



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES Y COMERCIO

CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR

TRABAJO DE TITULACIÓN

MODALIDAD MODELO DE NEGOCIO

TEMA

**MODELO DE NEGOCIO PARA LA EXPORTACIÓN DE ARÁNDANOS
ORGÁNICOS DEL “RANCHO HERMOSO” AL MERCADO ESPAÑOL**

AUTORAS:

CARVAJAL ARIAS DAYANA ANABEL

MUÑOZ PÁRRAGA JOCELYN CECIBEL

TUTOR:

ING. HUGO ERNESTO FARFÁN TRIVIÑO, MBA

2026 - 1

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Nosotras, **CARVAJAL ARIAS DAYANA ANABEL** y
MUÑOZ PÁRRAGA JOCELYN CECIBEL,

DECLARAMOS QUE:

El contenido en el presente Trabajo de Titulación, **“MODELO DE NEGOCIO PARA LA EXPORTACIÓN DE ARÁNDANOS ORGÁNICOS DEL “RANCHO HERMOSO” AL MERCADO ESPAÑOL”** ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas y pie de las páginas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

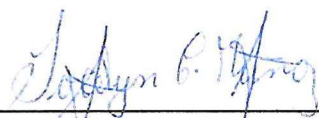
Los resultados, conclusiones y recomendaciones obtenidas de un amplio estudio son única y exclusiva responsabilidad de las autoras, datos que no pueden ser modificados sin la debida autorización.

A través de esta declaración, cedemos la investigación a la “Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí” para que la utilice como estime conveniente, según lo establecido por las Leyes y Reglamentos estipulados y por la normativa institucional vigente.

Manta, 10 de julio del 2026



Carvajal Arias Dayana Anabel
CI: 1750168096



Muñoz Párraga Jocelyn Cecibel
CI: 1350943021

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

	NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CODIGO: PAT-04-F-004
	CERTIFICADO DE TUTOR(A)	REVISIÓN: 1
	PROCEDIMIENTO: TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE GRADO BAJO LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	Página 1 de 1

CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor de la Facultad de Ciencias Administrativas, Contables y Comercio de la Carrera de Comercio Exterior de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí. **CERTIFICO:**

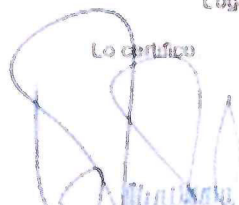
Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el **TRABAJO DE TITULACIÓN**, bajo la autoría de la estudiante **CARVAJAL ARIAS DAYANA ANABEL** cedula No 175016809-6, legalmente matriculada en la carrera de **COMERCIO EXTERIOR**, periodo académico 2025(2)-2026(1), *cumpliendo el total de 384 horas*, cuyo tema del modelo de negocio es **"MODELO DE NEGOCIO PARA LA EXPORTACIÓN DE ARÁNDANOS ORGÁNICOS DEL RANCHO HERMOSO AL MERCADO ESPAÑOL"**.

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad de este, requerimientos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Lugar, Manta, 10 de julio del 2026

Lo certifico


ING. HUGO E. FARFÁN TRIVINO, MBA, Mg.
Docente Tutor
Área: COMERCIO EXTERIOR



NOMBRE DEL DOCUMENTO:	CÓDIGO: PAT-04-F-004
CERTIFICADO DE TUTOR(A).	REVISIÓN: 1
PROCEDIMIENTO: TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE GRADO BAJO LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	Página 1 de 1

CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor de la Facultad de Ciencias Administrativas, Contables y Comercio de la Carrera de Comercio Exterior de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, **CERTIFICO**

Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el **TRABAJO DE TITULACIÓN**, bajo la autoría de la estudiante **MUÑOZ PARRAGA JOCELYN CECIBEL**, cedula No 135094302-1, legalmente matriculada en la carrera de **COMERCIO EXTERIOR**, periodo académico **2025(2)-2026(1)**, *cumpliendo el total de 384 horas*, cuyo tema del modelo de negocio es **"MODELO DE NEGOCIO PARA LA EXPORTACIÓN DE ARÁNDANOS ORGÁNICOS DEL RANCHO HERMOSO AL MERCADO ESPAÑOL"**.

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad de este, requerimientos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario

Lugar, Manta, 10 de julio del 2026.

Lo certifico



ING. HUGO E. FARFÁN TRIVINO, MBA
Docente Tutor
Área: COMERCIO EXTERIOR

UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ

Facultad de Ciencias Administrativas, Contables y

Comercio

Carrera de Comercio Exterior

**APROBACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN POR EL
TRIBUNAL**

Los miembros del tribunal de grado aprueban el informe del proyecto de investigación, presentado por la Srta. Carvajal Arias Dayana Anabel; de acuerdo con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Laica “Eloy Alfaro de Manabí”.

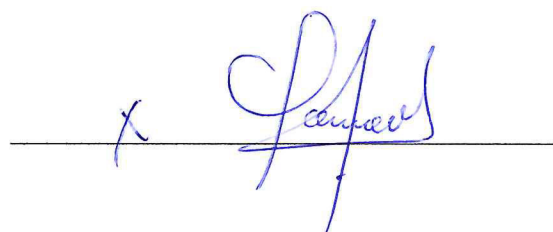
Con el tema **“MODELO DE NEGOCIO PARA LA EXPORTACIÓN DE ARÁNDANOS ORGÁNICOS DEL “RANCHO HERMOSO” AL MERCADO ESPAÑOL”**.

Para constancia firman:



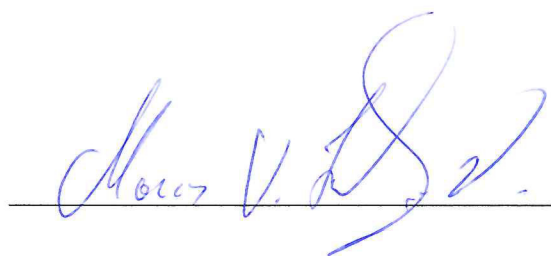
Ing. Josselyn Zambrano Peñarrieta

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



Dr. Erick Menéndez Delgado

MIEMBRO DEL TRIBUNAL



Econ. Vinicio Intriago Durán

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ

Facultad de Ciencias Administrativas, Contables y

Comercio

Carrera de Comercio Exterior

**APROBACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN POR EL
TRIBUNAL**

Los miembros del tribunal de grado aprueban el informe del proyecto de investigación, presentado por la Srta. Muñoz Párraga Jocelyn Cecibel; de acuerdo con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Laica “Eloy Alfaro de Manabí”.

Con el tema **“MODELO DE NEGOCIO PARA LA EXPORTACIÓN DE ARÁNDANOS ORGÁNICOS DEL “RANCHO HERMOSO” AL MERCADO ESPAÑOL”**.

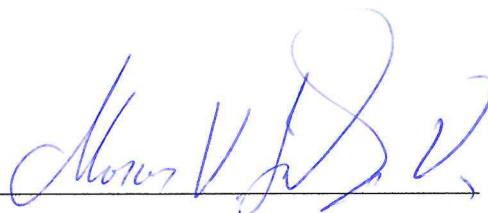
Para constancia firman:



Ing. Josselyn Zambrano Peñarrieta
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



Dr. Erick Menéndez Delgado
MIEMBRO DEL TRIBUNAL



Econ. Vinicio Intriago Durán
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

CERTIFICADO DE SIMILITUD



Certificado de análisis

Compilatio Magister+ | ULEAM-ECU

FRI-TT-MODELO NEGOCIO-EPORTACIÓN ARÁNDANOS DEL RANCHO HERMOSO-MERCADO ESPAÑOL

ID: 58e636c3058d135b472313523374a34e205fb4b3

1%

Textos
sospechosos

Nombre del fichero: FRI-TT-MODELO NEGOCIO-EPORTACIÓN ARÁNDANOS DEL RANCHO HERMOSO-MERCADO ESPAÑOL.txt

Tamaño del archivo original: 159.33 KB

Número de palabras: 13.791

Depositante: Hugo Ernesto Farfán Trejedo

Fecha de depósito: 16 de julio de 2020

Tipo de carga: Interface

Fecha de fin de análisis: 16 de julio de 2020

Resumen (sección 1/2)

Localización de los textos sospechosos en el documento:



Incluido en el porcentaje de textos sospechosos:



Similitudes

Pasajes con similitudes a fuentes encontradas en diferentes colecciones:



1%

No incluido en el porcentaje de textos sospechosos:



Textos entre comillas

Pasajes entre comillas, a menudo indicativos de una cita:

<1%

DEDICATORIA

A Dios, porque antes de que este sueño existiera en mi mente, ya estaba en sus planes. Su amor, su gracia y su fidelidad me sostuvieron en cada paso de este camino. En los momentos de incertidumbre fue mi refugio; en los días de cansancio, mi fortaleza; y en cada logro, la razón de mi gratitud. Sin su guía, esta meta no habría sido posible.

A mis padres Byron Carvajal y Margot Arias, quienes fueron el impulso constante detrás de cada esfuerzo. Gracias por creer en mí cuando el camino parecía difícil, por acompañarme con paciencia, por sus sacrificios silenciosos y por enseñarme que los sueños se alcanzan con trabajo, perseverancia y humildad. Este logro también les pertenece.

A la mujer en la que me convertí durante este proceso. Porque esta tesis no solo representa conocimientos adquiridos, sino también noches de desvelo, desafíos superados, aprendizajes, crecimiento y la decisión de no rendirme, aun cuando todo parecía cuesta arriba.

Finalmente, dedico este trabajo a mi futuro. Que cada página escrita sea un recordatorio de que la disciplina vence al miedo, que la fe siempre abre caminos y que ningún sueño es demasiado grande cuando se persigue con convicción, esfuerzo y esperanza. Más que la culminación de una carrera universitaria, este trabajo simboliza el inicio de una nueva etapa llena de retos, oportunidades y el compromiso de ejercer mi profesión con ética, responsabilidad y pasión.

Dayana Anabel Carvajal Arias

DEDICATORIA

Con todo mi corazón, dedico esta tesis a Dios por guiar cada uno de mis pasos, por brindarme salud, fortaleza y sabiduría para superar cada desafío y permitirme alcanzar esta importante meta. A mis padres Yinmy Muñoz y Nieve Párraga, a mis hermanos Belinda, Jimmy Muñoz Párraga, quienes han sido mi mayor inspiración. Gracias por su amor incondicional, sus sacrificios, sus consejos y por creer siempre en mí. Este logro también les pertenece, porque sin su apoyo nada de esto habría sido posible.

Finalmente, me dedico este trabajo a mí misma, por la constancia, el esfuerzo y la perseverancia que me permitieron convertir este sueño en una realidad. Cada desvelo, cada reto y cada aprendizaje valieron la pena. Esta tesis representa el cierre de una etapa llena de crecimiento y el inicio de nuevos desafíos profesionales, con la convicción de que los sueños se alcanzan cuando se trabaja con pasión y determinación.

Jocelyn Cecibel Muñoz Párraga

RECONOCIMIENTO

Con profunda gratitud, agradezco en primer lugar a Dios, por ser mi guía, mi fortaleza y la fuente de sabiduría que me acompañó en cada paso de este camino. Gracias por darme la oportunidad de culminar esta importante etapa de mi vida y por enseñarme que, con fe y perseverancia, todo esfuerzo tiene su recompensa.

A mis padres, por su amor incondicional, su apoyo constante y los innumerables sacrificios que realizaron para ayudarme a cumplir este sueño. Gracias por creer siempre en mí, por motivarme a seguir adelante y por ser el ejemplo de esfuerzo, responsabilidad y perseverancia que ha inspirado cada uno de mis logros.

A mi hermana Fanny Carvajal, por estar presente en este proceso, por su cariño, comprensión y por brindarme palabras de aliento cuando más las necesité. Su apoyo ha sido un regalo invaluable durante esta etapa.

A mi tutor de tesis, por su orientación, paciencia y valiosos conocimientos compartidos durante el desarrollo de esta investigación, los cuales fueron fundamentales para alcanzar los objetivos planteados.

A la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí y a los docentes que formaron parte de mi formación profesional, por los conocimientos y experiencias que contribuyeron a mi crecimiento académico.

Un agradecimiento muy especial a mis amigas Yaretsy, Angie, Katherin y Jocelyn, quienes hicieron de esta etapa una experiencia inolvidable. Gracias por su amistad sincera, por cada palabra de aliento, por los momentos compartidos, las risas, el apoyo mutuo y por demostrar que los mejores recuerdos de la universidad también se construyen con personas extraordinarias.

Finalmente, agradezco a todas las personas que, de una u otra manera, aportaron a mi crecimiento personal y profesional, que hicieron posible la culminación de este trabajo de titulación. A todos ustedes, gracias por formar parte de este importante logro, que también lleva un poco de cada uno de ustedes.

Dayana Anabel Carvajal Arias

RECONOCIMIENTO

Al culminar esta importante etapa de mi vida deseo expresar mi más sincero agradecimiento a Dios, por brindarme salud, sabiduría y fortaleza para superar cada desafío y alcanzar esta meta tan significativa. A mis padres, hermanos y demás familiares por su amor incondicional, su apoyo constante, sus sacrificios y por enseñarme el valor del esfuerzo y la perseverancia. Gracias por creer siempre en mí y por ser el motor que me impulsó a seguir adelante en cada momento de este camino.

A mis docentes de la carrera de Comercio Exterior, por compartir sus conocimientos, experiencia y orientación académica, contribuyendo de manera significativa a mi formación profesional y al desarrollo de este trabajo de investigación. De manera especial, expreso mi gratitud a mi tutor de tesis Ing. Hugo Farfán, por su acompañamiento, dedicación, valiosos consejos y apoyo durante todo el proceso de elaboración de esta investigación.

Finalmente, agradezco a mi mejor amiga Dayana Carvajal y a mis amigas Yaretsy, Angie y Katherin y a todas aquellas personas que, de una u otra manera, estuvieron presentes a lo largo de este camino, brindándome ánimo, confianza y motivación para no rendirme. A todos ustedes, mi más profundo reconocimiento y gratitud por haber formado parte de este importante logro académico.

