



ESCUELA DE POSGRADO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Análisis Financiero de una inversión para la instalación
de un criadero de caracol de tierra “Hélix aspersa” para
su exportación a China, 2017**

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Finanzas

AUTOR:

Br. Vladimir Eloy Villanueva Orbegoso.

ASESORA:

Dra. Gliria Susana Méndez Ilizarbe

SECCIÓN:

Ciencias Empresariales

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Finanzas

PERÚ – 2017

Dr. Chantal Jara Aguirre
Presidente

Dr. Edwin Martínez López
Secretario

Dra. Gliria Susana Méndez Ilizarbe
Vocal

Dedicatoria

A la memoria de mis Abuelos.

A la memoria de mi Padre.

Agradecimiento

Agradezco a la Universidad Cesar Vallejo, a mi asesora la Dra. Gliria Méndez y a todas las personas que desinteresadamente aportaron su tiempo y conocimientos al desarrollo de la presente tesis.

Declaración de Autoría

Yo, **Vladimir Eloy Villanueva Orbegoso**, estudiante de la Escuela de Posgrado, Maestría en Finanzas, de la Universidad César Vallejo, Sede Lima; declaro el trabajo académico titulado: “Análisis financiero de una inversión para la instalación de un criadero de caracol de tierra “Hélix aspersa” para su exportación a China 2017”, presentado en 85 folios para la obtención del grado académico de Maestro en Finanzas, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.
- No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.
- De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

Lima, 02 de junio del 2017

Vladimir Eloy Villanueva Orbegoso
DNI: 29685615

Presentación

En cumplimiento a las exigencias formales de la Universidad César Vallejo, presento a consideración de la escuela de posgrado la investigación titulada:

“Análisis financiero de una inversión para la instalación de un criadero de caracol de tierra “Hélix aspersa” para su exportación a China 2017”

Dirigido a la obtención del Grado Académico de Maestro en Finanzas. El tipo de investigación es aplicada porque está orientada al desarrollo de un estudio el cual puede ser implementado por un conjunto de inversionistas, esta tesis constituye la culminación de los esfuerzos de los estudios de maestría. Considero que los resultados alcanzados van a contribuir a promover inversiones privadas en este recurso natural (el caracol de tierra) con el fin de generar más fuentes de empleo y oportunidades de exportación hacia China país que es actualmente la segunda potencia económica mundial y con el cual tenemos un tratado de libre comercio vigente.

La investigación se inicia con la introducción, en la primera parte se describe el problema de investigación, la justificación y el objetivo, la segunda parte contiene antecedentes y el marco referencial, la tercera parte señala la hipótesis que nos dan el punto de partida a este trabajo, la cuarta parte se denomina marco metodológico, la quinta describe los resultados, en la sexta sección presentamos la discusión, conclusiones y las recomendaciones, por último en la séptima parte las referencias bibliográficas y finalmente los anexos.

El objetivo de la tesis es conocer la rentabilidad de una inversión privada en la crianza de caracol de tierra “Hélix aspersa” para su exportación como materia prima a China 2017.

Señores miembros del jurado esperamos que esta investigación sea evaluada y merezca su aprobación.

Índice de Contenido

Página del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Presentación	vi
Índice de Contenido	vii
Índice de Tablas	ix
Índice de Figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii
I. Introducción	13
1.1 Antecedentes	14
1.2 Bases teóricas:	16
1.3 Fundamentación científica, técnica o humanística	20
1.4 Justificación	21
1.5 Problema	28
1.6 Hipótesis:	32
1.7 Objetivos	33
II. Marco Metodológico	34
2.1 Variables	35
2.2 Operacionalización de variables:	35
2.3 Metodología	36
2.4 Tipos de estudio	36
2.5 Diseño	36
2.6 Población, muestra y muestreo	36
2.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	36
2.8 Métodos de análisis de datos	37
2.9 Aspectos éticos	37
III. Resultados	38
3.1 Resultados descriptivos.	39
3.2. Comprobación de hipótesis.	47
IV. Discusión	50
V. Conclusiones	53

VI. Recomendaciones	55
VII. Referencias Bibliográficas.	57
VIII. Anexos	60
Anexo 1: Diagrama de flujo del proceso productivo	61
Anexo 2: Matriz de consistencia	71
Anexo 3: Documentos que deberá adjuntar a la operación de exportación	73
Anexo 4: Costos de exportación (estimados)	76
Anexo 5: Tiempos estándares para el proceso de crianza de caracol de tierra	77
Anexo 6: Datos macroeconómicos y pronósticos de china (2009 – 2018)	78
Anexo 7: Comercialización mundial del caracol de tierra “Hélix aspersa”	79
Anexo 8: Comercialización nacional del caracol de tierra “Hélix aspersa”	80
Anexo 9: Empresas peruanas que comercializan con el caracol de tierra “Hélix aspersa”	81
Anexo 10: Pasos para constituir una empresa	82
Anexo 11: Desagregados de costos	84
Anexo 12: Panel de fotos.	87

Índice de Tablas

Tabla 1: Nutrientes y minerales del caracol de tierra “Hélix aspersa”	25
Tabla 2: Matriz de Operacionalización de variables	35
Tabla 3: Datos generales	39
Tabla 4: Inversión fija tangible	40
Tabla 5: Inversión fija intangible	40
Tabla 6: Capital de Trabajo	41
Tabla 7: Cronograma de inversiones	41
Tabla 8: Ingreso por ventas	42
Tabla 9: Cuadro de servicio de deuda	42
Tabla 10: Estado de Resultados	43
Tabla 11: Flujo de Caja	43
Tabla 12: Punto de Equilibrio	45
Tabla 13: Costo promedio del capital (WACC)	45
Tabla 14: Indicadores de evaluación	46

Índice de Figuras

Figura 1	Exportación del caracol de tierra “Hélix aspersa” como materia prima al mercado chino.	29
Figura 2	Proceso de exportación del caracol de tierra “Hélix aspersa” por vía marítima a China.	31
Figura 3	Punto de Equilibrio	45
Figura 4	Valor esperado del van económico	47
Figura 5	Valor esperado del van financiero	48
Figura 6	Grafico de sobre posición	49

Resumen

El presente trabajo de investigación titulado “Análisis financiero de una inversión para la instalación de un criadero de caracol de tierra “Hélix aspersa” para su exportación a China, 2017”. Se ejecuta con el objetivo de determinar la rentabilidad de una inversión privada en la crianza de caracol de tierra “Hélix aspersa” para su exportación. El objetivo general de nuestra investigación se propone conocer la rentabilidad de una inversión privada en la crianza de caracol de tierra “Hélix aspersa” para su exportación como materia prima a China. Asimismo se plantea como Hipótesis Global, que una inversión privada en el caracol de tierra “Hélix aspersa” para su exportación como materia prima a China es rentable.

Las variables que se han considerado en la investigación son: La inversión privada como variable dependiente y la rentabilidad como variable independiente.

En cuanto a la metodología a emplear, esta investigación emplea la metodología observacional, la cual consiste en observar, categorizar y analizar los resultados obtenidos; así como la utilización del método de investigación cuantitativa la cual se basa en números para analizar y comprobar datos e información concreta.

Al concluir la investigación, los resultados permitirán confirmar nuestra hipótesis concluyendo que si existe rentabilidad en esta propuesta de inversión y Finalmente, se emiten recomendaciones que permitan promover las inversiones en este importante rubro económico.

Abstract

The present research work entitled "Financial analysis of an investment for the installation of a land snail hatchery" *Hélix aspersa* "for export to China, 2017." It is carried out with the objective of determining the profitability of a private investment in the rearing of land snail "*Hélix aspersa*" for export. The general objective of our research is to know the profitability of a private investment in the rearing of land snail "*Hélix aspersa*" for export as raw material to China. Likewise, it is considered as a Global Hypothesis that a private investment in the land snail "*Hélix aspersa*" for its export as a raw material to China is profitable.

The variables that have been considered in the research are: Private investment as a dependent variable and profitability as an independent variable.

Regarding the methodology to be used, this research uses observational methodology, which consists in observing, categorizing and analyzing the results obtained; as well as the use of the quantitative research method which is based on numbers to analyze and verify data and concrete information.

At the conclusion of the research, the results will confirm our hypothesis concluding that if there is a return on this investment proposal and Finally, recommendations are issued that allow to promote the investments in this important economic item.

I. Introducción

1.1 Antecedentes

1.1.1 Antecedentes nacionales

Linklater, Osterling (2015) Respecto de nuestra marca país que nos representa en el mercado internacional ayudando a promocionar nuestros recursos señala que para el lanzamiento de nuestra marca país se ha trabajado en consenso con grupos objetivos de diferentes sectores, como turismo, exportaciones e inversiones. La iniciativa busca que las empresas con experiencia exportadora usen el logotipo de la marca país peruana para transmitir la calidad que representa el que un producto sea nacional. Ello significa que los empresarios deben comprometerse a cumplir con los estándares internacionales y normas específicas que señalen al Perú como un país que produce con calidad y responsabilidad.

Sierralta (2013), indica que el comercio y la economía, casi siempre no se mueven de manera separada; requieren de los agentes económicos, que les dan vigor y sentido. De igual forma, el Estado y su ejercicio del poder solo adquieren realidad cuando articulan la economía con el fin de lograr el bienestar de sus habitantes. Economía y estado deben coexistir, y su accionar e interrelación se han de efectuar con cierta visión y valores de la colectividad; en conclusión, de la ideología y la cultura.

Keat y Philip (2000), se refiere a la demanda como “las cantidades de un bien o servicio que la gente se encuentra dispuesta a adquirir a distintos niveles de precios dentro de un cierto periodo, al mantenerse constante, otros factores distintos al precio”.

Keat y Philip (2000), menciona que la oferta son “las cantidades de un bien o servicio que la gente se encuentra dispuesta a vender a distintos niveles de precios dentro de cierto periodo, *ceterisparibus*”.

Andrade (2008), menciona que la utilización óptima y racional de los recursos financieros destinados a la producción de bienes o servicios requiere del manejo apropiado de instrumentos de análisis financiero y evaluación de

proyectos de inversión, que son tratados por la ingeniería económica y la administración financiera.

1.1.2 Antecedentes internacionales

Calvero (2014) considera “Los escasos conocimientos acerca de herramientas gubernamentales que apoyan al sector Micro empresarial impiden que aquellos que cuenten con actividades comerciales rentables comercialicen sus productos en mercados extranjeros, ya que piensan que una exportación tiene un costo elevado y su tramitación es casi imposible de realizar.” Nos enmarcan en el dilema, que la falta de información o de comunicación por parte del gobierno y sus productos tiene que ver directa o indirectamente con el fomento de las exportaciones.

Andrade (2014) investigadora mexicana plantea en su tesis “Plan de exportación de café a Hamburgo, Alemania” que el futuro del exportador debe considerar los siguientes elementos si quiere lograr sus metas empresariales:

- Tener una actitud emprendedora.
- Conocer el proceso productivo del producto.
- Evitar confusiones en el momento de la negociación.
- Cumplir con exactitud todo lo que se estipule en materia de precio, calidad, tiempo de entrega, envío de documentos, formas de pago, etc.

El Banco Nacional de Comercio Exterior (2001) importante institución financiera de México plantea que el objetivo de un plan de Exportación es demostrar que un proyecto de exportación es viable y que constituye una buena inversión de recursos. También, describe los elementos básicos de un plan de exportación, los cuales son los siguientes:

- Resumen ejecutivo.
- Debe presentar en forma concisa y clara el panorama general del plan.

- Descripción del negocio. Describe en detalle los productos o servicios que se ofrecerán en los mercados internacionales.

1.2 Bases teóricas:

1.2.1 Teoría del Comercio Internacional

Aunque todas las Teorías del Comercio Internacional concuerdan que el comercio entre naciones beneficia a un país, sus recomendaciones no coinciden. La Teoría del Comercio Internacional intenta explicar cómo se benefician los países con el comercio entre naciones.

Según Carbaugh (2009, p. 29) “La teoría moderna del comercio es el fruto de la evolución de ideas del pensamiento económico. En particular de los escritos de los mercantilistas y, más adelante, de los economistas clásicos, Adam Smith, David Ricardo y John Stuart Mill, fundamentales para proporcionar el marco de referencia de la teoría moderna del comercio”.

