid supply chain involving communities from the eastern region of Ecuador that work as insect producers.

The analysis of the Dutch market reveals a growing demand for healthy, eco-friendly, and sustainable protein-based food alternatives. Consumers in the Netherlands are increasingly interested in products that are not only healthy but also ethically responsible. In this context, Ukuy Snacks presents itself as an innovative solution, offering nutritional benefits and a low ecological footprint.

With a key strategic partner in the Dutch market, Ukuy Snacks will ensure effective distribution and strong positioning in retail outlets and e-commerce platforms. The project management strategy includes obtaining certifications for sustainable and organic products, conducting awareness campaigns on the benefits of insects as a protein source, and building strong business relationships through the creation of a sales and customer service management platform.

This project not only aims to position Ukuy Snacks as a leader in the healthy snack market but also contribute to the promotion of a circular economy by fostering sustainable agricultural practices and generating a positive impact on the insect-producing communities in Ecuador, ensuring long-term economic and social development.

Keywords: ants, Ukuy, healthy snacks, sustainable, eco-friendly, innovative.

Dedicatoria

Dedicamos este proyecto a las comunidades del Oriente ecuatoriano, que, con su sabiduría ancestral y su profundo respeto por la naturaleza, nos enseñan cada día el verdadero valor de la biodiversidad. Ha sido posible con su trabajo y contribución que hayamos desarrollado este proyecto de exportación de hormigas Ukuy, un producto increíble de la Amazonía ecuatoriana. Mientras se realiza el trabajo a continuación para crear la región, lo más importante es que se hace para desarrollarla mejor, con vistas a una agricultura sostenible futura tanto para las personas como para el medio ambiente. A todos aquellos que, a través de su esfuerzo, hacen posible este sueño, dedico este proyecto con gratitud.

Además, nos gustaría dedicar este trabajo a los profesores y a nuestros compañeros en la universidad; su apoyo, conocimiento y colaboración fueron la base para llevar a cabo esta idea. No se trata solo del amor por la sostenibilidad y la innovación, sino también de la forma en que las empresas trabajan juntas a través de fronteras para darle vida a esos proyectos. Nos han mostrado que realmente es posible avanzar y las herramientas que me brindaron para hacer el trabajo fueron invaluable. Ustedes también son parte de este logro. Este proyecto está dedicado a todos los futuros emprendedores y estudiantes que quieren tener un impacto positivo en el mundo. Que este proyecto nos recuerde a todos que a través del trabajo duro, dedicación y consideración por el planeta, podemos convertir las visiones en soluciones reales que servirán a comunidades, ecosistemas y generaciones por venir.

Por último, nos gustaría dedicar este proyecto a nuestra familia, que nos ha brindado su apoyo a lo largo de nuestra vida de búsqueda académica y profesional, permitiéndonos soñar y hacer lo que amamos. Gracias por siempre creer en nosotros, por compartir su amor y aliento en cada etapa, y por inculcarnos los valores de construir con integridad y pasión. Bueno, no solo eso; este proyecto es un reconocimiento a su fe en nosotros, en el fuego que encienden para ayudarnos a ser mejores personas y hacer cosas extraordinarias.

Agradecimiento

Nos gustaría agradecer a todas las personas que han sido fundamentales en la creación de este proyecto.

Quisieramos, en primer lugar, expresar gratitud a las comunidades del oriente ecuatoriano, cuya perseverancia y compromiso con la sostenibilidad han posibilitado el proyecto de exportación de hormigas UKUY. Este proyecto no habría podido materializarse sin su arduo trabajo y sabiduría. Estoy extremadamente agradecido por su confianza en esta iniciativa, que busca mostrar su trabajo y crear un efecto positivo en el mercado local y global.

A nuestros docentes y colegas universitarios, a todos ellos, quienes incesantemente guiaron, inculcaron e infundieron el espíritu de cuestionamiento crítico e innovación en todos nosotros. Por lo tanto, gracias a su conocimiento y asesoramiento, este proyecto ha podido evolucionar y ha ganado la solidez suficiente para enfrentar los retos del mundo real. Al igual que nuestras familias, cuyo amor, paciencia y apoyo interminables nos han permitido enfrentar desafíos y continuar con este sueño. Ha sido posible avanzar en cada etapa de este proyecto gracias a su confianza y a nuestra motivación para seguir trabajando con integridad y perseverancia.

De igual manera quisieramos agradecer a nuestros socios y aliados estratégicos que han llegado a creer en este proyecto y han contribuido a su desarrollo, en particular en el mercado holandés. Trabajar juntos ha sido crucial para establecer una cadena de valor sólida y atractiva que permite una distribución adecuada y la exploración del panorama económico europeo. Y sin su apoyo y visión compartida para un futuro más sostenible y ético, este proyecto no habría sido posible.

Finalmente, queremos rendir homenaje a todas las personas y organizaciones que promueven la sostenibilidad y la innovación como pilares fundamentales para el desarrollo económico y social, con su visión y trabajo. Este proyecto prueba que la confluencia de creatividad y compromiso puede llevar a soluciones que sean sostenibles y beneficien tanto a las comunidades locales como al medio ambiente. Esperamos inspirar a otros a seguir ese camino y, juntos, trabajar hacia un futuro más consciente y equilibrado donde el desarrollo y la armonía con el medio ambiente coexistan.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	14
FASE DE EMPATÍA INCLUYENDO MARCO TEÓRICO	16
IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA.....	26
IDEA DE NEGOCIO.....	30
VALIDACIÓN DE VIABILIDAD – DESEABILIDAD.....	45
ESTUDIO TÉCNICO Y MODELO DE GESTIÓN ORGANIZACIONAL.....	53
PLAN DE MARKETING	60
EVALUACIÓN FINANCIERA.....	85
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	90
REFERENCIAS.....	93
ANEXOS.....	97

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Matriz de Selección de Mercados</i>	18
Tabla 2 <i>Asignación de Puntos – Criterio de Matriz</i>	19
Tabla 3 <i>Pestel</i>	35
Tabla 4 <i>Matriz de Localización</i>	55
Tabla 5 <i>Información Nutricional</i>	61
Tabla 6 <i>Tabla Comparativa Snacks</i>	62
Tabla 7 <i>Matriz Plan de Marketing</i>	68
Tabla 8 <i>Inversión Inicial</i>	85
Tabla 9 <i>Estructura de Financiamiento</i>	86
Tabla 10 <i>Estado de Costos Proyectado</i>	87
Tabla 11 <i>Estado de Pérdidas y Ganancias</i>	87
Tabla 12 <i>Flujo de Caja Financiero</i>	87
Tabla 13 <i>Valor Actual Neto (VAN)</i>	88
Tabla 14 <i>Proyección de Ventas e Ingresos</i>	88
Tabla 15 <i>Punto de Equilibrio</i>	89
Tabla 16 <i>Indicadores Financieros</i>	90
Tabla 17 <i>Pestel Alemania</i>	103
Tabla 18 <i>Pestel Tailandia</i>	107
Tabla 19 <i>Pestel China</i>	111

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Buyer Person</i>	24
Figura 2 <i>Mapa de Empatía</i>	25
Figura 3 <i>Lean Canvas</i>	30
Figura 4 <i>Foda Cruzado</i>	44
Figura 5 <i>Focus Group Resultados</i>	48
Figura 6 <i>Mapa de Procesos</i>	56
Figura 7 <i>Diseño Organizacional</i>	58
Figura 8 <i>Costo Total Mensual</i>	¡Error! Marcador no definido.
Figura 9 <i>Pregunta 2 Encuesta</i>	98
Figura 10 <i>Pregunta 3 Encuesta</i>	98
Figura 11 <i>Pregunta 4 Encuesta</i>	99
Figura 12 <i>Pregunta 5 Encuesta</i>	99
Figura 13 <i>Pregunta 6 Encuesta</i>	100
Figura 14 <i>Pregunta 7 Encuesta</i>	100
Figura 15 <i>Pregunta 8 Encuesta</i>	101
Figura 16 <i>Pregunta 9 Encuesta</i>	101
Figura 17 <i>Pregunta 10 Encuesta</i>	102

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 <i>Prototipo Snack 1</i>	31
Ilustración 2 <i>Barra Snack</i>	32
Ilustración 3 <i>Hormigas Cubiertas Chocolate</i>	33
Ilustración 4 <i>Prototipo 2.0</i>	48

Ilustración 5 <i>Código QR</i>	97
Ilustración 6 <i>Código QR 2</i>	97

INTRODUCCIÓN

En un contexto global donde el cuidado del bienestar y la conservación están impulsando la producción y el consumo de nuevos sistemas alimentarios orgánicos con ricos nutrientes y una huella ecológica pequeña: comer insectos (el consumo de insectos) se ha convertido cada vez más en una alternativa viable y útil.. Dentro de esta tendencia, las hormigas ukuy, autóctonas de la Amazonía ecuatoriana, se distinguen por su composición nutritiva y su perspectiva como componente novedoso en el sector culinario. Este estudio tiene como objetivo analizar la venta de hormigas ukuy como buen refrigerio, comprobando las posibilidades de negocio en el país y en todo el mundo. El objetivo es evaluar la viabilidad de este producto en un escenario donde los consumidores buscan alternativas alimentarias más saludables, ecológicas y únicas. Para lograr este objetivo, se llevará a cabo un examen exhaustivo de la industria de los snacks nutritivos, identificando los patrones actuales y las inclinaciones de los consumidores. También se investigarán las características dietéticas y de sabor de las hormigas y termitas, además de los aspectos legales y regulatorios relacionados con la fabricación y comercialización de este nuevo producto.

Finalmente, se discutirán varias estrategias promocionales y de marketing para posicionar las hormigas ukuy como un producto único y atractivo para el consumidor.

Esta investigación nos permitirá conocer más sobre el uso de las hormigas del género Atta (uyuy) como alimento saludable y promover un mercado alimentario diverso y ecológico en Ecuador. Además, esta parte servirá como recurso para futuros trabajos académicos y comerciales en este ámbito.

Objetivo General

Evaluar la viabilidad del negocio de promover las hormigas Ukuy como un snack nutritivo y ecológico, posicionándolas en los mercados tanto regionales como globales utilizando novedosos y sostenibles efectos de marketing.

Objetivos Específicos

- **Diseñar** estrategias de marketing que destaquen los beneficios culturales, nutricionales y ecológicos del producto.
- **Validar** la aceptación cultural y comercial del producto mediante pruebas y encuestas con consumidores potenciales.
- **Proponer** un plan de internacionalización que optimice los recursos logísticos y cumpla con las normativas regulatorias de los mercados objetivo.
- **Analizar** las propiedades nutricionales y sostenibles de este nuevo producto alimenticio, las hormigas Ukuy.

FASE DE EMPATÍA INCLUYENDO MARCO TEÓRICO

Marco Teórico: Hormigas Ukuy

Las hormigas cortadoras de hojas (*Atta laevigata*) son una parte importante de los ecosistemas amazónicos. Estas hormigas, ampliamente distribuidas en la región de Napo, Ecuador, han sido utilizadas durante generaciones por comunidades indígenas como parte de su dieta tradicional. Según Morales-Ramos et al. (2020), estas especies son altamente nutritivas, ya que contienen entre un 40 % y un 60 % de proteínas, además de ácidos grasos esenciales y micronutrientes, lo que las convierte en una alternativa viable y sostenible frente a la carne tradicional. En la región amazónica, las Ukuy no solo son apreciadas por su valor nutricional, sino también por su rol cultural y simbólico en las ceremonias tradicionales.

La sostenibilidad del uso de las hormigas como alimento se refleja en su bajo impacto ambiental. Van Huis (2021) afirma que la cría de insectos requiere significativamente menos agua, tierra y alimento en comparación con la ganadería convencional, además de generar menos emisiones de gases de efecto invernadero. Esto hace que los productos basados en insectos sean opciones viables para enfrentar la creciente crisis climática. En términos prácticos, la recolección de las hormigas Ukuy no solo contribuye a preservar los ecosistemas amazónicos al evitar prácticas extractivistas, sino que también fortalece las economías locales de las comunidades que las recolectan y comercializan.

El mercado internacional ofrece ejemplos concretos del éxito de los productos basados en insectos, lo que valida el potencial comercial de los snacks de hormigas Ukuy. Empresas como Chapul en Estados Unidos han introducido barras energéticas elaboradas con harina de grillos, ganando popularidad entre los consumidores conscientes del medio ambiente. Los supermercados en Europa incluso están comenzando a ofrecer productos como galletas y bocadillos que incluyen harina de insectos, destacando las ventajas nutricionales y sostenibles. Se proyecta que el mercado de insectos comestibles superará los 9.6 mil millones

de dólares (Global Market Insights, 2022), lo que refleja un avance importante en la aceptación de este tipo de alimentos en los mercados occidentales.

El principal obstáculo a superar para los bocadillos de hormiga Ukuy, sin embargo, es la aceptación cultural de estos alimentos. Existe una barrera psicológica y cultural en otras áreas, aunque la entomofagia está normalizada en las comunidades indígenas de América Latina. Los insectos son vistos como "comida exótica" por los consumidores africanos, pero las estrategias educativas y las campañas de concienciación pueden contrarrestar esto (Van Huis, 2019). Por lo tanto, es crucial crear un empaque atractivo y construir mensajes que enfatizen las ventajas nutricionales y ambientales, minimizando los prejuicios hacia el consumo de insectos comestibles.

De todos modos, los mercados potenciales para los bocadillos de hormiga Ukuy en los Países Bajos, Alemania y Canadá podrían ser atractivos ya que esos países tienen una alta conciencia ambiental y están abiertos a la innovación alimentaria. Además, las áreas donde comer insectos es una tradición, como Tailandia, crean mercados para estos productos. Investigaciones como las de Hartmann y Siegrist (2020), por ejemplo, indican que los consumidores más jóvenes y los consumidores con mayor preocupación ambiental están más dispuestos a adoptar estos productos alimenticios si cuentan con certificaciones de sostenibilidad y campañas informativas que describan claramente los beneficios.

Los bocadillos de hormiga Ukuy introducen una nueva innovación alimentaria que encarna tanto sostenibilidad como preservación cultural. Además de sus ventajas económicas, esta iniciativa también podría hacer de Ecuador un pionero en la producción de alimentos saludables y sostenibles, impulsando la economía local y diversificando el mercado a escala global.

Con estrategias bien diseñadas, este producto puede superar barreras culturales y establecerse como un ejemplo de éxito en la industria alimentaria sostenible.

Matriz de Selección de Mercados.

Producto: Hormigas Ukuy como Snack

Mercado de Origen: Ecuador.

Según el informe de Data Bridge Market Research, el mercado europeo de proteínas alternativas, que incluye a Países Bajos y Alemania, se valoró en 5'511.400,77 millones de dólares en 2022 y se espera que alcance los 16'603.518,44 millones de dólares en 2030, con una tasa de crecimiento (CAGR) del 17,01% durante el período de pronóstico.

En un estudio publicado por la Biblioteca Científica Digital SciELO se estima que la demanda de insectos comestibles en Tailandia y China superará los 50 millones y 85 millones de dólares, respectivamente, en 2024.

Tabla 1 *Matriz de Selección de Mercados*

Factores Críticos para el Éxito	Ponderación	PAÍSES BAJOS		ALEMANIA		TAILANDIA		CHINA	
		Calificación (Países Bajos)	Puntuación Ponderada (Países Bajos)	Calificación (Alemania)	Puntuación Ponderada (Alemania)	Calificación (Tailandia)	Puntuación Ponderada (Tailandia)	Calificación (China)	Puntuación Ponderada (China)
Competencia desleal	0,14	5	0,7	4	0,56	2	0,28	4	0,56
Cambios en leyes y políticas económicas	0,12	5	0,6	3	0,36	3	0,36	4	0,48
Barreras de ingreso arancelarias	0,14	5	0,7	3	0,42	4	0,56	5	0,7
Barreras de ingreso no arancelarias	0,11	4	0,44	4	0,44	3	0,33	3	0,33
Cadena de suministros controlada	0,13	5	0,65	4	0,52	3	0,39	5	0,65
Innovación de productos	0,11	5	0,55	3	0,33	4	0,44	4	0,44
Capacitación de empleados	0,12	4	0,48	4	0,48	3	0,36	4	0,48
Crecimiento de la demanda local	0,12	5	0,6	4	0,48	5	0,6	4	0,48
Total	1.00		4.72		3.59		3.32		4.12

Fuente: Elaborado por David Remache (2025)

Asignación de Puntos – Criterio de Matriz

La escala presentada clasifica los factores evaluados en la selección de mercados en cuatro niveles de desempeño, lo que permite asignar valores cuantitativos a características cualitativas.

Tabla 2 Asignación de Puntos – Criterio de Matriz

Puntuación	Nivel de Desempeño	Interpretación
1 - 2	Desempeño bajo	Factor muy desfavorable, representa una barrera importante para la entrada al mercado.
2,1 - 3	Desempeño medio	Factor aceptable, pero con limitaciones. Puede requerir estrategias adicionales para mejorar la viabilidad del mercado.
3,1 - 4	Desempeño bueno	Factor favorable, con condiciones adecuadas para la comercialización, aunque aún pueden existir oportunidades de optimización.
4.1 - 5	Desempeño excelente	Factor ideal para la exportación, lo que sugiere un entorno altamente propicio para el producto.

Fuente: Elaborado por David Remache (2025)

Interpretación de la Matriz:

1. Países Bajos (4,72):

- **Tendencia hacia la alimentación saludable y aceptación cultural de insectos:**
Según el reporte de Business Research Insights, los Países Bajos son pioneros en Europa en la investigación y comercialización de insectos comestibles, con un mercado que valora las proteínas alternativas y sostenibles.
- **Puerta de entrada al mercado europeo:** Su ubicación estratégica y costos logísticos razonables, junto con normativas claras, lo convierten en un punto de entrada ideal para el mercado europeo.