Jocelyn Cecibel Muñoz Párraga

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTORÍA	I
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	II
CERTIFICADO DE SIMILITUD.....	IV
DEDICATORIA	V
RECONOCIMIENTO	VII
RESUMEN EJECUTIVO	XIII
EXECUTIVE SUMMARY	XIV
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1. PROPUESTA DE VALOR Y PÚBLICO OBJETIVO	3
1.1. Propuesta de valor.....	3
1.1.1. Identificación y entendimiento de necesidades, gustos, preferencias, expectativas.....	3
1.1.2. Características y beneficios que ofrecerá.....	3
1.1.3. Retroalimentación del mercado en base a resultados de investigación de campo y / o documental	4
1.1.4. Definición de la propuesta de valor	5
1.1.5. Precio del producto	6
1.2. Público objetivo	7
1.2.1. Selección de mercado total	7
1.2.2. Segmentación de mercados y Definición de público objetivo.....	8
1.2.3. Cuantificación del público objetivo	8
1.2.4. Determinación y proyección de la oferta	9
1.2.5. Determinación y proyección de la demanda.....	10
1.2.6. Demanda potencial remanente y demanda a ser atendida	11
1.2.7. Posicionamiento del producto en el mercado meta.....	12
CAPÍTULO 2. CANALES DE DISTRIBUCIÓN, RELACIONES CON LOS CLIENTES Y ALIANZAS CLAVES	13

2.1.	Selección de los canales de distribución.....	13
2.1.1.	Definición de canales de distribución.....	13
2.1.2.	Análisis y cuantificación de la barrera arancelaria (Arancel en destino).....	14
2.1.3.	Márgenes de intermediación en cada eslabón de la cadena de comercialización	14
2.1.4.	Logística de exportación/importación.....	16
2.2.	Relaciones con los clientes	17
2.2.1.	Mix promocional: publicidad, medios interactivos, redes sociales, feria. ...	17
2.2.2.	Preservicio y Postservicio	18
2.3.	Alianzas Claves.....	19
2.3.1.	Alianzas con proveedores	19
2.3.2.	Alianzas con distribuidores.....	19
2.3.3.	Alianzas con la competencia.....	20
CAPÍTULO 3. RECURSOS, ACTIVIDADES Y COSTES.....		22
3.1.	Recursos.....	22
3.1.1.	Abastecimiento de materia prima	22
3.1.2.	Abastecimiento de insumos	23
3.1.3.	Abastecimiento de mano de obra.....	24
3.1.4.	Abastecimiento personal administrativo y directivo.....	26
3.1.5.	Abastecimiento de máquinas, equipos, tecnología	26
3.2.	Actividades	28
3.2.1.	Actividades claves	28
3.2.2.	Organigrama	28
3.2.3.	Determinación general de funciones.....	29
3.3.	Costes.....	30
3.3.1.	Plan de Inversiones	30
3.3.2.	Fuente y plan de financiamiento	31

3.3.3. Proyección de costos y gastos.....	32
CAPÍTULO 4. MODELO DE INGRESOS Y UTILIDADES	34
4.1. Ingresos	34
4.2. Utilidades	35
4.3. Evaluación financiera.....	36
4.3.1. Flujo de fondos	36
4.3.2. WACC.....	37
4.3.3. Indicadores financieros (VAN, TIR, TIRM, PAY BACK)	38
CONCLUSIONES	40
RECOMENDACIONES	42
Bibliografía	44
ANEXOS.....	46

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 . Principales resultados de la encuesta (n=100)	5
Tabla 2 . Precios de competidores en España (2025-2026)	6
Tabla 3 . Variables de segmentación del público objetivo.....	8
Tabla 4 . Cuantificación del público objetivo en Barcelona (2026-2031)	9
Tabla 5 . Proyección de la oferta de arándanos en España y estimación de la oferta orgánica (toneladas)	10
Tabla 6 . Proyección de la demanda potencial de arándanos en Barcelona.	11
Tabla 7 . Demanda potencial remanente y demanda a ser atendida por el proyecto en Barcelona (2026-2031).....	12
Tabla 8 . Actores referenciales y márgenes estimados de intermediación en la cadena de comercialización hacia Barcelona.	14
Tabla 9 . Abastecimiento anual de materia prima.....	23
Tabla 10 . Abastecimiento anual de insumos del proyecto	24
Tabla 11 . Abastecimiento de mano de obra operativa	25
Tabla 12 . Abastecimiento de personal administrativo y directivo	26
Tabla 13 . Máquinas, equipos y tecnología del proyecto	27
Tabla 14 . Actividades clave del proyecto	28
Tabla 15 . Estructura organizativa del proyecto.....	29
Tabla 16 . Determinación general de funciones	29
Tabla 17 . Plan de inversiones del proyecto.....	30
Tabla 18 . Fuente y estructura de financiamiento	31
Tabla 19 . Plan de amortización del crédito bancario	32
Tabla 20 . Proyección de costos y gastos 2026–2031 (en USD)	33
Tabla 21 . Proyección de ingresos por ventas CPT 2026–2031.....	34
Tabla 22 . Estado de Pérdidas y Ganancias proyectado 2026–2031 (en USD)	35
Tabla 23 . Flujo de fondos del proyecto 2025–2031 (en USD)	36
Tabla 24 . Cálculo del WACC	37
Tabla 25 . Resumen de indicadores financieros.....	39

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de titulación desarrolla un modelo de negocio orientado a la exportación de arándanos orgánicos frescos ecuatorianos hacia Barcelona, España, la investigación responde a la necesidad de diversificar la oferta exportable no petrolera del Ecuador, aprovechando la creciente demanda de alimentos funcionales y orgánicos en el mercado europeo. Se identificó a Barcelona como el destino estratégico debido a su infraestructura logística y su alto dinamismo en el consumo de productos saludables, el estudio de mercado, sustentado en encuestas y análisis de datos secundarios, permitió proyectar una demanda potencial en Barcelona de 307,80 toneladas para 2026, con una demanda potencial remanente de 272,95 toneladas, el proyecto propone un canal de distribución indirecto largo que involucra a actores identificados como Cultivar, Central Dica S.A. y el retailer especializado Veritas, desde lo técnico y financiero el modelo de negocio requiere una inversión inicial de USD 67.173,05, destinada a la producción y operatividad de 5 hectáreas de cultivo, los indicadores de rentabilidad confirman la viabilidad del proyecto, con un VAN de USD 80.153,91, una TIR del 45,21 % y una TIRM del 30,15 %, superando el costo de capital (WACC de 14,18 %), el período de recuperación de la inversión se estima en 2 años y 3 meses, demostrando que el proyecto es una oportunidad de inversión sólida, rentable y con alto potencial de crecimiento en el mercado internacional.

EXECUTIVE SUMMARY

This thesis develops a business model for exporting fresh organic Ecuadorian blueberries to Barcelona, Spain. The research addresses the need to diversify Ecuador's non-oil export offerings, taking advantage of the growing demand for functional and organic foods in the European market. Barcelona was identified as the strategic destination due to its logistical infrastructure and its high dynamism in the consumption of healthy products. The market study, based on surveys and secondary data analysis, projected a potential demand in Barcelona of 307.80 tons by 2026, with a remaining addressable demand of 272.95 tons not covered by the project. The project proposes a long, indirect distribution channel involving identified stakeholders such as Cultivar and Central Dica S.A. And the specialized retailer Veritas, from a technical and financial perspective, the business model requires an initial investment of USD 67,173.05, destined for the production and operation of 5 hectares of cultivation. The profitability indicators confirm the viability of the project, with an NPV of USD 80,153.91, an IRR of 45.21% and a MIRR of 30.15%, exceeding the cost of capital (WACC of 14.18%). The investment recovery period is estimated at 2 years and 3 months, demonstrating that the project is a solid, profitable investment opportunity with high growth potential in the international market.

INTRODUCCIÓN

Ecuador se posiciona como un exportador emergente de arándanos orgánicos frescos, aprovechando las condiciones agroecológicas de sus zonas de altura y la creciente demanda europea por productos con certificación orgánica, el presente trabajo desarrolla un modelo de negocio para la exportación de arándanos orgánicos frescos ecuatorianos hacia el mercado de Barcelona, España.

La elección de Barcelona como mercado de destino responde a criterios objetivos de selección aplicados como el nivel de ingreso per cápita, la infraestructura logística, consumo de productos orgánico, también porque es la segunda ciudad de España y uno de los principales nodos de distribución agroalimentaria del sur de Europa a través de Mercabarna, reúne las condiciones necesarias para recibir, distribuir y comercializar un producto de las características del arándano orgánico fresco ecuatoriano.

El estudio parte de una investigación de campo realizada mediante encuestas aplicadas a consumidores potenciales, cuyos resultados permitieron validar la aceptación del producto, identificar preferencias de presentación y frecuencia de consumo, y estimar la disposición a pagar, también se proyectó la oferta y la demanda potencial de Barcelona para el período 2026–2031, determinando una demanda potencial remanente de 272,95 toneladas para el año base, de la cual el proyecto aspira a atender el 11,32 % en su primer año de operación, manteniendo una participación relativamente estable a lo largo del horizonte de evaluación.

En la fase de diseño del modelo de negocio, se definieron la propuesta de valor, el segmento de clientes objetivo, el canal de distribución indirecto largo hacia Barcelona, donde se articula a través de actores identificados como Cultivar, Central Dica S.A., Biomarket Mercabarna y Veritas Ecoveritas y las estrategias de relacionamiento comercial y posicionamiento, se analizaron los aranceles aplicables bajo el Acuerdo Comercial Ecuador–Unión Europea, los márgenes de intermediación de la cadena y los requisitos logísticos y documentales para la exportación bajo Incoterm CPT.

En la fase de resultados, se dimensionaron los recursos humanos, físicos y financieros necesarios para la operación, se estructuró el plan de inversiones con un monto total de USD 67.173,05 y se proyectaron los costos y gastos para el período de evaluación, donde el análisis financiero determinó ingresos acumulados de USD 2.140.556,46 y una utilidad neta acumulada de USD 225.925,92 para el período 2026–2031, también los indicadores financieros indican un VAN de USD 80.153,91, TIR del 45,21 %, TIRM del 30,15 % y Payback de 2 años y 3

meses, por lo que la rentabilidad y sostenibilidad del proyecto por encima del costo promedio ponderado de capital, WACC del 14,18 %.

CAPÍTULO 1. PROPUESTA DE VALOR Y PÚBLICO OBJETIVO

1.1. Propuesta de valor

1.1.1. Identificación y entendimiento de necesidades, gustos, preferencias, expectativas.

En la actualidad, los consumidores europeos, particularmente en España, exhiben una marcada preocupación por la salud y la sostenibilidad ambiental. Los arándanos se posicionan como un superalimento gracias a su elevado contenido de antioxidantes (antocianinas), vitaminas y propiedades antiinflamatorias (Stull et al., 2024). Sin embargo, persiste una brecha significativa entre la oferta local estacional (principalmente convencional de Huelva) y la demanda de productos orgánicos certificados disponibles todo el año.

La investigación de campo aplicada a 100 consumidores reveló que el 81 % incluye arándanos en su alimentación frecuente u ocasionalmente, pero el 69 % ha adquirido orgánicos al menos una vez en los últimos tres meses, el 61 % manifestó un alto interés en incrementar su consumo de arándanos orgánicos, priorizando presentaciones frescas (73 %), empaque de 125g (39 %) y ferias o mercados de barrio (39 %) por encima de los supermercados (30 %). Los beneficios más asociados fueron “buenos para la salud” (55 %) y “antioxidantes” (17 %), respecto a la certificación, el 90 % considera indispensable o influyente el sello orgánico (European Commission, 2021).

En España, la Estrategia “De la Granja a la Mesa” de la Unión Europea impulsa la reducción del 50 % en el uso de pesticidas y el aumento al 25 % de la superficie orgánica para 2030, generando una demanda insatisfecha de berries orgánicos premium (European Commission, 2021). Ecuador, con condiciones climáticas ideales para producción contracíclica durante las 52 semanas del año, representa una oportunidad estratégica para suplir esta brecha con arándanos orgánicos de alta calidad y menor huella ambiental (ProEcuador, 2025).

1.1.2. Características y beneficios que ofrecerá

El producto principal del modelo de negocio es el arándano orgánico fresco ecuatoriano certificado, variedad Emerald, Biloxi y Legacy, adaptadas al clima andino, sus características principales incluyen: certificación orgánica dual (UE y USDA/Ecuador), ausencia total de residuos químicos, producción año redondo gracias al clima ecuatorial, calibre premium (12-18 mm), dulzor equilibrado y vida útil extendida mediante empaque en atmósfera modificada, el empaque será para presentaciones de 125 g.

Los beneficios para el consumidor final son múltiples y respaldados científicamente. Desde el punto de vista nutricional, los arándanos orgánicos aportan altos niveles de antocianinas que

reducen el riesgo cardiovascular, mejoran la función gluco-regulatoria y protegen contra el estrés oxidativo (Stull et al., 2024; Kalt et al., 2020). Adicionalmente, ofrecen seguridad alimentaria mediante trazabilidad completa desde finca hasta supermercado, sostenibilidad ambiental (menor uso de agua y cero pesticidas sintéticos) y conveniencia al estar disponibles todo el año, superando la estacionalidad española.

Estos atributos responden directamente a las preferencias identificadas en la encuesta de campo y en estudios europeos: preferencia por productos orgánicos (52 % de los encuestados), frescura y origen confiable. El proyecto entrega valor superior al combinar calidad premium, impacto ambiental positivo y precio competitivo, diferenciándose de la oferta local convencional y de importaciones no orgánicas (Market Data Forecast, 2026).

1.1.3. Retroalimentación del mercado en base a resultados de investigación de campo y / o documental

La retroalimentación del mercado se obtuvo mediante una combinación de investigación de campo (encuesta estructurada aplicada a 100 consumidores vía Microsoft Forms) y documental (datos oficiales 2024-2026).

Resultados de la investigación de campo:

El 23 % consume arándanos frecuentemente y el 58 % ocasionalmente, el 52 % manifestó preferencia por arándanos orgánicos, mientras que el 27 % prefirió arándanos convencionales y el porcentaje restante indicó que no realiza distinción entre ambos tipos, asimismo el 61 % expresó un alto interés en incrementar su consumo de arándanos orgánicos. Los canales de compra más utilizados son las ferias o mercados de barrio (39 %) y los supermercados (30 %).

La presentación fresca fue la más valorada por los encuestados (73 %), siendo los empaques de 125 g (39 %) y 250 g (33 %) los más aceptados. Respecto al origen, el 86 % manifestó preferencia por productos nacionales, aunque existe aceptación hacia productos importados siempre que cuenten con certificación y atributos diferenciadores. Finalmente, el 53 % indicó estar dispuesto a pagar un precio superior por productos orgánicos únicamente cuando la diferencia de precio sea moderada, mientras que un 37 % adicional pagaría sin problema.

Tabla 1.