1.2.2 El Mercantilismo

La teoría del mercantilismo defiende a rajatabla la intervención del gobierno para promover las exportaciones y limitar las importaciones, esta doctrina que tuvo como uno de sus representantes al economista Inglés Thomas Mun, que en 1630 dijo “... el medio común para aumentar y atesorar nuestra riqueza es el comercio exterior, en que debemos seguir esta regla, cada año, vender a los extranjeros más valor de lo que les consumimos...”. Por consiguiente, el mercantilismo contemplaba al comercio con un “juego de suma cero”, es decir, una situación en que la ganancia económica de un país proviene de la pérdida económica de otro país. Asimismo, como indica Carbaugh (2009) “aunque los fundamentos del mercantilismo han sido refutados, el mercantilismo aún vive hoy en día. Sin embargo, ahora enfatiza el empleo más que las reservas de oro y plata. Los neomercantilistas afirman que las exportaciones son benéficas porque generan empleos para los trabajadores nacionales, mientras que las importaciones son malas porque quitan los empleos de los trabajadores nacionales para darlos a los trabajadores extranjeros. (p. 30)

1.2.3 Teoría de la Comercialización:

Según Ichak (1999) precisa lo siguiente que “la producción y la comercialización son partes importantes de todo un sistema comercial destinado a suministrar a los demandantes los bienes y servicios que satisfacen sus necesidades. Al combinar producción y comercialización, se obtienen las cuatro utilidades económicas básicas: de forma, de tiempo, de lugar para satisfacer al consumidor”.

1.2.4 Teoría de la Ventaja Absoluta:

Adam Smith en su obra clásica “The Wealth of Nations” de 1776, argumentaba que los países deben especializarse en la producción de mercancías para las que tengan una ventaja absoluta y, posteriormente intercambiar estos productos por artículos producidos por otros países, nunca se debe producir en casa lo que se puede adquirir, a un menor costo, de otros países. Esta teoría a pesar de ser la primera en considerar la especialización como un factor estratégico para los países, tomaba ésta solo a nivel de país entero, no a nivel de regiones.

Actualmente ningún país tiene el monopolio total en la producción de algún artículo, sino por el contrario, se da una gran competencia entre los países por ganar mercados con artículos de manufacturas mayormente nacionales de cada uno de ellos. Un exportador compite por ejemplo, contra los exportadores de otros países, así como otros productores nacionales de los países de destino. Una empresa transnacional tal vez encontrará más conveniente incluso trasladar sus operaciones fabriles a otro país donde se encuentra su mercad meta. La teoría de Adam Smith simplifica la cuestión de decidir “que producir” a un acuerdo entre caballeros entre todas las naciones del mundo negociando cómo se distribuirán la obtención de alimentos, materias primas y bienes manufacturados, industriales o de consumo. Tampoco considera las cuestiones de distribución, ya que podría ser que un país es más eficiente en la producción de ciertos productos, pero al trasladarlos hasta otra parte del mundo se pierda dicha ventaja.

1.2.5 Teoría de la Ventaja Competitiva:

En su libro “Principales of Political Economy” de 1817, David Ricardo demostró que un país debe especializarse en aquellos bienes y servicios que pueda

producir de manera más eficiente y adquirir, de otros países aquellos que produzca de manera menos eficiente, incluso cuando, en ocasiones, esto represente adquirir bienes extranjeros cuya producción final puede ser más eficiente. De esta manera, la teoría de David Ricardo hace énfasis en la productividad de los países.

Tanto la teoría de la ventaja absoluta con la ventaja comparativa simplifican en sus modelos el comportamiento de la economía mucho más allá del *ceteris paribus* ordinario, en donde se estudia una variable y se dejan estáticas las demás. Aquí se están omitiendo factores como los que se mencionaron en el apartado anterior, por ejemplo; que pasa cuando más de un país son los más eficientes en la producción u obtención de un bien en dos regiones distintas del mundo.

1.2.6 La nueva teoría del comercio internacional

Según Mercado (2000) en su libro Comercio Internacional: mercadotecnia internacional importación-exportación, nos dice que “En el mercado”, el precio de una mercancía depende no sólo del precio de los factores productivos, sino del precio de todas las mercancías. Existe una doble interdependencia: de un lado, los precios de las mercancías y los factores productivos y, de otro lado, las remuneraciones y la distribución del ingreso que determina la estructura de la demanda. Estos y otros aspectos determinan un complejo de fuerzas que están en continua dependencia de conjunto”.

De acuerdo con ella, muchas industrias experimentaban rendimientos crecientes de la especialización, debido a la presencia de economías sustanciales de escala. Además los teóricos del nuevo comercio aseveran que por la presencia de economías de escalas importantes, la demanda mundial únicamente apoyará a unas cuantas firmas en varias industrias. Los teóricos del nuevo comercio afirman que los países pueden exportar ciertos productos simplemente porque cuentan con una firma que entró por primera vez en una industria que sólo puede sostener a unas cuantas empresas. Gracias a que pueden obtener economías de escala, los primeros en entrar en una industria pueden colocar un candado en el mercado

mundial que desaliente los intentos de una penetración subsecuente. Muchas industrias globales tienen un número muy limitado de empresas.

1.2.7 Teoría de Heckscher-Ohlin

El modelo Heckscher-Ohlin predice que si un país tiene una abundancia relativa de un factor (trabajo o capital), tendrá una ventaja comparativa y competitiva en aquellos bienes que requieran una mayor cantidad de ese factor, o sea que los países tienden a exportar los bienes que son intensivos en los factores con que están abundantemente dotados (Krugman 2001).

Este modelo parte de la teoría de David Ricardo de la ventaja comparativa y afirma que, los países se especializan en la exportación de los bienes cuya producción es intensiva en el factor en el que el país es abundante, mientras que tienden a importar aquellos bienes que utilizan de forma intensiva el factor que es relativamente escaso en el país.

Smith, Ricardo y Heckscher-Ohlin defienden el libre comercio sin restricciones, la razón, es que los controles a las importaciones y los incentivos a las exportaciones (como subsidios) son contraproducentes y desperdician recursos.

Tal como indican Krugman, Obstfeld y Melitz (2012) “El comercio mundial no deja de cambiar, la dirección y la composición del comercio mundial es bastante distinta hoy de lo que era hace una generación, y aún más distinta de lo que era hace un siglo”. (p. 48).

1.2.8 Teoría de Leonidas Leonidou

Leonidou, profesor de Marketing, Marketing Internacional, Marketing Estratégico, Marketing Relacional y Marketing en las economías emergentes de la universidad de Chipre, el año 2004 en su investigación que lleva como título, *Un análisis de las barreras que obstaculizan el desarrollo de Exportación de Pequeños Negocios*, indica que a pesar de los beneficios derivados de la exportación en un

mercado cada vez más globalizado, para muchos fabricantes de menor tamaño la trayectoria de internacionalización se ve acosada por numerosos obstáculos. Ofrece un análisis exhaustivo de 39 barreras a la exportación que están clasificados en barreras internas y externas. El impacto de las barreras a la exportación se demuestra que es una situación específica, en gran medida dependiendo de la idiosincrasia de gestión, de organización, y el fondo ambiental de la empresa. Sin embargo, ciertas barreras, tales como las relativas a las ineficiencias de información, competitividad de los precios, los hábitos de los clientes extranjeros, y los obstáculos político-económico, parecen tener un efecto de obstrucción sistemática fuerte en el comportamiento de las exportaciones.

1.2.9 El Modelo del Proceso de Internacionalización de Uppsala

Johanson profesor emérito de la universidad de Uppsala y Vanlne profesor de la universidad de Goteburgo, Suecia, en sus investigaciones en los procesos de internacionalización y redes empresariales, y la internacionalización y los procesos de globalización respectivamente. El modelo de proceso de internacionalización de Uppsala se vuelve a revisar el año 2009 por los cambios en las prácticas comerciales y los avances teóricos que se han hecho desde 1977. Ahora el entorno empresarial es visto como una red de relaciones. Los mecanismos de cambio en el modelo revisado son esencialmente los mismos que en la versión original, aunque le sumamos el fomento de la confianza y la creación de conocimiento, este último a reconocer el hecho de que los nuevos conocimientos se desarrolla en las relaciones.

1.3 Fundamentación científica, técnica o humanística

Esta tesis está orientada a demostrar la rentabilidad de una inversión privada en el caracol de tierra “Hélix aspersa” y su exportación como materia prima a China. El Perú es un país de abundantes recursos naturales y con la explotación racional de este recurso lograremos crecer más económicamente generando así nuevos puestos de trabajo y bienestar la idea es de alguna manera promover inversiones privadas en este rubro poco explotado.

1.4 Justificación

Los caracoles constituyen un alimento dietético de alta calidad nutricional que presenta cada vez mayor demanda internacional, por lo tanto, la helicultura o cultivo de caracoles es una interesante oportunidad de negocio para satisfacer un segmento de paladares muy exigentes. El Perú, es un país con amplias posibilidades para la explotación del caracol de tierra, por sus condiciones ambientales, climatológicas y disponibilidad de materias primas para su producción.

Para nuestro país es un buen momento para ingresar en este tipo de cultivos, ya que se cuenta con las condiciones necesarias para su desarrollo, por sus bajos costos de implementación que lo hacen asequible a pequeños y grandes empresarios. En nuestro país la helicultura o cría de caracol es una actividad nueva.

Hasta no hace mucho tiempo, la actividad consistía en la recolección a campo de caracoles y su posterior venta en mercados, hoy está como actividad de cría y comercialización a gran escala en países como Francia e Italia y creciendo aceleradamente en España y el resto de la Comunidad Europea, dando así respuesta a grandes demandas insatisfechas, que permiten visualizar un nicho de oportunidades para el desarrollo posible de la producción en el Perú, país aún de muy escasa actividad en este rubro.

La comercialización en los países consumidores, abarca la venta en vivo, congelados y en conservas y también elaborados, listos para su consumo y últimamente han surgido nuevas alternativas como el “caviar de caracol” y el paté de caracol.

Se eligió como destino de exportación a China porque es el país con más población del mundo, con más de 1,300 millones de habitantes, y la primera potencia económica mundial por Producto Bruto Interno - PIB. La República Popular China es un Estado unipartidista gobernado por el Partido Comunista y

tiene la sede de su gobierno en la capital, Pekín. China se encuentra dividida en 22 provincias, 05 regiones autónomas, 04 municipios bajo jurisdicción central (Pekín, Tianjin, Shanghái y Chongqing) y dos regiones administrativas especiales (Hong Kong y Macao). Asimismo, China reclama la que considera provincia de Taiwán, que es controlada por la República de China.

En cuanto a su historia se tiene que la civilización china es una de las más antiguas del mundo, floreció en la fértil cuenca del río Amarillo. Durante milenios su sistema político se basó en monarquías hereditarias, conocidas como dinastías. La primera de las cuales fue la semimitológica dinastía Xia en torno al 2000 a. C. Desde el 221 a. C., cuando la dinastía Qin conquistó diversos Estados y formó el primer Imperio chino, el país se ha expandido, fracturado y ha sido reformado en numerosas ocasiones. La República de China derrocó a la última dinastía en 1911 y gobernó la China continental hasta 1949. Después de la derrota del Imperio del Japón en la Segunda Guerra Mundial y la retirada de sus tropas de China, el partido comunista se impuso en la Guerra Civil y proclamó la República Popular China en Pekín el 1 de octubre de 1949. El derrotado régimen de la República de China, dominado por el partido Kuomintang trasladó su gobierno a Taipéi, capital de la provincia de Taiwán, con la ayuda de EEUU.