2. Alemania (3,59):

- En base a Innova Market Insights se ha identificado como un mercado grande con alta tendencia hacia la comida saludable. Alemania muestra un creciente interés en alternativas alimentarias sostenibles, incluyendo proteínas de insectos.
- **Mayor competencia que en los Países Bajos:** Aunque el mercado es competitivo, ofrece oportunidades significativas para productos innovadores y saludables.

3. China (3,32):

- En el artículo “Producción de insectos comestibles: retos, oportunidades y perspectivas” de la Universidad de Costa Rica (2022), por el enorme tamaño del mercado y el alto interés en alimentos saludables e innovadores, China está experimentando un aumento en la demanda de proteínas alternativas, incluyendo insectos comestibles.
- **Desafíos regulatorios y logísticos, además de percepción cultural mixta:** Aunque existe una tradición en el consumo de insectos, las regulaciones y la percepción varían, requiriendo estrategias de educación y posicionamiento del producto.

4. Tailandia (4,12):

- Alta aceptación cultural de insectos en la dieta habitual: Tailandia es líder en la producción y consumo de insectos comestibles, con una industria bien establecida.
- Tamaño de mercado limitado y desafíos en regulaciones frente a mercados europeos: Aunque el consumo es común, el mercado es más pequeño y presenta desafíos regulatorios para la exportación. (Ana Quirós - 2023)

Estrategias a ejecutar

Fase 1: Experimentar el producto en Ecuador para construir un motor de efectivo sostenible y adaptar el producto al gusto local.

Fase 2: Países Bajos — Aprovechar la preferencia cultural, las regulaciones positivas y el mercado de la UE.

Tercera fase: Dirigirnos a Alemania para explotar el gran mercado y la tendencia creciente hacia las dietas, para involucrar una estrategia de diferenciación de productos adecuada en un mercado competitivo.

Cuarta fase: Ver a China como un mercado estratégico a largo plazo para la expansión, invirtiendo en la educación del consumidor y enfocándonos en el origen sostenible y los atributos proteicos del producto.

Quinta fase: Ingresar a Tailandia como un mercado de nicho, en vista de la aceptación cultural y formando asociaciones con productores locales para solidificar la presencia en el mercado.

Este enfoque permitirá un crecimiento gradual y sostenible, que permitirá adaptaciones a los matices de cada mercado y optimizará las oportunidades de éxito.

Características y necesidades del segmento

Los consumidores están cada vez más conscientes de su impacto en el medio ambiente y están constantemente preocupados por su salud en general, lo que explica el crecimiento del sector de los snacks saludables y sostenibles. Este segmento tiene las siguientes características y necesidades:

Características del mercado

Conciencia ambiental:

Los consumidores buscan productos que sean más gentiles con el planeta y prácticos.

Preferencia por alimentos saludables:

Estos snacks tienen alto contenido de proteína y bajo en grasa, con beneficios nutricionales documentados.

Apertura a la innovación:

Tienden a estar abiertos a nuevas alternativas y sabores exóticos en línea con la cocina gourmet.

Alta competencia:

El ámbito de los snacks saludables está saturado; los negocios establecidos ofrecen productos innovadores como barras de fruta, chips de vegetales e ingredientes proteicos de origen vegetal. Por ejemplo, dentro de este segmento, marcas como Kind y Nature's Heart están dominando, enfatizando elementos naturales y beneficios funcionales. Por un lado, estas opciones empujan a nuevos productos como las hormigas Ukuy a competir como alternativas diferenciadas con un valor añadido significativo, como su origen sostenible y perfil proteico único.

Segmentación demográfica:

El producto está dirigido a consumidores veganos, deportistas y personas interesadas en la sostenibilidad. Los veganos y vegetarianos buscan opciones con alto contenido proteico y origen ético, mientras que los deportistas demandan snacks ricos en nutrientes para complementar su rendimiento. Además, personas preocupadas por el impacto ambiental prefieren alimentos producidos con una huella ecológica reducida, lo que convierte a las hormigas Ukuy en una opción atractiva para este público, como se señaló en el marco teórico.

Necesidades del Mercado

Sostenibilidad:

Productos que generen un impacto ambiental reducido, como las hormigas Ukuy, cuya producción requiere menos recursos que la ganadería tradicional.

Educación del consumidor:

Las campañas educativas pueden superar barreras culturales mediante estrategias que expliquen los beneficios nutricionales y sostenibles de las hormigas Ukuy. Por ejemplo, se pueden emplear videos educativos, colaboraciones con influencers que promuevan su uso en recetas, o talleres de degustación para romper prejuicios y destacar su versatilidad culinaria. Esto permitirá aumentar la aceptación del producto en mercados con menor tradición en la entomofagia.

Accesibilidad y practicidad:

Empaques atractivos y convenientes que faciliten su consumo en cualquier lugar.

Certificación y transparencia:

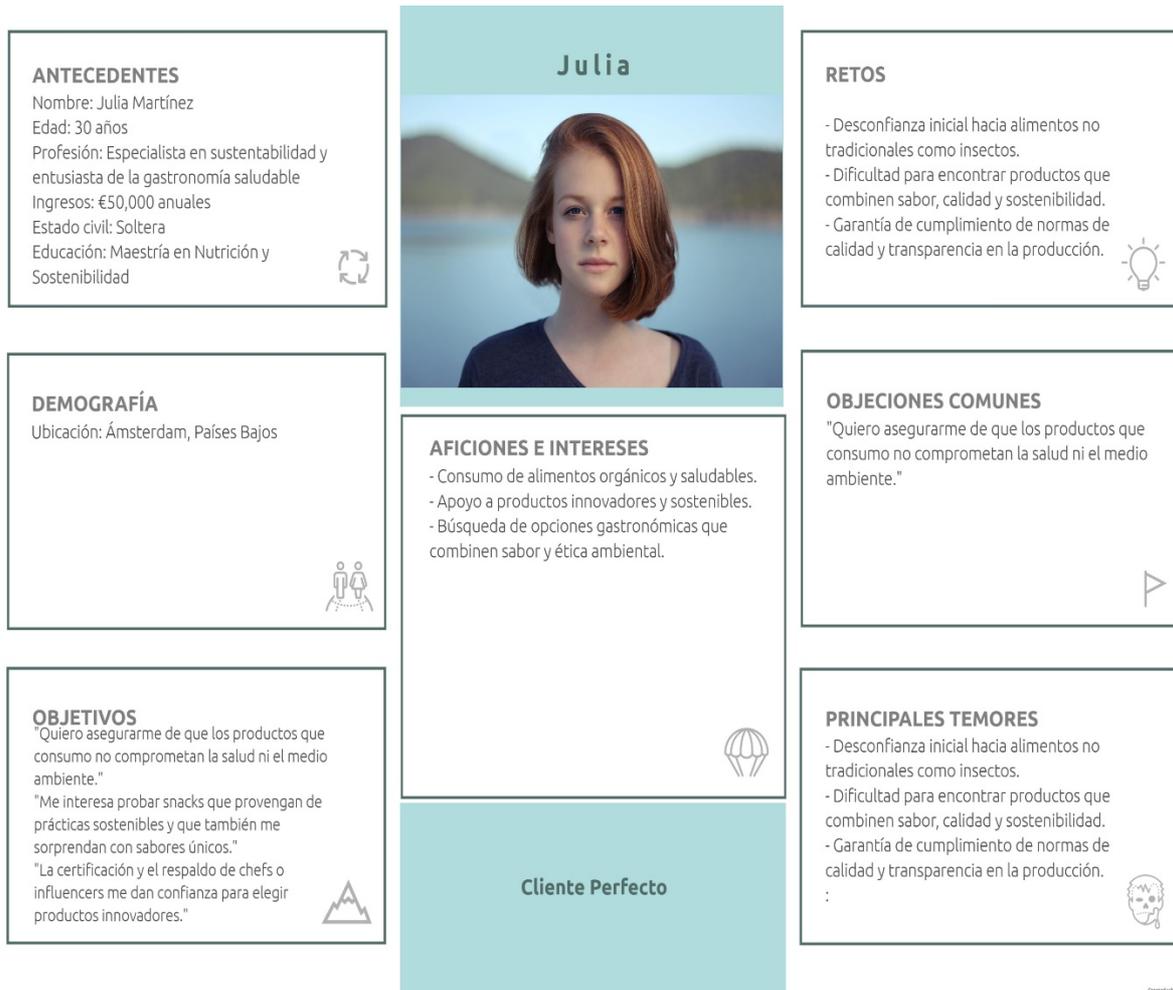
Cumplimiento de regulaciones alimentarias y etiquetas claras que garanticen calidad y seguridad.

Diferenciación:

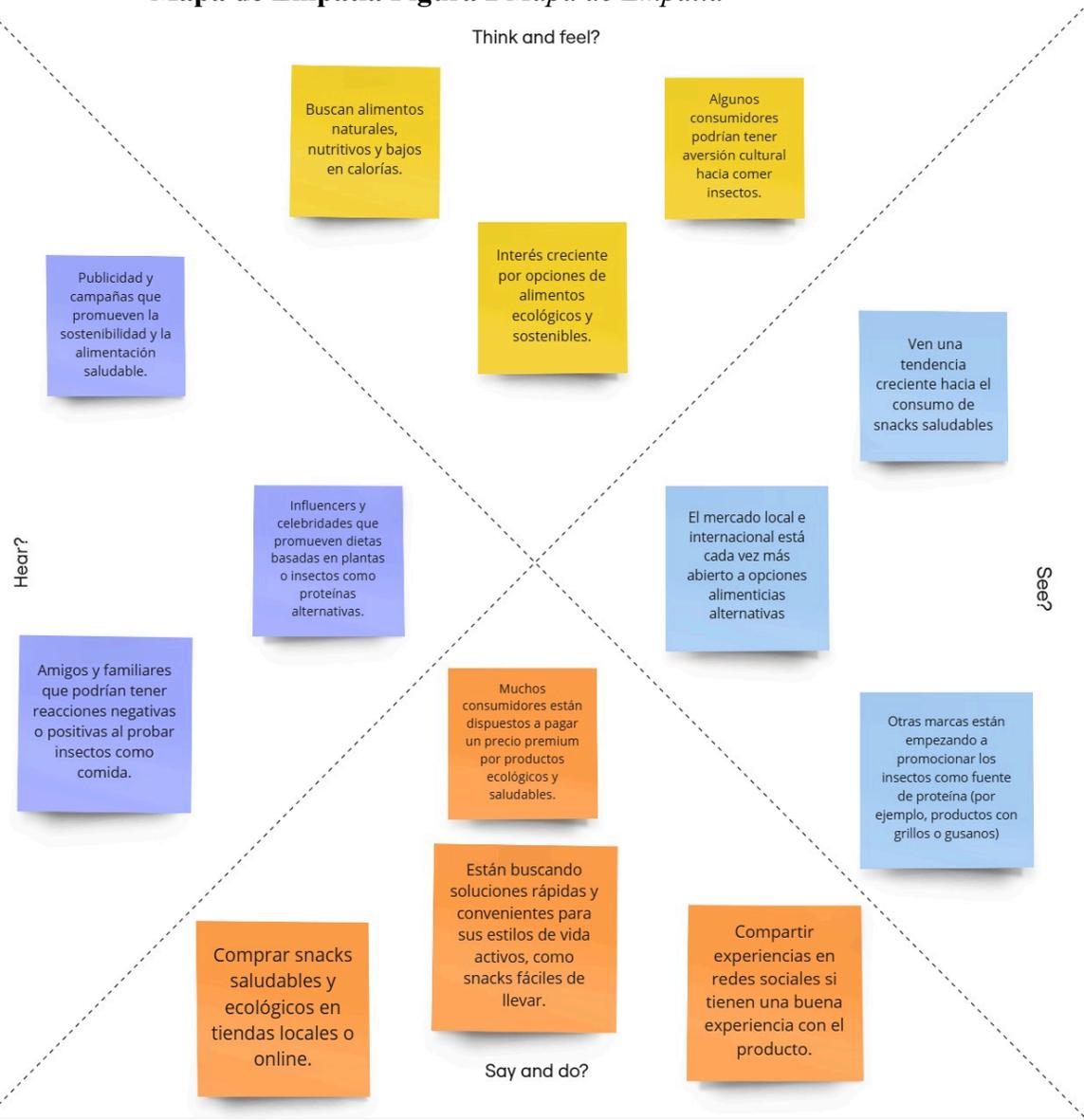
La percepción del producto como un snack premium puede reforzarse con estrategias que incluyan experiencias culinarias únicas y colaboraciones con chefs reconocidos. Estos profesionales podrían integrar las hormigas Ukuy en platos gourmet, mostrando su potencial como un ingrediente innovador. Además, el respaldo de influencers especializados en sostenibilidad y gastronomía puede posicionar al producto como una tendencia exclusiva y sostenible, apelando a consumidores en busca de alimentos únicos.

Buyer Persona

Figura 1 Buyer Person



Mapa de Empatía Figura 2 *Mapa de Empatía*



Pain

Votación por puntos

● ● ● ● ● ●

- Barreras culturales o psicológicas para consumir insectos debido a prejuicios sociales o falta de conocimiento.
- Que el snack no esté disponible de manera constante debido a la estacionalidad de los ukuis.
- Desconfianza en los productos nuevos o poco conocidos, especialmente en lo que respecta al sabor o la textura.
- Que el sabor o la textura del producto no sea atractivo.

- Un snack ecológico y sostenible, alineado con el interés creciente en el consumo responsable y el cuidado del medio ambiente.
- Ser parte de una comunidad que apoya la sostenibilidad y el bienestar.
- Sentirse bien con sus decisiones de compra, eligiendo productos que tienen un impacto positivo en el medio ambiente.
- La posibilidad de probar algo nuevo y diferente, alineado con tendencias globales de alimentación alternativa.

Identificación de la Problemática

5 problemas del segmento

1) Aceptación cultural limitada

En muchos mercados, el consumo de insectos aún enfrenta barreras culturales y prejuicios relacionados con su consumo como alimento humano. En los países occidentales, existe una fuerte resistencia debido a factores como la percepción de los insectos como plagas o falta de costumbre en la dieta tradicional (Lensvelt & Steenbekkers, 2014). Sin embargo, la FAO destaca que, en diversas culturas asiáticas, africanas y latinoamericanas, los insectos han sido parte de la alimentación por siglos, gracias a su alto valor nutricional y su disponibilidad natural (Van Huis, 2013).

2) Barreras sensoriales y percepción del consumidor

Uno de los principales desafíos para la comercialización de las hormigas Ukuy en los Países Bajos es la barrera sensorial que los consumidores pueden experimentar al probar un producto a base de insectos. Estudios de percepción del consumidor han demostrado que factores como la textura, el sabor y la apariencia juegan un papel clave en la aceptación de nuevos alimentos (Tan et al., 2015).

Si bien la tendencia hacia la alimentación sostenible está en crecimiento en Europa, el rechazo inicial por la apariencia o el sabor inusual de los insectos sigue siendo una barrera importante. Según un estudio de la Universidad de Wageningen (2022), aunque un 37% de los consumidores europeos está abierto a probar insectos en su dieta, solo un 9% estaría dispuesto a consumirlos regularmente.

Para superar este obstáculo, es clave desarrollar estrategias que minimicen el impacto sensorial, como la incorporación de sabores familiares, mejoras en la presentación del

producto y campañas de educación que destaquen los beneficios y normalicen su consumo en el mercado europeo.

3) Competencia en el mercado de snacks saludables

El segmento de los snacks saludables ha crecido exponencialmente en los últimos años, impulsado por la demanda de los consumidores por opciones nutritivas y funcionales. Según Euromonitor International (2022), el mercado global de snacks saludables está altamente saturado con productos a base de frutos secos, proteínas vegetales y barras energéticas, lo que dificulta la introducción de nuevos productos sin una propuesta de valor clara. Esto implica la necesidad de estrategias de diferenciación, educación al consumidor y campañas de marketing efectivas.

4) Desafíos regulatorios y legales

La comercialización de alimentos a base de insectos enfrenta regulaciones estrictas que varían según la región. En la Unión Europea, por ejemplo, los insectos comestibles fueron aprobados como “novel food” en 2021 bajo el Reglamento (UE) 2015/2283, lo que implica un proceso de evaluación de seguridad antes de su comercialización (EFSA, 2021). En mercados como Estados Unidos, la regulación es menos estricta, pero aún requiere certificaciones de seguridad alimentaria para su distribución (Van Huis & Tomberlin, 2017).

5) Logística y costos de distribución

Los costos de exportación y distribución pueden representar un desafío para acceder a mercados internacionales de manera eficiente. La logística de productos alimenticios requiere

cumplir con estándares de almacenamiento, conservación y transporte adecuados para garantizar su calidad y frescura. Según Rejeb, Rejeb y Simske (2022), la industria de proteínas alternativas enfrenta dificultades en la cadena de suministro, especialmente en la distribución de productos novedosos que aún no tienen una infraestructura establecida en mercados masivos.

Selección del Problema con Mayor Oportunidad de Negocio

Barreras sensoriales y percepción del consumidor

Oportunidad de Negocio:

En definitiva, la educación y promoción de las hormigas Ukuy como un nuevo tentempié saludable y sostenible representaría una excelente oportunidad.

Destacar los orígenes amazónicos de estos chocolates, su bajo impacto ambiental y sus beneficios para la salud puede ayudar a captar el interés de los consumidores orientados a la salud y conscientes del medio ambiente.

Tácticas de marketing que utilicen influencers, campañas educativas y asociaciones con chefs para mostrar su versatilidad y estatus premium como alimento pueden complementar este enfoque.

Propuesta preliminar (Fase 3 Ideación – Innovación e Impacto Social)

Algunos bocadillos saludables, llamados Ukuy, hechos de hormigas, representan una innovación y sostenibilidad para abordar los problemas alimentarios globales y fomentar el desarrollo económico local. A través de este proyecto, convertimos un recurso natural en un alimento funcional, mejorando sus propiedades nutricionales y sostenibilidad ambiental.