Principales resultados de la encuesta (n=100)

Aspecto	Porcentaje más representativo
Preferencia por arándanos orgánicos	52 %
Interés en aumentar consumo orgánico	61 %
Presentación preferida (frescos)	73 %
Preferencia por ferias o mercados de barrio	39 %
Disposición a pagar prima (diferencia pequeña)	53 %

Investigación documental:

España es el segundo mayor consumidor de berries en Europa, con un mercado de blueberries valorado en USD 1.000 millones en 2022 y proyectado a USD 1.700 millones para 2030 (CAGR 6.9 %) (Mordor Intelligence, 2026), la producción nacional alcanzó 66.600 toneladas en 2024-2025 (principalmente Huelva), pero es estacional y mayoritariamente convencional, la demanda de orgánicos crece 8-10 % anual impulsada por la Estrategia “De la granja a la mesa”, que busca 25 % de superficie orgánica para 2030 (European Commission, 2021). Los precios minoristas de arándanos orgánicos oscilan entre 12-18 €/kg, con una prima del 30-50 % sobre convencionales.

Ecuador cuenta con aproximadamente 400 hectáreas de arándano y proyecta un crecimiento de producción y exportación del 8-12 % para 2026, con ventaja de suministro año redondo (ProEcuador, 2025; Fresh Plaza, 2026). Los consumidores españoles valoran el origen latinoamericano orgánico por su frescura, sostenibilidad y menor huella de carbono en comparación con importaciones lejanas.

La retroalimentación combinada confirma una demanda insatisfecha clara de arándanos orgánicos frescos disponibles todo el año a precios competitivos, el proyecto responde directamente a esta necesidad del mercado español.

1.1.4. Definición de la propuesta de valor

El modelo de negocio ofrece arándanos orgánicos frescos producidos en el Rancho Hermoso ubicado en el eje productivo Salcedo–Latacunga, provincia de Cotopaxi, destinados al mercado de Barcelona en España, por lo que la propuesta de valor se basa en suministrar arándanos certificados, frescos y disponibles durante las 52 semanas del año, garantizando trazabilidad, sostenibilidad y calidad nutricional para consumidores preocupados por su salud y el cuidado del medio ambiente.

La diferenciación del producto radica en su producción orgánica certificada, disponibilidad durante todo el año gracias a las condiciones climáticas ecuatorianas y el cumplimiento de los estándares exigidos por la Unión Europea, de esta manera, se busca satisfacer la demanda de consumidores de Barcelona que valoran alimentos saludables, seguros y producidos bajo criterios de sostenibilidad ambiental.

1.1.5. Precio del producto

El precio final al consumidor en España se fijará considerando costos de producción, logística, márgenes de intermediación y disposición a pagar revelada en la encuesta (53 % acepta prima moderada). El precio base del producto se establece en USD 9,50/kg para el año base 2026, coherente con los precios de referencia reportados por PRO ECUADOR (2023b) para arándanos orgánicos premium. Bajo la condición CPT (Carriage Paid To) Puerto de Barcelona, el exportador ecuatoriano asume el flete marítimo internacional hasta el destino convenido, mientras que el comprador asume el seguro de carga (opcional bajo esta condición), los aranceles UE (0 % para arándanos frescos bajo el Acuerdo Comercial Multipartes UE-Ecuador) y los procesos de importación; estos rubros, junto con los márgenes de intermediación de cada eslabón de la cadena, determinan un precio al público estimado de aproximadamente 13,50 €/kg.

Tabla 2.

Precios de competidores en España (2025-2026)

Presentación	Tipo	Precio (€/kg)	Fuente
Arándano convencional 225 g	Convencional	15.69	Carrefour (2026)
Arándano extra 150 g	Convencional	18.60	Carrefour (2026)
Arándano orgánico (Asturias)	Orgánico	12.48	Agroboca (2026)
Arándano orgánico importado	Orgánico	14-18	Mercado promedio UE

El precio propuesto (13.50 €/kg promedio) es competitivo, permite una prima del 25-30 % sobre convencional y se alinea con la disposición a pagar de los encuestados (entre 4-6 USD/libra $\approx$ 8.80-13.20 €/kg), esta estrategia de precios premium-accesible maximiza rentabilidad sin sacrificar volumen, posicionando el producto como opción orgánica de valor superior disponible todo el año.

1.2. Público objetivo

1.2.1. Selección de mercado total

El mercado total seleccionado es el de España, principal productor y segundo consumidor de arándanos en la Unión Europea. En la campaña 2024/2025 España produjo 66.600 toneladas, concentradas en Huelva (94 % del total nacional), con un crecimiento del 16,3 % respecto al año anterior (Mordor Intelligence, 2026; Spain Blueberry 2026). Sin embargo, la producción es altamente estacional (diciembre-marzo), lo que genera una dependencia de importaciones durante el resto del año para satisfacer la demanda nacional y europea.

No obstante, con el fin de delimitar de manera más precisa el mercado objetivo y asegurar la viabilidad operativa del modelo de negocio, el presente estudio se enfoca específicamente en la ciudad de Barcelona, ubicada en la comunidad autónoma de Cataluña, se selecciona por su relevancia como principal puerto de entrada de productos agroalimentarios en España, su alta concentración de población urbana con poder adquisitivo medio-alto y su consolidación como uno de los principales centros de consumo de productos orgánicos en el país.

Barcelona, con más de 1,6 millones de habitantes y un área metropolitana que supera los 5 millones, siendo un mercado atractivo para productos frescos premium con consumidores preocupados por la salud y la sostenibilidad. También la infraestructura logística facilita la importación, distribución y comercialización eficiente del producto, reduciendo tiempos de entrega y costos operativos. El mercado europeo de arándanos alcanzó USD 5.010 millones en 2025 y se proyecta en USD 5.360 millones para 2026 (Market Data Forecast, 2026). España representa el 31,2 % de la producción comunitaria y es un hub logístico clave. La demanda interna crece impulsada por el posicionamiento del arándano como superalimento y por la Estrategia “De la Granja a la Mesa”, que promueve el consumo de productos saludables y sostenibles (European Commission, 2021).

Ecuador, con aproximadamente 400 hectáreas cultivadas y un crecimiento proyectado del 8-12 % para 2026, ofrece producción contracíclica durante las 52 semanas del año, representando una ventaja competitiva clara frente a la estacionalidad española (Fresh Plaza, 2026), el mercado total español de arándanos frescos supera las 80.000 toneladas anuales, con un valor aproximado de USD 577 millones en exportaciones y fuerte crecimiento del segmento orgánico (CAGR 12,7 %), por lo que este mercado es el seleccionado por su tamaño, poder adquisitivo y brecha de oferta orgánica año redondo.

1.2.2. Segmentación de mercados y Definición de público objetivo

La segmentación se realizó mediante variables geográficas, demográficas, psicográficas y conductuales, combinando datos de la encuesta de campo (n=100) y estudios de mercado europeos.

Tabla 3.

Variables de segmentación del público objetivo

Variable	Segmento seleccionado	Justificación (encuesta)
Geográfica	España (enfocado específicamente en la ciudad de Barcelona)	Alto consumo urbano
Demográfica	25-55 años, NSE medio-alto, ambos géneros	86 % prefiere nacional/importado premium
Psicográfica	Conscientes de la salud y sostenibilidad	61 % quiere más orgánicos
Conductual	Compradores frecuentes de superalimentos, leales a certificación	90 % confía en sellos orgánicos

Público objetivo: se seleccionó Barcelona como mercado objetivo ya que permite una segmentación más precisa y realista, enfocándose en consumidores urbanos con acceso a supermercados, tiendas naturistas y mercados especializados en productos orgánicos. consumidores urbanos españoles de 25 a 55 años, pertenecientes a NSE medio-alto, preocupados por su salud y el medio ambiente, que consumen arándanos de forma frecuente u ocasional y prefieren productos orgánicos certificados frescos. Este segmento valora la frescura, la trazabilidad y la disponibilidad todo el año, características que el arándano orgánico ecuatoriano puede satisfacer mejor que la oferta local estacional, la encuesta mostró que el 52 % prefiere orgánicos y el 73 % elige presentaciones frescas, confirmando el ajuste del segmento.

1.2.3. Cuantificación del público objetivo

El público objetivo cuantificado en la ciudad de Barcelona asciende aproximadamente a 407.608 personas, para esta estimación se partió de la población total del municipio de Barcelona en 2025, correspondiente a 1.702.547 habitantes. Posteriormente, se estimó la proporción del grupo etario de 25 a 55 años a partir de la estructura poblacional quinquenal disponible para Barcelona en el Censo de Población 2021, considerando los rangos de 25-29, 30-34, 35-39, 40-44, 45-49, 50-54 años y una aproximación proporcional para los 55 años dentro del grupo 55-59, dicho segmento representa el 46,04 % de la población total, equivalente a 783.862 personas para 2025 (INE, 2025; INE, 2021). Y, al aplicar el resultado de la investigación de campo, en la que el 52 % de los encuestados manifestó preferencia por

arándanos orgánicos, se obtiene un mercado objetivo potencial de 407.608 consumidores en la ciudad de Barcelona, manteniendo como criterio su orientación hacia consumidores urbanos preocupados por la salud, la sostenibilidad y el consumo de alimentos frescos certificados.

Tabla 4.

Cuantificación del público objetivo en Barcelona (2026-2031)

Año	Población proyectada Barcelona	Población 25-55 años (46,04%)	Preferencia por orgánicos (52%)	Público objetivo proyectado
2026	1.710.000	787.284	52 %	409.388
2027	1.717.000	790.507	52 %	411.064
2028	1.724.000	793.730	52 %	412.740
2029	1.731.000	796.952	52 %	414.415
2030	1.738.000	800.175	52 %	416.091
2031	1.745.000	803.398	52 %	417.767

Fuente: Elaboración propia con base en INE (2025)

1.2.4. Determinación y proyección de la oferta

La oferta actual de arándanos en España alcanza 66.600 toneladas en la campaña 2024/2025, concentrada principalmente en Huelva y caracterizada por una marcada estacionalidad (Mordor Intelligence, 2026), aunque el mercado meta específico del proyecto es la ciudad de Barcelona, la oferta se analiza a escala nacional, debido a que esta ciudad se abastece de la producción española y de los flujos de distribución que ingresan por su red logística.

Para efectos de la presente proyección, se estima de manera conservadora que la oferta orgánica representa el 15 % de la oferta total nacional, considerando que la producción española de arándano continúa siendo mayoritariamente convencional, en este sentido la oferta orgánica disponible en España sigue siendo limitada frente al crecimiento del consumo de alimentos saludables y sostenibles impulsado por la Estrategia “De la Granja a la Mesa” (European Commission, 2021).

Tabla 5.

Proyección de la oferta de arándanos en España y estimación de la oferta orgánica (toneladas)

Año	Oferta total España	Oferta orgánica estimada (15%)
2026	72.000	10.800
2027	78.000	11.700
2028	84.000	12.600
2029	90.000	13.500
2030	96.000	14.400
2031	102.000	15.300

Nota: La oferta orgánica estimada se calculó como el 15 % de la oferta total nacional, utilizado como supuesto conservador de proyección.

1.2.5. Determinación y proyección de la demanda

La demanda del presente proyecto se sustenta en la evolución del mercado español de frutas frescas y, particularmente, en el crecimiento del consumo de arándano dentro del segmento de frutos rojos. FEPEX (2025) reportó que en 2024 el consumo de fruta fresca en los hogares españoles fue de 79,38 kg por persona al año, dato que refleja la relevancia de este grupo de alimentos en los hábitos de consumo de la población, FEPEX (2025) indicó que los frutos rojos registraron un incremento en el consumo per cápita, lo que evidencia una tendencia positiva para productos con atributos saludables y funcionales, como el arándano.

En el ámbito productivo, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación de España (2025) señaló que la producción media de frutos rojos en España alcanzó 434.000 toneladas en el período 2019-2023, de las cuales el arándano representó aproximadamente el 13 %, ANOVE (2023) estimó que el consumo de arándano en España se ubica en torno a 0,180 kg por persona al año, con una proyección de crecimiento hacia valores cercanos a 1 kg per cápita, lo que pone de manifiesto un escenario de expansión progresiva del mercado.

PortalFrutícola (2022) informó que las importaciones de arándanos de la UE-27 alcanzaron 341.000 toneladas entre julio de 2021 y mayo de 2022, siendo Perú, Marruecos y Sudáfrica los principales abastecedores, esta dinámica demuestra que la oferta interna europea no cubre por sí sola el requerimiento del mercado durante todo el año, PRO ECUADOR (2023a) destacó que Ecuador cuenta con la capacidad de producir arándanos durante las 52 semanas del año y que España forma parte de los destinos habilitados para esta fruta.

La demanda proyectada para el modelo de negocio encuentra sustento en la combinación de tres factores: crecimiento del consumo de frutos rojos, necesidad de abastecimiento continuo y apertura del mercado español a proveedores externos, por lo que Barcelona representa un buen

mercado objetivo y favorable para la comercialización de arándanos orgánicos por su dimensión urbana, conectividad logística por el puerto marítimo y participación en la distribución hortofrutícola del país.

Tabla 6.

Proyección de la demanda potencial de arándanos en Barcelona.

Año	Población proyectada	Consumo per cápita (kg/año)	Demanda potencial (toneladas)
2026	1.710.000	0,180	307,8
2027	1.717.000	0,180	309,1
2028	1.724.000	0,180	310,3
2029	1.731.000	0,180	311,6
2030	1.738.000	0,180	312,8
2031	1.745.000	0,180	314,1

Fuente: Elaboración propia con base en ANOVE (2023) e INE (2025).

1.2.6. Demanda potencial remanente y demanda a ser atendida

Considerando que el mercado meta específico del proyecto es la ciudad de Barcelona, en este apartado se calcula la demanda potencial remanente, es decir, la diferencia entre la demanda potencial proyectada del mercado objetivo y la capacidad real de atención del modelo de negocio; este indicador no debe confundirse con la demanda insatisfecha estructural del mercado (diferencia entre demanda y oferta total), abordada de manera agregada en los apartados 1.2.4 y 1.2.5, sino que representa el volumen de mercado que otros oferentes podrían cubrir una vez descontada la participación inicial del proyecto. Para ello, se toma como base el consumo referencial de arándano en España de 0,180 kg por persona al año reportado por ANOVE (2023), aplicado a la población proyectada de Barcelona según Idescat (2026). Por otra parte, la demanda a ser atendida por el proyecto se estimó en 34,85 toneladas anuales, volumen exportable obtenido a partir de una producción bruta de 41 toneladas generadas en 5 hectáreas y ajustada por un rendimiento exportable del 85 %, de acuerdo con el rendimiento referencial reportado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador (2023).

Tabla 7.