Desde el inicio de las reformas económicas China, ha sido la economía de más fuerte crecimiento en el planeta, siendo la primera potencia económica mundial en el 2014. China se ubica como el primer exportador e importador de bienes y es considerada una importante potencia industrial. La República Popular China es miembro de las Naciones Unidas desde el año de 1971, año en que sustituyó a la República de China (Taiwán), como miembro permanente del Consejo de Seguridad de la ONU, actualmente la República Popular China es reconocida diplomáticamente, China pertenece a organizaciones importantes como: La OMC, la APEC, los BRICS, la Organización de Cooperación de Shanghái, el Acuerdo transpacífico TPP y el G20. China es considerada por muchos estudiosos y especialistas como una nueva superpotencia. En el año 2014, China fue la primera potencia económica del mundo desplazando a los

EEUU.

En cuanto al tipo de cambio se sabe que un yuan equivale a 0,15 dólares americanos. La cantidad de negocios de propiedad individual y empresas privadas de China superó los 40,6 millones de dólares americanos a finales de enero. Las empresas chinas proporcionan empleo a cerca de 80 millones de personas y cuentan con un capital total de dos billones de yuanes (US\$321.030 millones). El 90% de las empresas pertenecen al sector terciario o de servicios. Un 8% forma parte de la industria secundaria y sólo un 2% desarrolla sus actividades en el sector de la industria primaria. La mitad de las empresas están ubicadas en las regiones orientales del país, mientras que el 30% opera en las regiones centrales y el otro 20% lleva a cabo sus actividades en el oeste de China. Los negocios de propiedad individual y las empresas privadas se han desarrollado rápidamente en los últimos años, convirtiéndose en una fuente indispensable de crecimiento económico, ingresos tributarios y empleo.

En 1978, China contaba sólo con 140.000 empresas privadas. En 1999 eran ya 31,6 millones. El gobierno chino empezó a eliminar del cómputo a las empresas inoperativas en el año 2000, lo que provocó una reducción del total en los cinco años siguientes. Sin embargo, la cifra volvió a crecer rápidamente después de haber tocado fondo en 2004 con 23,5 millones. (América economía, 2017).

El Perú tiene actualmente un TLC con China, el mismo que fue firmado por los dos países el 28 de abril del 2009 en la ciudad de Beijing (capital de China) y ha originado que las exportaciones de este recurso se incrementen, lo firmaron la entonces ministra de Comercio Exterior y Turismo del Perú, Mercedes Aráoz, y el viceministro de Comercio de China, Yi Xiaozhun. Este TLC entro en vigencia el 01 de marzo del año 2010 respectivamente.

Se sabe que entre todos los países consumidores del caracol de tierra “Hélix aspersa”, se ha elegido a China, como país meta, por ser la segunda potencia económica del mundo, poseer mayor número de consumidores, así como elevados ingresos per cápita y ser uno de los primeros países en la industrialización del caracol de tierra “Hélix aspersa”, con fines de exportación.

A continuación se detalla algunos aspectos importantes del producto caracol de

tierra “Hélix aspersa”. Este producto extraordinario posee las siguientes características:

1. La carne de caracol posee ventajas indiscutibles en su valor biológico en comparación con las demás carnes, ya que tiene un alto valor proteico, un adecuado contenido de sales minerales y no presenta colesterol, lo que le otorga en conjunto un elevado valor nutricional.
2. La variedad del caracol de tierra “Hélix aspersa” es más apreciada por su buena prolificidad, rusticidad y resistencia.
3. Los caracoles consumen alimentos de costos relativamente bajos.
4. El Perú tiene muy buenas perspectivas para la instalación de criaderos abiertos, cerrados y mixtos; por disponer de inmensas extensiones de tierra muy aptas en cuanto a humedad, acidez, porcentaje calcáreo y temperatura.
5. China demanda un aproximado de 40,000TM anuales de caracol de tierra “Hélix aspersa”, que no alcanza a satisfacer con su propia producción, lo que motivo a la realización del presente estudio.

Cabe indicar además que el mayor número del comercio es por la carne del caracol, por estar considerada como una carne baja en colesterol, calorías y tiene un valor en proteínas rico en vitaminas y minerales. Entre este valor nutricional como alimento aporta varios ricos nutrientes en mínimas cantidades que favorecen el organismo humano a través de su consumo regular. A continuación, se mencionan estos nutrientes:

Tabla 1

Nutrientes y minerales del caracol de tierra "Hélix aspersa"

Nro.	Nutrientes/Minerales	Cantidad
1	Ácidos Grasos	1 G.
2	Agua	1ML.
3	Calcio	10 Mg.
4	Cobre	0.5 G
5	Energía	90 Kcal
6	Filoquinona	0.1 Mg.
7	Folato	6 Mg.
8	Fósforo	300 Mg.
9	Grasas	0.3 Gr.
10	Hierro	4 Mg.
11	Lípidos	2 G.
12	Magnesio	300 Mg.
13	Niacina	2 Mg.
14	Potasio	400 Mg
15	Proteínas	17 G.
16	Selenio	30 Mg
17	Sodio	70 Mg.
18	Vitamina	A 1 Mg.

19	Vitamina B, B12, B12, B2, B3, B6 Y B9	2 Mg.
20	Vitamina E	0,80 Mg.
21	Rivoflavina	0.2 Mg
22	Tiamina	0.02 Mg.
23	Zinc	1 Mg.

El consumo diario o regular de este molusco, contribuye en el desarrollo de las siguientes áreas del cuerpo humano:

En los Órganos:

- 1) Facilita el transporte de oxígeno desde los pulmones hacia los diferentes órganos
- 2) Aporta en el desarrollo del organismo.

En la Sangre:

- 1) Incrementa la producción de glóbulos blancos
- 2) Colabora en la renovación de las células sanguíneas
- 3) Dilata las paredes de los vasos sanguíneos
- 4) Es un excelente anticoagulante
- 5) Regula la concentración de agua en la sangre.

En el Cerebro:

- 1) Ayuda en la capacidad motora de aprendizaje
- 2) Mejora la memoria y en las membranas celulares del cerebro
- 3) Permite el rendimiento intelectual

Huesos:

- 1) Ayuda en el reforzamiento de la dentadura
- 2) Endurece los huesos.

En las Enfermedades:

- 1) Confieren propiedades preventivas contra el cáncer
- 2) Ayuda a controlar la temperatura del cuerpo
- 3) Incrementa la resistencia ante enfermedades como la anemia

En los Músculos:

- 1) Ayuda a mejorar el tono muscular
- 2) Arregla los tejidos musculares
- 3) Relaja los músculos tensos

En General:

- 1) Estimula el sistema inmunológico
- 2) Ayuda en la comunicación entre las células
- 3) Refuerza las defensas frente a los microorganismos
- 4) Retarda el proceso de envejecimiento celular

En el Embarazo y lactancia:

- 1) Produce la secreción de leche materna
- 2) Previene el cansancio.

En el Corazón:

- 1) Mantiene estable el ritmo cardíaco
- 2) Mejora el sistema cardiovascular
- 3) Refuerza la protección contra enfermedades o déficit cardiovasculares

En la Tiroides:

- 1) Controla la glándula tiroides

En la Presión arterial:

- 1) Controla la presión arterial

En Uñas, piel y cabello:

- 1) Fortalece las uñas, el cabello y la piel.

De otro lado la demanda de caracoles, se ha ido incrementando en la industria de los cosméticos, ya que contiene un elemento curativo para tratar problemas de la piel, gracias a la baba de caracol, donde contiene todas sus propiedades.

La baba del caracol, es la sustancia que ayuda a retrasar el envejecimiento cutáneo y reparar nuestra piel, se le atribuyen propiedades curativas y revitalizadoras, posee extraordinarias propiedades regenerativas.

1.5 Problema

En el 2013 el crecimiento del Perú fue de (5,9%) y fue el tercero de mayor expansión en la región, después de Paraguay (12,5%) y Panamá (7,5%), según información de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). De esta manera, en su informe Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2013, la CEPAL redujo de 6% a 5,9% su estimado de crecimiento para Perú para este año, respecto al reporte emitido en abril pasado (Balance Económico Actualizado de América Latina y el Caribe). De esta forma, el Perú crecerá más que Bolivia, Nicaragua, y Chile, que se expandirían 5,5%, 5% y 4,6% el 2013, respectivamente, mientras que Colombia lo haría en 4% y Uruguay y Ecuador en 3,8%, cada uno. Las exportaciones peruanas sumaron US\$ 3,269 millones de dólares en enero de 2013, lo que representó una variación de -18.2% comparado con el mismo mes del año anterior.

Con respecto al volumen exportado se registraron variaciones positivas. Los volúmenes de exportaciones de productos no tradicionales aumentaron 4.8%, mientras que el incremento de los tradicionales fue de 5.4%.

La utilización del caracol de tierra "Hélix aspersa", como animal comestible es tan antigua como la misma humanidad. Los romanos no solo fueron consumidores sino también criadores. Hasta hace poco, la actividad helicícola se limitaba simplemente a búsqueda de caracoles, la mayoría de las veces para consumo propio o bien para vender en mercados. A partir de finales del siglo pasado, las cualidades gastronómicas del caracol comenzaron a ser tan apreciadas que paso a convertirse en un alimento muy solicitado. (Cuellar Rafael 1991).

La producción intensiva de caracoles que, por ser esencialmente fitófagos, son transformadores de proteínas vegetales en proteínas animales de alta calidad

bromatológica y gastronómica, constituye, potencialmente, una actividad zotécnica de alta rentabilidad, como consecuencia de los elevados índices de reproducción y elementales necesidades nutritivas de los helícidos y de sus favorables índices de transformación de alimento.



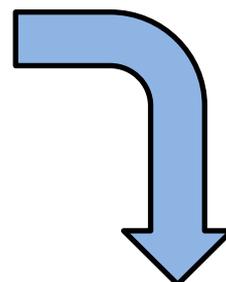
Figura 1: Exportación del caracol de tierra “Hélix aspersa” como materia prima al mercado chino.

El caracol común es un alimento tradicional, consumido desde la antigüedad, habiéndose continuado su utilización a lo largo del tiempo como alimento en casi todos los países. Desde el punto de vista bromatológico, el caracol tiene un gran poder nutritivo, siendo muy rico en proteínas (de 5 a 6 veces mayor que la carne de bóvido) y con un alto contenido en calcio, magnesio, cobre y zinc.

La helicultura es un negocio nuevo en nuestro país; recién a partir de fines del 2001, con los cursos que se inician en Cheff Escargot y la Organización de Líderes para el Desarrollo S.A.C. (OLIDE), se comienza a conocer como un

negocio que incluía la crianza a ciclo completo (criarlos y alimentarlos desde su nacimiento, reproducción y comercialización). Antes de esa fecha, la poca exportación que había era producto de la recolección lo cual hacía al producto (caracol) no uniforme, ya que era recolectado de diversas chacras de la costa peruana localizadas en Huaral y Pachacamac.

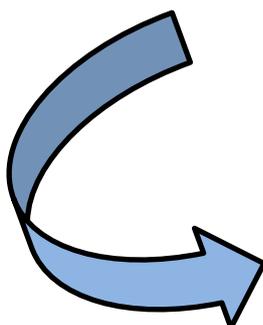
Caracoles de tierra "Hélix aspersa" en estado congelado (bolsas de 5.00 Kls c/u)



El traslado será por vía marítima. En Container frigoríficos ya que se trata de un producto perecible.



Se usarán cajas de cartón resistentes al frío donde se colocarán dos bolsas de caracol congelado de 5.00 Kilos c/u, con un total de 10 kilos por caja.



El presente estudio plantea exportar caracol de tierra "Hélix aspersa", en estado congelado, como materia prima para la industria cosmética y dermatológica de china.

Figura 2: Proceso de exportación del caracol de tierra “Hélix aspersa” por vía marítima a China.

En enero del 2002, se creó la Asociación Peruana de Helicicultura, cuyo fin es promover la crianza del “Hélix Aspersa”, variedad de caracol con mayor potencial para la exportación en el Perú.

Actualmente la tendencia es hacia una alimentación nutritiva, y baja en grasas. El caracol cumple con todos estos requisitos, teniendo tan solo 0,8% de grasas, además de ser rico en proteínas (13,5%) y bajo en calorías, cada 100 gramos tiene entre 60 y 80 calorías. El pollo en contraposición tiene 12% de grasas, 8.5% de proteínas y 129 calorías (por 100 gramos).