Arp y Pasini (2024) afirman que los insectos comestibles presentan una alternativa atractiva a las fuentes de proteína más comunes, teniendo altas eficiencias de conversión alimentaria y

bajas huellas ambientales. Estas características hacen de los bocadillos de insectos una solución estratégica en mercados donde la sostenibilidad está ganando impulso.

También se basa en un modelo social inclusivo que incorpora a las comunidades amazónicas ecuatorianas en la cadena de valor, donde también se promueven prácticas sostenibles y se generan fuentes de ingresos. Esto concuerda con el planteamiento de Yang y Hou (2023), de que la seguridad alimentaria comienza en el hogar; desarrollar alimentos para el consumo humano que incluyan insectos también puede impulsar la economía en línea con el fortalecimiento rural.

Utilizando técnicas de procesamiento avanzadas y estrategias de marketing modernas, este bocadillo está posicionado para ser un producto innovador que puede trascender barreras culturales y redefinir el mercado global de alimentos saludables y sostenibles.

IDEA DE NEGOCIO

Figura 3 *Lean Canvas*

Asociaciones Clave <ul style="list-style-type: none"> • Proveedores • Distribuidores • Gobierno • Academias • Comunidades 	Actividades Clave <ul style="list-style-type: none"> • Producción • Comercialización • Logística • Desarrollo de negocio 	Propuestas de Valor Experiencia gastronómica única y sostenible a través de nuestro snack a base de hormigas ukuy, una fuente de proteína de alta calidad que contribuye al bienestar y al desarrollo de las comunidades locales en Ecuador.	Relación con los clientes <ul style="list-style-type: none"> • Comunidades en línea • Eventos de degustación • Marketing de contenidos • Programa de fidelización 	Segmentos de clientes <ul style="list-style-type: none"> • Veganos y vegetarianos • Turistas • Deportistas • Aventureros gastronómicos
	Recursos Clave <ul style="list-style-type: none"> • Instalaciones • Equipo • Marca • Conocimiento • Capital de inversión 		Canales <ul style="list-style-type: none"> • Venta en línea • Distribución a granel • Restaurantes y hoteles • Tiendas especializadas 	
Estructura de costes <ul style="list-style-type: none"> • Materia prima • Producción • Marketing • Distribución • Personal • Otros 		Fuentes de ingresos <ul style="list-style-type: none"> • Venta de snacks • Colaboraciones • Subvenciones • Inversión 		

Fuente: Elaborado por Gabriel Guerrero (2025)

Prototipaje 1.0

Prototipos de Producto

1. Snack de Hormigas Deshidratadas Sazonadas

Ilustración 1 *Prototipo Snack 1*



Descripción: Hormigas deshidratadas con sazonado aplicado en polvo.

Formato: Porción de 30g.

Sabores a probar:

Sal marina y limón.

Ajo y hierbas (inspirado en condimentos locales).

Picante tropical (ají ecuatoriano).

Proceso de preparación:

Recolección: Hormigas comestibles obtenidas de manera sostenible.

Deshidratación: En horno deshidratador a baja temperatura para conservar nutrientes.

Sazonado: Aspersión del sabor elegido en las hormigas deshidratadas.

Empaque: Bolsas individuales de prueba.

2. Barras de Hormigas con Granola

Ilustración 2 *Barra Snack*



Descripción: Barras energéticas que combinan granola, miel de abeja y hormigas deshidratadas.

Formato: Barras de 50g.

Ingredientes:

Hormigas deshidratadas (10%).

Granola (avena, frutos secos, pasas).

Miel natural.

Una variante con chocolate al 70%.

Proceso de preparación:

Mezcla base: Hormigas trituradas con granola y miel para unir.

Moldeado: Compactar en moldes de barra.

Horneado o refrigerado: Según el diseño del producto (crujiente o suave).

Empaque: Envoltorios de prueba con detalles básicos del producto.

3. Hormigas Recubiertas de Chocolate

Ilustración 3 *Hormigas Cubiertas Chocolate*



Descripción: Hormigas deshidratadas cubiertas con chocolate de alta calidad.

Formato: Bolsas de 50g con 15 a 20 unidades.

Variedades de chocolate:

Chocolate negro 70%.

Chocolate con leche.

Chocolate blanco con una pizca de maracuyá.

Proceso de preparación:

Deshidratación: Hormigas procesadas para eliminar humedad.

Baño de chocolate: Recubrimiento manual.

Secado y empaque: En sobres herméticos o cajas pequeñas biodegradables.

Prototipos de Empaque

Con el objetivo de evaluar la percepción de los consumidores sobre la estética, funcionalidad y sostenibilidad del empaque.

1. Bolsa Resellable (Económica y práctica)

Material: Papel kraft con recubrimiento interno biodegradable.

Características: Cierre zip para mantener fresca.

Ventana transparente para mostrar el producto.

Diseño minimalista: logo, sabor y beneficios destacados.

Prueba: Evaluar si el diseño resellable resulta práctico y atractivo en supermercados y ferias.

2. Caja Premium (Alta gama)

Material: Cartón reciclado con impresión ecológica.

Características: Diseño elegante con ilustraciones de hormigas ecuatorianas.

Texto que resalte los beneficios nutricionales y la sostenibilidad del producto.

Prueba: Dirigido a mercados gourmet o tiendas especializadas.

Prototipos de Experiencia del Consumidor

1. Degustación en Ferias y Mercados

Formato de prueba: Ofrecer porciones de 10g en empaques individuales con una encuesta rápida posterior.

Aspectos a medir:

- Sabor.

- Apariencia del producto.
- Percepción del empaque.

2. *Venta Digital Piloto*

Propuesta: Crear un sitio web o usar plataformas como Instagram o Facebook Marketplace para vender kits de prueba.

Incluye:

- sabores diferentes en empaques pequeños.
- Encuesta digital enviada tras la compra para retroalimentación.

3. *Alianzas con Tiendas Gourmet*

Formato: Dejar muestras de los productos en tiendas especializadas en alimentos saludables o exóticos.

Beneficio: Observar cómo interactúan los consumidores con el producto en un ambiente real de compra.

Análisis del Macroentorno – PESTEL

Tabla 3 PESTEL

Pestel Países Bajos

 Muy Positivo
  Positivo
  Negativo
  Muy Negativo

Aspecto	Variable	Impacto	Amenaza	Oportunidad
---------	----------	---------	---------	-------------

Político	<p>Estabilidad política: De acuerdo con World Economic Forum (2023), los Países Bajos cuentan con un gobierno estable que favorece las iniciativas empresariales innovadoras y sostenibles, lo que reduce los riesgos asociados a políticas cambiantes.</p>						✓
	<p>Pertenencia a la UE: Según la Comisión Europea (2023), las regulaciones están alineadas con la Unión Europea, lo que garantiza estándares de calidad estrictos y una infraestructura comercial bien definida para la exportación e importación.</p>						✓
	<p>Apoyo a la sostenibilidad: El World Economic Forum (2023), sostiene que el gobierno promueve políticas de sostenibilidad, lo que beneficia a productos alineados con objetivos ecológicos como los snacks de insectos.</p>						✓
Económico	<p>Mercado con alto poder adquisitivo: La Food Tech Netherlands (2024), indica que los consumidores holandeses están dispuestos a pagar por productos innovadores y de calidad, especialmente si tienen beneficios ambientales y de salud.</p>						✓
	<p>Economía abierta y estable: Según Innovative Food Science & Emerging Technologies (2023), en los Países Bajos se</p>						✓

	facilita las exportaciones y minimiza los riesgos de fluctuaciones económicas adversas.					
	Competencia: La Food Tech Netherlands (2024), indica que hay una creciente competencia en el mercado de alimentos alternativos, lo que obliga a desarrollar estrategias diferenciadoras.				✓	
Social	Educación y conciencia ambiental: La Comisión Europea (2023) indica que los consumidores holandeses están bien educados y abiertos a probar alimentos alternativos debido a su interés en la sostenibilidad.					✓
	Tendencias alimentarias: De igual forma la Comisión Europea (2023), afirma que los alimentos innovadores y las fuentes de proteínas alternativas tienen buena aceptación, pero aún enfrentan barreras culturales para el consumo de insectos.				✓	
	Demografía: La Food Tech Netherlands (2023) , sostiene que una población multicultural puede generar mayor apertura hacia productos poco convencionales como los snacks de hormigas.					✓

Tecnológico	<p>Liderazgo en tecnología alimentaria: En la Food Tech Netherlands (2023), afirma que Países Bajos es un hub de innovación alimentaria, con acceso a tecnologías de producción avanzada y métodos de procesamiento ecológicos.</p>					✓
	<p>Comercio electrónico desarrollado: Según la Comisión Europea (2023), la digitalización y plataformas bien establecidas permiten una distribución eficiente a nivel local y europeo.</p>					✓
	<p>Investigación y desarrollo: La Food Tech Netherlands (2023) afirma la existencia de amplias oportunidades para colaborar con universidades y centros de innovación en alimentos.</p>					✓
Ecológico	<p>Compromiso con la sostenibilidad: Datos de Food Tech Netherlands (2023), indica que los Países Bajos lideran iniciativas para reducir la huella de carbono, lo que alinea perfectamente con los beneficios ecológicos de los snacks de insectos.</p>					✓
	<p>Regulaciones ambientales: Datos de la Comisión Europea (2023), confirman normas estrictas sobre emisiones, reciclaje de envases y sostenibilidad agrícola.</p>				✓	

	<p>Preferencia por alimentos de bajo impacto ambiental: Según la Comisión Europea (2023), es una ventaja competitiva clave para los productos basados en insectos.</p>					✓
Legal	<p>Normas de seguridad alimentaria de la UE: La Comisión Europea (2023), indica que los snacks deben cumplir con las regulaciones de Novel Food, que requieren pruebas exhaustivas de seguridad y aprobación antes de la comercialización.</p>				✓	
	<p>Etiquetado claro: La Comisión Europea (2023) afirma la obligatoriedad de incluir información detallada sobre los ingredientes y beneficios del producto.</p>					✓
	<p>Protección del consumidor: Por medio de Dutch Food and Consumer Product Safety Authority (2023), se confirma que las leyes son estrictas para garantizar la calidad y seguridad de los alimentos.</p>				✓	

Análisis del Microentorno – 5 Fuerzas de Porter

1. Amenaza de Nuevos Competidores:

- Barrera de entrada moderada a alta:** Si bien el mercado de **proteínas alternativas** está en crecimiento, entrar en el mercado de los **snacks de insectos** en los Países Bajos requiere superar varias barreras. Estas incluyen:

 - Regulaciones estrictas de seguridad alimentaria:** Según las **normas de**

Novel Food de la UE, cualquier producto alimenticio que no se haya consumido de manera significativa en la UE debe ser evaluado y aprobado antes de comercializarlo. Esto hace que las nuevas marcas enfrenten una barrera significativa en términos de **costos de certificación** y el tiempo necesario para la aprobación.

- **Educación del consumidor:** Aunque los consumidores están cada vez más interesados en productos **sostenibles** y **saludables**, la aceptación de insectos comestibles sigue siendo una barrera cultural. Las marcas que ya han **educado** a sus consumidores tienen una ventaja.
- **Competencia de empresas establecidas:** Marcas como **Eat Grub** y **Kreca** han ganado terreno, lo que dificulta que los nuevos entrantes compitan rápidamente.
- **Ejemplos de empresas existentes:**
 - **Eat Grub:** Una marca establecida en los Países Bajos que ofrece insectos comestibles como snacks, especialmente **grillos**. Su posicionamiento está centrado en la sostenibilidad y la nutrición.
 - **Kreca:** Producen insectos comestibles y los venden como fuente de proteínas alternativas para alimentos y piensos, posicionándose en el mercado con una fuerte estrategia de sostenibilidad. (European Commission - 2023).

2. Poder de Negociación de los Proveedores:

- **Moderado:** El poder de negociación de los proveedores en los Países Bajos es **moderado** debido a las siguientes razones:
 - **Oferta limitada de insectos comestibles:** Aunque existen productores de insectos, la **industria** de insectos comestibles está aún en desarrollo. Los proveedores como **Protix** y **Entomo Farms** son grandes actores, pero todavía

no hay una oferta excesivamente amplia.

- **Dependencia de la calidad:** Las empresas que producen insectos comestibles deben cumplir con estrictos **estándares de seguridad alimentaria** y producción sostenible, lo que otorga a los proveedores una cierta influencia sobre las marcas.
- **Sostenibilidad como valor agregado:** Los consumidores en los Países Bajos prefieren productos alimenticios que sean ecológicos y sostenibles. Esto genera una **demanda creciente** por insectos de calidad que cumplan con estas expectativas, lo que a su vez otorga a los proveedores un poder de negociación moderado.
- **Competidores y proveedores:**
 - **Protix:** Un proveedor holandés líder en la producción de insectos comestibles con foco en la sostenibilidad, alimentando a los insectos con subproductos agrícolas.
 - **Entomo Farms:** Una de las mayores compañías en América del Norte en producción de insectos comestibles. (Food Tech Netherlands - 2023).

3. Poder de Negociación de los Clientes:

- **Alto:** Los consumidores en los Países Bajos tienen un alto poder de negociación debido a varias características:
 - **Alta educación y conciencia ambiental:** Los consumidores están muy bien informados y tienden a valorar productos que sean **sostenibles, innovadores y saludables**. La **proteína alternativa** es una tendencia en crecimiento, pero los consumidores siguen siendo exigentes con la calidad y el impacto ambiental de los productos.

- **Alternativas disponibles:** Los consumidores tienen acceso a muchas fuentes de proteínas alternativas como **proteínas vegetales** (tofu, tempeh, guisante), **grillos** y otras proteínas animales como pescado y pollo, lo que les otorga un poder significativo para elegir entre marcas y productos.
- **Expectativas de calidad:** Marcas como **Eat Grub** han logrado captar la atención del consumidor al posicionarse como productos sostenibles, saludables y con alto contenido proteico, estableciendo un estándar que nuevas marcas deben alcanzar.
- **Posicionamiento de marcas:**
 - **Eat Grub:** Se posiciona como una marca que ofrece **grillos** como fuente de proteína sostenible, lo que apela al segmento de consumidores interesados en **alternativas ecológicas**.
 - **Kreca:** Ofrece insectos en diversas presentaciones, apelando tanto a consumidores conscientes de la sostenibilidad como a aquellos interesados en **innovaciones alimenticias**. (Euromonitor International - 2024).

4. Amenaza de Productos Sustitutos:

- **Alta:** Los productos sustitutos representan una amenaza considerable en el mercado holandés debido a:
 - **Proteínas vegetales:** La **proteína vegetal** está en auge, especialmente en los Países Bajos, donde los consumidores están adoptando dietas basadas en plantas. Productos como **Beyond Meat** o **Impossible Foods** están ganando terreno al ofrecer alternativas de carne con un menor impacto ambiental.
 - **Proteínas animales tradicionales:** A pesar del interés por las alternativas, las proteínas animales como el pollo y el pescado siguen siendo populares, lo que

representa una competencia directa.

- **Percepción cultural:** Aunque los insectos comestibles son innovadores, aún enfrentan barreras culturales en muchos consumidores. El miedo a consumir insectos sigue siendo una barrera significativa.
- **Alternativas principales:**
 - **Beyond Meat y Impossible Foods:** Marcas que han ganado gran popularidad al ofrecer alternativas **sostenibles** y con **menos impacto ambiental** que la carne tradicional.
 - **Guisantes y otras proteínas vegetales:** Productos basados en proteínas vegetales como el **tofu** o **tempeh** también representan una fuerte competencia. (World Economic Forum - 2023).

5. Rivalidad entre Competidores Existentes:

- **Moderada a Alta:** La rivalidad es moderada a alta debido a:
 - **Competencia de marcas bien posicionadas:** Empresas como **Eat Grub** y **Kreca** han establecido su marca en los Países Bajos, lo que genera una **competencia intensa** por captar la atención del consumidor.
 - **Diferenciación y educación:** Las marcas competidoras se están diferenciando mediante el **posicionamiento de sostenibilidad, calidad del producto y educación del consumidor**. Las marcas deben ser innovadoras para mantenerse relevantes.
 - **Estrategias de precios y canales de distribución:** Las marcas compiten no solo por la calidad del producto, sino también por los canales de distribución y las estrategias de precios. El comercio electrónico juega un papel clave en este sentido, con plataformas como **Bol.com** y **AH.nl** ofreciendo snacks de

insectos.

• **Marcas competidoras destacadas:**

- **Eat Grub:** Compite en el mercado de proteínas alternativas con **grillos** como base para sus snacks.
- **Kreca:** Ofrece una variedad de insectos comestibles y está posicionada tanto en el mercado de alimentos como de piensos. (Innovative Food Science & Emerging Technologies – 2023).

FODA CRUZADO

Figura 4 Foda Cruzado



Análisis FODA Cruzado

Acciones a realizar para cumplir con las estrategias propuestas:

Acciones FO

- Acompañamiento de videos realistas sobre la recolección como parte de la publicidad
- Implantar frases en la misma publicidad o incluso en el empaque sobre lo saludable que es

Acciones DO

- Ubicar Stands para ofrecer muestras, sectores publicos, colegios, etc.
- Generar vinculos mediante visitas constantes con los gobiernos de archidona, tena, comunidades, etc

Acciones FA

- Mediante comunicacion con las comunidades se generaran estrategias equitativas en conjunto con ellos para mantener la responsabilidad social clara. Asentando asi nuestra fortaleza ante la competencia.

Acciones DA

- Manteniendo fuerte comunicacion con proveedores, compradores pequeños y en masa.
- Creando variantes no perecederas u oportunidades de almacenamiento y cuidado del buen estado en los productos y las hormigas.