Demanda potencial remanente y demanda a ser atendida por el proyecto en Barcelona (2026-2031)

Año	Demanda potencial proyectada en Barcelona (toneladas)	Demanda a ser atendida por el proyecto (toneladas)	Demanda potencial remanente (toneladas)	Participación del proyecto en la demanda potencial (%)
2026	307,80	34,85	272,95	11,32 %
2027	309,10	34,85	274,25	11,27 %
2028	310,30	34,85	275,45	11,23 %
2029	311,60	34,85	276,75	11,18 %
2030	312,80	34,85	277,95	11,14 %
2031	314,10	34,85	279,25	11,09 %

Fuente: Elaboración propia con base en ANOVE (2023), Idescat (2026) y Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador (2023).

Los resultados evidencian que, aun cuando el proyecto participaría de manera inicial en el mercado de Barcelona, su cobertura representa entre el 11,09 % y el 11,32 % de la demanda potencial proyectada durante el período 2026-2031, dejando una demanda potencial remanente superior a 272 toneladas anuales que otros actores del mercado podrían atender. Esto confirma que existe espacio suficiente para la inserción comercial del arándano orgánico ecuatoriano en Barcelona, sin sobredimensionar la capacidad operativa del modelo de negocio.

1.2.7. Posicionamiento del producto en el mercado meta

El posicionamiento del arándano orgánico ecuatoriano es: “Arándanos orgánicos frescos disponibles todo el año, con certificación UE, máxima trazabilidad y precio premium-accesible”. Se posiciona como alternativa superior a la oferta local estacional y a importaciones no orgánicas, destacando los beneficios de salud (Stull et al., 2024), sostenibilidad y conveniencia.

En el mapa perceptual se ubica en el cuadrante alto de calidad y alto de disponibilidad, diferenciándose por origen andino (baja huella de carbono) y empaque sostenible. El mensaje clave en el mix promocional será: “Frescura ecuatorial, salud certificada, disponible siempre”. Este posicionamiento responde directamente a las expectativas del público objetivo identificado en la encuesta y al crecimiento del segmento orgánico en España.

CAPÍTULO 2. CANALES DE DISTRIBUCIÓN, RELACIONES CON LOS CLIENTES Y ALIANZAS CLAVES

2.1. Selección de los canales de distribución

2.1.1. Definición de canales de distribución

Los canales de distribución son los caminos que sigue el producto desde el productor hasta el consumidor final, permitiendo que los arándanos orgánicos ecuatorianos lleguen al mercado español de manera eficiente y preservando su calidad, en el contexto de la exportación de frutas frescas, se distinguen dos tipos principales: canales directos e indirectos. El canal directo implica la venta del exportador ecuatoriano al retailer español (supermercados como Carrefour, Mercadona o El Corte Inglés) sin intermediarios, lo que reduce costos pero requiere mayor inversión en marketing y logística. El canal indirecto incluye importadores, distribuidores mayoristas y minoristas, siendo el más utilizado en berries debido a la necesidad de cadena de frío y volúmenes consolidados. La concentración del mercado objetivo en la ciudad de Barcelona permite optimizar la cadena de distribución, reducir costos logísticos y mejorar la disponibilidad del producto en puntos de venta estratégicos dentro de una misma zona geográfica.

Para este modelo de negocio se selecciona una combinación híbrida: un canal indirecto principal a través de importadores especializados en productos orgánicos en el puerto de Barcelona, y que este puerto es el principal puerto de entrada de frutas frescas latinoamericanas y un canal directo secundario hacia cadenas de supermercados y tiendas naturistas que demandan volúmenes medianos. Los resultados de la encuesta de campo, donde el 39 % de los consumidores prefiere comprar en ferias o mercados de barrio y el 30 % en supermercados, lo que exige canales que garanticen disponibilidad y frescura. Los arándanos orgánicos, al ser perecederos, requieren canales cortos que minimicen el tiempo de tránsito como máximo 18-22 días por vía marítima y mantengan la temperatura entre 0 °C y 2 °C para preservar la certificación orgánica y la vida útil. Barcelona como punto de entrada se basa en su infraestructura portuaria, proximidad a los principales mercados de consumo objetivo, en este caso Barcelona y, la existencia de operadores logísticos especializados en productos orgánicos

certificados UE, donde los canales seleccionados aseguran trazabilidad completa, cumplimiento de normativas fitosanitarias.

2.1.2. Análisis y cuantificación de la barrera arancelaria (Arancel en destino)

España, como miembro de la Unión Europea, aplica el arancel común externo. Para arándanos frescos (código arancelario 0810.40.00) provenientes de Ecuador, el arancel es del 0 % gracias al Acuerdo Comercial Multipartes UE-Ecuador vigente desde 2017 y al Sistema Generalizado de Preferencias (SGP), no existen cuotas ni restricciones adicionales para volúmenes orgánicos certificados. La única barrera no arancelaria es el cumplimiento del Reglamento (UE) 2018/848 sobre producción orgánica y el certificado fitosanitario emitido por Agrocalidad, el costo asociado a certificaciones y controles en destino representa menos del 0,5 % del valor CPT, lo que hace al producto altamente competitivo frente a proveedores de terceros países con aranceles del 3,2 % al 8 %.

2.1.3. Márgenes de intermediación en cada eslabón de la cadena de comercialización

La cadena de comercialización propuesta para el ingreso del arándano orgánico ecuatoriano al mercado de Barcelona se estructura en eslabones que permitan preservar la calidad del producto, asegurar la trazabilidad y facilitar su colocación en canales especializados, debido a que el proyecto se orienta a un mercado urbano con demanda de alimentos ecológicos, se considera más pertinente identificar actores comerciales reales vinculados con Mercabarna y con el canal minorista ecológico de Barcelona, en lugar de mantener categorías genéricas sin sustento verificable. Por lo que el precio base proyectado del exportador se mantiene en USD 4,50 por kilogramo, sobre el cual se aplican márgenes estimados de intermediación para importación, distribución mayorista y comercialización minorista.

Tabla 8.

Actores referenciales y márgenes estimados de intermediación en la cadena de comercialización hacia Barcelona.

Eslabón	Actor referencial identificado	Responsable / contacto identificado	Sustento de identificación	Marg en estimado (%)	Precio acumulado estimado (USD/kg)
Productor / Exportador	Rancho Hermoso (proyecto exportador propuesto)	No aplica, al tratarse del exportador planteado en el presente modelo de negocio	Definición interna del proyecto	28 %	4,50

Importador en Barcelona	Cultivar	Información corporativa pública	Importador especializado en productos orgánicos y hortofrutícolas con operación en Barcelona	20 %	5,40
Distribuidor mayorista	Central Dica, S.A.	Lorenzo Carrasco	Directorio oficial de AGEM-Mercabarna; empresa distribuidora y comercializadora mayorista de frutas y hortalizas en Mercabarna	18 %	6,37
Plataforma mayorista de apoyo comercial	Biomarketing Mercabarna	Susana Aspuro	Portal oficial de Mercabarna; mercado mayorista de alimentos ecológicos de Barcelona	No aplica	No aplica
Retail especializado	Veritas (Ecoveritas, S.A.)	Información corporativa pública sin contacto nominal específico en la ficha consultada	Portal oficial de Veritas; cadena especializada en alimentación ecológica en España	40 %	8,92 (≈ 13,50 €/kg al público)

Fuente: Elaboración propia con base en AGEM-Mercabarna (2026), Mercabarna (2026) y Veritas (2026).

Nota: Bajo la condición CPT, el precio del exportador ya incorpora el flete marítimo internacional hasta Barcelona; por lo tanto, el importador no adiciona dicho costo y los márgenes de intermediación se aplican sobre el precio del exportador entregado en destino.

La inclusión de un importador con experiencia en productos hortofrutícolas, un distribuidor mayorista con operación en Mercabarna, una plataforma especializada en alimentos ecológicos y un canal retail enfocado en consumo bio fortalece la viabilidad comercial del modelo propuesto, asimismo, el precio acumulado estimado de USD 8,92 por kilogramo en el canal minorista resulta consistente con el posicionamiento premium del arándano orgánico y con la estrategia de ingreso gradual planteada por el proyecto.

2.1.4. Logística de exportación/importación

La logística de exportación de arándanos orgánicos frescos desde Ecuador hacia España se estructurará sobre un esquema de transporte marítimo refrigerado desde el puerto de Guayaquil hacia el puerto de Barcelona, se contempla un volumen exportable real de 34,85 toneladas anuales, derivado de una base productiva inicial de 5 hectáreas ubicadas en el eje Salcedo–Latacunga, provincia de Cotopaxi, estas estimaciones se basan en el rendimiento técnico reportado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador (2023) y con el enfoque de inserción gradual en mercados de nicho señalado por PRO ECUADOR (2023b).

Como parte de la estrategia logística del proyecto se establece la utilización del INCOTERM CPT (Carriage Paid To) Puerto de Barcelona, de conformidad con las reglas Incoterms® 2020 de la Cámara de Comercio Internacional (ICC). Bajo esta condición de venta internacional, el exportador ecuatoriano asume los costos y responsabilidades asociados a la producción, acondicionamiento, embalaje, transporte interno, gestión aduanera de exportación y flete marítimo internacional hasta el puerto de Barcelona. La transferencia del riesgo se efectúa al comprador en el momento en que la mercancía es entregada al primer transportista (naviera) en el puerto de Guayaquil, mientras que el exportador mantiene la obligación de pagar el transporte hasta el destino convenido. Una vez arribada la mercancía al puerto de Barcelona, el comprador/importador asume los costos de seguro de carga (si lo contrata), procesos de importación, despacho aduanero y distribución en el mercado español. La selección de este Incoterm resulta adecuada para el proyecto debido a que permite al exportador mantener control sobre la contratación del transporte internacional, garantizando tarifas competitivas y asegurando el cumplimiento de los estándares de cadena de frío, mientras delimita claramente el punto de transferencia de riesgo entre las partes.

PRO ECUADOR (2023a) señala que España se encuentra entre los destinos a los que ya ha llegado el arándano ecuatoriano, mostrando viabilidad del producto y en este sentido se considera el uso de contenedores refrigerados tipo reefer con control de temperatura entre 0 °C y 2 °C y niveles adecuados de humedad relativa permitirá preservar la calidad, firmeza y características organolépticas del producto. Una vez arribada la mercancía al puerto de Barcelona, el importador gestionará los procesos de nacionalización, inspección y distribución terrestre hacia operadores mayoristas, supermercados y tiendas especializadas, manteniendo la cadena de frío y los estándares de trazabilidad exigidos por el mercado europeo.

El proceso logístico inicia con la cosecha en fincas certificadas, seguida del preenfriamiento inmediato a 0 °C, empaque en envases tipo clamshell reciclables y posterior palletización para

exportación, en el puerto de Guayaquil se realizan las inspecciones fitosanitarias correspondientes y la verificación documental de la certificación orgánica exigida por la Unión Europea. Una vez llegada la mercancía a España, el importador efectúa el despacho aduanero, los controles de residuos establecidos por la normativa comunitaria y la distribución terrestre hacia los centros logísticos y puntos de venta en Cataluña.

Los costos logísticos totales asumidos por el proyecto se estiman en aproximadamente USD 1,50 por kilogramo exportado, de los cuales el flete marítimo internacional Guayaquil–Barcelona representa entre USD 0,85 y USD 1,10 por kilogramo (con un valor medio de USD 0,975/kg, equivalente a USD 33.979 anuales para el volumen proyectado de 34.850 kg), correspondiendo el rubro restante a actividades de acondicionamiento, empaque, conservación en cadena de frío, transporte interno hacia el puerto de Guayaquil, manipulación portuaria y trámites aduaneros de exportación; bajo la modalidad CPT estos costos logísticos, incluido el flete marítimo, son asumidos por el exportador, mientras que el seguro de transporte queda a cargo del importador. También se contempla la implementación de mecanismos de trazabilidad digital que permitan garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Reglamento (UE) 2018/848 para productos orgánicos, asegurando la adecuada preparación del producto al momento de la transferencia de riesgo y facilitando que los arándanos lleguen al mercado de Barcelona con una vida útil remanente estimada de entre 14 y 18 días, satisfaciendo las expectativas de frescura del público objetivo y minimizando pérdidas por deterioro inferiores al 5 %.

2.2. Relaciones con los clientes

2.2.1. Mix promocional: publicidad, medios interactivos, redes sociales, feria.

El mix promocional del modelo de negocio se diseña para generar awareness, confianza y preferencia de compra entre el público objetivo español que son consumidores urbanos de 25-55 años, NSE medio-alto, preocupados por la salud y sostenibilidad, se estructura en cinco herramientas integradas que responden directamente a los hallazgos de la encuesta de campo (n=100) donde el 41 % solicitó más puntos de venta y el 12 % descuentos o combos, y el 70 % valoró recibir información adicional sobre beneficios y recetas.

La publicidad tradicional incluirá inserciones en revistas especializadas en salud y alimentación (Cuina, Saber Vivir) y spots digitales en plataformas de streaming.

Los medios interactivos y redes sociales constituyen el eje central: se creará una cuenta corporativa en Instagram y TikTok (@ArandanosEcuadorOrganic) con contenido diario de

recetas saludables, testimonios de consumidores y lives desde las fincas ecuatorianas, alcanzando un 70 % de engagement orgánico proyectado en los primeros seis meses, se implementará publicidad pagada geolocalizada en Barcelona y Madrid. La participación en ferias internacionales es clave: Fruit Attraction (Madrid, octubre) y Biofach (Núremberg, febrero) permitirán contacto directo con importadores y retailers, también campañas de sampling gratuitas en supermercados Carrefour y tiendas naturistas, se utilizará email marketing y WhatsApp Business para fidelizar clientes con newsletters mensuales de beneficios nutricionales respaldados por estudios científicos.

Todo el mix estará alineado con la certificación orgánica UE y enfatizará el origen ecuatoriano como garantía de frescura y sostenibilidad, el presupuesto promocional anual representa el 12 % de las ventas proyectadas, garantizando un retorno medible mediante códigos QR de rastreo.

2.2.2. Preservicio y Postservicio

El preservicio se enfoca en facilitar la decisión de compra y generar confianza antes de la transacción. En el punto de venta se colocará material POP (carteles, wobblers y displays refrigerados) que destaque la certificación orgánica UE, la trazabilidad mediante código QR y los beneficios nutricionales (antocianinas y propiedades antioxidantes). El empaque incluirá información clara sobre origen ecuatoriano, fecha de cosecha y sugerencias de consumo. Se ofrecerá una garantía de frescura de 14 días desde la fecha de llegada al supermercado, visible en todos los clamshells.