Para que la producción helicícola en nuestro país pueda tener una realidad de futuro, se considera imprescindible conocer en profundidad la influencia de los agentes patógenos y agentes químicos que afectan la actividad del caracol.

La helicicultura se ha desarrollado principalmente en países europeos, donde existe abundante literatura sobre este tema como consecuencia del interés en realizar investigaciones sobre la cría controlada del caracol. Actualmente esta práctica está tomando mucho impulso en Sudamérica, dada las ventajas climáticas que poseen ciertos países, entre estos el Perú, en cuya costa se pueden criar y obtener caracoles todo el año gracias a sus condiciones climáticas (con temperaturas promedio de 20C° y humedad promedio de 85C°).

El Perú es un país con muchas potencialidades para el desarrollo de productos agrícolas, destinados a la exportación. Entre las principales ventajas comparativas que presenta el país, se encuentran:

1. Diversidad geográfica y biológica.
2. Condiciones climáticas diversas.
3. Producción en contra estación con el hemisferio norte.
4. Producción todo el año.
5. Diversidad cultural.

6. Disponibilidad de mano de obra de bajo costo.

El reto se encuentra en capitalizar las ventajas comparativas que ofrece el país para que sus productores se inserten en el mercado de exportación en términos competitivos. El problema de la producción de proteínas animales a bajo costo es siempre un tema actual; con los bóvidos, porcinos y aves de corral, pueden también entrar en competencia los helícidos, que con una menor inversión de instalación, de mano de obra y alimentación, son capaces de proporcionar carne optima y barata. Las circunstancias actuales por las que atraviesa la economía mundial aconsejan la utilización de todos los recursos naturales; entre ellos se puede considerar el caracol común “Hélix aspersa”, cuyo aprovechamiento ofrece un nuevo y particular interés en el campo de la producción animal. Por lo expuesto anteriormente se plantea el siguiente Problema de Investigación:

1.4.1 Problema General:

¿Cuál es la rentabilidad de una inversión privada en la crianza de caracol de tierra “Hélix aspersa” para su exportación a China como materia prima?

1.4.2 Problemas Específicos:

1. ¿Cómo la inversión privada en la crianza de caracol de tierra “Hélix aspersa” produce rentabilidad según el Valor actual neto (VAN)?
2. ¿Cómo la inversión privada en la crianza de caracol de tierra “Hélix aspersa” produce rentabilidad según la Tasa Interna de retorno (TIR)?

1.6 Hipótesis:

1.6.1 Hipótesis General:

Una inversión privada en el caracol de tierra “Hélix aspersa” para su exportación como materia prima a China es rentable.

1.5.2 Hipótesis específicas:

1. La rentabilidad de una inversión privada en el caracol de tierra “Hélix aspersa” para su exportación a China, como materia prima presenta un VAN positivo mayor a cero.
2. La rentabilidad de una inversión privada en el caracol de tierra “Hélix aspersa” para su exportación a China, como materia prima presenta una TIR mayor al costo de oportunidad del capital (COK).

1.7 Objetivos

1.7.1 Objetivo General:

Conocer la rentabilidad de una inversión privada en la crianza de caracol de tierra “Hélix aspersa” para su exportación como materia prima a China.

1.6.2 Objetivos específicos:

1. Determinar la rentabilidad de una inversión privada en el caracol de tierra “Hélix aspersa” para su exportación a China, como materia prima, mediante el VAN.
2. Determinar la rentabilidad de una inversión privada en el caracol de tierra “Hélix aspersa” para su exportación a China, como materia prima, mediante la TIR.

II. Marco Metodológico

2.1 Variables

2.1.1 Variable 01:

La inversión privada: Es una propuesta de acción técnico económica para resolver una necesidad utilizando un conjunto de recursos disponibles, los cuales pueden ser, recursos humanos, materiales y tecnológicos entre otros. La inversión en el presente estudio, tiene como objetivo aprovechar un recurso natural (El caracol de tierra) a fin de aprovechar una idea de negocio altamente rentable.

2.1.2 Variable 02:

La Rentabilidad: Es el beneficio renta expresado en términos relativos o porcentuales respecto a alguna otra magnitud económica como el capital total invertido o los fondos propios.

2.2 Operacionalización de variables:

A continuación, mostramos la tabla de operacionalización de variables.

Tabla 2

Matriz de Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable 01: INVERSIÓN PRIVADA	Adquisición de medios de producción. Por extensión, compra de un capital para conseguir una renta a futuro.	<ul style="list-style-type: none"> - Demanda. - Precio de Venta. - Costo de producción. 	Intervalo
Variable 02: RENTABILIDAD	La rentabilidad hace mención a los beneficios que se han logrado o se pueden lograr de una inversión realizada.	<ul style="list-style-type: none"> - Valor actual neto (VAN) - Tasa interna de retorno (TIR) 	Intervalo

2.3 Metodología

En la presente investigación se ha utilizado la metodología observacional.

2.4 Tipos de estudio

- Según su finalidad el tipo de investigación es aplicada porque está orientada al desarrollo de un estudio el cual puede ser implementado por un conjunto de inversionistas.
- Según la naturaleza de los datos es cuantitativa, pues se basa en procedimientos económicos-financieros para determinar su rentabilidad.
- Según el número de veces que se repite el estudio es transversal porque en una sola oportunidad se recoge la información.

2.5 Diseño

La presente investigación corresponde a un diseño no experimental u observacional, pues no existe manipulación de procesos e información.

2.6 Población, muestra y muestreo

No hay información precisa de la población total de caracoles de tierra “Hélix aspersa” en la Ciudad de Lima, por lo que se considera una muestra intencionada de 5,00TM (cinco toneladas), que se producirán de caracol de tierra “Hélix aspersa”, para su exportación a China, como materia prima.

2.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La manera como se producirán las 5,00TM esta detallado en anexos, se espera exportar el caracol en dos bolsas de 5 kilos cada una, empacados en cajas resistentes al frio dado que el caracol se exportara en estado congelado a China en un contenedor frigorífico como materia prima, para la industria en el país asiatico.

2.8 Métodos de análisis de datos

Para el análisis y procesamiento de la información se utilizó el programa Excel, y el programa @RISK, con el fin de obtener los cuadros detallados para dar respuesta a las hipótesis del estudio.

2.9 Aspectos éticos

Todos los datos que se presentan en la presente tesis son auténticos y veraces, además, en esta investigación se respeta la propiedad intelectual de cada autor. Las fuentes de donde se obtuvo la información así como la opinión de expertos, no será revelada en su totalidad por ser información confidencial de la empresa.

III. Resultados

3.1 Resultados descriptivos.

Tabla 3

Datos generales

DATOS GENERALES		
Descripción		
Reproductores	1000	Kg.
Costo de reproductores	S/. 20,00	S/. /kg.
Alimento balanceado	2.000	kgs.
Costo de alimento balanceado	S/. 10,00	S/. /kg.
Precio de venta	S/. 150,00	S/. /caja
Embolsado	5	kg./bolsa
Embalado	2	bolsas/caja
Ventas mensuales (5TM)	5.000	kgs.
Precio por kilo de caracol de tierra	S/. 15,00	soles
Tasa de crecimiento de ventas (año 3)	3%	anual
Tipo de cambio (TC)	3,24	S/. /US\$
Imprevistos de inversión tangible	3%	de IFT
Financiamiento	S/. 233.600,40	soles
Monto del préstamo	40%	de Inv. Tot.
TCEA (BANCO FINANCIERO)	28,22%	anual
Plazo	10	años
Impuesto a la renta	29,5%	porcentaje
Ciclo productivo (caracol de tierra "Helix aspersa")	8	meses

Se procederá a la compra de 1,000 reproductores, para empezar con este emprendimiento, se espera producir como primera etapa un total de 5,00TM de caracol congelado para su exportación como materia prima al mercado chino.

En cuanto al financiamiento el 60% de esta inversión será asumida por el empresario, es decir aporte propio y el 40% restante se hará por financiamiento externo, respectivamente.

Tabla 4*Inversión fija tangible***INVERSION FIJA TANGIBLE**

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unit. (Nuevos soles)	Valor Total (Nuevos soles)
Terreno	m2	100	220,00	22.000,00
Edificaciones				
Bodega agricola	Unidad	1	14.000,00	14.000,00
Cuarto frio	Unidad	1	19.600,00	19.600,00
Oficina	Unidad	1	10.500,00	10.500,00
Galpón	Unidad	1	1.120,00	1.120,00
Vivienda	Unidad	1	4.200,00	4.200,00
Total de edificaciones				49.420,00
Maquinaria y equipo				
Camioneta 4 * 4 (segunda mano)	GLB	1	16.800,00	16.800,00
Equipos de Computo	GLB	1	3.800,00	3.800,00
Muebles de Oficina	GLB	1	2.000,00	2.000,00
Platos de plastico (bebederos y comederos)	Unidad	1000	12,00	12.000,00
Sistema de riego por aspersión	GLB	1	10.780,00	10.780,00
Empaquetadora en vacio Camet	Unidad	1	2.900,00	2.900,00
Balanza	Unidad	1	500,00	500,00
Total de maquinaria y equipo				48.780,00
Instalaciones complementarias				
Reservorio de agua de 5 m ³	Unidad	1	2.500,00	2.500,00
Total de instalaciones complementarias				2.500,00
Imprevistos (1% de activos fijos)				3.681,00
TOTAL S/.				126.381,00

La inversión fija tangible ha sido estimada en S/.126,381.00 soles para la producción de 5.00TM de caracol de tierra “Hélix aspersa”, como materia prima para su exportación en esta primera fase, esperando duplicar la producción en la siguiente fase.

Tabla 5*Inversión fija intangible***INVERSION FIJA INTANGIBLE (en nuevos soles S/.)**

Descripción	Valor Total (En soles)
Estudios Preliminares y definitivos	5.000,00
Organización y Constitución	2.000,00
Gastos pre-operativos	2.000,00
TOTAL S/.	9.000,00

La inversión fija intangible se ha estimado en S/ 9000 soles lo que incluye la organización y constitución de la unidad productiva y los gastos pre operativos

Tabla 6*Capital de Trabajo***CAPITAL DE TRABAJO**

Descripción	Valor Total (En Soles)
Reproductores	20.000,00
Insumos y materiales directos	160.820,00
Mano de obra directa	32.000,00
Materiales indirectos	26.176,00
Mano de obra indirecta	40.000,00
Gastos indirectos	12.000,00
Gastos de ventas	40.000,00
Gastos de administración	53.624,00
Costo de exportación	64.000,00
TOTAL S/.	448.620,00

El capital de trabajo, es un fondo económico que sirve a la Empresa para seguir reinvertiendo y obtener utilidades para así garantizar su operación corriente, para este caso asciende a la suma de S/ 448,620.00 soles.

Tabla 7*Cronograma de inversiones***CRONOGRAMA DE INVERSIONES**

(En nuevos soles S/.)

Descripción	Trim. 1	Trim. 2	Trim. 3	Trim. 4	Total S/.
Terreno	22.000,00				22.000,00
Edificaciones		24.710,00	24.710,00		49.420,00
Maquinaria y equipo			14.634,00	34.146,00	48.780,00
Instalaciones complementarios				2.500,00	2.500,00
Imprevistos	660,00	741,30	1.180,32	1.099,38	3.681,00
Total inversión fija	22.660,00	25.451,30	40.524,32	37.745,38	126.381,00
Estudios Preliminares y definitivos	5.000,00				5.000,00
Organización y Constitución			1.000,00	1.000,00	2.000,00
Gastos pre-operativos			1.000,00	1.000,00	2.000,00
Total de inversión intangibles	5.000,00		2.000,00	2.000,00	9.000,00
Total de inversión fija	27.660,00	25.451,30	42.524,32	39.745,38	135.381,00
Capital de trabajo				448.620,00	448.620,00
Total de inversiones S/.	27.660,00	25.451,30	42.524,32	488.365,38	584.001,00

El cronograma de inversiones nos muestra cómo se utilizara la inversión durante el primer cuatrimestre del emprendimiento.