Validación de Viabilidad – Deseabilidad

Investigación de Mercado

Población (mercado objetivo)

Nuestro mercado meta en Países Bajos está compuesto por aproximadamente 87,500 personas, interesadas en sostenibilidad y alimentos innovadores. Con una tasa de conversión del 80%, alcanzamos nuestra meta de vender 70,000 unidades al año. Es decir, dos exportaciones de 35000 aproximadamente unidades cada una.

Llegamos a este número considerando que la población total de Países Bajos es 17,5M de habitantes. Investigando, y con base en nuestras encuestas, llegamos a la conclusión de que el 10% de la población sentía atracción y gusto real por alimentos nutritivos, naturales. Y de este grupo estimamos que el 5% sí se atreven y están dispuestos a probar hormigas.

Muestra

$$n = \frac{NZ^2p(1-p)}{e^2(N-1) + Z^2p(1-p)}$$

- $N = 17,000,000$ (población total de Países Bajos)
- $Z = 1.96$ (nivel de confianza del 95%)
- $p = 0.5$ (proporción esperada)
- $q = 1 - p = 0.5$
- $e = 0.14$ (margen de error ajustado)

El resultado nos da aproximadamente 49 personas como muestra para realizar las encuestas.

Así que este número es válido. En el caso de la encuesta, para ser realistas, tomaremos una pequeña muestra de 49 personas, pero más adelante se profundizará el tema de mercado meta y mercado objetivo.

La selección se realizará de manera intencionada para garantizar que los participantes representen los segmentos clave.

Criterios de selección:

Distribución geográfica:

25 personas de Ecuador (validación local).

25 personas de Países Bajos (validación en el mercado objetivo internacional).

Perfil del participante:

Adultos de entre 25 y 45 años.

Consumidores con interés en productos saludables y sostenibles.

Deportistas ocasionales o personas con estilos de vida activos.

Personas abiertas a probar alimentos innovadores, como snacks a base de insectos.

Instrumento aplicado:

Encuestas en línea y entrevistas semi-estructuradas.

Uso de focus groups para obtener opiniones cualitativas sobre los prototipos de producto (análisis de sabor, empaque y precio).

[Anexos](#)

Instrumento de Recolección de Información

Para instrumento de recolección se hizo el uso de una encuesta ([anexo 1](#)), se realizó un banco de preguntas y un Elevator Pitch para entrevistar a dos grupos de personas quienes entran en nuestro segmento de mercado usando el método de Focus Group ([anexo 2](#)) Se han seleccionado estos métodos debido al tipo de información que buscamos recibir de los potenciales clientes en este momento, la cual es sus opiniones personales respecto al consumo de insectos, que tanto importa la imagen, que tan pesado en la propuesta de valor es el superfood saludable, si se ven prefiriendo consumir este estilo de producto antes que los ya existentes. Información muy detallada y personal a la vez que concisa en las preguntas y métodos puntuales nos ayudara a tener perspectivas y poder tomar mejores decisiones en marketing y procesos.

Análisis de Resultados

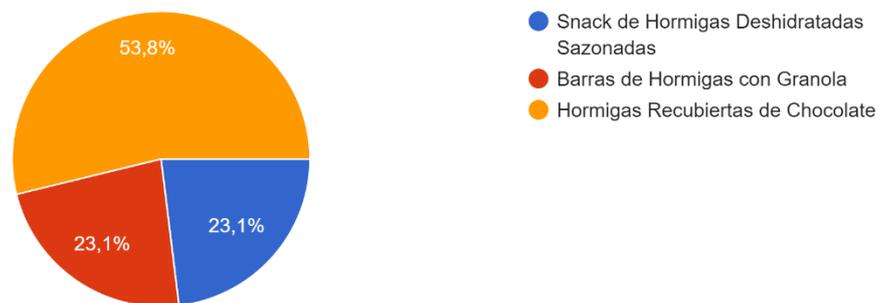
Validación con el Segmento de Mercado-Testing

En los focus groups ([anexo 2](#)) realizados se pudo comprobar que el prototipo más aceptado es las hormigas recubiertas de chocolate, mientras que los que no se ven consumiendo algo relacionado a insecto podrían pensarlo y se echan más por el prototipo de barras de Hormigas con Granola con Granola

Los resultados de las encuestas hasta este momento se presentan en las siguientes imágenes. ([anexos 3](#)).

Figura 5 Focus Group Resultados

Cuál de los 3 prototipos del snack te llama más la atención?
13 respuestas



Prototipo 2.0

Ilustración 4 Prototipo 2.0



Hormigas deshidratadas sazonadas.

Finalmente, gracias a las encuestas realizadas, decidimos que la mejor opción era empezar con un solo producto, el cual tendría dos sabores: lemon pepper y maní con sal en grano.

Los colores que representan a Snacks Ukuy son el café y el verde. Estos dos colores son ideales porque refuerzan los valores y características de nuestro producto:

Café: Representa la naturalidad, la conexión con la tierra y el origen amazónico de las hormigas Ukuy. Evoca confianza, autenticidad y el uso de recursos sostenibles.

Verde: Simboliza la sostenibilidad, el respeto por el medio ambiente y la salud. Resalta que nuestro snack es una alternativa ecológica, nutritiva y en armonía con la naturaleza.

Estos colores combinados transmiten un mensaje de compromiso ambiental, innovación y bienestar, alineándose perfectamente con los valores del producto y su propuesta al consumidor.

La marca fue diseñada para reflejar los valores y esencia del producto:

Innovación y sostenibilidad:

La marca comunica una propuesta disruptiva al mercado, mostrando cómo un recurso natural como las hormigas Ukuy puede transformarse en un snack saludable, delicioso y con bajo impacto ambiental.

Conexión con el origen:

El nombre y diseño de la marca destacan el vínculo con la Amazonía ecuatoriana, resaltando la autenticidad y el origen único del producto. Esto apela a consumidores que valoran la procedencia ética y local de lo que consumen.

Atracción y confianza:

Está pensada para ser llamativa en mercados internacionales como Países Bajos, transmitiendo profesionalismo, calidad y un enfoque en soluciones innovadoras para un consumo consciente.

La marca se convierte así en un puente entre los valores del producto y las necesidades del consumidor global.

A partir de la validación realizada con las encuestas, se ha decidido desarrollar los siguientes ajustes al prototipo, con base en preferencias solicitadas por los entrevistados:

Prototipo seleccionado:

Snack de Hormigas Deshidratadas Sazonadas.

Mejoras implementadas:

Saborización personalizada: Se incorporan tres opciones de sabores (crema de maní con sal marina y lemon pepper) para captar distintos gustos.

Presentación premium: Empaque reutilizable, biodegradable y con diseño inspirado en la Amazonía ecuatoriana para destacar el origen del producto.

Tamaño del snack: Paquetes individuales de 30 gramos, ideales para consumo diario y portabilidad.

Adicionalmente, decidimos solamente empezar con un producto solamente, el cual será las hormigas sazonadas.

Modelo de Monetización

El modelo de monetización se centrará en la exportación y comercialización directa en el mercado de los Países Bajos, donde hay una alta receptividad hacia alimentos innovadores y sostenibles

Canales de distribución:

Empezaremos nuestras operaciones iniciales cerrando contrato de venta directa y exportación con Albert Heijin, que es la cadena más importante de supermercados en Países Bajos. Una referencia nacional para comparar a nuestro cliente inicial sería Megamaxi o Hyper Market. Luego, con el paso del tiempo analizaremos la viabilidad de abrir tiendas físicas, venta por e-commerce y presencia en ferias y eventos relacionados al giro de negocio.

Precio de venta al consumidor:

Cada unidad (paquete de 30g de snack de hormigas deshidratadas sazonadas) se venderá a USD \$2.50

Estrategias de promoción:

Colaboraciones con influencers locales: Enfocados en sostenibilidad, fitness y gastronomía innovadora.

Campañas educativas: Explicando los beneficios nutricionales y ecológicos del producto a través de redes sociales y ferias.

Degustaciones en tiendas gourmet y eventos: Para generar confianza en un producto novedoso como las hormigas Ukuy.

Volumen de ventas proyectado:

Primer año: Venta inicial de 34240 unidades por semestre, gracias a las estrategias de marketing y fidelización del cliente.

Distribución de los Ingresos Generados

Para cada unidad vendida a €2.50, los ingresos se distribuirán de la siguiente manera:

Costos de producción \$0.33

Materia prima: Hormigas Ukuy y sazonadores.

Procesamiento: Deshidratación, sazonado y empaque.

Empaque: Bolsas biodegradables con diseño premium.

Logística y exportación \$2.470

Transporte desde Napo a Quito y luego exportado hasta Rotterdam.

Campanas digitales en redes sociales y plataformas de e-commerce.

Colaboraciones con influencers y chefs locales.

Material promocional, degustaciones y ferias.

TIR (42%) vs WACC 9.9%

Ganancia neta estimada primer año:

USD \$19,170.19 aprox.

Estudio Técnico y Modelo de Gestión Organizacional

Plan de internacionalización (NI)

La globalización ha impulsado la búsqueda de alternativas alimenticias sostenibles y nutritivas. Este plan de internacionalización busca posicionar a los snacks saludables elaborados con hormigas Ukuy, originarias de la región amazónica ecuatoriana, en el mercado de Holanda, seleccionada por su alto potencial debido al creciente interés en alimentos innovadores y sostenibles (FAO, 2013). El objetivo principal es establecer una presencia competitiva en el mercado europeo, comenzando por los Países Bajos, y desarrollar una cadena de suministro eficiente desde la fábrica ubicada en Tena, provincia de Napo.

Subpartida arancelaria

Para garantizar un correcto proceso de exportación, se ha identificado la subpartida arancelaria 1602.10.00.90, Las demás preparaciones de insectos. Esta clasificación específica asegura que los snacks de hormigas Ukuy cumplan con las normativas internacionales y facilita su entrada en el mercado europeo, ofreciendo claridad en los procedimientos aduaneros y logísticos.

Forma de internacionalización

Han decidido participar en exportaciones directas porque proporciona un control

completo sobre la calidad del producto, la relación con los distribuidores y la posición de la marca en el mercado neerlandés. Esto está en línea con las sugerencias realizadas por Daniels, Radebaugh y Sullivan (2018), quienes señalaron que este modo es el más adecuado para organizaciones que buscan consolidar su presencia de marca en escenarios internacionales y al mismo tiempo mantener una comunicación directa con sus compradores.

Desde el punto de vista de la logística, los productos se fabricarán en Tena, provincia de Napo, aprovechando la cercanía de los lugares donde se recolecta el ukuy. Luego se trasladarán al puerto de Guayaquil, desde donde se enviarán a Róterdam, el principal puerto de entrada a Europa. Nosotros asumiremos los costos y riesgos hasta el punto de carga en el barco, bajo los términos Incoterms FOB (Libre a Bordo del barco) y el importador cubrirá los costos y riesgos más allá de ese punto. Esta estrategia es una práctica común en misiones internacionales, ya que efectivamente optimiza los recursos mientras limita la exposición financiera de la compañía (ICC, 2020).

También garantizaremos el cumplimiento con la Regulación de Nuevos Alimentos de la Unión Europea que aborda la comercialización de insectos comestibles. Entre estos está un expediente técnico para establecer la seguridad alimentaria, la composición nutricional y el cumplimiento de los estándares de salud. Además, el empaque cumplirá con los requisitos de etiquetado en neerlandés e inglés, informando al cliente sobre los ingredientes y cuán sostenibles son (Comisión Europea, 2021).

Proyectamos un margen de ganancia del 35% en el primer año, considerando un precio de venta atractivo para el mercado neerlandés. Con un volumen inicial de exportación de 10 toneladas anuales, se estima una generación de ingresos que superará los \$250,000 en el primer año. Esto se alinea con estudios de mercado que destacan el alto interés en productos alimenticios sostenibles y exóticos en Europa (FAO, 2013).

Con este plan de internacionalización podremos sentar las bases para el éxito de los

snacks de hormigas Ukuy en Holanda, combinando innovación, sostenibilidad y estrategias orientadas al mercado. La implementación de este proyecto contribuirá al desarrollo económico local en Tena y posicionará a Ecuador como un referente en la exportación de alimentos alternativos.

Localización (MATRIZ)

Tabla 4 Matriz de Localización

		Quito		Napo	
Factor relevante	Peso asignado	Calificación	Calificación ponderada	Calificación	Calificación ponderada
Materia prima disponible	0,3	6	1,8	9	2,7
Mano de obra disponible	0,2	7	1,4	8	1,6
Costo de los insumos	0,1	6	0,6	6	0,6
Costo de la vida	0,15	5	0,75	7	1,05
Cercanía del mercado	0,25	9	2,25	6	1,5
Suma	1	6,8		7,45	

Fuente: Elaborado por Gabriel Guerrero

Para hacer la valoración de la matriz de localización consideramos dos ciudades, la primera es Tena, ubicada en la provincia de Napo debido a su ubicación, donde las hormigas son abundantes y de alta calidad. Por otro lado, Quito, debido a su conexión directa con los principales mercados de consumo nacional e internacional, además de su infraestructura logística avanzada.

1 Resultado final de la evaluación:

- **Quito:** 6.8 puntos
- **Napo:** 7.45 puntos

Con base en los resultados, Napo es la opción más adecuada para la ubicación de la fábrica, gracias a su acceso privilegiado a la materia prima, costos operativos más bajos y disponibilidad de mano de obra especializada. Aunque Quito ofrece ventajas logísticas y cercanía a los mercados, su mayor costo de vida y menor acceso directo a insumos esenciales la colocan en desventaja.

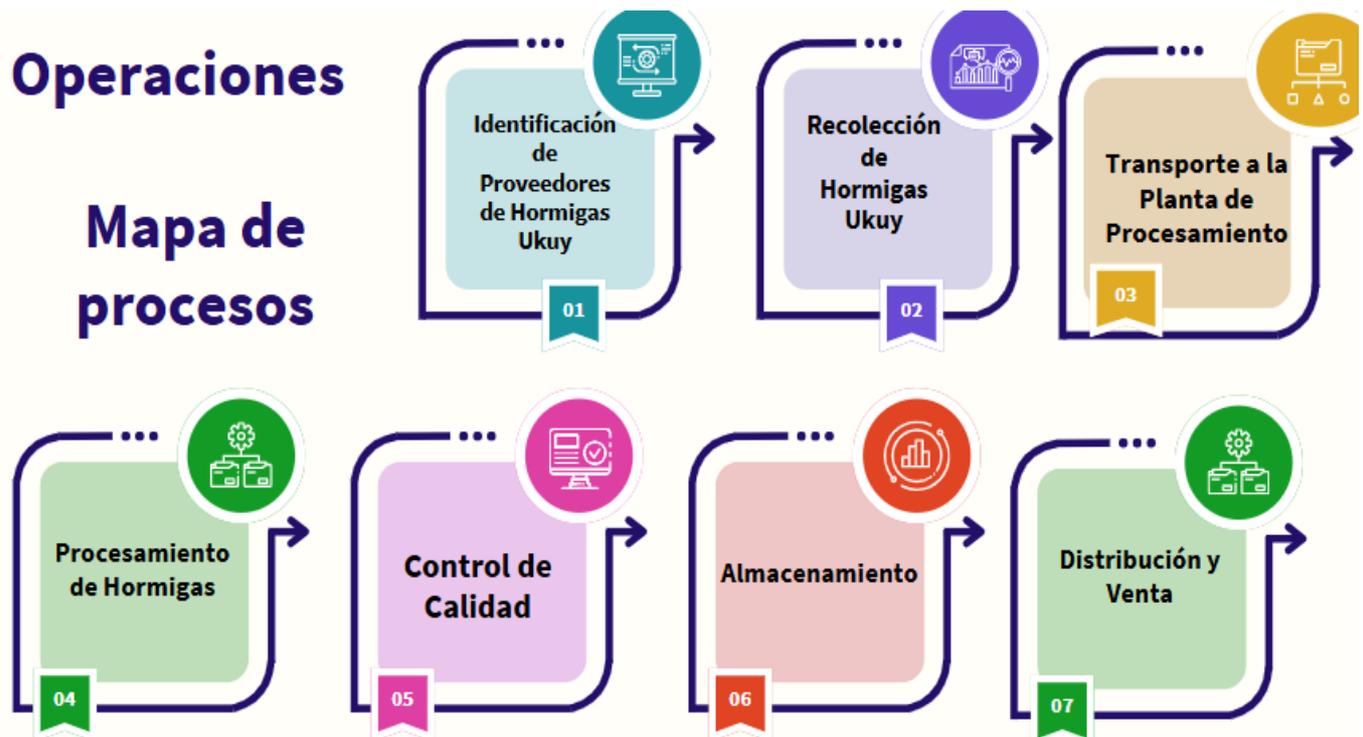
La selección de Napo refleja un enfoque estratégico orientado a minimizar costos operativos y aprovechar recursos locales, lo cual es fundamental para garantizar la sostenibilidad y competitividad de la empresa en el mercado de snacks saludables. Esta decisión también permite fomentar la economía local, alineándose con los principios de responsabilidad social y desarrollo sustentable.