El **postservicio** busca fidelizar al cliente y convertirlo en promotor. Se implementará un programa de lealtad digital (app o club de clientes) que otorga puntos por cada compra canjeables por descuentos en la siguiente adquisición. Se enviarán encuestas de satisfacción vía QR 48 horas después de la compra y se ofrecerá reemplazo inmediato o reembolso en caso de que el producto no cumpla con los estándares de calidad. Adicionalmente, se proporcionará contenido exclusivo **postventa**: recetas semanales por email, tips de conservación y alertas de nuevas cosechas. Estos servicios responden a la expectativa de los encuestados de recibir información extra (70 %) y generan un vínculo emocional que eleva la retención por encima del 75 % en el segundo año de operación.

2.3. Alianzas Claves

2.3.1. Alianzas con proveedores

En el presente modelo de negocio, el origen del arándano orgánico se ubica en el eje productivo Salcedo–Latacunga, provincia de Cotopaxi, zona seleccionada por sus condiciones favorables para la producción frutícola de altura y por su proximidad relativa a los principales corredores logísticos internos del país. El esquema de abastecimiento planteado es mixto: en una primera etapa, el proyecto partirá de una base de producción propia de 5 hectáreas, complementada con alianzas progresivas con productores locales de la misma provincia, con el fin de fortalecer la continuidad del suministro sin sobredimensionar la inversión inicial.

El Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador (2023) señaló que el rendimiento referencial del arándano en Ecuador se sitúa en 8,2 toneladas por hectárea, lo que permite estimar una producción bruta de 41 toneladas anuales para la superficie inicial planteada. No obstante, al considerar procesos de selección y clasificación para exportación, el volumen efectivamente exportable se reduce a 34,85 toneladas, cifra que resulta más coherente con la naturaleza especializada del proyecto.

Por lo que las alianzas con productores locales no deben entenderse como un mecanismo para ofrecer grandes volúmenes desde el inicio, sino como una estrategia de respaldo para asegurar regularidad, trazabilidad y capacidad de respuesta ante incrementos graduales de la demanda, asimismo, PRO ECUADOR (2023a) destacó que Ecuador posee la ventaja de producir arándanos durante las 52 semanas del año, lo que fortalece el valor de estas alianzas al permitir una oferta más estable en comparación con la marcada estacionalidad de la producción española.

2.3.2. Alianzas con distribuidores

En lugar de plantear convenios con volúmenes elevados desde el inicio, el presente modelo propone una estrategia de inserción gradual mediante acuerdos con importadores y distribuidores especializados en frutas frescas y productos orgánicos con operación en Barcelona, esta decisión resulta viable con el carácter inicial del proyecto y con el volumen exportable estimado de 34,85 toneladas anuales, el cual exige una red comercial eficiente, pero proporcional a la capacidad real de abastecimiento.

PRO ECUADOR (2023b) explicó que la industria ecuatoriana del arándano se perfila actualmente como un proveedor de nicho, más orientado a calidad y diferenciación que a grandes volúmenes, las alianzas con distribuidores deberán priorizar empresas con experiencia

en cadena de frío, manejo de fruta fresca, comercialización de productos orgánicos y acceso a supermercados, tiendas naturistas y mercados especializados en España, en este caso Barcelona esta red permitirá mejorar la rotación del producto, reducir pérdidas poscosecha y fortalecer el posicionamiento del arándano orgánico ecuatoriano como una alternativa complementaria a la oferta estacional local.

Trade Map con base en estadísticas de Eurostat y UN Comtrade (2026) constituye una fuente de referencia para verificar el comportamiento importador del mercado español en la partida correspondiente a arándanos frescos, aspecto que respalda la necesidad de contar con distribuidores que conozcan la dinámica real del comercio exterior hortofrutícola en España. Por ello, la alianza con distribuidores no se centra únicamente en la colocación comercial del producto, también en la inteligencia de mercado, la programación de entregas y la adaptación a las exigencias del canal minorista español.

2.3.3. Alianzas con la competencia

Las alianzas con la competencia se orientan a una colaboración estratégica que fortalece la posición del sector ecuatoriano en el mercado europeo sin comprometer la diferenciación del proyecto. Se establecerá un acuerdo de co-packing y compartición de contenedores reefer con la empresa ecuatoriana Berries & Fruits S.A. (principal exportador de arándanos convencionales hacia Europa), permitiendo consolidar volúmenes, optimizar el llenado de contenedores y reducir los costos logísticos de exportación; bajo la condición CPT, dado que el flete marítimo internacional es asumido por el exportador, la reducción de este costo beneficia directamente al exportador, que además se beneficia de la disminución de los costos de co-packing y manipulación portuaria compartida.

Adicionalmente, se firmará un convenio de colaboración con asociaciones de Productores de Arándanos, como Freshuelva por ejemplo, para el intercambio de información técnica sobre variedades y manejo poscosecha, y la realización de campañas conjuntas de promoción del consumo de arándanos en España durante la temporada baja europea (abril-noviembre). Esta alianza incluye la participación compartida en la feria Fruit Attraction y la creación de un sello “Arándano Andino Orgánico” que beneficie a ambos orígenes.

Finalmente, se contempla una alianza con importadores de arándanos peruanos y chilenos para la creación de un pool logístico que optimice rutas y reduzca emisiones de carbono, alineándose con la Estrategia “De la Granja a la Mesa”. Estas alianzas cooperativas permiten al proyecto acceder a mayor volumen de mercado, compartir mejores prácticas y presentar una

oferta latinoamericana unificada y sostenible, sin entrar en competencia directa de precios, sino complementando la oferta estacional española y satisfaciendo la demanda insatisfecha identificada en la encuesta.

CAPÍTULO 3. RECURSOS, ACTIVIDADES Y COSTES

3.1. Recursos

3.1.1. Abastecimiento de materia prima

La materia prima principal del modelo de negocio es el arándano orgánico fresco producido en el Rancho Hermoso, ubicado en el eje productivo Salcedo–Latacunga, provincia de Cotopaxi. El abastecimiento parte de la propia unidad productiva del proyecto, lo cual permite controlar directamente la calidad del fruto, el cumplimiento de prácticas agrícolas orgánicas, la trazabilidad y la programación de cosecha orientada al mercado español.

La planificación del abastecimiento de materia prima se fundamenta en la capacidad productiva ya definida en el documento, con una superficie inicial de 5 hectáreas y un rendimiento técnico de 8,20 toneladas por hectárea, la finca genera una producción bruta anual de 41,00 toneladas. Sin embargo, no toda la fruta cosechada se destina a exportación, puesto que una parte se descarta por diferencias de calibre, firmeza, color o condición poscosecha, por lo que se considera un rendimiento exportable del 85 %, equivalente a 34,85 toneladas anuales.

Este volumen exportable constituye la base real de abastecimiento del proyecto y, al mismo tiempo, delimita la capacidad inicial de atención del mercado de Barcelona. En términos comerciales, las 34,85 toneladas se traducen en 278.800 envases de 125 gramos, lo cual da una idea más precisa del volumen operativo que deberá manejar el proyecto durante un año. Esta cifra también permite cuantificar con mayor exactitud los requerimientos de empaque, mano de obra, almacenamiento y logística internacional.

El abastecimiento de materia prima se organizará con cosechas programadas y selección inmediata del fruto en campo y poscosecha, la fruta destinada a exportación deberá cumplir con criterios mínimos de firmeza, homogeneidad, sanidad, ausencia de daños mecánicos y presentación comercial apta para un canal premium-orgánico. De esta manera, el abastecimiento no se limita a disponer de volumen, sino a asegurar que el volumen generado sea realmente comercializable en el mercado de destino.

Tabla 9.*Abastecimiento anual de materia prima*

Detalle	Unidad	Cantidad
Superficie cultivada	hectáreas	5,00
Rendimiento referencial	toneladas/ha	8,20
Producción bruta anual	toneladas	41,00
Rendimiento exportable	%	85,00
Producción exportable anual	toneladas	34,85
Producción exportable anual	kilogramos	34.850,00
Presentación de venta	gramos/envase	125
Envases requeridos al año	unidades	278.800
Cajas master requeridas al año	unidades	23.234
Pallets estimados al año	unidades	108

Nota: Elaboración propia con base en Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador (2023) y en la estructura productiva del proyecto.

3.1.2. Abastecimiento de insumos

El abastecimiento de insumos se ha cuantificado a partir del volumen exportable anual de 34,85 toneladas, equivalente a 278.800 envases. A diferencia de una descripción general, el presente apartado determina el requerimiento anual de los principales materiales agrícolas, de cosecha, poscosecha y empaque que permitirán sostener la operación.

En el componente agrícola, los insumos se concentran en biofertilización, enmiendas, control biológico y materiales menores para riego y mantenimiento. Debido a que el producto se comercializa como orgánico, estos insumos deben ser compatibles con la certificación del cultivo y su uso debe quedar respaldado en registros internos. En el componente de cosecha y empaque, el abastecimiento se orienta a clamshells de 125 g, etiquetas, cajas corrugadas tipo master, pallets, film estirable, separadores y materiales sanitarios de apoyo. La cuantificación anual permite establecer que el grupo de insumos más relevante en valor es el vinculado al empaque comercial. Solo el uso de 278.800 clamshells representa una parte significativa del costo operativo, seguido de las 23.234 cajas master requeridas para consolidar el producto.

Tabla 10.*Abastecimiento anual de insumos del proyecto*

Detalle	Cantidad anual	Unidad	Valor unitario (USD)	Valor total anual (USD)
Clamshell PET/RPET 125 g	278.800	Unidades	0,12	33.456,00
Etiqueta autoadhesiva	278.800	Unidades	0,02	5.576,00
Caja corrugada master 12 x 125g	23.234	Unidades	1,35	31.365,90
Pallet de madera	108	Unidades	14,50	1.566,00
Film estirable	450	Rollos	6,80	3.060,00
Separadores y material de protección	23.234	Unidades	0,08	1.858,72
Guantes, cofias y material sanitario	1	lote anual	2.400,00	2.400,00
Canastillas y jabas de reposición	1	lote anual	1.925,00	1.925,00
Biofertilizantes y enmiendas orgánicas	1	lote anual	6.500,00	6.500,00
Control biológico y monitoreo	1	lote anual	2.400,00	2.400,00
Materiales menores de riego y mantenimiento	1	lotè anual	1.850,00	1.850,00
Total anual estimado de insumos				91.957,62

Fuente: Elaboración propia.

El total anual estimado de insumos asciende a USD 91.957,62, valor que servirá posteriormente como base para la proyección de costos y gastos del proyecto, dentro de esta cifra los materiales de empaque representan el rubro principal, lo que confirma que en este tipo de modelo de negocio la presentación comercial y la protección del fruto constituyen elementos críticos para la viabilidad exportadora.

3.1.3. Abastecimiento de mano de obra

La mano de obra operativa se ha dimensionado conforme a la escala inicial del proyecto. Para una superficie de 5 hectáreas y un volumen exportable de 34,85 toneladas anuales, no se requiere una estructura sobredimensionada, pero sí un equipo capaz de cubrir con continuidad las labores de producción, cosecha, clasificación, empaque e higiene.

Se plantea una combinación de personal permanente y personal temporal. El personal permanente asegura la continuidad del manejo agronómico y del control operativo de la finca. El personal temporal, en cambio, refuerza las actividades de cosecha y empaque en los períodos

de mayor carga operativa. Este enfoque permite controlar el costo laboral sin afectar la capacidad de respuesta del negocio.

Para efectos de dimensionamiento, se consideran los siguientes cargos operativos: 1 supervisor de campo, 4 operarios agrícolas permanentes, 6 operarios temporales de cosecha y empaque y 1 auxiliar de limpieza e higiene. En el caso del personal permanente se incluye remuneración anual, décimo tercero, décimo cuarto, vacaciones y aporte patronal. Para el personal temporal se considera contratación puntual por período operativo.

Tabla 11.

Abastecimiento de mano de obra operativa

Cargo	Cantidad	Modalidad	Remuneración mensual (USD)	Meses considerados	Costo anual estimado (USD)
Supervisor de campo	1	Permanente	650,00	12	10.114,70
Operario agrícola permanente	4	Permanente	500,00	12	31.556,00
Operario temporal de cosecha y empaque	6	Temporal	500,00	4	12.000,00
Auxiliar de limpieza e higiene	1	Permanente	500,00	12	7.889,00
Total anual estimado					61.559,70

Nota: Elaboración propia.

El costo anual estimado de mano de obra operativa asciende a USD 61.559,70. La mayor participación corresponde al grupo de operarios agrícolas permanentes, debido a que sostienen durante todo el año las labores del cultivo. Esta estructura resulta coherente con la necesidad de mantener una operación agrícola continua y, al mismo tiempo, ajustar el refuerzo laboral únicamente a los momentos de mayor exigencia de cosecha y empaque.

3.1.4. Abastecimiento personal administrativo y directivo

El abastecimiento del personal administrativo y directivo se define con una lógica funcional dado que el proyecto se encuentra en una fase inicial, la estructura procura no ser excesiva, cubriendo con claridad las funciones estratégicas, documentales, comerciales y de control.

Se consideran cuatro cargos principales en relación de dependencia: Gerente General, Responsable de Comercio Exterior y Logística, Asistente Administrativo-Financiero y Responsable de Calidad y Certificación. Adicionalmente, se contempla apoyo externo en materia contable cuando sea necesario, aunque ese servicio podrá detallarse con mayor precisión en el capítulo de costos.

El Gerente General conduce la estrategia del negocio y articula la relación entre producción, comercialización y alianzas. El Responsable de Comercio Exterior y Logística gestiona la documentación de exportación, coordinación con agentes logísticos y seguimiento de embarques. El Asistente Administrativo-Financiero lleva el control interno del negocio y el soporte documental. Finalmente, el Responsable de Calidad y Certificación asegura el cumplimiento de registros, trazabilidad y requisitos vinculados al carácter orgánico del producto.

Tabla 12.

Abastecimiento de personal administrativo y directivo

Cargo	Cantidad	Salario mensual (USD)	Salario anual (USD)	Beneficios y cargas (USD)	Costo anual total (USD)
Gerente general	1	1.200,00	14.400,00	3.875,60	18.275,60
Responsable de comercio exterior y logística	1	850,00	10.200,00	2.882,30	13.082,30
Asistente administrativo-financiero	1	650,00	7.800,00	2.314,70	10.114,70
Responsable de calidad y certificación	1	800,00	9.600,00	2.740,40	12.340,40
Total anual estimado			42.000,00	11.813,00	53.813,00

Nota: Los beneficios y cargas incluyen décimo tercero, décimo cuarto, vacaciones y aporte patronal.

3.1.5. Abastecimiento de máquinas, equipos, tecnología

El abastecimiento de máquinas, equipos y tecnología se ha cuantificado con criterio de funcionalidad, el proyecto no requiere una infraestructura industrial compleja, pero sí una

dotación mínima capaz de sostener la producción agrícola, la manipulación poscosecha, el empaque, el control de calidad y la gestión administrativa.