Tabla 8
Ingreso por ventas

INGRESOS POR VENTAS											
(En nuevos soles)											
Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Precio (S/ por caja)		150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
Cantidad vendida (Cajas)		6.000	6.180	6.365	6.555	6.751	6.953	7.161	7.375	7.596	7.823
Ingreso por ventas		900.000,00	927.000,00	954.750,00	983.250,00	1.012.650,00	1.042.950,00	1.074.150,00	1.106.250,00	1.139.400,00	1.173.450,00

El precio de la caja será de S/150,00 soles. Cada caja contiene dos bolsas de caracol congelado de 5,00 kilos cada una, se exportara el caracol de tierra en estado congelado por vía marítima en un contenedor frigorífico rumbo a la República Popular China, para ser usado como materia prima en la industria dermatológica y cosmética, se piensa producir en una primera etapa 5.00TM, que equivale a 6000 cajas de 10 kilos cada una.

Tabla 9
Cuadro de servicio de deuda

CUADRO DE SERVICIO DE LA DEUDA											
(En nuevos soles)											
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Principal	233.600,40	227.613,15	219.936,30	210.093,05	197.472,03	181.289,35	160.539,93	133.935,01	99.822,19	56.082,73	0,00
Interés		65.922,03	64.232,43	62.066,02	59.288,26	55.726,61	51.159,85	45.304,37	37.796,46	28.169,82	15.826,55
Amortización		5.987,25	7.676,85	9.843,26	12.621,02	16.182,67	20.749,43	26.604,91	34.112,82	43.739,46	56.082,73
Pago		71.909,28	71.909,28	71.909,28	71.909,28	71.909,28	71.909,28	71.909,28	71.909,28	71.909,28	71.909,28

El préstamo bancario asciende a la suma de S/ 233,600.40 soles la deuda será cancelada al año 10 este préstamo bancario equivale al 40% del total de la inversión inicial respectivamente.

Tabla 10
Estado de Resultados

ESTADO DE RESULTADOS											
(En nuevos soles)											
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingreso por ventas		900.000,00	927.000,00	954.750,00	983.250,00	1.012.650,00	1.042.950,00	1.074.150,00	1.106.250,00	1.139.400,00	1.173.450,00
Costo de ventas		418.736,10	428.590,92	438.719,49	449.121,80	459.852,60	470.911,90	482.299,69	494.015,98	506.115,50	518.543,53
Utilidad bruta		481.263,90	498.409,08	516.030,52	534.128,21	552.797,40	572.038,10	591.850,31	612.234,03	633.284,50	654.906,47
Gastos de ventas		60.000,00	61.080,00	62.190,00	63.330,00	64.506,00	65.718,00	66.966,00	68.250,00	69.576,00	70.938,00
Gastos de administración		80.436,00	80.436,00	80.436,00	80.436,00	80.436,00	80.436,00	80.436,00	80.436,00	80.436,00	80.436,00
Costo de exportación		96.000,00	98.880,00	101.840,00	104.880,00	108.016,00	111.248,00	114.576,00	118.000,00	121.536,00	125.168,00
Utilidad operativa		244.827,90	258.013,08	271.564,52	285.482,21	299.839,40	314.636,10	329.872,31	345.548,03	361.736,50	378.364,47
Gastos financieros		65.922,03	64.232,43	62.066,02	59.288,26	55.726,61	51.159,85	45.304,37	37.796,46	28.169,82	15.826,55
Utilidad antes de impuestos		178.905,87	193.780,65	209.498,49	226.193,95	244.112,80	263.476,25	284.567,94	307.751,56	333.566,67	362.537,93
Impuesto a la renta		52.777,23	57.165,29	61.802,05	66.727,21	72.013,27	77.725,49	83.947,54	90.786,71	98.402,17	106.948,69
Utilidad neta		126.128,64	136.615,36	147.696,44	159.466,73	172.099,52	185.750,75	200.620,40	216.964,85	235.164,50	255.589,24

El Estado de resultados es uno de los estados financieros más importantes, el cual muestra cuánto se perdió o cuánto se ganó en un período de tiempo dado, es decir el resultado del ejercicio, observándose en este caso que la utilidad neta está en azul y en constante crecimiento en el horizonte de vida del negocio.

Tabla 11
Flujo de Caja

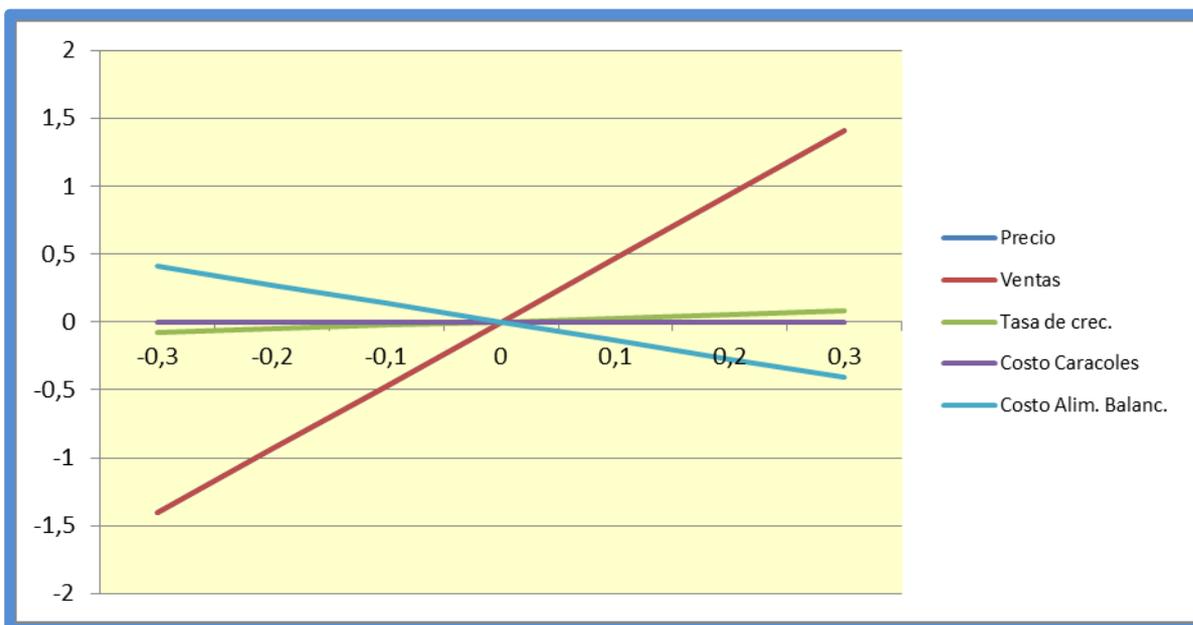
FLUJOS DE CAJA											
(En soles S/)											
Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Total de ingresos		900.000,00	927.000,00	954.750,00	983.250,00	1.012.650,00	1.042.950,00	1.074.150,00	1.106.250,00	1.139.400,00	1.173.450,00
Costo de ventas		-406.494,00	-416.348,82	-426.477,39	-436.879,70	-448.560,50	-465.479,80	-476.867,59	-488.583,88	-500.683,40	-513.111,43
Utilidad bruta		493.506,00	510.651,18	528.272,62	546.370,31	564.089,50	577.470,20	597.282,41	617.666,13	638.716,60	660.338,57
Gastos de operación		-236.436,00	-240.396,00	-244.466,00	-248.646,00	-252.958,00	-257.402,00	-261.978,00	-266.686,00	-271.548,00	-276.542,00
Depreciación y amortización		-12.242,10	-12.242,10	-12.242,10	-12.242,10	-11.292,10	-5.432,10	-5.432,10	-5.432,10	-5.432,10	-5.432,10
UAll (UO)		244.827,90	258.013,08	271.564,52	285.482,21	299.839,40	314.636,10	329.872,31	345.548,03	361.736,50	378.364,47
Impuestos		-72.224,23	-76.113,86	-80.111,53	-84.217,25	-88.452,62	-92.817,65	-97.312,33	-101.936,67	-106.712,27	-111.617,52
Utilidad neta		172.603,67	181.899,22	191.452,98	201.264,95	211.386,78	221.818,45	232.559,98	243.611,36	255.024,23	266.746,95
Depreciación y amortización		12.242,10	12.242,10	12.242,10	12.242,10	11.292,10	5.432,10	5.432,10	5.432,10	5.432,10	5.432,10
FLUJO DE CAJA OPERATIVO		184.845,77	194.141,32	203.695,08	213.507,05	222.678,88	227.250,55	237.992,08	249.043,46	260.456,33	272.179,05
Inversiones	-135.381,00										
Cambio de capital de trabajo	-448.620,00	10.790,12	-9.465,71	-9.721,54	-10.661,87	-14.242,20	-10.642,53	-10.949,52	-11.307,69	-11.614,68	
Valor de recuperación											1.693.031,43
FLUJO DE CAJA INVERSIONES	-584.001,00	10.790,12	-9.465,71	-9.721,54	-10.661,87	-14.242,20	-10.642,53	-10.949,52	-11.307,69	-11.614,68	1.693.031,43
FLUJO DE CAJA ECONOMICO	-584.001,00	195.635,89	184.675,61	193.973,54	202.845,19	208.436,68	216.608,02	227.042,56	237.735,77	248.841,65	1.965.210,48
Préstamo	233.600,40										
Intereses		-65.922,03	-64.232,43	-62.066,02	-59.288,26	-55.726,61	-51.159,85	-45.304,37	-37.796,46	-28.169,82	-15.826,55
Amortización		-5.987,25	-7.676,85	-9.843,26	-12.621,02	-16.182,67	-20.749,43	-26.604,91	-34.112,82	-43.739,46	-56.082,73
FLUJO DE CAJA DEUDA	233.600,40	-71.909,28									
Ahorro de impuestos		19.447,00	18.948,57	18.309,48	17.490,04	16.439,35	15.092,16	13.364,79	11.149,96	8.310,10	4.668,83
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	-350.400,60	143.173,61	131.714,90	140.373,74	148.425,94	152.966,75	159.790,90	168.498,06	176.976,45	185.242,46	1.897.970,04

El flujo de caja es un estado financiero que nos muestra las entradas y salidas de efectivo durante un periodo de tiempo determinado en este caso se está haciendo la proyección a 10 años. En el cuadro anterior se observa que la inversión inicial es de S/ 584,001.00 soles el proyecto tiene utilidades netas que van en ascenso cada año lo cual demuestra la alta rentabilidad de este importante emprendimiento que contribuirá al desarrollo de esta actividad económica llamado la helicultura.

Tabla 12
Punto de Equilibrio

PUNTO DE EQUILIBRIO		
VARIABLE	ANALISIS: VAN>0	
	ECONOMICO	FINANCIERO
Precio (S/.x caja)	126,54	125,87
Ventas (kg.)	3.164	3.147

Figura 3: Punto de Equilibrio



El punto de equilibrio o también conocido como punto muerto es el punto donde los ingresos son iguales a los egresos, en donde no existe utilidad ni pérdida. Se observa en el cuadro que el Precio de equilibrio es de S/ 126,54 soles y la cantidad de equilibrio es de 3,164 unidades respectivamente.

Tabla 13
Costo promedio del capital (WACC)

EVALUACIÓN	
Tasa libre de riesgo USA (R_f)	5,17%
Rentab. mercado S&P 500 (R_m)	11,10%
Beta no apalancada USA (β_u)	0,74
Beta apalancada (β_e)	1,09
Riesgo país (RP)	1,91%
Costo de capital con deuda (K_e)	13,53%
Costo promedio de capital (WACC)	16,08%

El Costo promedio de Capital, WACC = 16,08% es una medida financiera, la cual tiene el fin de presentar en una sola cifra expresada en términos porcentuales, el costo de las diferentes fuentes de financiamiento que usará una empresa en específico.

Tabla 14

Indicadores de evaluación

INDICADORES DE EVALUACIÓN

RATIOS	ECONOMICO	FINANCIERO
Valor Actual Neto (VAN)	804.533,01	859.670,07
Tasa Interna de Retorno (TIR)	37,52%	45,63%
Relación Beneficio-Costo (B/C)	2,38	3,45

Análisis de los resultados finales obtenidos:

El Valor actual neto VAN es positivo mayor a cero es decir VANE= 804,533,01 soles y VANF= 859,670,07 soles, lo cual significa que los beneficios generados por el proyecto superan a los costos incurridos en el mismo, por tanto se da por aceptado el proyecto, recomendándose la ejecución de inversiones.