Operaciones (Mapa de procesos)

Figura 6 *Mapa de Procesos*

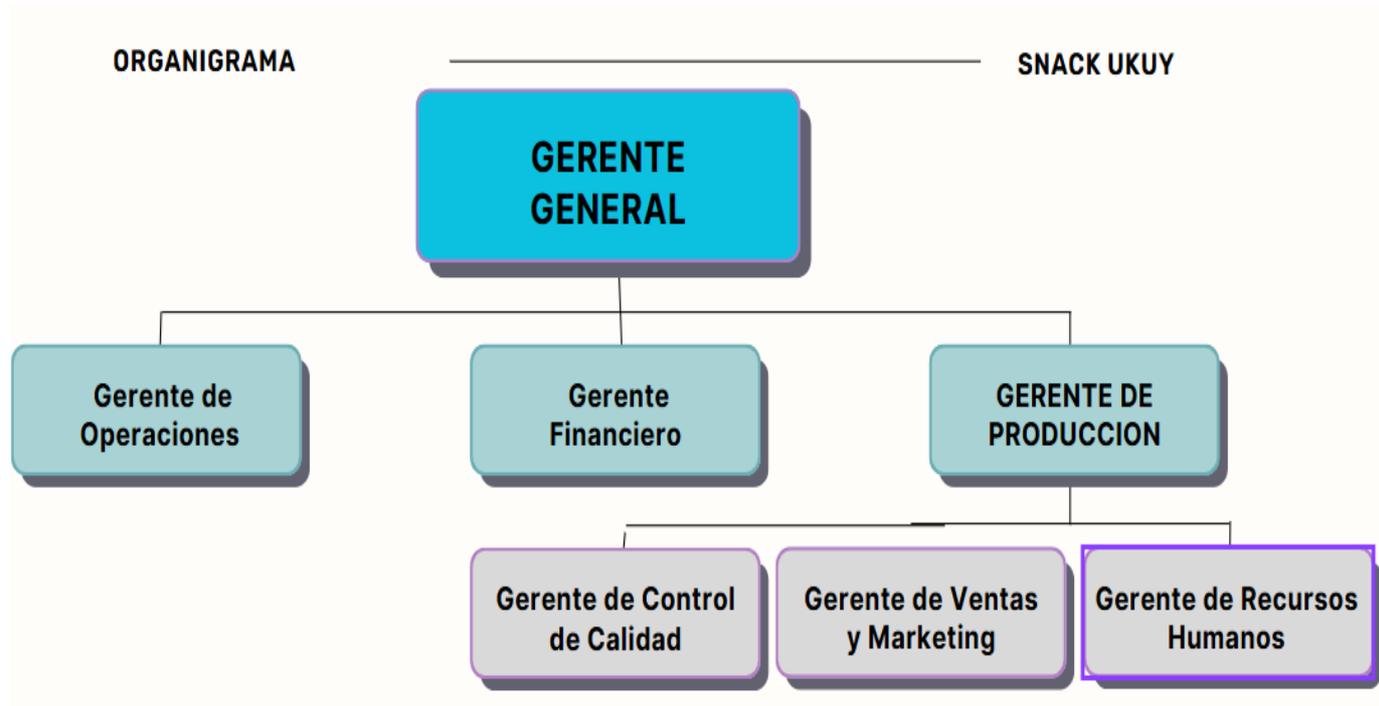
Operaciones

Mapa de procesos



Diseño Organizacional y funciones (Organigrama)

Figura 7 *Diseño Organizacional*



Conformación Legal

La conformación legal de la empresa **SNACK UKUY** debe asegurar que la empresa cumpla con las leyes locales e internacionales, especialmente aquellas relacionadas con la seguridad alimentaria, el comercio y la sostenibilidad.

Conformación Legal:

1. Tipo de Empresa:

- **Sociedad Anónima (S.A.):** Este tipo de sociedad es adecuado para empresas que buscan expandirse, mantener una estructura organizacional sólida y atraer inversionistas.

- **Inscripción:** Registrar la empresa en la Superintendencia de Compañías y el Servicio de Rentas Internas (SRI).

2. Licencias y Permisos:

- **Registro de la empresa:** Debe realizarse en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros de Ecuador.
- **Licencia sanitaria:** Es necesario obtener una licencia sanitaria emitida por el Ministerio de Salud Pública de Ecuador, ya que se trata de la comercialización de alimentos.
- **Regulación ambiental:** La empresa debe cumplir con las normativas ambientales del Ministerio del Ambiente, dado que su producción está basada en la recolección de recursos naturales.
- **Regulación sobre alimentos:** Cumplir con las normativas del Instituto Nacional de Normalización de Ecuador (INEN) para alimentos procesados, garantizando que el producto sea apto para el consumo humano.
- **Exportaciones internacionales:** Para exportar a otros países, la empresa debe cumplir con las normativas internacionales de seguridad alimentaria, como las regulaciones de la EFSA en Europa, así como obtener los permisos de exportación correspondientes.

3. Propiedad Intelectual:

- **Patentes y marcas:** Es importante registrar la marca y logo de “SNACK UKUY” para proteger los derechos sobre el nombre y la imagen de la empresa.
- Proteger innovaciones mediante patentes y derechos de autor.

4. Consideración Fiscal:

- **Impuestos:** La empresa debe cumplir con las obligaciones fiscales nacionales, incluyendo el pago de impuestos sobre la renta, IVA y otros tributos aplicables.
- **Responsabilidad social empresarial:** Como parte de su enfoque ecológico, SNACK UKUY puede integrar prácticas de RSE, como el manejo responsable de los recursos naturales y el apoyo a comunidades locales.

Plan de Marketing

Marketing Mix (4Ps)

1. Producto

Snack Ukuy es un producto innovador que combina ingredientes naturales de alta calidad con un enfoque sostenible y saludable. Se presenta en bolsas de 30 gramos y está disponible en dos sabores: lemon pepper y crema de maní con sal marina. Los ingredientes principales incluyen hormigas Ukuy (*Atta laevigata*), especias naturales, harina de yuca y aceite de coco, garantizando un perfil nutricional equilibrado, libre de gluten y sin aditivos artificiales. El empaque está elaborado con bioplástico compostable (PLA o Mater-Bi), reforzando el compromiso con la sostenibilidad ambiental y el comercio justo con comunidades locales.

A continuación, se presenta un resumen de los valores nutricionales por porción de 30 g:

Tabla 5 Información Nutricional

Nutriente	Cantidad por 30 gr	% Valor Diario (VD) Aproximado
Proteínas	6.75 g	13.5 %
Grasas	6.13 g	9.4 %
Carbohidratos	5.77 g	1.9 %
Fibra dietética	1.5 g	5%
Vitamina A	0.87 µg	0.1 %
Vitamina C	10.84 mg	12%
Tiamina (B1)	0.045 mg	3.75 m%
Riboflavina (B2)	0.12 mg	9.2 %
Calcio	18 mg	1.8 %
Hierro	2.4 mg	13.3 %
Calorías totales	120 kcal	

Fuente: Elaborado por Gabriel Guerrero (2025)

Este perfil nutricional destaca por su alto contenido proteico y de grasas saludables, así como por la presencia de vitaminas y minerales esenciales. Según estudios, las hormigas comestibles poseen un elevado contenido nutricional, incluyendo proteínas, grasas y minerales como el hierro y el calcio (González et al., 2016). Además, el consumo de insectos aporta al ser humano entre un 13.4 % y un 33.4 % de grasas buenas, sobre todo de ácidos grasos poliinsaturados, y son ricos en minerales como el hierro y en algunas vitaminas (Proteinsecta, 2020).

2. Precio

Estrategia de precios:

Snack Ukuy se posicionará en el mercado neerlandés bajo una estrategia de

diferenciación, destacándose como un producto premium que refleja su calidad, sostenibilidad y origen amazónico. El precio de venta establecido es de \$3 por paquete de 30 gramos, un valor competitivo en relación con productos similares en el mercado de snacks sostenibles y a base de insectos. Este precio permite transmitir el valor agregado del producto, resaltando su alto contenido proteico, su impacto ambiental positivo y su formulación libre de gluten y aditivos artificiales.

El siguiente precio tiene en cuenta los costos de producción, a \$0.85 por unidad, y un margen de ganancia del 40%, lo cual es sostenible para el proyecto, permitiendo reinvertir en marketing, desarrollo de productos y mercado. Se sabe que los consumidores holandeses compran productos saludables y sostenibles y están dispuestos a pagar un sobreprecio por productos con estos valores; por lo tanto, la estrategia de precios se basa en el valor.

Política de precios:

Se empleará una estrategia de precios para asegurar una imagen de exclusividad y alta calidad.

Por último, es importante observar los precios de productos similares en los Países Bajos para ayudar a moldear el posicionamiento del precio de los snacks de hormiga Ukuy en ese mercado. La siguiente tabla compara bocadillos de insectos dirigidos al mercado holandés.

Tabla 6 Tabla Comparativa Snacks

Producto	Peso Neto	Precio (€)	Precio por 100 g (€)	Fuente
Snack Ukuy (lemon pepper/crema de maní con sal marina)	30 g	3.50	11.67	Propuesta propia
Chips con grillo en polvo (sabor Original)	70 g	6.00	8.57	https://insectum.es/38-galletas-y-snacks
Edible Insect Mix	25 g	9.99	39.96	https://www.ubuy.ec/es/productde/IEZJP1BR2-edible-insect-mix-by-x27-snack-insects-x27-25-g-insects-for-eating-grilling-hay-checks-mealworms
Grillos asados con regaliz salado	20 g	5.00	25.00	https://www.amazon.com/-/es/Original-Cricket-bocadillos-insectos-saborizados/dp/B01AB4P6JY

Fuente: Elaborado por Gabriel Guerrero (2025)

Dado que todas las bolsas de snacks Ukuy son de 30 g, y para innovar un poco con la estrategia de diferenciación y posicionamiento premium, el precio de venta sugerido será alrededor de 3,50 €. Este precio se basa en la alta calidad, el origen amazónico ecuatoriano y la sostenibilidad del producto, pero para seguir siendo competitivo en el mercado holandés.

3. Plaza

El objetivo es explorar las posibilidades de mercado para los snacks Ukuy en los Países Bajos a través de una asociación estratégica con el líder del mercado Albert Heijn. Holandanoticias (s.f.) afirma que Albert Heijn tiene una gran red de distribución y desnatado de mercado en los Países Bajos, por lo que es un socio estratégico fuerte para productos innovadores y sostenibles.

La estrategia de marketing será una presentación de producto centrada en sus características diferenciadoras, tales como el origen amazónico, alto contenido proteico y sostenibilidad. El mercado holandés ha desarrollado un interés creciente en productos sostenibles y de comercio justo (El País, 2024), lo que representa una gran oportunidad para posicionar el snack Ukuy en puntos de venta estratégicos.

Logísticamente, se harán contratos con Albert Heijn para que la cadena se encargue de la distribución interna del producto en sus diversos establecimientos. Esto será para optimizar la cadena de suministro, llevar el snack a todas las principales ciudades holandesas y reducir costos logísticos debido a la distribución directa.

Si bien un fuerte canal para su comercialización será, por lo tanto, Albert Heijn, también es posible pensar en ingresar al mercado en asociación con otras cadenas relevantes (Jumbo, SPAR) con una presencia significativa en los Países Bajos (Holandanoticias, s.f.). También se analizará el desarrollo del producto en tiendas especializadas en productos orgánicos o gourmet para alcanzar un segmento más selectivo de consumidores interesados en alimentos exóticos y saludables.

Con esta estrategia de distribución buscamos consolidar la presencia del snack Ukuy en el mercado holandés, utilizando la infraestructura y el reconocimiento que evoca Albert Heijn para garantizar una entrada efectiva y duradera en el tiempo.

4. Promoción

También crearemos una estrategia promocional que incluya colaboraciones con influencers y embajadores de marca dentro del ámbito de la alimentación saludable y la sostenibilidad. Esta estrategia está dirigida a utilizar la credibilidad y el alcance de esos líderes de opinión para introducir el producto en el mercado neerlandés. Kolsquare (2024) reveló recientemente que el marketing de influencers en Europa ha sido un medio muy eficiente para llegar al público adecuado y generar confianza con los consumidores potenciales.

Los influencers serán seleccionados en función del mensaje que promuevan (estilo de vida saludable y sostenibilidad) y si sus ideas están alineadas con los valores de los snacks Ukuy. En canales sociales donde la comida es un tema candente (como Instagram y TikTok),

estos colaboradores publicarán contenido educativo y auténtico sobre los beneficios nutricionales y ambientales del producto. El término #comida tiene más de 492 millones de publicaciones en Instagram con contenido que destaca el interés de los usuarios en esta narrativa (Kolsquare, 2024).

También llevaremos a cabo campañas interactivas, incluyendo para el snack Ukuy. Se emitirán recetas de cómo usar el snack Ukuy, de manera que resulte atractivo para la audiencia, para participar y que se conozca más la marca Ukuy. Esta estrategia no sólo coloca el producto en el mercado, sino que educa a los consumidores sobre alimentos sostenibles, satisfaciendo la creciente demanda en los Países Bajos de productos orgánicos y respetuosos con el medio ambiente (El País, 2024).

Establecimiento de 2 Objetivos de Marketing

Objetivo específico 1:

Presencia en el mercado: posicionamiento y generación de demanda en los Países Bajos.

Nuestra localización debe estar enfocada en posicionarnos en los Países Bajos como una alternativa sostenible y nutritiva. La educación del consumidor, asociaciones clave y estrategias de distribución efectivas nos ayudarán a lograrlo.

Objetivo específico 2:

Usar estrategias digitales para mejorar el compromiso y la lealtad del consumidor. Se crearán estrategias digitales con el objetivo de construir una comunidad de clientes leales y aumentar el reconocimiento de la marca a través de la interacción, la gamificación y contenido que agregue valor.

Definición de Estrategias y acciones

Objetivo 1:

Posicionamiento de marca y generación de demanda para la primera penetración de mercado en los Países Bajos.

Estrategia 1: Desarrollo de marca y educación del consumidor sobre los beneficios de los insectos como fuente de proteína sostenible.

Acciones a realizar:

- Desarrollar una campaña de branding destacando la sostenibilidad y el valor nutricional del producto, utilizando redes sociales y medios digitales específicos para captar la atención del consumidor neerlandés.
- Crear contenido educativo para blogs, redes sociales e influencers, desmitificando concepciones erróneas mientras se enfatizan los beneficios nutricionales y el impacto ambiental positivo del consumo de insectos.
- Aumentar la credibilidad y confianza: negociar asociaciones con expertos en nutrición o sostenibilidad para corroborar la calidad y el valor del producto.
- Escribir artículos sobre alimentación saludable para blogs y revistas en los Países Bajos, con énfasis en la innovación del producto y la sostenibilidad.
- Construir una identidad visual fuerte que comunique valores como la sostenibilidad y la salud, incluyendo un diseño de empaque adaptado al consumidor neerlandés.

Estrategia 2: Implementación de una estrategia de distribución efectiva en canales clave.

Acciones a realizar:

Encontrar y negociar contratos con distribuidores locales de productos saludables y sostenibles para establecer presencia en puntos de venta clave.

Descubrir oportunidades de posicionamiento en mercados como Bol.com en los Países Bajos y Amazon NL para llegar directamente al consumidor.

Participar en ferias y eventos de alimentos que ayuden a dar exposición, además de promover degustaciones y obtener retroalimentación directa del mercado objetivo.

Crear un programa de lealtad inicial con grandes promociones y descuentos para compradores por primera vez para lograr compras repetidas y el boca a boca.

Objetivo 2:

Aumentar el engagement y la lealtad del consumidor a través de estrategias digitales efectivas.

Estrategia 1: Crear una comunidad en línea comprometida utilizando contenido interactivo y narración de historias.

Acciones a realizar:

- Implementar prácticas de abastecimiento ético que minimicen el impacto ambiental y promuevan el trato ético de los trabajadores a lo largo de la cadena de suministro.
- Las redes sociales contienen hashtags y desafíos que pueden alentar la participación del público y generar contenido del usuario.
- Tus datos están limitados hasta octubre de 2023.
- Asociarse con influencers y embajadores de marca que se alineen naturalmente con los snacks saludables que estamos vendiendo.

Otra estrategia: Lanzar el nuevo programa digital de lealtad y recompensas.

Acciones a realizar:

- Implementar un sistema de puntos en el que los clientes ganen puntos que pueden canjearse por descuentos y artículos exclusivos, por ejemplo, para ayudar a impulsar compras repetidas y lealtad a largo plazo.
- En tercer lugar, rastrear el compromiso y las preferencias de los clientes y ajustar el programa de recompensas para reflejar el comportamiento del consumidor.
- Si tienes marketing por correo electrónico segmentado, podrías enviar notificaciones a los clientes sobre nuevas promociones, productos y eventos asociados a la marca.
- Agregar una sección de testimonios e historias de éxito en el sitio web y en redes sociales para consolidar la confianza del consumidor.

Plan de Marketing MATRIZ

Tabla 7 Matriz Plan de Marketing

Objetivo General	Objetivos	Estrategia	Acciones a realizar	Duración de la campaña												Responsable	Costo (USD)			
				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE								
				S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4					
Posicionar la marca en el mercado de Países Bajos como un referente en snacks saludables e innovadores elaborados a base de hormigas ukuy.	Objetivo específico 1: Posicionar a SNACKS UKUY en el mercado de Países Bajos como el snack #1 en el ámbito saludable, innovador y natural.	Estrategia 1: Implementación de una estrategia de branding digital en redes sociales y plataformas especializadas en alimentación saludable.	- Diseño y publicación de contenido visual educativo resaltando los beneficios nutricionales y sostenibilidad del producto.	x					x					x				Social Media Manager, Diseñador Gráfico, Agencia de Marketing Digital	2500	
			- Desarrollo de campañas pagadas en Instagram y Facebook segmentadas al público objetivo.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x					
			- Generación de contenido de valor en LinkedIn dirigido a distribuidores y retailers.	x			x			x		x			x					
	Estrategia 2: Participación en eventos y ferias internacionales del sector alimenticio para aumentar la visibilidad de la marca.	- Identificación y registro en ferias clave del sector de alimentos saludables en Países Bajos.	x						x						x			Gerente de Marketing, Equipo de Ventas	3500	
		- Desarrollo de material promocional corporativo adaptado al mercado europeo.	x						x						x					
	Objetivo específico 2: Aumentar las ventas en un 25% mediante estrategias de comercialización y distribución eficientes.	Estrategia 1: Implementación de promociones y ofertas dirigidas al consumidor final para fomentar la recompra.	Suscripciones personalizadas para los clientes premium	x						x					x			Gerente Comercial, Equipo de Ventas	1200	
- Aplicación de descuentos por volumen de compra.			x			x			x				x		x					
Estrategia 2: Optimización de la red de distribución para garantizar una cobertura eficiente y oportuna en el mercado objetivo.		- Desarrollo de una estrategia de fidelización con descuentos progresivos.	x	x			x			x					x		x	Gerente de Logística, Equipo de Operaciones	2000	
		- Identificación y negociación con distribuidores especializados en productos saludables.	x							x					x					
		Implementación de mejora continua en nuestros procesos internos	x			x			x					x		x				

El Plan de Marketing de SNACKS UKUY en los Países Bajos se aplicará en su totalidad en tres meses (octubre-diciembre) con una inversión de \$9,200.