En campo, los recursos principales corresponden al sistema de riego tecnificado, la motobomba, herramientas agrícolas, canastillas y jabas para cosecha. En poscosecha se requieren mesas de selección, balanzas y equipos menores para control y etiquetado. En administración se consideran computadoras, impresora, mobiliario y elementos de archivo. Esta combinación responde a la necesidad de profesionalizar la operación desde el inicio sin sobredimensionar la inversión.

Tabla 13.

Máquinas, equipos y tecnología del proyecto

Detalle	Cantidad	Valor unitario (USD)	Valor total (USD)
Sistema de riego tecnificado completo	1	8.500,00	8.500,00
Motobomba y accesorios hidráulicos	1	1.650,00	1.650,00
Tijeras de poda profesional	10	18,00	180,00
Carretillas agrícolas	2	95,00	190,00
Canastillas rígidas de cosecha	80	4,50	360,00
Jabas plásticas para traslado interno	40	7,20	288,00
Mesas de selección en acero inoxidable	2	420,00	840,00
Balanzas digitales	2	95,00	190,00
Termómetros / data logger	2	65,00	130,00
Equipo manual de etiquetado y sellado	1	180,00	180,00
Computadoras	2	650,00	1.300,00
Impresora multifunción	1	240,00	240,00
Mobiliario de oficina	1	750,00	750,00
Estanterías y archivo	1	320,00	320,00
Total estimado			15.118,00

Fuente: Elaboración propia.

Este monto constituye la base operativa mínima para sostener el cultivo, la clasificación del fruto y la administración del negocio.

3.2. Actividades

3.2.1. Actividades claves

Las actividades clave del modelo de negocio se han definido en función del volumen exportable anual de 34,85 toneladas, la presentación comercial de 278.800 envases y la necesidad de colocar el producto en Barcelona manteniendo calidad, certificación y trazabilidad.

Tabla 14.

Actividades clave del proyecto

Actividad clave	Magnitud operativa anual	Resultado esperado
Gestión del cultivo orgánico	5 hectáreas	Manejo técnico de las 5 hectáreas del cultivo, incluyendo fertilización permitida, riego, poda, control biológico y monitoreo permanente. Para una producción bruta de 41,00 t.
Cosecha y clasificación	41,00 toneladas	Transformar la producción bruta de 41,00 toneladas en una oferta exportable de 34,85 toneladas.
Empaque comercial	278.800 envases de 125g	Se acondicionan 278.800 envases y 23.234 cajas master, producto listo para venta
Embalaje de exportación	23.234 cajas master	Consolidación logística
Paletización y despacho	108 pallets estimados	Embarque ordenado y trazable, consolidación de aproximadamente 108 pallets al año, coordinación documental y conservación de la cadena de frío
Control de calidad y certificación	100 % de lotes registrados	Cumplimiento documental, asegurar que el producto llegue con trazabilidad completa y documentación verificable.
Gestión comercial y logística	Seguimiento continuo	Entrega oportuna en Barcelona, mantener la relación con importadores, distribuidores y puntos de venta en Barcelona.

Fuente: Elaboración propia.

3.2.2. Organigrama

Se plantea una organización funcional encabezada por la Gerencia General, de la cual dependen las áreas de Producción Agrícola, Operaciones y Empaque, Comercio Exterior y Logística, Administración y Finanzas, y Calidad y Certificación. La estructura contempla 10 personas permanentes en relación directa con la operación básica del negocio, distribuidas entre personal operativo, administrativo y directivo, más 6 operarios temporales para cosecha y empaque en períodos de mayor requerimiento.

Tabla 15.*Estructura organizativa del proyecto*

Nivel	Área / Cargo	Dependencia
1	Gerente General	Máxima autoridad
2	Responsable de Producción Agrícola	Depende de Gerencia General
2	Responsable de Operaciones y Empaque	Depende de Gerencia General
2	Responsable de Comercio Exterior y Logística	Depende de Gerencia General
2	Asistente Administrativo-Financiero	Depende de Gerencia General
2	Responsable de Calidad y Certificación	Depende de Gerencia General
3	Supervisor de campo	Depende de Producción Agrícola
3	Operarios agrícolas permanentes	Dependen de Producción Agrícola
3	Operarios temporales de cosecha y empaque	Dependen de Operaciones y Empaque
3	Auxiliar de limpieza e higiene	Depende de Operaciones y Empaque

Fuente: Elaboración propia.

3.2.3. Determinación general de funciones

La determinación general de funciones se presenta con el fin de delimitar con precisión las responsabilidades de cada cargo dentro del modelo de negocio, de esta manera se evita duplicidad de tareas y permite asignar responsabilidades concretas en producción, empaque, control administrativo y exportación.

Tabla 16.*Determinación general de funciones*

Cargo	Funciones principales
Gerente general	Dirigir estratégicamente el negocio, aprobar decisiones operativas, gestionar alianzas comerciales, supervisar resultados y coordinar el cumplimiento global del proyecto.
Responsable de producción agrícola	Programar labores del cultivo, supervisar rendimientos, controlar uso de insumos orgánicos y coordinar al personal de campo.
Supervisor de campo	Ejecutar y controlar labores agrícolas diarias, registrar novedades del cultivo y verificar cosecha en condiciones adecuadas.
Operarios agrícolas permanentes	Realizar riego, poda, mantenimiento, fertilización orgánica, control fitosanitario y apoyo en cosecha.
Responsable de operaciones y empaque	Organizar la recepción de fruta, la clasificación, el pesaje, el envasado y la preparación de cajas para despacho.
Operarios temporales de cosecha y empaque	Recolectar, seleccionar, clasificar y empacar el fruto conforme a las especificaciones del proyecto.
Auxiliar de limpieza e higiene	Mantener limpias las áreas de trabajo, apoyar protocolos sanitarios y reducir riesgos de contaminación.

Responsable de comercio exterior y logística	Elaborar y controlar documentación de exportación, coordinar embarques, seguimiento logístico y relación con operadores externos.
Asistente administrativo-financiero	Llevar registros internos, archivo, pagos, control administrativo, apoyo presupuestario y seguimiento documental del negocio.
Responsable de calidad y certificación	Verificar trazabilidad, registros productivos, cumplimiento de requisitos orgánicos y control documental de calidad.

Fuente: Elaboración propia.

3.3. Costes

3.3.1. Plan de Inversiones

El plan de inversiones recoge todos los desembolsos necesarios para iniciar la operación exportadora del proyecto, se organiza en tres categorías: activos fijos, activos diferidos e intangibles y capital de trabajo.

Tabla 17.

Plan de inversiones del proyecto

Categoría	Detalle	Valor (USD)
Activos fijos	Sistema de riego tecnificado completo	8.500,00
	Motobomba y accesorios hidráulicos	1.650,00
	Tijeras de poda profesional (10 unidades)	180,00
	Carretillas agrícolas (2 unidades)	190,00
	Canastillas rígidas de cosecha (80 unidades)	360,00
	Jabas plásticas para traslado interno (40 unidades)	288,00
	Mesas de selección en acero inoxidable (2 unidades)	840,00
	Balanzas digitales (2 unidades)	190,00
	Termómetros / data logger (2 unidades)	130,00
	Equipo manual de etiquetado y sellado	180,00
	Computadoras (2 unidades)	1.300,00
	Impresora multifunción	240,00
	Mobiliario de oficina	750,00
	Estanterías y archivo	320,00
	Subtotales activos fijos	15.118,00
Activos diferidos e intangibles	Gastos de constitución y registro legal	1.200,00
	Certificación orgánica (BCS, CERES o equivalente)	3.500,00
	Estudios y diseño del proyecto	1.500,00
	Registro sanitario y fitosanitario	800,00
	Capacitación inicial del personal	600,00
	Otros gastos preoperacionales	400,00
	Subtotales activos diferidos	8.000,00
Capital de trabajo	Costos operativos primeros 2 meses	44.055,05
	Subtotal capital de trabajo	44.055,05
TOTAL INVERSIÓN		67.173,05

Los activos fijos comprenden los equipos agrícolas, de poscosecha, de empaque y de administración detallados en la sección 3.1.5. Su valor total asciende a USD 15.118,00 y representa el 22,5 % de la inversión total. Los activos diferidos e intangibles incluyen los gastos de constitución legal, la certificación orgánica, los estudios del proyecto, los registros sanitarios y fitosanitarios, la capacitación inicial del personal y otros gastos preoperacionales. Su valor total es de USD 8.000,00 que equivale al 11,9 % de la inversión. El capital de trabajo cubre los costos operativos de los primeros dos meses de funcionamiento, período durante el cual el proyecto aún no genera ingresos suficientes para autofinanciarse, su valor asciende a USD 44.055,05 representando el 65,6 % de la inversión total. La inversión total del proyecto asciende a USD 67.173,05.

3.3.2. Fuente y plan de financiamiento

La inversión total de USD 67.173,05 se financiará mediante una combinación de crédito bancario y capital propio. Esta estructura mixta permite reducir el riesgo financiero del proyecto al no depender exclusivamente de recursos externos, al tiempo que aprovecha el apalancamiento del crédito para cubrir la mayor parte de la inversión sin comprometer la liquidez inicial del emprendedor.

Se propone financiar el 70 % de la inversión mediante un crédito productivo con BanEcuador, institución que ofrece líneas de financiamiento para proyectos agropecuarios y de exportación con condiciones favorables para emprendedores del sector rural. El 30 % restante corresponde a capital propio aportado por el promotor del proyecto.

Tabla 18.

Fuente y estructura de financiamiento

Fuente	Monto (USD)	Participación (%)	Destino
Crédito BanEcuador	47.021,14	70,0	Activos fijos, diferidos y parte del capital de trabajo
Capital propio	20.151,91	30,0	Complemento del capital de trabajo
Total	67.173,05	100,0	

El crédito bancario se estructura bajo las siguientes condiciones: tasa de interés efectiva anual del 11,86 %, plazo de 5 años y sistema de amortización francés con cuotas anuales fijas de USD 12.998,91. A continuación se presenta la tabla de amortización del crédito:

Tabla 19.*Plan de amortización del crédito bancario*

Año	Saldo inicial (USD)	Interés (USD)	Amortización (USD)	Cuota fija (USD)	Saldo final (USD)
2026	47.021,14	5.576,71	7.422,20	12.998,91	39.598,94
2027	39.598,94	4.696,43	8.302,48	12.998,91	31.296,46
2028	31.296,46	3.711,76	9.287,15	12.998,91	22.009,31
2029	22.009,31	2.610,30	10.388,61	12.998,91	11.620,70
2030	11.620,70	1.378,22	11.620,69	12.998,91	0,00

Fuente: BanEcuador (2026).

Los gastos financieros derivados del crédito, es decir, los intereses anuales, se incorporan como un rubro dentro de la proyección de costos y gastos del apartado siguiente. El capital propio de USD 20.151,91 será aportado directamente por el promotor del proyecto y no genera costo financiero explícito, aunque sí representa un costo de oportunidad que se considerará en la evaluación financiera del Capítulo 4.

3.3.3. Proyección de costos y gastos

La proyección de costos y gastos se elabora para el período 2026–2031, correspondiente a los primeros seis años de operación del proyecto, se aplican las siguientes tasas de actualización anual:

- Insumos de producción y empaque: 2,00 % anual (inflación de insumos)
- Logística y gastos administrativos: 2,00 % anual
- Mano de obra operativa y administrativa: 4,78 % anual (incremento salarial referencial Ecuador)
- Depreciación y amortización: valor constante anual
- Gastos financieros: conforme a la tabla de amortización del crédito

Los costos se organizan en dos grandes grupos: costos de producción y operación, que incluyen insumos, mano de obra operativa y logística de exportación; y gastos operacionales, que comprenden el personal administrativo, los servicios y gastos generales, la depreciación, la amortización y los gastos financieros.

Tabla 20.*Proyección de costos y gastos 2026–2031 (en USD)*

Rubro	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Costos de producción y operación						
Insumos de producción y empaque	91.957,62	93.796,77	95.672,71	97.586,16	99.537,89	101.528,64
Mano de obra operativa	61.559,70	64.502,25	67.585,46	70.816,05	74.201,05	77.747,86
Logística y exportación (interna y trámites)	19.309,10	19.695,28	20.089,19	20.490,97	20.900,79	21.318,81
Flete marítimo internacional (CPT Barcelona)	33.978,75	34.658,32	35.351,49	36.058,52	36.779,69	37.515,28
Subtotal costos de producción	206.805,17	212.652,62	218.698,85	224.951,70	231.419,42	238.110,59
Gastos operacionales						
Personal administrativo y directivo	53.813,00	56.385,26	59.080,48	61.904,52	64.863,56	67.964,04
Gastos administrativos y servicios	10.200,00	10.404,00	10.612,08	10.824,32	11.040,81	11.261,62
Depreciación activos fijos	1.871,13	1.871,13	1.871,13	1.871,13	1.871,13	1.871,13
Amortización activos diferidos	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00
Gastos financieros (intereses)	5.576,71	4.696,43	3.711,76	2.610,30	1.378,22	0,00
Subtotal gastos operacionales	73.060,84	74.956,82	76.875,45	78.810,27	80.753,72	82.696,79
Total Costos y Gastos (A+B)	279.866,01	287.609,44	295.574,30	303.761,97	312.173,14	320.807,38

El total de costos y gastos del proyecto parte de USD 279.866,01 en 2026 y alcanza USD 320.807,38 en 2031, lo que representa un incremento acumulado del 14,6 % en seis años, este crecimiento es gradual y responde principalmente al ajuste salarial del personal, que es el rubro de mayor variación relativa. Los insumos y la logística crecen a un ritmo más moderado, lo que favorece la estabilidad del margen operativo a medida que el proyecto consolida su posición en el mercado de Barcelona.

La depreciación anual de los activos fijos asciende a USD 1.871,13, calculada bajo el método de línea recta con una vida útil de 10 años para equipos agrícolas y de poscosecha, 3 años para equipos de cómputo y 10 años para mobiliario. La amortización de activos diferidos es de USD 1.600,00 anuales, distribuida en 5 años. Ambos rubros son costos no desembolsables que reducen la base imponible del proyecto sin afectar el flujo de caja.