Cuando la tasa interna de rendimiento TIR, es mayor que la bancaria, significa que la tasa de recuperación es superior a la tasa de interés bancaria, por tanto, se acepta el proyecto, recomendándose la inmediata ejecución de inversiones, en este caso la TIRE=37,52% y TIRF=45,63% es superior al COK estimado en 20% respectivamente. El costo de oportunidad del capital COK es el rendimiento mínimo exigido por el inversionista.

En cuanto al resultado de la relación beneficio costo que es mayor a la unidad (B/C mayor a 1), equivale a decir que el valor de los beneficios son superiores a los costos del proyecto en este caso es de 2,38 para la evaluación económica y de 3,45 para la evaluación financiera lo cual comprueba la rentabilidad de esta propuesta de inversión.

3.2. Comprobación de hipótesis.

A continuación, se muestran los resultados económicos y financieros de esta inversión privada en la exportación del caracol de tierra “Hélix aspersa”, como materia prima a China, la rentabilidad queda demostrada.

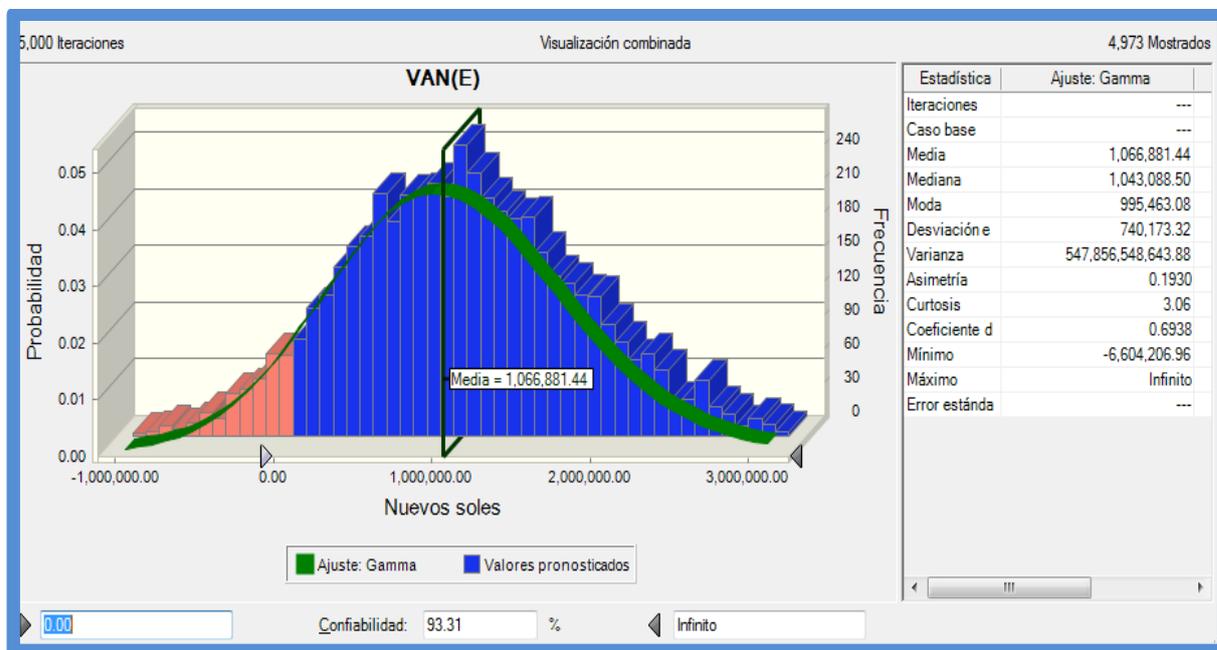


Figura 4: Valor esperado del van económico.

Análisis del Gráfico: Se observa que el valor esperado del VAN económico es S/.1,066,881.44 soles, con una desviación estándar de S/.740,173.32 soles. La probabilidad de que la propuesta de inversión de este estudio sea rentable según el análisis económico es 93,31%

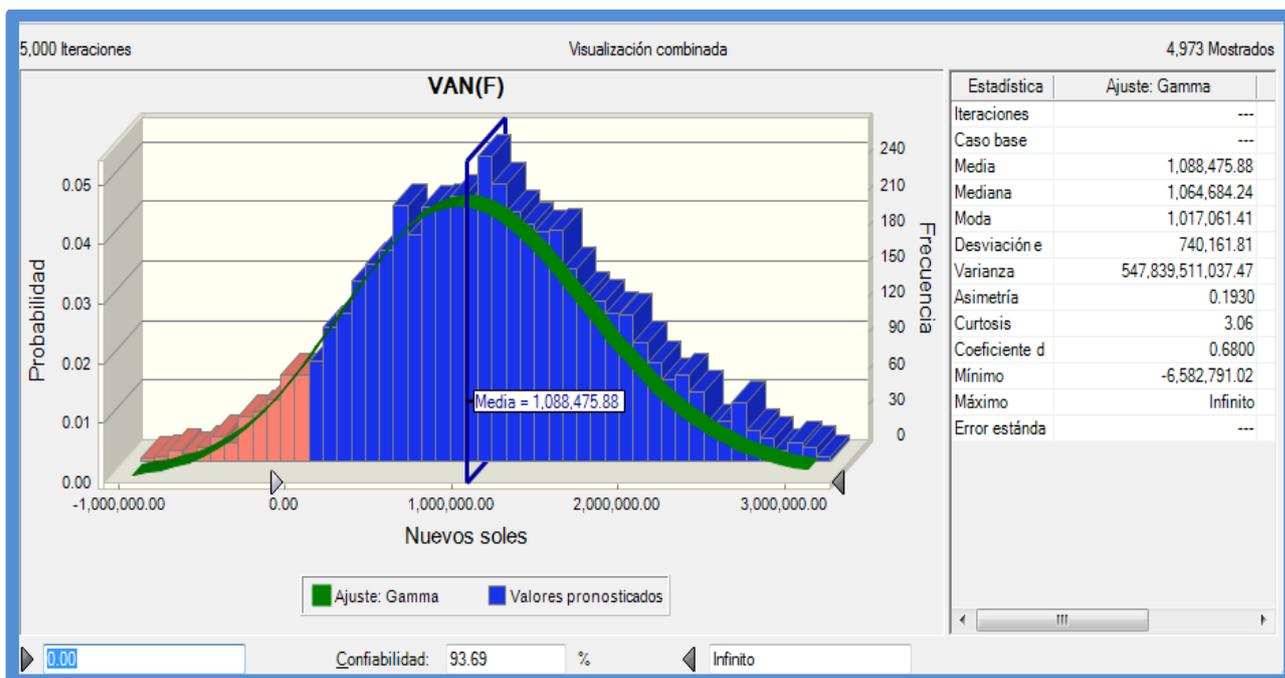


Figura 5: Valor esperado del van financiero

Análisis del gráfico: Para el caso del VAN Financiero, se observa que el valor esperado del VAN financiero es S/.1,088,475.88 soles, con una desviación estándar de S/.740,161.81 soles. La probabilidad de que la propuesta de inversión de este estudio sea rentable según el análisis financiero es de 93,69%

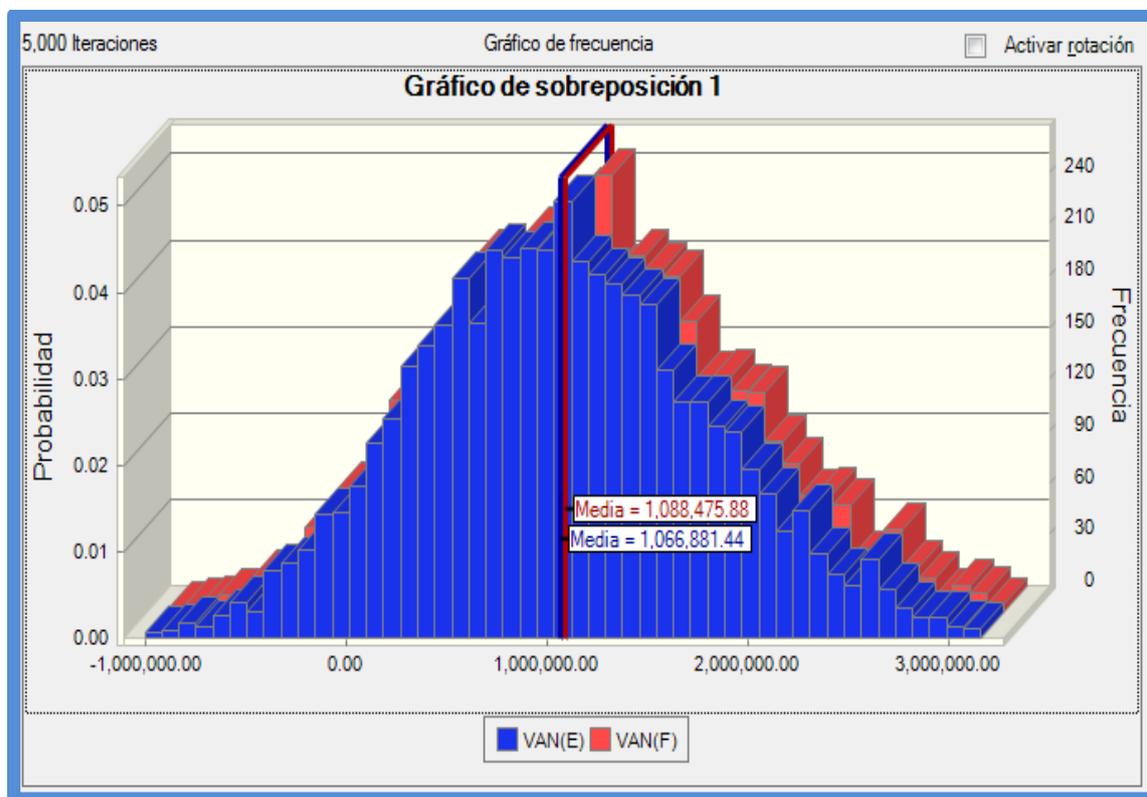


Figura 6: Grafico de sobre posición

La rentabilidad de una inversión privada en el caracol de tierra “Hélix aspersa” para su exportación a China, presenta una TIR mayor al costo de oportunidad del capital COK, lo cual equivale a decir que el interés equivalente sobre el capital generado por el proyecto de inversión es superior al interés mínimo aceptable del capital financiero, en este caso el proyecto es aceptable, por lo que se recomienda su rápida ejecución. Luego se llega a la conclusión de que la rentabilidad de una inversión privada en el caracol de tierra “Hélix aspersa” a China como materia prima, es positiva. En conclusión se tiene que la rentabilidad de una inversión privada en el caracol de tierra “Hélix aspersa” para su exportación a China, presenta un VAN positivo mayor a cero. Esto nos señala que los beneficios generados de un proyecto son superiores a los costos incurridos por el mismo, es decir que luego de pagar las deudas del proyecto, queda un saldo positivo para el inversionista, siendo aceptado el proyecto para su posterior ejecución.

IV. Discusión

Esta investigación tuvo como propósito determinar la rentabilidad de una inversión privada en el caracol de tierra “Hélix aspersa” y su exportación a China, como materia prima para la industria dermatológica y alta cocina. A continuación, se estarán discutiendo los principales hallazgos de este trabajo de investigación.

La probabilidad de que el proyecto sea rentable desde el punto de vista económico es de 93,31%. La probabilidad de que el proyecto sea rentable desde el punto de vista financiero es de 93,69%. También con los resultados obtenidos en la presente tesis, se demostró que una inversión privada en el caracol de tierra “Hélix aspersa” para su exportación a China es rentable y viable, demostrado ello en sus indicadores de evaluación.

En cuanto a los indicadores de la evaluación económica, se tiene que, si el proyecto es financiado solo con recursos propios, creará una riqueza de valor actual neto económico $VANE = S/.804,533,01$ soles generando una tasa interna de retorno económica $TIRE = 37,52\%$ anual superior al costo de oportunidad del capital COK estimado en 20%, así mismo se tiene una relación de beneficio costo $B/C = 2,38$ la cual es superior a la unidad demostrándose así la rentabilidad de esta inversión.