El objetivo principal es posicionar la marca como una alternativa innovadora y saludable de snacks, hecha a partir de hormigas ukuy, así como incrementar las ventas en un 25%.

Para este fin, se desarrollará una estrategia de branding digital en redes sociales y plataformas especializadas, mediante la participación en ferias internacionales de la industria alimentaria.

La red de distribución también se hará más eficiente y se asegurará la cobertura del mercado objetivo junto con la continuidad de mejoras en procesos internos.

En consecuencia, los clientes premium también tendrán modelos de suscripción personalizados, mientras que se introducirán promociones y ofertas orientadas al consumidor, incluyendo descuentos progresivos y beneficios en compras por volumen, para promover las compras al por mayor y crear lealtad.

FINANCIERO REALISTA

1. Cálculo de Costos Ajustados

Primero, vamos a realizar un análisis de costos, teniendo en cuenta que necesitamos reducir el costo por unidad a un punto donde nuestro precio de venta final siga siendo competitivo.

Producción Anual Estimada: 70,000 paquetes de 30 g

Se seleccionó el peso del paquete como 30 g para ofrecer un costo razonable y un valor nutricional adecuado.

Costos Mensuales (Ajustados)

1. Costo de Materia Prima

- Hormigas Ukuy (3 g por paquete):
 - Costo por kg (negociado): **\$10.57/kg.**

- Ingredientes adicionales (especias, sal): **\$13.23**.
- **Total materia prima por unidad: \$0.33**

2. Costo de Mano de Obra

- Contratos bajo temporada: Deshidratadores, Procesadores,
Refrigeracion/almacenamiento:

\$6,015.51 al año

3. Costo de Marketing y Publicidad

- **\$9,200 al año**

2. Estrategia de Precio de Venta

Margen de Utilidad

Propuesta de Precio Final

Como producto de alta calidad, decidimos un precio competitivo de \$1.54 por paquete de 30 g, asegurando un margen alto para comenzar, que aumenta año tras año hasta el año 5, llegando a un precio de \$2.56.

3. Plan Financiero a 12 Meses

Proyección de Ingresos (Escenario Inicial)

- **Producción anual:** 70000 paquetes.
- **Precio de venta:** \$1.56
- **Ingresos mensuales:** \$78,577.04
- **Costo mensual:** \$65,480.86

- **Utilidad bruta mensual:** \$13,096.17

Proyección de Ingresos (Escenario Escalable/ Quinto año)

- **Producción anual:** 70000
- **Precio de venta:** \$2.56
- **Ingresos mensuales:** \$167,818.51
- **Costo mensual (ajustado):** \$119,870.36
- **Utilidad bruta mensual:** \$47,948.15

Resumen de Viabilidad

1. **Tasa de Retorno:** 42%.
2. **WACC:** 9.9%
3. **Recuperación en 2.9 periodos.**

Nutrientes por Paquete (30 g)

Los valores nutricionales se basan en los análisis previos de la hormiga Ukuy:

1. **Proteínas:**
 - **20 g por paquete** (66% del contenido).

- Aportan aminoácidos esenciales que promueven la regeneración muscular y fortalecen el sistema inmunológico.

2. **Grasas saludables:**

- **3 g por paquete** (10% del contenido).
- Compuestas por ácidos grasos insaturados que favorecen la salud cardiovascular.

3. **Fibra dietética:**

- **1.5 g por paquete** (5% del contenido).
- Mejora la digestión y favorece el control del apetito.

4. **Vitaminas:**

- **Vitamina B12:** 50% del requerimiento diario.
- Apoya el sistema nervioso y la formación de glóbulos rojos.
- **Vitamina E:** 30% del requerimiento diario.
- Actúa como antioxidante, protegiendo las células.

5. **Minerales:**

- **Hierro:** 40% del requerimiento diario.
- Esencial para prevenir la anemia y mejorar el transporte de oxígeno.
- **Zinc:** 20% del requerimiento diario.
- Refuerza el sistema inmunológico.
- **Calcio:** 15% del requerimiento diario.

- Beneficia la salud ósea.
-

Valor Agregado del Producto

1. Fuente Sostenible:

- Las hormigas Ukuy son recolectadas de manera sostenible por comunidades locales, promoviendo la preservación ambiental y el comercio justo.

2. Snack Saludable y Natural:

- 100% libre de conservantes artificiales y elaborado con ingredientes locales.
- Ideal para personas con estilos de vida activos y preocupados por la nutrición.

3. Innovación en el Mercado:

- Primera marca ecuatoriana que lleva al mercado internacional un snack saludable basado en proteína de insectos.
- Aporta un enfoque cultural único, destacando la riqueza de la biodiversidad local.

4. Formato Práctico y Ecológico:

- Empaque biodegradable, diseñado para consumidores conscientes del impacto ambiental.

FINANCIERO OPTIMISTA

1. Cálculo de Costos Ajustados

Primero, recalcularemos los costos considerando la necesidad de reducir el costo por unidad a

un nivel que permita mantener un precio de venta final competitivo.

Producción Anual Estimada: 105,000 paquetes de 30 g

- Elegimos 30 g como peso por paquete para equilibrar costos y ofrecer valor nutricional significativo.
-

Costos Mensuales (Ajustados)

4. Costo de Materia Prima

- Hormigas Ukuy (3 g por paquete):
 - Costo por kg (negociado): **\$10.57/kg.**
- Ingredientes adicionales (especias, sal): **\$13.23.**
- **Total materia prima por unidad: \$0.33**

5. Costo de Mano de Obra

- Contratos bajo temporada: Deshidratadores, Procesadores,
Refrigeracion/almacenamiento:

\$6,015.51 al año

6. Costo de Marketing y Publicidad

- **\$9,200 al año**

2. Estrategia de Precio de Venta

Margen de Utilidad

Propuesta de Precio Final

Para un producto premium, establecemos un **precio competitivo de \$1.29 por paquete de 30 g**, logrando un margen significativo, aumento constante hasta el quinto año de **\$2.03**

3. Plan Financiero a 12 Meses

Proyección de Ingresos (Escenario Inicial)

- **Producción anual:** 105000 paquetes.
- **Precio de venta:** \$1.29
- **Ingresos mensuales:** \$96,803.53
- **Costo mensual:** \$74,464.25
- **Utilidad bruta mensual:** \$22,339.28

Proyección de Ingresos (Escenario Escalable/ Quinto año)

- **Producción anual:** 105000
- **Precio de venta:** \$2.03
- **Ingresos mensuales:** \$185,226.25
- **Costo mensual (ajustado):** \$132,304.47
- **Utilidad bruta mensual:** \$52,921.79

Resumen de Viabilidad

4. **Tasa de Retorno:** 62%.
5. **WACC:** 9.9%
6. **Recuperación en 2.63 periodos.**

Nutrientes por Paquete (30 g)

Los valores nutricionales se basan en los análisis previos de la hormiga Ukuy:

6. Proteínas:

- **20 g por paquete** (66% del contenido).
- Aportan aminoácidos esenciales que promueven la regeneración muscular y fortalecen el sistema inmunológico.

7. Grasas saludables:

- **3 g por paquete** (10% del contenido).
- Compuestas por ácidos grasos insaturados que favorecen la salud cardiovascular.

8. Fibra dietética:

- **1.5 g por paquete** (5% del contenido).
- Mejora la digestión y favorece el control del apetito.

9. Vitaminas:

- **Vitamina B12:** 50% del requerimiento diario.
- Apoya el sistema nervioso y la formación de glóbulos rojos.
- **Vitamina E:** 30% del requerimiento diario.
- Actúa como antioxidante, protegiendo las células.

10. Minerales:

- **Hierro:** 40% del requerimiento diario.
- Esencial para prevenir la anemia y mejorar el transporte de oxígeno.
- **Zinc:** 20% del requerimiento diario.
- Refuerza el sistema inmunológico.
- **Calcio:** 15% del requerimiento diario.
- Beneficia la salud ósea.
-

Valor Agregado del Producto

5. Fuente Sostenible:

- Las hormigas Ukuy son recolectadas de manera sostenible por comunidades locales, promoviendo la preservación ambiental y el comercio justo.

6. Snack Saludable y Natural:

- 100% libre de conservantes artificiales y elaborado con ingredientes locales.
- Ideal para personas con estilos de vida activos y preocupados por la nutrición.

7. Innovación en el Mercado:

- Primera marca ecuatoriana que lleva al mercado internacional un snack saludable basado en proteína de insectos.
- Aporta un enfoque cultural único, destacando la riqueza de la biodiversidad local.

8. Formato Práctico y Ecológico:

- Empaque biodegradable, diseñado para consumidores conscientes del impacto ambiental.

FINANCIERO PESIMISTA

1. Cálculo de Costos Ajustados

Primero, recalcularemos los costos considerando la necesidad de reducir el costo por unidad a un nivel que permita mantener un precio de venta final competitivo.

Producción Anual Estimada: 35,000 paquetes de 30 g

- Elegimos 30 g como peso por paquete para equilibrar costos y ofrecer valor nutricional significativo.

Costos Mensuales (Ajustados)

7. Costo de Materia Prima

- Hormigas Ukuy (3 g por paquete):
 - Costo por kg (negociado): **\$10.57/kg.**
- Ingredientes adicionales (especias, sal): **\$13.23.**
- **Total materia prima por unidad: \$0.33**

8. Costo de Mano de Obra

- Contratos bajo temporada: Deshidratadores, Procesadores,
Refrigeracion/almacenamiento:

\$6,015.51 al año

9. Costo de Marketing y Publicidad

- **\$9,200 al año**

2. Estrategia de Precio de Venta

Margen de Utilidad

Propuesta de Precio Final

Para un producto premium, establecemos un **precio competitivo de \$1.29 por paquete de 30 g**, logrando un margen significativo, aumento constante hasta el quinto año de **\$2.03**

3. Plan Financiero a 12 Meses

Proyección de Ingresos (Escenario Inicial)

- **Producción anual:** 35000 paquetes.
- **Precio de venta:** \$1.97
- **Ingresos mensuales:** \$69,078.12
- **Costo mensual:** \$53,137.01
- **Utilidad bruta mensual:** \$15,941.10

Proyección de Ingresos (Escenario Escalable/ Quinto año)

- **Producción anual:** 35000
- **Precio de venta:** \$3.54
- **Ingresos mensuales:** \$150,410.77
- **Costo mensual (ajustado):** \$107,436.26
- **Utilidad bruta mensual:** \$42,974.50

Resumen de Viabilidad

7. **Tasa de Retorno:** 4%.
8. **WACC:** 9.9%
9. **Recuperación en** 4.61 periodos.

NO RENTABLE

Nutrientes por Paquete (30 g)

Los valores nutricionales se basan en los análisis previos de la hormiga Ukuy:

11. Proteínas:

- **20 g por paquete** (66% del contenido).
- Aportan aminoácidos esenciales que promueven la regeneración muscular y fortalecen el sistema inmunológico.

12. Grasas saludables:

- **3 g por paquete** (10% del contenido).
- Compuestas por ácidos grasos insaturados que favorecen la salud cardiovascular.

13. Fibra dietética:

- **1.5 g por paquete** (5% del contenido).
- Mejora la digestión y favorece el control del apetito.

14. Vitaminas:

- **Vitamina B12:** 50% del requerimiento diario.

- Apoya el sistema nervioso y la formación de glóbulos rojos.
- **Vitamina E:** 30% del requerimiento diario.
- Actúa como antioxidante, protegiendo las células.

15. **Minerales:**

- **Hierro:** 40% del requerimiento diario.
- Esencial para prevenir la anemia y mejorar el transporte de oxígeno.
- **Zinc:** 20% del requerimiento diario.
- Refuerza el sistema inmunológico.
- **Calcio:** 15% del requerimiento diario.
- Beneficia la salud ósea.
-

Valor Agregado del Producto

9. **Fuente Sostenible:**

- Las hormigas Ukuy son recolectadas de manera sostenible por comunidades locales, promoviendo la preservación ambiental y el comercio justo.

10. **Snack Saludable y Natural:**

- 100% libre de conservantes artificiales y elaborado con ingredientes locales.
- Ideal para personas con estilos de vida activos y preocupados por la nutrición.

11. **Innovación en el Mercado:**

- Primera marca ecuatoriana que lleva al mercado internacional un snack saludable basado en proteína de insectos.
- Aporta un enfoque cultural único, destacando la riqueza de la biodiversidad local.

12. Formato Práctico y Ecológico:

- Empaque biodegradable, diseñado para consumidores conscientes del impacto ambiental.

Evaluación Financiera

1. Escenario Financiero Realista

- Precio justificado: Al empezar con un precio de \$1.56 se mantiene en un rango adecuado al precio promedio de superfoods.
- Rentabilidad: El margen de utilidad empieza con un 15% hasta un 28% en el último año, lo que indica que el negocio crecerá de forma sólida.
- Recuperación razonable: Un retorno en 2.9 periodos es aceptable en la industria de alimentos.
- Estrategia de crecimiento viable: Con un precio de \$2.56 en el quinto año podemos decir que UKUY Snacks se habrá consolidado en el mercado.
- Riesgos: Los costos de materia prima podrían variar según la disponibilidad. La estructura total de costos es alta, requerimos una demanda constante.

2. Escenario Financiero Optimista

- Mas producción, más rentabilidad: De ser el caso de la compra de 3 veces al mes por cliente, aumenta considerablemente los ingresos.

- Mejora en precio: Se nos permite el ingreso con un precio más accesible, \$1.29
- Mayor tasa de retorno: considerando un TIR del 62% este escenario es muy atractivo para nosotros.
- Recuperación: La recuperación sigue en los 2 periodos, pero de menor tiempo, aceleramos el retorno de inversión.
- Riesgos: Se puede llegar a considerar una sobreproducción si la demanda no crece a la par. Los consumidores podrían acostumbrarse al precio tan bajo del primer año, complicando el aumento del precio hasta el quinto.

3. Escenario Financiero Pesimista

Siendo el peor de los casos. Cuenta con una tasa de retorno demasiado baja, precios muy altos para cubrir los gastos que son aun mas altos. Realmente un escenario que demuestra poca rentabilidad.

Veredicto

El escenario realista es bastante sólido, aunque depende de estabilidad en costos y demanda, esto se soluciona con el plan de internacionalización de vender bajo contrato fijo a mayoristas. El escenario optimista seria un escenario ideal y perfecto de que UKUY Snacks consiga consolidar la demanda y podamos garantizar el abastecimiento. El escenario pesimista no es rentable y no brinda confianza.

Evaluación Financiera

Inversión Inicial

A continuación, se presenta el detalle financiero con un estimado de los costos necesarios para iniciar. La inversión de \$72,215.38 representa la estimación de aquellos recursos financieros que se necesiten para poder iniciar operaciones, de tal manera que se construya una base para el futuro crecimiento de la empresa.

Detalle de la Inversión:

- **Permisos de Funcionamiento y Certificaciones:** Contemplan los costos relacionados a diversos permisos y certificaciones necesarios para operar en el sector alimenticio. (ARCSA, Registro Sanitario, Permisos Municipales).
- **Gastos de Constitución de la empresa:** Incluye honorarios notariales, inscripción en el Registro Mercantil y otros trámites legales.
- **Maquinaria:** Equipos industriales para la producción de snacks. Mezcladoras, freidoras y empacadoras.
- **Gastos Primer Trimestre:** Se contempla gastos financieros y administrativos del primer trimestre, de comercialización y ventas, de igual manera, los costos indirectos.

Tabla 8 Inversión Inicial

INVERSIÓN INICIAL		
DESCRIPCIÓN	VALOR	
Registro de Marca y Patentes	\$ 200.00	S/N
Gastos de Constitución de la Empresa	\$ 365.94	
Permisos de Funcionamiento y Certificaciones	\$ 500.00	
Muebles y Equipos de Oficina	\$ 2,000.00	
Maquinaria	\$ 16,669.00	
Gastos de Fabricación	\$ 3,253.20	PRIMER TRIMESTRE
Gastos Financieros y Administrativos	\$ 8,100.00	
Gastos de Comercialización y Ventas	\$ 13,000.00	
Materia Prima y Mano de Obra	\$ 22,927.24	
Costos Indirectos	\$ 5,200.00	
Total Inversión	\$ 72,215.38	

El proyecto se podrá financiar con la composición del capital de los socios y de un préstamo bancario. Se ha estructurado de esta manera para que exista un equilibrio de los recursos de los accionistas y el apalancamiento que la entidad financiera brindará. Esta es a estructura necesaria para poder iniciar las operaciones del negocio y que de tal manera se desarrolle de manera sostenible.

Tabla 9 Estructura de Financiamiento

Estructura de Financiamiento		
Fuente	Monto	%
Capital Propio	\$50,000.00	29%
Préstamo Bancario	\$22,215.38	71%
TOTAL	\$72,215.38	100%

Desglose estructura de financiamiento:

- Capital propio: Representa el 71% del total de la inversión y proviene de los recursos de los accionistas.
- Préstamo bancario: Está constituido por el 29% de la inversión. Se prevé que este tipo de financiamiento externo permita tener un acelerado crecimiento de la empresa y que pueda cubrir los costos iniciales necesarios para poder operar.