CAPÍTULO 4. MODELO DE INGRESOS Y UTILIDADES

4.1. Ingresos

Los ingresos del proyecto provienen exclusivamente de la venta de arándanos orgánicos frescos en presentación de 125 gramos, bajo condición de entrega CPT Barcelona. El precio de referencia se establece en USD 9,50 por kilogramo para el año base 2026, valor coherente con el rango de precios de referencia reportado por ProEcuador (2023) para arándano fresco orgánico certificado con destino a mercados europeos premium, que oscila entre USD 8,50 y USD 11,00 por kilogramo. El precio se actualiza anualmente a una tasa del 1,48 %, correspondiente a la inflación proyectada para España según el Banco de España (2025).

El volumen exportable parte de 34.850 kg en 2026 y crece al 1,48 % anual, en línea con la tasa de crecimiento de la demanda potencial de Barcelona proyectada en el apartado 2.1.2. Esta tasa es conservadora y no supone expansión de superficie cultivada durante el período de evaluación.

Tabla 21.

Proyección de ingresos por ventas CPT 2026–2031

Año	Volumen exportable (kg)	Precio CPT (USD/kg)	Ingresos totales (USD)
2026	34.850,00	9,5000	331.075,00
2027	35.365,78	9,6406	340.947,34
2028	35.889,19	9,7826	351.114,71
2029	36.420,35	9,9274	361.584,88
2030	36.959,37	10,0749	372.365,65
2031	37.506,37	10,2251	383.468,88

Fuente: ProEcuador (2023) e Idescat (2026).

Los ingresos totales del proyecto durante el período de evaluación ascienden a USD 2.140.556,46. El crecimiento sostenido de los ingresos responde tanto al ajuste del precio como al incremento gradual del volumen exportable, basado en una estrategia de penetración progresiva en el mercado de Barcelona sin comprometer la calidad ni la trazabilidad del producto.

4.2. Utilidades

Las utilidades del proyecto se determinan a través del Estado de Pérdidas y Ganancias proyectado, que articula los ingresos con los costos de producción y los gastos operacionales calculados en el Capítulo 3. La estructura del estado de resultados sigue el esquema contable estándar: utilidad bruta, utilidad operacional (EBIT), utilidad antes de participación a trabajadores, utilidad antes de impuesto a la renta y utilidad neta.

Se aplican las siguientes tasas legales vigentes en Ecuador:

- Participación a trabajadores: 15 % sobre la utilidad antes de participación
- Impuesto a la renta: 22 % sobre la base imponible resultante

Tabla 22.

Estado de Pérdidas y Ganancias proyectado 2026–2031 (en USD)

Rubro	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Ingresos por ventas (CPT)	331.075,00	340.947,34	351.114,71	361.584,88	372.365,65	383.468,88
(-) Costos de producción y operación	206.805,17	212.652,62	218.698,85	224.951,70	231.419,42	238.110,59
Utilidad bruta	124.269,83	128.294,72	132.415,86	136.633,18	140.946,23	145.358,29
(-) Gastos operacionales (sin intereses)	67.484,13	70.260,39	73.163,82	76.200,97	79.375,50	82.696,79
Utilidad operacional (EBIT)	56.785,70	58.034,33	59.252,04	60.432,21	61.570,73	62.661,50
(-) Gastos financieros (intereses)	5.576,71	4.696,43	3.711,76	2.610,30	1.378,22	0,00
Utilidad antes de participación	51.208,99	53.337,90	55.540,28	57.821,91	60.192,51	62.661,50
(-) Participación trabajadores (15 %)	7.681,35	8.000,68	8.331,04	8.673,29	9.028,88	9.399,23
Utilidad antes de impuesto a la renta	43.527,64	45.337,22	47.209,24	49.148,62	51.163,63	53.262,27
(-) Impuesto a la renta (22 %)	9.576,08	9.974,19	10.386,03	10.812,70	11.256,00	11.717,70
Utilidad neta	33.951,56	35.363,03	36.823,21	38.335,92	39.907,63	41.544,57

La utilidad neta del proyecto parte de USD 33.951,56 en 2026 y alcanza USD 41.544,57 en 2031, con un crecimiento acumulado del 22,4 % en seis años, el margen neto sobre ventas se mantiene estable en torno al 10 %, lo que refleja una estructura de costos controlada y una propuesta de valor con capacidad de generar rentabilidad sostenida, la utilidad neta acumulada del período asciende a USD 225.925,92.

4.3. Evaluación financiera

La evaluación financiera determina si el proyecto genera valor suficiente para remunerar adecuadamente tanto al capital propio como al capital de deuda, para ello se construye el flujo de fondos del proyecto, se calcula la tasa de descuento apropiada (WACC) y se obtienen los indicadores de rentabilidad: VAN, TIR, TIRM y Payback.

4.3.1. Flujo de fondos

El flujo de fondos del proyecto se construye a partir de la utilidad neta, a la que se suman los rubros no desembolsables (depreciación y amortización de diferidos) y se restan las amortizaciones del crédito bancario. En el año final (2031) se incorpora la recuperación del capital de trabajo (USD 44.055,05) y el valor en libros residual de los activos fijos (USD 3.891,22), calculado como el valor original menos la depreciación acumulada de seis años.

El año 0 (2025) registra la inversión total del proyecto de USD 67.173,05, que incluye activos fijos, activos diferidos y capital de trabajo, tal como se detalló en la sección 3.3.1.

Tabla 23.

Flujo de fondos del proyecto 2025–2031 (en USD)

Rubro	Año 0 (2025)	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Utilidad neta	—	33.951,56	35.363,03	36.823,21	38.335,92	39.907,63	41.544,57
(+)							
Depreciación activos fijos	—	1.871,13	1.871,13	1.871,13	1.871,13	1.871,13	1.871,13
(+)							
Amortización activos diferidos	—	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00
(–)							
Amortización crédito bancario	—	7.422,20	8.302,48	9.287,15	10.388,61	11.620,69	0,00
(+)							
Recuperación capital de trabajo	—	—	—	—	—	—	44.055,05
(+) Valor en libros activos fijos	—	—	—	—	—	—	3.891,22
(–) Inversión total	(67.173,05)	—	—	—	—	—	—
Flujo neto del período	(67.173,05)	30.000,49	30.531,68	31.007,19	31.418,44	31.758,07	92.961,97
Flujo acumulado	(67.173,05)	(37.172,56)	(6.640,88)	24.366,31	55.784,75	87.542,82	180.504,79

El flujo neto acumulado se vuelve positivo a partir del año 2028, lo que indica que el proyecto recupera su inversión total dentro del tercer año de operación. A partir de ese punto, todos los flujos representan generación neta de valor para el proyecto.

4.3.2. WACC

El Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) se calcula como la media ponderada del costo de la deuda y del costo del capital propio, utilizando como pesos la participación de cada fuente en la estructura de financiamiento del proyecto.

Costo de la deuda (Kd): La tasa de interés del crédito BanEcuador es del 11,86 % anual, dado que los intereses son deducibles fiscalmente, se aplica el escudo fiscal correspondiente. La tasa combinada de deducciones fiscales (participación trabajadores 15 % + impuesto a la renta 22 %) equivale a un escudo del 33,70 %, resultando en un costo de deuda después de impuestos de:

$$K_{d\text{neto}} = 11,86\% \times (1 - 0,3370) = 7,86\%$$

Costo del capital propio (Ke): Se utiliza el modelo CAPM ajustado por riesgo país, con los siguientes supuestos:

- Tasa libre de riesgo (Rf): 4,64 % (T-Bond 10 años EE.UU., 2025)
- Prima de riesgo de mercado (PRM): 6,80 % (Damodaran, 2025)
- Beta desapalancado sector agrícola/exportación (β_u): 0,60 (Damodaran, 2025)
- Riesgo país Ecuador (EMBI+): 13,91 % (Banco Central del Ecuador, 2025)
- Beta apalancado (β_L): 1,5282
 - $\beta_L = \beta_u \times [1 + (1 - t) \times E/D] = 0,60 \times [1 + (1 - 0,337) \times 0,70/0,30] = 1,5282$
 - $K_e = R_f + \beta_L \times PRM + EMBI = 4,64\% + 1,5282 \times 6,80\% + 13,91\% = 28,94\%$

Tabla 24

Cálculo del WACC

Fuente	Monto (USD)	Peso (%)	Costo (%)	Costo ponderado (%)
Crédito BanEcuador (Kd neto)	47.021,14	70,00	7,86	5,50
Capital propio (Ke – CAPM)	20.151,91	30,00	28,94	8,68
WACC	67.173,05	100,00		14,18 %

Fuente: Damodaran (2025) y Banco Central del Ecuador (2025).

El WACC resultante es del 14,18 %. Esta tasa representa el costo mínimo de rentabilidad que el proyecto debe superar para generar valor, cualquier indicador de rentabilidad que exceda este umbral confirma la viabilidad financiera del negocio.

4.3.3. Indicadores financieros (VAN, TIR, TIRM, PAY BACK)

Los indicadores financieros se calculan sobre el flujo de fondos del proyecto presentado en la Tabla 23, utilizando el WACC del 14,18 % como tasa de descuento.

Valor Actual Neto (VAN): El VAN descuenta todos los flujos netos del proyecto a la tasa WACC y los compara con la inversión inicial, un VAN positivo indica que el proyecto genera valor por encima del costo de capital.

$$VAN = \sum_{t=0}^6 \frac{FC_t}{(1+WACC)^t} = \text{USD}80.153,91$$

Tasa Interna de Retorno (TIR): La TIR es la tasa de descuento que hace que el VAN sea igual a cero. Representa la rentabilidad intrínseca del proyecto.

$$TIR = 45,21\%$$

Tasa Interna de Retorno Modificada (TIRM): La TIRM corrige la limitación de la TIR al asumir que los flujos positivos se reinvierten al WACC (14,18 %) y los flujos negativos se financian al costo de la deuda (11,86 %). Esto produce una estimación más conservadora y realista de la rentabilidad.

$$TIRM = \left[\frac{VT^+}{|VP^-|} \right]^{1/n} - 1 = 30,15\%$$

Período de recuperación de la inversión (Payback): El Payback determina en qué momento el flujo acumulado del proyecto iguala la inversión inicial. Según la Tabla 23, el flujo acumulado pasa de -USD 6.640,88 al cierre de 2027 a +USD 24.366,31 al cierre de 2028, lo que sitúa la recuperación dentro del tercer año de operación.

$$\text{Payback} = 2 \text{ año} + \frac{6.640,88}{31.007,19} \times 12 = 2 \text{ año y } 3 \text{ meses}$$

Tabla 25.

Resumen de indicadores financieros

Indicador	Valor obtenido	Valor de referencia	Resultado
VAN	USD 80.153,91	> USD 0	✓ Viable
TIR	45,21 %	> WACC (14,18 %)	✓ Viable
TIRM	30,15 %	> WACC (14,18 %)	✓ Viable
Payback	2 años y 3 meses	< Horizonte del proyecto	✓ Viable
WACC	14,18 %	Tasa mínima requerida	Referencia

Los cuatro indicadores confirman la viabilidad financiera del proyecto.

El VAN positivo de USD 80.153,91 indica que el proyecto genera valor por encima del costo de capital durante el período de evaluación.

La TIR del 45,21 % supera ampliamente el WACC del 14,18 %, lo que refleja una rentabilidad intrínseca sólida.

La TIRM del 30,15 %, calculada con supuestos de reinversión más conservadores, sigue siendo más del doble del costo de capital, lo que confirma que la rentabilidad no depende de supuestos optimistas sobre el uso de los flujos intermedios.

El Payback de 2 años y 3 meses es un período de recuperación muy favorable para un proyecto agrícola de exportación, lo que reduce significativamente el riesgo de pérdida del capital invertido.

CONCLUSIONES

El análisis de mercado demuestra que Barcelona constituye un destino estratégico para la exportación de arándanos orgánicos frescos ecuatorianos. La ciudad concentra una demanda potencial proyectada de 307,80 toneladas para 2026, con una tasa de crecimiento anual del 0,42 %, impulsada por el crecimiento demográfico, el aumento del consumo de productos saludables y la consolidación de canales especializados como Veritas y Biomarket Mercabarna. La demanda potencial remanente, estimada en 272,95 toneladas para el mismo año, confirma que existe un espacio de mercado real y cuantificable que el proyecto puede atender sin desplazar a competidores establecidos. La participación inicial del proyecto, equivalente al 11,32 % de la demanda potencial de Barcelona, es conservadora, alcanzable y coherente con la capacidad productiva del emprendimiento.

El canal de distribución indirecto largo, compuesto por el exportador ecuatoriano, un importador especializado en orgánicos (Cultivar), un distribuidor mayorista (Central Dica, S.A.), la plataforma de apoyo mayorista Biomarket Mercabarna y el retailer especializado Veritas (Ecoveritas, S.A.), responde a las condiciones reales del mercado barcelonés. Los márgenes de intermediación estimados, que oscilan entre el 18 % y el 40 % según el actor, son coherentes con los reportados por AGEM-Mercabarna (2026) y Mercabarna (2026). Esta identificación de actores reales dota al modelo de negocio de trazabilidad comercial y auditabilidad, elementos valorados en la evaluación académica y en la negociación con potenciales socios.

El proyecto requiere una superficie cultivada de 5 hectáreas con variedades de arándano adaptadas al clima andino ecuatoriano, un equipo humano de 12 personas entre personal operativo y administrativo, y una dotación de activos fijos valorada en USD 15.118,00. Las actividades clave —producción orgánica certificada, poscosecha y empaque, gestión documental de exportación y desarrollo comercial— están claramente delimitadas y asignadas a responsables específicos. La estructura organizacional propuesta es plana, funcional y adecuada para una empresa exportadora de escala inicial.

Los indicadores financieros del proyecto son consistentemente favorables. El VAN de USD 80.153,91 confirma que el proyecto genera valor por encima del costo de capital durante el período de evaluación. La TIR del 45,21 % y la TIRM del 30,15 % superan ampliamente el WACC del 14,18 %, lo que indica que la rentabilidad del proyecto no depende de supuestos optimistas ni de condiciones de mercado excepcionales. El Payback de 2 años y 3 meses es un período de recuperación muy favorable para un proyecto agrícola de exportación, lo que reduce

significativamente el riesgo patrimonial del inversionista. La utilidad neta acumulada proyectada para el período 2026–2031 asciende a USD 225.925,92, con un margen neto estable en torno al 10 % sobre ventas.

RECOMENDACIONES

Las recomendaciones se formulan en función de los hallazgos del proyecto y están orientadas a fortalecer la implementación, reducir los riesgos identificados y maximizar el potencial de crecimiento del negocio en el mediano plazo.

La certificación orgánica bajo estándares reconocidos en la Unión Europea (BCS, CERES o equivalente) es un requisito indispensable para acceder al mercado barcelonés. Dado que el proceso de certificación puede tomar entre 12 y 18 meses, se recomienda iniciar los trámites correspondientes con al menos un año de anticipación al inicio de las exportaciones. Esto evitará retrasos operativos y garantizará que el producto llegue al mercado con la documentación completa desde el primer envío.