En cuanto a los indicadores de la evaluación financiera, si el proyecto es financiado una parte con recursos propios y otra con préstamo bancario, creará una riqueza de valor actual neto financiero de $VANF = S/.859,670,07$ soles, generando una rentabilidad de Tasa interna de retorno financiero de $TIRF = 45,63\%$ anual también superior al costo de oportunidad del capital $COK = 20\%$, así mismo se tiene una relación de beneficio costo $B/C = 3,45$ la cual es superior a la unidad demostrándose así la rentabilidad de esta propuesta de inversión.

El mejor indicador es el VAN esto debido a que la tasa de descuento permite al empresario la utilización de la sencilla regla del signo mayor o menor para dar por aceptado o rechazado un proyecto. Es un indicador de selección para elegir alternativas óptimas para proyectos mutuamente excluyentes. Permite determinar las oportunidades alternativas de inversión, cuando el ente ejecutor

cuenta con financiamiento de capital. La tasa interna de retorno da a conocer la recuperación del capital invertido por los accionistas, por tanto, siendo importante para la selección de proyectos mutuamente excluyentes o la elección de la alternativa óptima de inversión, respectivamente. Con este análisis queda demostrada la alta rentabilidad de este emprendimiento de exportación de caracol de tierra "Hélix aspersa" al mercado chino.

Una vez exportado a China este recurso natural para la industria será empleado como materia prima para la elaboración de cremas a base de baba de caracol para uso dermatológico, cosmético y alimentos de alto valor proteico para el consumo humano.

V. Conclusiones

Conclusiones:

1. Los indicadores de rentabilidad económica como son Valor actual neto (VAN), Tasa interna de retorno (TIR), señalan una alta rentabilidad de la presente propuesta de inversión.
2. El caracol de tierra de la especie "Hélix aspersa", es un recurso natural de alto valor económico ya que tiene una creciente demanda en el mercado chino.
3. Además de su carne, los caracoles nos proporciona los siguientes productos secundarios (Subproductos): las ovas, la concha, la baba, el ácido úrico, los excrementos y vísceras. Del caracol no se desperdicia absolutamente nada, es por ello que resulta imperativo aprender a gestionar los productos derivados del caracol.
4. El estudio está orientado a exportar como primera etapa 5,00TM de caracol de tierra "Hélix aspersa" en estado congelado, al mercado chino, como materia prima.
5. En el Perú, el consumo de caracol de tierra es mínimo y la producción se encuentra en una etapa embrionaria. Sin embargo debido al impulso que está teniendo esta actividad económica, las perspectivas de producción son interesantes.
6. El clima de nuestra costa central y en especial de algunas provincias de Lima que poseen relativa humedad es favorable e ideal para instalar criaderos de este recurso natural. Por ello la ubicación geográfica del presente estudio se pretende poner en el Distrito de Quilmana, Provincia de Cañete en Lima.
7. Los emprendimientos en negocios de este tipo contribuirán en gran medida a la generación de mayores ingresos a la unidad familiar y la generación de nuevos puestos de trabajo.
8. El Perú es un país muy rico en recursos naturales, poseemos además 21 acuerdos comerciales, entre ellos se encuentra el TLC con China, los cuales no son aprovechados en su totalidad en beneficio de nuestra economía. Sigue vigente el dicho de Don Antonio Raimondi que dice: "El Perú es un mendigo sentado en un banco de oro".

VI. Recomendaciones

Recomendaciones:

1. Se recomienda llevar a efecto este emprendimiento pues es económica y financieramente rentable.
2. Exportar este recurso como materia prima para la industria dermatológica y cosmética de China, por poseer una demanda insatisfecha enorme y en constante crecimiento.
3. Exportar el producto por vía marítima por ser el costo menor, utilizar para ello contenedores frigoríficos especiales.
4. Que el Estado peruano en alianza con el sector privado (Asociaciones público privadas – APP), promuevan más emprendimientos de este tipo en el aprovechamiento económico de este importante recurso natural a través de PROMPEX, PROINVERSION, MIPRODUCE, PROMPERU, ADEX, emprendimientos empresariales, expo-ferias internacionales, entre otros.
5. Promocionar los beneficios de este importante recurso económico en los medios de prensa hablada y escrita así como en las redes sociales.

VII. Referencias Bibliográficas.

VII. Referencias Bibliográficas.

- Andrade, S. (2005). *Metodología de la investigación científica*. Lima, Perú: Edit. Andrade.
- Arias, F. (2007). *Metodología de la Investigación*. México: Trillas.
- Ávila, R. (2001). *Metodología de la Investigación*. Lima: Estudios y Ediciones R. A.
- Sánchez, C. (2003). *Crianza y comercialización de Caracoles. Helicicultura*. Lima, Perú: Ediciones Ripalme.
- Espinoza, S. (6ta.) (2008). *Preparación y Evaluación de Proyectos*. Lima, Perú: Editorial y Librería Andrade.
- Sapag, N., Sapag, R. (4ta.) (2000). *Preparación y evaluación de proyectos*. Santiago de Chile, Chile: McGraw-Hill/Interamericana de Chile Ltda.
- De La Torre, J., Zamarro C. (1ra.) (2002). *Evaluación de Proyectos de Inversión*. Naucalpan de Juárez, México: Marisa de Anta.
- Hernández R., Fernández C., Baptista P., (3ra) (2003). *Metodología de la Investigación*. Ciudad de México, México: McGraw-Hill/Interamericana Editores.
- Gomero N. (2005). *Finanzas y Proyectos de Inversión*. Lima, Perú: Editorial San Marcos.
- Larrain F., Sachs J., (2da.) (2002). *Macroeconomía en la economía global*. Buenos Aires. Argentina: R.R. Donnelley América Latina.
- Parkin M., Loria E., (9na.) (2010). *Macroeconomía*. Naucalpan de Juárez, México: Apolo S.A.
- Ross S., Westerfield R., Jaffe J., (8va.) (2009). *Finanzas Corporativas*. Ciudad de México, México: McGraw-Hill/Interamericana Editores.
- Aliaga C., (1era) (2002). *Matemáticas Financieras un enfoque práctico*. Bogotá D.C., Colombia: Graficsa Ltda.
- Pindyck R., Rubinfeld D., (8va.) (2013). *Microeconomía*. Madrid, España: Editorial Pearson.
- López A., (2010). *Gestión Financiera*. Madrid, España: Editorial Universitaria Ramón Areces.
- Proinversión (1ra.) (2007). *Guía de Inversiones en el Perú*. Lima, Perú: Santillana Perú.
- Centty D., (2006). *Manual Metodológico para el investigador científico*. Arequipa,

Perú: Corporación Miguel Ángel.

Bernal C., (3ra.) (2010). Metodología de la Investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Bogotá D.C., Colombia: Prensa moderna impresores S.A.

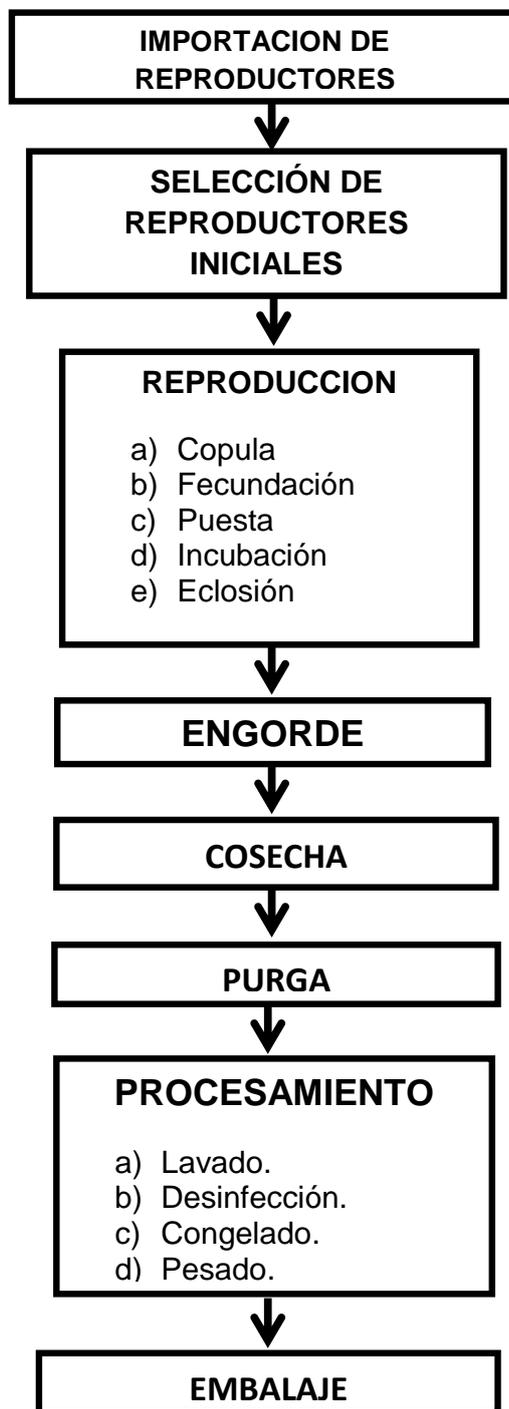
Sierralta A., (1ra.) (2014). Teoría evolutiva del comercio internacional. Lima, Perú: Tarea Asociación Gráfica Educativa.

Linklater D., Osterling O., (1era) (2015). Experiencias de comercio exterior. Lima, Perú: Universidad de Lima Fondo Editorial.

Anexos

VIII. Anexos:

Anexo 1: Diagrama de flujo del proceso productivo



FUENTE: Elaboración propia.

Descripción del Proceso de Crianza.

A continuación, tenemos las siguientes fases productivas:

a) Cópula

Previamente existe un período durante el cual los dos animales se reconocen y se frotan repetidamente, adoptando una postura horizontal en direcciones opuestas, hacen contacto con los tentáculos y la boca para finalmente entrelazar los cuerpos. Seguido intercambian espermatozoides que se dirigen a la respectiva cámara de fecundación de su pareja. Este proceso de cópula dura de 12 a 24 horas.

b) Fecundación

En este proceso los óvulos se desplazan a la “cámara de fecundación” para unirse con los espermatozoides allí almacenados. Los óvulos fecundados son acumulados y rodeados por una capa de albúmina y más tarde por una cubierta calcárea blanquecina que se endurece al entrar en contacto con el aire. Esta etapa dura de 30 a 60 minutos.

c) Puesta

Los caracoles realizan la postura, dependiendo de las condiciones ambientales, luego de tres semanas de la etapa de fecundación. Para este proceso el caracol se introduce en el sustrato hasta la cima de su concha, posteriormente perfora un agujero y construye una cámara en forma de un embudo invertido. Seguido introduce la cabeza en el orificio y ovoposita, con un intervalo de 5 a 10 minutos por huevo.

La cantidad varía entre 80 y 180 huevos, dependiendo de la edad del reproductor. Los huevos están cubiertos de una sustancia pegajosa denominada vitelina, por lo que todos se quedan juntos en forma de racimo. Mientras el reproductor ovoposita es recomendable retirar la tarrina y ubicarla en otro lugar para evitar que terceros caracoles también ovopositen en la misma tarrina. Cuando varios reproductores ovopositan en la misma tarrina se produce pérdida de huevos y ausencia de sincronización para el nacimiento.

Por último, el animal cubre el agujero con un montículo de tierra. El proceso de postura se tarda 24 horas. Se debe considerar que los reproductores primerizos, ocasionalmente ponen los huevos fuera de los recipientes destinados con este fin, por lo que debe existir un control continuo. Cada vez que se retire una tarrina del habitáculo, se debe reemplazar inmediatamente con otra tarrina.

d) Fase de incubación

Se utiliza una estantería de madera, ubicadas en el interior del invernadero, que nos permita ubicar las tarrinas con los huevos. Si se mantiene la temperatura de 20 ° C y la humedad regulada los huevos eclosionan a los 21 días. La mortalidad es del 10 al 12%. Según esta organización, las tarrinas deben contener información acerca de la fecha de entrada a la fase de incubación y estarán tapadas para evitar la fuga de los caracoles que van eclosionando. La eclosión sucede cuando el embrión se ha desarrollado completamente en el interior del huevo, por lo que el caracol bebé rompe la cáscara y sale al exterior.