Estado de Costos - Estado de P&G - Estado Flujo de Caja)

Tabla 20 Estado de Costos Proyectado

ESTADO DE COSTOS DE PROYECTADO					
	1	2	3	4	5
Materia Prima	\$ 22,927.24	\$ 24,073.60	\$ 25,277.28	\$ 26,541.15	\$ 27,868.20
Mano de obra directa	\$ 6,015.51	\$ 6,015.51	\$ 6,015.51	\$ 12,031.02	\$ 12,031.02
Costos indirectos de Fabricación	\$ 7,218.61	\$ 7,218.61	\$ 7,218.61	\$ 14,437.22	\$ 14,437.22
Costo de producción (Costo Variable)	\$ 36,161.36	\$ 37,307.72	\$ 38,511.40	\$ 53,009.39	\$ 54,336.45
COSTO VARIABLE UNIT	\$ 0.52	\$ 0.51	\$ 0.50	\$ 0.65	\$ 0.64
Gastos Administrativos	\$ 10,588.63	\$ 10,155.98	\$ 20,515.08	\$ 20,515.08	\$ 30,671.06
Gastos de Ventas	\$ 14,700.00	\$ 16,000.00	\$ 23,000.00	\$ 27,500.00	\$ 34,500.00
Gastos Financieros	\$ 2,450.64	\$ 2,017.16	\$ 1,529.38	\$ 980.50	\$ 362.86
Gastos de Operación (Costos Fijos)	\$ 27,739.27	\$ 28,173.14	\$ 45,044.46	\$ 48,995.58	\$ 65,533.92
Costo total	\$ 63,900.63	\$ 65,480.86	\$ 83,555.86	\$ 102,004.96	\$ 119,870.36
Utilidad	\$ 19,170.19	\$ 13,096.17	\$ 29,244.55	\$ 40,801.99	\$ 47,948.15
Ventas	\$ 83,070.82	\$ 78,577.04	\$ 112,800.41	\$ 142,806.95	\$ 167,818.51
Precio de Venta Unitario	\$ 1.54	\$ 1.39	\$ 1.90	\$ 2.29	\$ 2.56

Esta proyección nos permite ver que con los costos creciendo según los periodos y con el aumento de costos como el precio unitario va a ir a la par para cubrir justamente los mismos.

Termina UKUY Snacks con un precio consolidado en el mercado de \$2.56

Tabla 31 Estado de Pérdidas y Ganancias

Estado de Pérdidas y Ganancias					
	1	2	3	4	5
Ingresos	\$ 107,992.07	\$ 102,150.15	\$ 146,640.54	\$ 185,649.03	\$ 218,164.06
Costo de Producción	\$ 36,161.36	\$ 37,307.72	\$ 38,511.40	\$ 53,009.39	\$ 54,336.45
Utilidad Bruta	\$ 71,830.71	\$ 64,842.42	\$ 108,129.13	\$ 132,639.65	\$ 163,827.62
(-) Gastos Operacionales	\$ 25,288.63	\$ 26,155.98	\$ 43,515.08	\$ 48,015.08	\$ 65,171.06
(-) Depreciación	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00
Utilidad Operación	\$ 45,542.08	\$ 37,686.44	\$ 63,614.06	\$ 83,624.57	\$ 97,656.56
Gastos Financieros	\$ 2,450.64	\$ 2,017.16	\$ 1,529.38	\$ 980.50	\$ 362.86
Utilidad Antes de Impuestos	\$ 47,992.72	\$ 39,703.60	\$ 65,143.43	\$ 84,605.06	\$ 98,019.42
Impuesto a la Renta 22%	\$ 10,558.40	\$ 8,734.79	\$ 14,331.56	\$ 18,613.11	\$ 21,564.27
Utilidad Neta	\$ 37,434.32	\$ 30,968.81	\$ 50,811.88	\$ 65,991.95	\$ 76,455.14

La utilidad neta del negocio tendrá saltos considerables a partir del 3 año, aumentando el doble de la utilidad inicial en el quinto año de circulación del producto.

Tabla 42 Flujo de Caja Financiero

FLUJO DE CAJA FINANCIERO						
	0	1	2	3	4	5
Ingresos Por Ventas		\$107,992.07	\$ 102,150.15	\$146,640.54	\$185,649.03	\$218,164.06
Financiamiento	\$ 22,215.38					
Total Ingresos	\$ 22,215.38	\$107,992.07	\$ 102,150.15	\$146,640.54	\$185,649.03	\$218,164.06
Costos de Producción		\$ 36,161.36	\$ 37,307.72	\$ 38,511.40	\$ 53,009.39	\$ 54,336.45
Gastos Operación		\$ 25,288.63	\$ 26,155.98	\$ 43,515.08	\$ 48,015.08	\$ 65,171.06
Intereses		\$ 2,450.64	\$ 2,017.16	\$ 1,529.38	\$ 980.50	\$ 362.86
Amortización Prestamo O Capital del Prestamo		\$ 5,911.18	\$ 5,911.18	\$ 5,911.18	\$ 5,911.18	\$ 4,381.80
Impuestos		\$ 10,558.40	\$ 8,734.79	\$ 14,331.56	\$ 18,613.11	\$ 21,564.27
Inversión	\$ 50,000.00					
Total Egresos	\$ 50,000.00	\$ 80,370.22	\$ 80,126.84	\$103,798.60	\$126,529.26	\$145,816.44
Flujo Neto Financiero	\$ -72,215.38	\$ 27,621.86	\$ 22,023.31	\$ 42,841.94	\$ 59,119.77	\$ 72,347.62
Flujo Acumulado		\$ 27,621.86	\$ 49,645.16	\$ 92,487.10	\$ 151,606.87	\$ 223,954.49

El primer periodo tiene números negativos debido a la fuerte inversión inicial realizada, sin embargo, gracias a que el porcentaje en financiamiento es bajo, a partir del comienzo del segundo periodo se ve un flujo de caja positivo y en crecimiento.

Tabla 53 Valor Actual Neto (VAN)

VALOR ACTUAL NETO (VAN ECONOMICO)	\$151,972.40
TIR	42%
Periodo de Recuperación	2.90

La recuperación de la inversión en 2.9 periodos es bastante aceptable en el sector de alimentos y algo que no brinda buena expectativa de rentabilidad.

Presupuesto de Ventas

Tabla 64 Proyección de Ventas e Ingresos

PROYECCIÓN DE VENTAS E INGRESOS			
Periodos	Unidades a Vender	Precio de Venta	Ingresos Anuales
1	70,000	\$ 1.54	\$ 107,992.07
2	73,500	\$ 1.39	\$ 102,150.15
3	77,175	\$ 1.90	\$ 146,640.54
4	81,034	\$ 2.29	\$ 185,649.03
5	85,085	\$ 2.56	\$ 218,164.06

Mercado Meta		1,750,000
Año 1	1% DE MM 1-3% realidad (frecuencia de compra al mes de 1)	35,000 70,000
Año 2 (crecimiento del 5%)		73,500
Año 3 (crecimiento del 5%)		77,175
Año 4 (crecimiento del 5%)		81,034
Año 5 (crecimiento del 5%)		85,085

Nuestro mercado meta en Países Bajos está compuesto por aproximadamente 1,750.000 con la segmentación explicada previamente. La expectativa de venta al 1% de este mercado y con la compra de 2 veces al mes por cliente nos permite llegar a un numero que coincide con las unidades que entran en 1 contenedor, por lo tanto permitiendo cumplir nuestro plan de una exportación semestral.

Punto de Equilibrio

Tabla 75 Punto de Equilibrio

DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO		
	CANTIDAD	VALOR MONETARIO
AÑO 1	70000	\$ 36,161.36
AÑO 2	73500	\$ 37,307.72
AÑO 3	77175	\$ 38,511.40
AÑO 4	81034	\$ 53,009.39
AÑO 5	85085	\$ 54,336.45

Indicadores Financieros (WACC-VAN - TIR - Período de recuperación)

Tabla 86 Indicadores Financieros

	TIPO DE FINANCIAMIENTO					Promedio	D	E
	1	2	3	4	5			
PASIVO NO CORRIENTE	\$8,361.83	\$7,928.34	\$7,440.56	\$6,891.68	\$6,274.04	\$ 7,379.29		
PATRIMONIO	\$ 72,215.38	\$ 87,551.53	\$ 98,028.47	\$ 121,424.11	\$ 154,065.70	\$ 106,657.04		
TOTAL	\$ 80,577.21	\$ 95,479.88	\$ 105,469.03	\$ 128,315.79	\$ 160,339.74	\$ 114,036.33		V
FORMULA WACC =	DEUDA EXTERNA $K_d * (1-t) * D \div V$		+	DEUDA PROPIA $K_e * E \div V$				
	11.5%	78.00%	0.06		10%	0.94		
CALCULO WACC =	9.9%							

VALOR ACTUAL NETO (VAN ECONOMICO)	\$151,972.40
TIR	42%
Período de Recuperación	2.90

Con un WACC del 9.9%, posiblemente considerado alto para futuros financiamientos, y un TIR del 42% consideramos a este escenario financiero de UKUY Snacks como uno muy rentable y con una alta utilidad de continuo crecimiento.

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

- Oportunidad en el Mercado de Snacks Saludables:** Los consumidores están cada vez más enfocados en llevar un estilo de vida más saludable, lo que ha impulsado el crecimiento del mercado de alimentos saludables. En países como los Países Bajos, donde la gente busca alternativas nutritivas y sostenibles, la llegada de hormigas ukuy como snack saludable puede ser una excelente oportunidad para captar dicho público.

- **Atractivo de los Insectos como Superalimento:** Las hormigas ukuy tienen un gran valor nutricional. Son ricas en proteínas, fibra y otros nutrientes esenciales, lo que las convierte en un snack ideal para los que buscan opciones más saludables. Además, son más sostenibles que las proteínas animales tradicionales, lo que las hace atractivas para los consumidores que se preocupan por el impacto ambiental de sus elecciones alimenticias.
- **Desafíos Culturales y Educativos:** En muchos países occidentales, como los Países Bajos, los insectos no son vistos como una fuente de comida común. Por lo tanto, uno de los principales desafíos será educar a los consumidores sobre los beneficios de incorporar insectos en su dieta. Esto implica una campaña de marketing que cambie la percepción sobre los insectos como alimentos.
- **Cumplimiento Regulatorio y Normativo:** Es importante tener en cuenta que la Unión Europea tiene regulaciones muy estrictas sobre la seguridad alimentaria y la importación de productos exóticos. Debemos asegurarnos de que las hormigas ukuy cumplan con todos los requisitos legales y obtengan las certificaciones necesarias para que el producto sea bien recibido y valorado.

Recomendaciones

- **Educación y Sensibilización:** Para que los consumidores acepten las hormigas ukuy como un snack saludable, es necesario crear conciencia. Esto puede lograrse a través de campañas informativas, tanto en línea como en eventos presenciales, que destaquen los beneficios nutricionales y ambientales de consumir insectos. También se pueden crear videos o publicaciones de blog que expliquen cómo las hormigas son

una excelente fuente de proteína y ayudan al medio ambiente disminuyendo la huella de carbono.

- **Formar Alianzas Estratégicas:** Para entrar al mercado, sería ideal colaborar con distribuidores que ya trabajen con alimentos saludables o exóticos, y con restaurantes que estén dispuestos a incluir este producto innovador en sus menús. Además, contar con la ayuda de influenciadores o figuras públicas que promuevan el consumo sostenible podría ayudar a aumentar la visibilidad del producto.
- **Cumplir con las Normas Europeas:** La legislación europea en cuanto a alimentos exóticos es bastante estricta, por lo que cumplir con las normativas de seguridad alimentaria es imprescindible. Es primordial la obtención de certificaciones necesarias y que el producto esté bien etiquetado. A su vez la transparencia en cuanto a los ingredientes y procesos de producción.
- **Pruebas de Mercado y Feedback:** Antes de hacer una gran inversión, se realizan las pruebas piloto en diferentes áreas de los Países Bajos. Esto permitirá entender mejor las preferencias de los consumidores, probar diferentes estrategias de precios y ajustar el producto en función de la respuesta que se reciba. El feedback de los consumidores es clave para adaptar la oferta.
- **Posicionamiento Sostenible:** Aprovecha el interés global por la sostenibilidad para posicionar las hormigas ukuy como una alternativa respetuosa con el medio ambiente. Resaltar el hecho de que las hormigas tienen un impacto ambiental mucho menor que las proteínas animales tradicionales, lo cual atraerá a los consumidores interesados en productos sostenibles.

Referencias

- Morales-Ramos, J., Rojas, M., & Shapiro-Ilan, D. (2020). *Edible Insects: Sustainable Protein Source*. CRC Press.
- Van Huis, A. (2021). *Insects as Food and Feed: from Production to Consumption*. Wageningen Academic Publishers.
- Global Market Insights. (2022). *Edible Insects Market Size, Share & Trends Analysis Report by Product*.
- Hartmann, C., & Siegrist, M. (2020). Consumer perception and behaviour regarding sustainable protein sources in Europe. *Food Quality and Preference*.
- FAO. (2013). *Edible insects: Future prospects for food and feed security*. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.
- Proteinsecta. (2020). Nutritional and Environmental Benefits of Edible Insects. Universidad de Costa Rica.
- European Commission. (2021). *Novel Food Regulation (EU) 2015/2283*. Comisión Europea.
- Kolsquare. (2024). *Impact of Influencer Marketing in Europe*. Kolsquare Insights.
- Puente-Díaz, L., & Lemus-Mondaca, R. (2024). ¿Qué se está investigando sobre insectos comestibles? Un análisis bibliométrico de las publicaciones entre 1990 y 2022. *Revista Chilena de Nutrición*, 51(1).
- Sánchez Gómez de Silva, E. (2017). *Bibliografía de Insectos comestibles*.

Clubensayos. Disponible en: Club Ensayos.

Torres Gallegos, F. X., & Camba Cortéz, A. C. (2019). Contribución de los insectos comestibles a la seguridad alimentaria. *Revista Científica Aristas*, 1(2).

Boffey, D. (2021, January 13). *Yellow mealworm safe for humans to eat, says EU food safety agency*. The Guardian. Recuperado de <https://www.theguardian.com/environment/2021/jan/13/yellow-mealworm-safe-for-humans-to-eat-says-eu-food-safety-agency>

Comisión Europea. (2021, June 1). *Reglamento de Ejecución (UE) 2021/882 de la Comisión de 1 de junio de 2021 por el que se autoriza la comercialización de larvas de Tenebrio molitor secas como nuevo alimento con arreglo al Reglamento (UE) 2015/2283 del Parlamento Europeo y del Consejo, y se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) 2017/2470 de la Comisión*. Diario Oficial de la Unión Europea. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32021R0882>

Comisión Europea. (2021, November 12). *Reglamento de Ejecución (UE) 2021/1975 de la Comisión de 12 de noviembre de 2021 por el que se autoriza la comercialización de formas congeladas, secas y en polvo de Locusta migratoria como nuevo alimento con arreglo al Reglamento (UE) 2015/2283 del Parlamento Europeo y del Consejo, y se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) 2017/2470 de la Comisión*. Diario Oficial de la Unión Europea. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32021R1975>

Comisión Europea. (2022, February 10). *Reglamento de Ejecución (UE) 2022/188 de la Comisión de 10 de febrero de 2022 por el que se autoriza la*

comercialización de formas congeladas, secas y en polvo de Acheta domesticus como nuevo alimento con arreglo al Reglamento (UE) 2015/2283 del Parlamento Europeo y del Consejo, y se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) 2017/2470 de la Comisión. Diario Oficial de la Unión Europea. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32022R0188>

Comisión Europea. (2023, January 5). *Reglamento de Ejecución (UE) 2023/58 de la Comisión de 5 de enero de 2023 por el que se autoriza la comercialización de formas congeladas, en pasta, secas y en polvo de larvas de Alphitobius diaperinus (gusano de la harina menor) como nuevo alimento con arreglo al Reglamento (UE) 2015/2283 del Parlamento Europeo y del Consejo, y se modifica el Reglamento de Ejecución (UE) 2017/2470 de la Comisión. Diario Oficial de la Unión Europea. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32023R0058>*

European Food Safety Authority. (2021, January 13). *Safety of dried yellow mealworm (Tenebrio molitor larva) as a novel food pursuant to Regulation (EU) 2015/2283. EFSA Journal, 19(1), 6343. Recuperado de <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2021.6343>*

European Food Safety Authority. (2021, July 2). *Safety of frozen and dried formulations from migratory locust (Locusta migratoria) as a novel food pursuant to Regulation (EU) 2015/2283. EFSA Journal, 19(7), 6667. Recuperado de <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2021.6667>*

European Food Safety Authority. (2021, August 17). *Safety of frozen and dried formulations from whole house crickets (Acheta domesticus) as a novel food pursuant to Regulation (EU) 2015/2283. EFSA Journal, 19(8), 6779. Recuperado de <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2021.6779>*

European Food Safety Authority. (2022, July 4). *Safety of frozen and freeze-dried formulations of the lesser mealworm (Alphitobius diaperinus larva) as a novel food pursuant to Regulation (EU) 2015/2283*. EFSA Journal, 20(7), 7325. Recuperado de <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2022.7325>

European Food Safety Authority. (2018, August 28). *Novel foods: a risk profile for the house cricket (Acheta domesticus)*. Recuperado de <https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/5638>

European Commission. (2018, January 3). *Questions and Answers: New Novel Food Regulation*. Recuperado de https://ec.europa.eu/food/safety/novel_food_en

Anexos

Ilustración 5 Código QR



Ilustración 6 Código QR 2



Figura 8 Pregunta 2 Encuesta

Cuál es tu rango de edad?