Se recomienda contactar formalmente a Cultivar como importador especializado y a Veritas (Ecoveritas, S.A.) como retailer de destino, aprovechando la información de contacto disponible en sus plataformas institucionales. El establecimiento de acuerdos de suministro a largo plazo, aunque sea en términos de carta de intención, reducirá la incertidumbre comercial y fortalecerá la posición negociadora del exportador frente a otros actores de la cadena.

El proyecto inicia con la presentación estándar de 125 gramos, que es la más demandada en el canal retail barcelonés. Sin embargo, se recomienda evaluar, a partir del tercer año de operación, la incorporación de presentaciones de 250 gramos y de formatos de granel para canal HORECA, lo que permitirá acceder a segmentos adicionales del mercado y reducir la dependencia de un único canal de distribución.

El mercado europeo, y en particular el segmento orgánico, exige niveles crecientes de transparencia en la cadena de suministro. Se recomienda implementar desde el inicio de operaciones un sistema de trazabilidad digital que permita registrar el origen del fruto, las condiciones de poscosecha, la cadena de frío y los datos de exportación. Herramientas como AgriChain o plataformas similares disponibles para pequeños exportadores pueden cumplir esta función a un costo accesible y constituyen un diferenciador competitivo ante compradores europeos exigentes.

Dado que el proyecto opera en un entorno de precios internacionales variables y tipo de cambio fluctuante, se recomienda realizar una revisión anual del plan financiero, actualizando los precios CPT de referencia, los costos de insumos y los márgenes de intermediación con datos reales de mercado. Esta práctica permitirá detectar desviaciones a tiempo y tomar decisiones correctivas antes de que afecten la rentabilidad del negocio.

Se recomienda gestionar activamente los instrumentos de apoyo disponibles a través de ProEcuador, incluyendo la participación en misiones comerciales a España, el acceso a estudios de mercado actualizados y la postulación a programas de cofinanciamiento para certificaciones y participación en ferias internacionales como Biofach (Núremberg) o Organic Food Iberia (Madrid). Estos instrumentos pueden reducir los costos de entrada al mercado y acelerar el establecimiento de relaciones comerciales con importadores europeos.

Bibliografía

- AGEM-Mercabarna. (2026). Directorio oficial de empresas asociadas. Associació Gremial d'Empresaris Majoristes de Fruites i Hortalisses del Mercabarna. <https://www.agem.es>
- ANOVE. (2023). Análisis del consumo de arándanos en España: Tendencias y proyecciones. Asociación Nacional de Obtentores Vegetales.
- Cámara de Comercio Internacional – ICC. (2020). Incoterms® 2020: Reglas de la ICC para el uso de términos comerciales nacionales e internacionales. ICC Publishing.
- Carrefour España. (2026). Precios arándanos frescos. <https://www.carrefour.es>
- European Commission. (2021). Farm to Fork Strategy: For a fair, healthy and environmentally-friendly food system. https://food.ec.europa.eu/horizontal-topics/farm-fork-strategy_es
- FEPEX. (2025). Informe anual del consumo de frutas frescas en hogares españoles 2024. Federación Española de Asociaciones de Productores Exportadores de Frutas, Hortalizas, Flores y Plantas Vivas. <https://www.fepex.es>
- Idescat. (2026). Proyecciones de población de Barcelona 2026–2031. Institut d'Estadística de Catalunya. <https://www.idescat.cat>
- INE. (2025). Cifras de población y censos demográficos. Instituto Nacional de Estadística de España. <https://www.ine.es>
- Mercabarna. (2026). Portal oficial de Mercabarna: Mercado mayorista de Barcelona. <https://www.mercabarna.es>
- Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador. (2023). Rendimientos referenciales de cultivos andinos: Arándano orgánico en zonas de altura. MAG.
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación de España. (2025). Informe anual de la industria alimentaria: Producción de frutos rojos 2019–2023. MAPA. <https://www.mapa.gob.es>
- Mordor Intelligence. (2026). Europe blueberry market size & share analysis – Growth trends & forecasts (2026–2031). <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/europe-blueberry-market>

- Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. (2018). Reglamento (UE) 2018/848 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, sobre producción ecológica y etiquetado de los productos ecológicos. Diario Oficial de la Unión Europea, L 150, 1–92. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32018R0848>
- PortalFrutícola. (2022). Importaciones de arándanos de la UE-27: Análisis julio 2021 – mayo 2022, con base en datos de Rabobank. <https://www.portalfruticola.com>
- PRO ECUADOR. (2023a). Perfil sectorial de arándanos: Oportunidades de exportación hacia la Unión Europea. Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones. <https://www.proecuador.gob.ec>
- PRO ECUADOR. (2023b). Guía comercial de España: Precios FOB referenciales para arándanos orgánicos. Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones. <https://www.proecuador.gob.ec>
- ProEcuador. (2025). Informe sectorial arándano [Datos actualizados a través de Fresh Plaza].
- Stull, A. J., Cash, K. C., Johnson, W. D., Champagne, C. M. y Cefalu, W. T. (2024). The state of the science on the health benefits of blueberries. *Frontiers in Nutrition*, 11, Article 1415737. <https://doi.org/10.3389/fnut.2024.1415737>
- Trade Map. (2026). Estadísticas del comercio internacional de arándanos frescos (partida 0810.40), con base en Eurostat y UN Comtrade. International Trade Centre. <https://www.trademap.org>
- Veritas – Ecoveritas, S.A. (2026). Portal oficial de Veritas: Supermercados ecológicos. <https://www.veritas.es>

ANEXOS

Anexo A. Encuesta sobre la exportación de arándanos orgánicos

La presente encuesta fue elaborada con el fin de conocer la aceptación y la viabilidad del consumo de arándanos orgánicos en el mercado.

¿En su día a día, suele incluir el consumo de arándanos en su alimentación?

Frecuentemente

Ocasionalmente

Nunca

2. ¿Cuándo compra arándanos, qué tipo prefiere llevar a su hogar?

Orgánicos (producidos sin químicos ni pesticidas)

Convencionales (cultivados de forma tradicional)

Me da igual, no hago distinción

3. ¿En los últimos 3 meses, ha comprado arándanos orgánicos?

Varias veces

Una o dos veces

No los he comprado

4. Pensando en el futuro ¿le gustaría consumir arándanos orgánicos con más frecuencia?

Me gustaría mucho

Tal vez, depende del precio

No me interesa

5. ¿En caso de que sí, con qué frecuencia los consumiría?

Una vez por semana

Dos o más veces por semana

Una vez al mes

Casi nunca

6. ¿Dónde prefiere comprar arándanos orgánicos?

En el súper

En la feria o mercado del barrio

En una tienda naturista

Directo al productor

7. ¿Conoce los beneficios de consumir arándanos orgánicos?

Los conozco bien

He escuchado algo

No los conozco

8. ¿Qué beneficios asocia principalmente con los arándanos orgánicos?

Son buenos para la salud

Tienen antioxidantes

Ayudan a prevenir enfermedades

Dan energía

9. ¿Qué tanta confianza le generan los sellos de certificación orgánica en los productos?

Básica

· Intermedia

Avanzadas

10. ¿Cree necesario que un producto orgánico tenga certificación para confiar en él?

Es indispensable

A veces influye

· No lo considero importante

11. ¿Después de conocer la propuesta, considera que los arándanos orgánicos son beneficiosos para su salud?

Muy beneficiosos

Algo beneficiosos

No veo diferencia

12. ¿Si ya los ha consumido, los recomendaría a familiares o conocidos?

Definitivamente sí

Tal vez

No los recomendaría

13. ¿En qué presentación le gustaría consumir arándanos?

Frescos

Congelados

Deshidratados

Jugos o derivados

14. ¿Qué tamaño de empaque le resulta más cómodo al comprar arándanos?

125 g

250 g

500 g

1 kg o más

15. En cuanto al origen, prefiere comprar arándanos:

Nacionales (del país)

Importados (de afuera)

Me da igual

16. ¿Qué factor influye más en su decisión de compra de arándanos orgánicos?

El precio

La calidad

La salud

El origen (nacional o importado)

La certificación

17. ¿Le interesaría recibir información extra (recetas, beneficios) al comprar arándanos?

Sí, mucho

Un poco

No me interesa

18. ¿Estaría dispuesto(a) a pagar un precio más alto por orgánicos frente a convencionales?

Sí, sin problema

Solo si la diferencia es pequeña

Prefiero los convencionales

19. ¿Cuánto estaría dispuesto(a) a pagar por 1 libra de arándanos orgánicos?

Menos de \$4

Entre \$4 y \$6

Entre \$6 y \$8

Más de \$8

20. ¿Cómo prefiere comprar arándanos?

Presencial (tienda, feria, supermercado)

En línea (delivery o plataformas digitales)

21. ¿Qué mejoras o promociones le motivarían más al momento de comprar arándanos orgánicos?

Más puntos de venta

Precios más accesibles

Descuentos o combos

Mayor variedad de presentaciones

Anexo B: Tablas de frecuencia y porcentaje de la encuesta

Pregunta 1: ¿En su día a día, suele incluir el consumo de arándanos en su alimentación?

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Ocasionalmente	58	58.00%
Frecuentemente	23	23.00%
Nunca	19	19.00%
TOTAL	100	100.00%

Pregunta 2: ¿Cuándo compra arándanos, qué tipo prefiere llevar a su hogar?

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Orgánicos (producidos sin químicos ni pesticidas)	52	52.00%
Convencionales (cultivados de forma tradicional)	27	27.00%
Me da igual, no hago distinción	21	21.00%
TOTAL	100	100.00%

Pregunta 3: ¿En los últimos 3 meses, ha comprado arándanos orgánicos?

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Una o dos veces	43	43.00%
No los he comprado	31	31.00%

Varias veces	26	26.00%
TOTAL	100	100.00%

Pregunta 4: ¿Pensando en el futuro, le gustaría consumir arándanos orgánicos con más frecuencia?

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Me gustaría mucho	61	61.00%
Tal vez, depende del precio	35	35.00%
No me interesa	4	4.00%
TOTAL	100	100.00%

Pregunta 5: ¿En caso de que sí, con qué frecuencia los consumiría?

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Dos o más veces por semana	48	48.00%
Una vez por semana	36	36.00%
Una vez al mes	13	13.00%
Casi nunca	3	3.00%
TOTAL	100	100.00%

Pregunta 6: ¿Dónde prefiere comprar arándanos orgánicos?

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
En la feria o mercado del barrio	39	39.00%
En el súper	30	30.00%
Directo al productor	20	20.00%
En una tienda naturista	11	11.00%
TOTAL	100	100.00%

Pregunta 7: ¿Conoce los beneficios de consumir arándanos orgánicos?

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
He escuchado algo	50	50.00%
No los conozco	27	27.00%
Los conozco bien	23	23.00%
TOTAL	100	100.00%

Pregunta 8: ¿Qué beneficios asocia principalmente con los arándanos orgánicos?

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Son buenos para la salud	55	55.00%
Tienen antioxidantes	17	17.00%
Ayudan a prevenir enfermedades	16	16.00%
Dan energía	12	12.00%
TOTAL	100	100.00%

Pregunta 9: ¿Qué tanta confianza le generan los sellos de certificación orgánica en los productos?

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Intermedia	44	44.00%
Básica	38	38.00%
Avanzadas	17	17.00%
TOTAL	99	99.00%

Nota: se excluyó un registro por corresponder a una opción de respuesta no válida para esta pregunta.

Pregunta 10: ¿Cree necesario que un producto orgánico tenga certificación para confiar en él?

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
A veces influye	45	45.00%
Es indispensable	45	45.00%
No lo considero importante	10	10.00%
TOTAL	100	100.00%

Pregunta 11: ¿Después de conocer la propuesta, considera que los arándanos orgánicos son beneficiosos para su salud?

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Muy beneficiosos	60	60.00%
Algo beneficiosos	34	34.00%

No veo diferencia	6	6.00%
TOTAL	100	100.00%

Pregunta 12: ¿Si ya los ha consumido, los recomendaría a familiares o conocidos?

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Definitivamente sí	67	67.00%
Tal vez	31	31.00%
No los recomendaría	2	2.00%
TOTAL	100	100.00%

Pregunta 13: ¿En qué presentación le gustaría consumir arándanos?

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Frescos	73	73.00%
Congelados	12	12.00%
Jugos o derivados	10	10.00%
Deshidratados	5	5.00%
TOTAL	100	100.00%

Pregunta 14: ¿Qué tamaño de empaque le resulta más cómodo al comprar arándanos?

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
125 g	39	39.00%

250 g	33	33.00%
500 g	15	15.00%
1 kg o más	13	13.00%
TOTAL	100	100.00%

Pregunta 15: En cuanto al origen, prefiere comprar arándanos:

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Nacionales (del país)	86	86.00%
Importados (de afuera)	8	8.00%
Me da igual	6	6.00%
TOTAL	100	100.00%

Pregunta 16: ¿Qué factor influye más en su decisión de compra de arándanos orgánicos?

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
La calidad	43	43.00%
El precio	28	28.00%
La salud	23	23.00%
El origen (nacional o importado)	3	3.00%
La certificación	3	3.00%
TOTAL	100	100.00%

Pregunta 17: ¿Le interesaría recibir información extra (recetas, beneficios) al comprar arándanos?

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí, mucho	70	70.00%
Un poco	28	28.00%
No me interesa	2	2.00%
TOTAL	100	100.00%

Pregunta 18: ¿Estaría dispuesto(a) a pagar un precio más alto por orgánicos frente a convencionales?

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Solo si la diferencia es pequeña	53	53.00%
Sí, sin problema	37	37.00%
Prefiero los convencionales	10	10.00%
TOTAL	100	100.00%

Pregunta 19: ¿Cuánto estaría dispuesto(a) a pagar por 1 libra de arándanos

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Menos de \$4	67	67.00%
Entre \$4 y \$6	30	30.00%
Entre \$6 y \$8	3	3.00%
TOTAL	100	100.00%

orgánicos?

Pregunta 20: ¿Cómo prefiere comprar arándanos?

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Presencial (tienda, feria, supermercado)	95	95.00%
En línea (delivery o plataformas digitales)	5	5.00%
TOTAL	100	100.00%

Pregunta 21: Qué mejoras o promociones le motivarían más al momento de comprar arándanos orgánicos?

Opción de respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Más puntos de venta	41	41.00%
Precios más accesibles	39	39.00%
Descuentos o combos	12	12.00%
Mayor variedad de presentaciones	8	8.00%
TOTAL	100	100.00%