13 respuestas

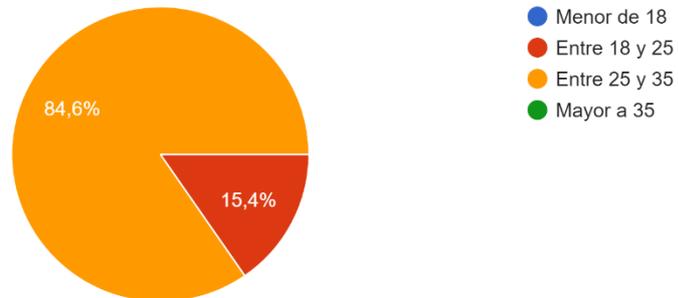


Figura 9 Pregunta 3 Encuesta

Con que género te sientes identificado/a?

13 respuestas

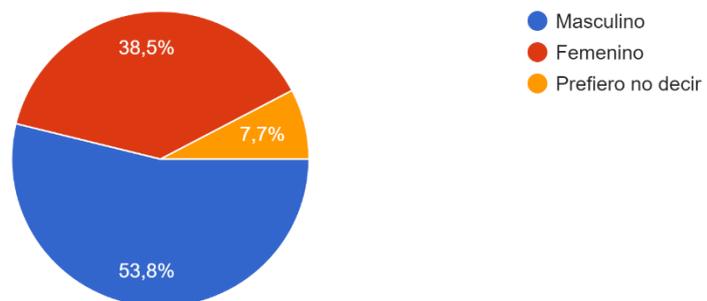


Figura 10 *Pregunta 4 Encuesta*

Conoces los beneficios que brinda el consumo general de ciertos insectos saludables?
13 respuestas

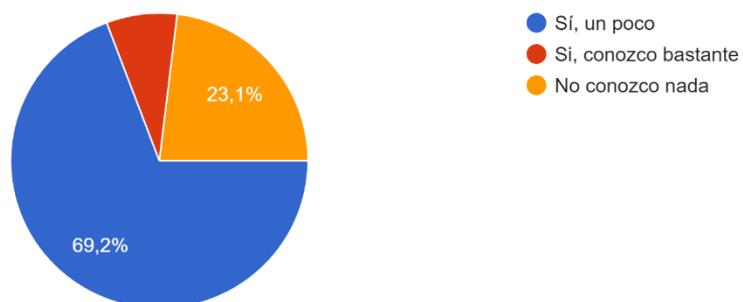


Figura 11 *Pregunta 5 Encuesta*

Te llamaría la atención conocer sobre estos beneficios y así poder tomar una decisión de compra o mantenerlos en tu dieta?
13 respuestas

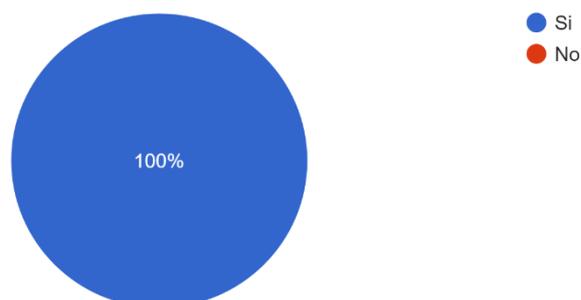


Figura 12 *Pregunta 6 Encuesta*

Has comido antes cualquier clase de insecto o animal poco común como el chontacuro o lombrices en proteína?

13 respuestas

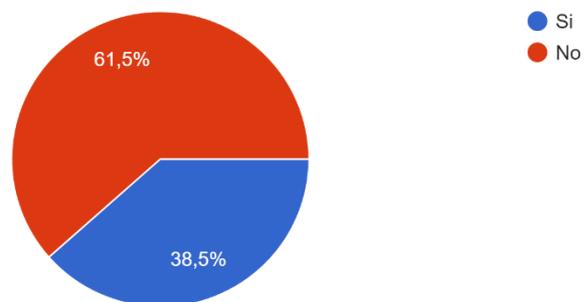


Figura 13 *Pregunta 7 Encuesta*

Estarías dispuesto/a a consumir un snack lleno de proteínas producido de hormigas propias de las zonas mas ricas en minerales de Napo?

13 respuestas

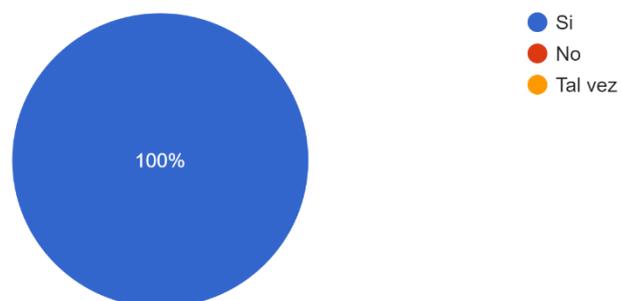


Figura 14 *Pregunta 8 Encuesta*

Recomendarías a familiares o amigos que gustan las Superfoods o realizan ejercicio constantemente esta clase de snack?

13 respuestas

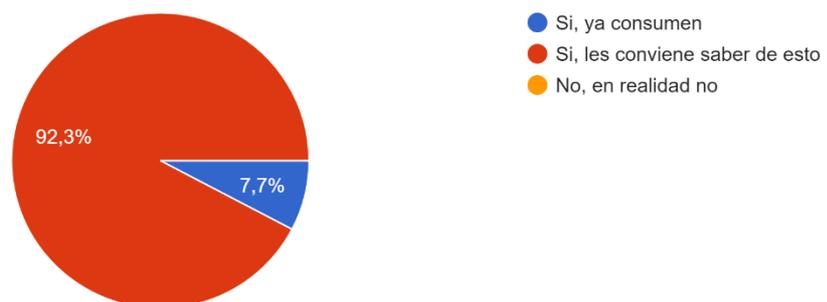


Figura 15 *Pregunta 9 Encuesta*

Cuánto estarías dispuesto/a a pagar por un snack rico en proteína a base de hormigas Ukuy?

13 respuestas

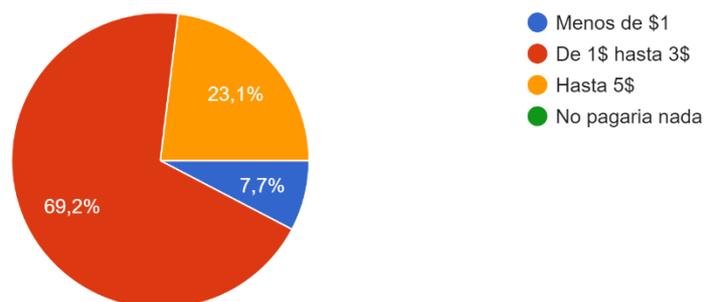
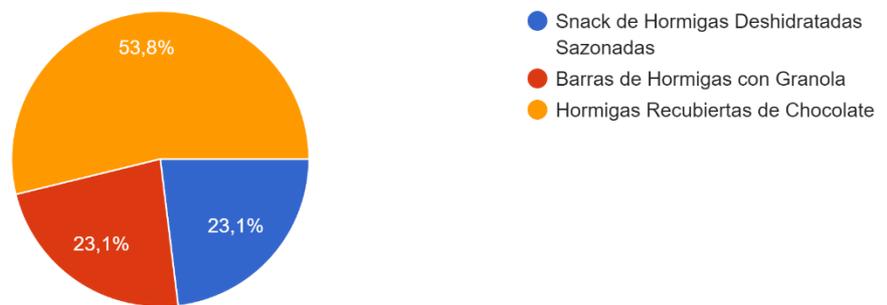


Figura 16 *Pregunta 10 Encuesta*

Cuál de los 3 prototipos del snack te llama más la atención?

13 respuestas



Anexo tomado de PESTEL Alemania

Pestel Alemania

Muy Positivo
 Positivo
 Negativo
 Muy Negativo

Tabla 97 Pestel Alemania

Aspecto	Variable	Impacto				Amenaza	Oportunidad
Político	Estabilidad política sólida: Un entorno seguro para emprender y comercializar productos innovadores. (German Business Portal, 2025)						✓
	Políticas de sostenibilidad: El gobierno alemán fomenta la transición a una economía verde, lo que favorece a productos que contribuyen a reducir la huella ambiental. (Sustainability in Germany, 2025)						✓
	Pertenencia a la UE: Al igual que en los Países Bajos, las regulaciones son estrictas, pero la membresía proporciona acceso a un amplio mercado común. (European Food Safety Authority, 2025)						✓
Económico	Mercado diversificado: Alemania tiene un gran mercado interno, con consumidores interesados en tendencias alternativas,						✓

	aunque con variabilidad en sensibilidad al precio. (Market Trends in Germany, 2025)					
	Inversión en sostenibilidad: Las empresas que ofrecen productos sostenibles tienen más oportunidades de atraer inversores y clientes. (Sustainable Business Investment, Germany, 2025)					✓
	Competencia alta: La popularidad de los productos ecológicos e innovadores fomenta una mayor competencia, obligando a diferenciarse. (Eco Product Trends in Germany, 2025)				✓	
Social	Conciencia ambiental y social: Los consumidores alemanes priorizan productos sostenibles y éticos, aunque el concepto de consumir insectos aún no está completamente normalizado. (German Consumer Behavior Report, 2025)					✓
	Diversidad cultural: Una población multicultural abre oportunidades para introducir snacks de insectos, especialmente en áreas urbanas. (Cultural Diversity and Consumer Trends, Germany, 2025)					✓
	Interés en la innovación: Alemania tiene consumidores dispuestos a probar productos alimenticios innovadores si se presentan con					✓

	beneficios claros. (Innovative Food Market in Germany, 2025)					
Tecnológico	Infraestructura de investigación avanzada: Alemania es un líder en el desarrollo de tecnologías alimentarias y de producción sostenible. (Technology and Innovation in Germany's Food Sector, 2025)					✓
	E-commerce y marketing digital: Amplias oportunidades para llegar al público a través de plataformas digitales bien establecidas. (Digital Marketing and E-commerce in Germany, 2025)					✓
	Capacidades de producción: Alto nivel tecnológico para procesos eficientes y sostenibles. (Manufacturing and Production in Germany, 2025)					✓
Ecológico	Compromiso ambiental: La preferencia del consumidor por productos ecológicos es un factor clave. (German Consumer Sustainability Report, 2025)					✓
	Regulaciones estrictas: Las empresas deben cumplir con estándares elevados de sostenibilidad y reciclaje de envases. (Environmental Regulations in Germany, 2025)				✓	

	<p>Tendencia hacia envases biodegradables:</p> <p>Una ventaja adicional si los snacks de hormigas utilizan embalajes sostenibles.</p> <p>(Sustainable Packaging in Germany, 2025)</p>				✓
Legal	<p>Cumplimiento de normas europeas: Al igual que en Países Bajos, se aplican regulaciones de Novel Food para garantizar la seguridad del producto. (EU Food Regulations, 2025)</p>			✓	
	<p>Etiquetado exigente: Detalles claros sobre ingredientes, alérgenos y beneficios del producto son imprescindibles. (German Food Labeling Laws, 2025)</p>				✓
	<p>Regulaciones de publicidad: El marketing debe ser preciso y no engañoso, especialmente para alimentos novedosos.</p> <p>(Advertising Regulations in Germany, 2025)</p>				✓

Anexo tomado de PESTEL Tailandia

Pestel Tailandia

 Muy Positivo
  Positivo
  Negativo
  Muy Negativo

Tabla 108 *Pestel Tailandia*

Aspecto	Variable	Impacto			Amenaza	Oportunidad	
Político	Estabilidad variable: Tailandia ha experimentado cierta inestabilidad política en años recientes, lo que puede afectar la confianza de los inversores. Sin embargo, el gobierno está interesado en atraer inversión extranjera y promover la exportación. (ICEX, 2022)				✓		
	Apoyo a la agricultura e innovación alimentaria: Tailandia fomenta la cría de insectos como fuente de alimentos sostenibles, lo que beneficia iniciativas locales de producción de snacks. (FAO, 2013)					✓	
	Incentivos a la exportación: Existen políticas que facilitan la importación de productos alimenticios, especialmente de ese tipo de alimentos. (20minutos, 2019)					✓	

Económico	<p>Producción rentable: Los costos de producción en Tailandia son significativamente más bajos que en Europa, lo que permite mayores márgenes de ganancia. (Iberglobal, 2019)</p>					✓
	<p>Mercado interno limitado: Aunque culturalmente los insectos son aceptados, la capacidad de compra local para snacks premium es menor que en mercados desarrollados. (Telemundo 47, 2020)</p>				✓	
	<p>Creciente interés internacional: Tailandia es reconocida por su experiencia en la cría de insectos, lo que le da ventaja competitiva con nuevos actores del mercado. (Telemundo 47, 2020)</p>					✓
Social	<p>Aceptación cultural: Consumir insectos es común en varias regiones de Tailandia, lo que facilita el desarrollo del consumo a nivel nacional. (Telemundo 47, 2020)</p>					✓
	<p>Interés en productos importados: Los consumidores locales pueden como objetivo principal deben familiarizarse con el producto gourmet o premium. (20minutos, 2019)</p>					✓
	<p>Conciencia limitada sobre beneficios ambientales: Aunque la población consume insectos, el enfoque en la sostenibilidad no</p>					✓

	es tan prioritario como en mercados europeos. (Telemundo 47, 2020)					
Tecnológico	Capacidades locales en cría y producción: Tailandia tiene una industria bien establecida para la cría de insectos, pero la tecnología de procesamiento puede ser menos avanzada que en Europa. (ICEX, 2022)					✓
	Creciente inversión: Hay avances en tecnologías relacionadas con la seguridad alimentaria y el envasado, mantienen ciertas limitaciones para competir con estándares europeos. (ICEX, 2022)					✓
	Infraestructura logística: Aunque cuenta con suficientes consumidores, podría haber desafíos en la distribución local. (Telemundo 47, 2020)				✓	
Ecológico	Tradicición de sostenibilidad en la producción: La cría de insectos en Tailandia es una práctica sostenible con bajo impacto ambiental. (FAO, 2013)					✓
	Impacto climático: Las condiciones tropicales pueden favorecer la producción de insectos, pero también pueden plantear desafíos en el almacenamiento. (Iberglobal, 2019)					✓

Legal	<p>Normas alimentarias locales más flexibles: Las regulaciones son menos estrictas que en Europa, lo que facilita el desarrollo inicial del producto. (20minutos, 2019)</p>					✓
	<p>Requisitos de importación accesibles: Al importar, no es necesario cumplir con las normativas de destino, como la certificación Novel Food en la UE. (20minutos, 2019)</p>					✓
	<p>Controles de seguridad: Aunque hay regulaciones, los estándares pueden ser percibidos como menos rigurosos en comparación con mercados desarrollados. (20minutos, 2019)</p>					✓

Anexo tomado de PESTEL China

Pestel China

Muy Positivo
 Positivo
 Negativo
 Muy Negativo

Tabla 19 Pestel China

Aspecto	Variable	Impacto			Amenaza	Oportunidad
Político	Control gubernamental estricto: China tiene un fuerte control sobre la producción y comercialización de alimentos, lo que puede ser una barrera si no se cumplen los requisitos. (China.org.cn. 2024)				✓	
	Apoyo a la innovación alimentaria: El gobierno está invirtiendo en nuevas tecnologías y alimentos sostenibles como parte de su estrategia de modernización agrícola. (Reuters. 2024)				✓	
	Relaciones internacionales: Tensiones comerciales con algunos países pueden afectar las exportaciones. (Solunion. 2024)					✓
Económico	Mercado interno masivo: China tiene un gran mercado de consumidores urbanos que están abiertos a probar productos innovadores, especialmente si se					✓

	comercializan como saludables o sostenibles. (Clarín. 2018)					
	Clase media en crecimiento: La expansión de la clase media genera mayor interés en productos de calidad y tendencias alimenticias globales. (China Briefing 2022)					✓
	Precios competitivos: Los costos de producción pueden ser altos debido a la escala masiva y la infraestructura avanzada. (China Briefing. 2022)				✓	
Social	Aceptación cultural variable: Aunque el consumo de insectos es común en ciertas regiones, para la clase media urbana puede ser percibido como exótico o incluso extraño. (UOC. 2023)				✓	
	Creciente interés por lo ecológico: En las grandes ciudades, hay una tendencia hacia productos sostenibles y saludables, lo que puede abrir oportunidades para snacks de insectos. (ChinaWatch. 2023)					✓
	Preferencia por la innovación: Los consumidores chinos tienen curiosidad por nuevos productos alimenticios, especialmente si están respaldados por marketing atractivo. (IGAPE. (2023)					✓

Tecnológico	<p>Producción masiva y eficiente: China tiene una capacidad impresionante para producir alimentos a gran escala con tecnología avanzada. (China Briefing. 2022)</p>				✓	
	<p>Liderazgo en comercio electrónico: Plataformas como Alibaba y JD.com son herramientas clave para la distribución de productos innovadores. (China Briefing. 2022)</p>					✓
	<p>Inversión en alimentos sostenibles: La inversión en tecnologías alimentarias está en auge, con interés gubernamental en fuentes de proteínas alternativas. (FAO. 2023)</p>					✓
Ecológico	<p>Conciencia ambiental creciente: Aunque la sostenibilidad está ganando terreno, no es todavía una prioridad para todos los consumidores. (Simfruit. 2023)</p>					✓
	<p>Desafíos ambientales locales: Altos niveles de contaminación en ciertas regiones pueden plantear preocupaciones sobre la calidad y seguridad del producto. (IAEA. 2023)</p>				✓	
	<p>Oportunidad de destacar la sostenibilidad: Los snacks de hormigas pueden posicionarse como una alternativa ambientalmente responsable frente a las proteínas tradicionales. (FAO. 2023)</p>					✓

Legal	<p>Regulaciones alimentarias estrictas: Las leyes chinas exigen pruebas exhaustivas de seguridad alimentaria, especialmente para alimentos novedosos. (FAO. 2023)</p>				✓	
	<p>Etiquetado obligatorio: El etiquetado debe cumplir con normas locales que exigen información detallada sobre ingredientes, alérgenos y valores nutricionales. (Blueberries Consulting. 2023)</p>					