El mismo autor afirma que el caracol recién nacido, permanece de 4 a 6 días en la cámara de incubación, alimentándose del vitelo (rico en proteínas) y restos calcáreos producto de la ruptura del huevo de donde nació. Seguido excava en la tierra para ascender hacia la superficie.

El porcentaje de eclosión varía de acuerdo a las condiciones hereditarias, fecundidad, prolificidad, condiciones ambientales y es del 95 al 97%. El peso por caracol al nacer es de 0.02 a 0.03 gramos.

a) Fase infantil

- Los caracoles eclosionados se extraen de la incubadora con la ayuda de una cuchara y son trasladados a los parques de cría.
- El agua es suministrada a través de una esponja mojada, para que el caracol la tome succionando y de esta manera evitar que se ahoguen.
- En esta etapa los caracoles bebés son animales ya bien formados, con todas las características físicas y morfológicas de un escargot adulto.

- Esta fase es la más crítica de todas, la mortalidad asciende del 10 al 15%, debido a que los animales se están adaptando a su nuevo entorno de vida, por lo que deben ser manipulados con mucho cuidado especialmente por la fragilidad de su concha.
- En este lugar permanecen durante un mes y la densidad recomendable es de 2 000 caracoles por m². El desarrollo es muy activo y llegan a pesar entre 0.10 y 0.15 gramos. La limpieza de las instalaciones y la humidificación del ambiente deben ser permanentes. Se debe tener cuidado con la humedad, principalmente en la mañana, debido a que los primeros rayos del sol pueden secar a los caracoles y matarlos.

b) Fase juvenil

- Los caracoles continúan en el parque de cría. En esta fase permanecerán dos meses y la mortalidad es del 5 al 10%. La densidad disminuye a 1 000 animales por metro cuadrado.
- Al finalizar esta etapa los animales pesan entre 10 y 12 gramos; se escoge el 1% de los caracoles para que en el futuro sirvan de reproductores, los mismos serán trasladados a cajas de madera en el invernadero.

c) Fase de engorde

- Una vez situados los caracoles en el parque de engorde ya queda poco trabajo para el helicultor. La principal preocupación debe ser la de evitar la entrada en el recinto, sin motivo, de personas ajenas a la actividad, con el fin de no arriesgarse a contaminar a los caracoles.
- El tiempo para engordar a los animales es de dos meses y el índice de mortalidad disminuye al 8%. La densidad que se debe utilizar es de 500 animales por m². Al finalizar esta etapa los ejemplares pesan entre 20 a 25 gramos. Se debe evitar que en esta fase los caracoles superen los 6 meses de edad, debido a que pueden alcanzar la madurez sexual y ovopositar, lo que restará valor económico al producto.

3.11 Alimentación

Los caracoles son exclusivamente vegetarianos, salvo raras excepciones

constituidas por algunos géneros omnívoros, que incluso comen caracoles de género distinto. La crianza técnica de estos animales en el sistema extensivo, requiere que el alimento balanceado sea apropiado para helícidos combinándolo con hortalizas.

Esta organización asevera que el balanceado proporciona todos los elementos necesarios para el normal desarrollo de los caracoles, es fácil de manejar, contribuye a un ambiente más higiénico, permitiendo un crecimiento uniforme y más rápido de los animalitos. El balanceado debe ser rico en proteína, fósforo, calcio y con poca fibra, adicionalmente se acompaña de un suplemento vitamínico y mineral. La alimentación con balanceado se la realiza una vez al día, durante las horas de la tarde, con esta frecuencia se evita la descomposición de los alimentos. Previo a proporcionar el balanceado a los caracoles se debe humedecer el ambiente, de esta manera se crea un medio adecuado que estimula la correcta alimentación de los helícidos.

3.12 Engorde

Los caracoles de un mes requieren en promedio de 145 días para alcanzar un peso de 12 a 14 gramos adecuados para la comercialización. En esta etapa del proceso productivo, se les alimentara tanto con alimento balanceado como con alimento natural ya que el sabor final de la carne depende del tipo de alimentación que llevo el caracol durante su vida. Se sabe que el caracol necesita aproximadamente de 2,5 Kg. de alimento balanceado para obtener 1 Kg. de caracoles o de 8 Kg. de alimento verde, para obtener la misma cantidad. (Gallo G. 1990).

En cuanto a su alimentación, los caracoles son exclusivamente vegetarianos, salvo raras excepciones constituidas por algunos géneros omnívoros, que incluso comen caracoles de género distinto. La crianza técnica de estos animales en el sistema extensivo, requiere que el alimento balanceado sea apropiado para helícidos combinándolo con hortalizas.

Esta organización asevera que el balanceado proporciona todos los

elementos necesarios para el normal desarrollo de los caracoles, es fácil de manejar, contribuye a un ambiente más higiénico, permitiendo un crecimiento uniforme y más rápido de los animalitos. El balanceado debe ser rico en proteína, fósforo, calcio y con poca fibra, adicionalmente se acompaña de un suplemento vitamínico y mineral. La alimentación con balanceado se la realiza una vez al día, durante las horas de la tarde, con esta frecuencia se evita la descomposición de los alimentos. Previo a proporcionar el balanceado a los caracoles se debe humedecer el ambiente, de esta manera se crea un medio adecuado que estimula la correcta alimentación de los helícidos.

3.13 Procesamiento

Se reciben los caracoles vivos, para posteriormente ser pesados y se someten a un proceso de ayuno que dura entre 5 y 150 días. Esta fase consta de las siguientes partes:

- a) **Lavado.** - Al momento del ingreso a la planta los caracoles son sumergidos en un recipiente con una solución de violeta genciana de uso comercial con agua, durante 5 minutos y luego son lavados con una escobilla suave eliminándose bien toda secreción mucosa.
 - Pre cocción: Es breve, 15 minutos a 80°C, permitiendo que el caracol quede dentro de su concha.

Se bañan los caracoles en chorros de agua para limpiarlos de excremento, tierra, polvo, etc.

- b) **Desinfección:**

Proceso mediante el cual se separan a los caracoles enfermos, se limpian de parásitos y agentes infecciosos a los caracoles sanos. También se debe observar que los caracoles no tengan malformaciones, parásitos ni mal olor. Estos caracoles son trasladados a una sala especial, donde son seleccionados los animales que serán comercializados.

- c) **Congelado:**

Con el método IQF de “congelamiento rápido”. La IQF ó enfriamiento rápido de forma individual (Individual Quick Freezing) se está extendiendo cada vez más entre los productores de alimentos congelados ya que gracias a este sistema se asegura, luego de descongelado, que los alimentos conserven todos sus nutrientes. Así mismo, para su conservación, el uso de este proceso garantiza que los productos estén exonerados de usar químicos, preservantes que pudieran resultar dañinos para la salud humana, por la presencia de bacterias peligrosas.

d) **Pesado:**

Se procede a pesar los caracoles en bolsas de 05 kilos respectivamente. Para la selección, se consideran parámetros de edad y peso, según los requerimientos del mercado; es decir, caracoles de 06 meses de edad y con un peso de 10 a 15 gramos aproximadamente.

3.14 Empaje

El Caracol en su concha será embolsado en paquetes de 5 kilos y sellados al vacío. El plástico para embolsar deberá ser no tóxico, de 90 a 120 mm de tamaño de poro, el embalaje consistirá en cajas de cartón para 10 Kg. Es decir 02 bolsas por caja de cartón corrugado resistente a bajas temperaturas.

3.15 Embalaje

El caracol luego de ser congelado, es empacado en bolsas de 5 Kg. Colocadas de a dos en cajas de cartón de 0,40 * 0,60 * 0,30 mts. En contenedores refrigerados a -20 °C de temperatura enviados por barco o vía aérea.

La finalidad del embalaje es la de facilitar el almacenaje, transporte y manipulación, así como darle mayor protección al producto. El embalaje para transportar el producto debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Proteger la mercancía contra la acción de agentes atmosféricos, químicos, corrosión, los robos, pérdidas, etc.
- Conservar la mercadería evitando su alteración o descomposición (alimentos).

- No debe contener ningún tipo de toxina que pueda contaminar al producto.
- Debe ser impermeable a todo tipo de líquidos.
- Protección frente a los aspectos de la manipulación: Estiba, desestiba, arrumaje.
- Tener un carácter económico, que no incremente el valor de la mercadería y su incidencia en el flete y los derechos de Aduana.

La caja tiene una etiqueta que ira impresa en el empaque con la siguiente información, de acuerdo a la Norma Metrológica Peruana NMP 001-1995-04-04. RN 014-94 INDECOPI/CNM, publicada en mayo de 1995.

- Identificación del producto: Tanto el nombre especificado o exigido por los reglamentos nacionales como el nombre común u otro término descriptivo adecuado. El producto declarado en la etiqueta deberá ser el de “caracoles”. Para el comercio internacional el nombre del producto es “escargot”.
- Nombre y domicilio legal: Nombre del fabricante, envasador o distribuidor responsable y el domicilio de acuerdo con las disposiciones postales nacionales.
- Contenido del producto: Deberá tener una declaración del contenido neto del producto en el momento del envasado e ira expresado en términos de peso.

También deberá contener información como: La forma de presentación del producto de acuerdo a lo especificado, información nutritiva, forma de conservación, fecha de vencimiento, clasificación, registro, código de barras, si son caracoles recolectados o cultivados, importador o exportador. Toda información deberá presentarse en el idioma del país de destino. La exportación consiste en todo el proceso de venta del caracol de tierra “Hélix aspersa” como materia prima a China.

Proceso para la venta del producto:

- Contacto con el cliente.
- Envío de muestra.
- Recepción del pedido con las condiciones de venta.
- Apertura de carta de crédito por el importador.
- Recolección del caracol.
- Traslado del caracol y los insumos para envase y embalaje a la planta de procesamiento.
- Procesamiento (lavado y desinfección, precocido, congelado y pesado).
- Empaque al vacío en bolsas de 5 kilos y embalaje en cajas de cartón.
- Agenciamiento de aduanas.
- Inspección del producto.
- Traslado del producto terminado al puerto.
- Embarque y envío de documentos al banco corresponsal.
- Cobro de la cuenta en el plazo estipulado en la carta de crédito.

Básicamente, existen tres formas de canalizar la venta de la producción hacia el exterior. Ellas son:

- Las que el helicultor establece de común acuerdo con el importador, mediante un convenio preestablecido de coparticipación, (joint venture) donde una parte produce y la otra compra, teniendo asegurada su venta.
- Donde el helicultor canaliza la venta de su producción por intermedio de un ente de comercialización obteniendo el mejor precio a nivel internacional.
- Donde el helicultor por el volumen de su producción, (más de 10 toneladas) con estudio de mercado propio, desea efectuar personalmente la venta. Las ventas al exterior pueden ser realizadas por varios canales de comercialización. Ellos son:

- ✓ Ente de comercialización
- ✓ Representante.
- ✓ Agente.

- ✓ Minorista.
- ✓ Grandes supermercados.
- ✓ Mayorista.
- ✓ Comprador directo (joint venture).
- ✓ Importador.

Lógicamente a nivel minorista, el precio de venta por kilo de caracol es mayor con relación al mayorista e importador, pero también es menor el volumen de compra.

Anexo 2: Matriz de consistencia

“Análisis financiero de una inversión para la instalación de un criadero de caracol de tierra “Hélix aspersa” para su exportación a China, 2017”

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	INDICADORES	METODOS
<p>Problema general:</p> <p>¿Cuál es la rentabilidad de una inversión privada en la crianza de caracol de tierra “Hélix aspersa” para su exportación a China como materia prima?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Conocer la rentabilidad de una inversión privada en la crianza de caracol de tierra “Hélix aspersa” para su exportación a China 2017.</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>Una inversión privada en el caracol de tierra “Hélix aspersa” para su exportación como materia prima a China es rentable.</p>	Inversión	<ul style="list-style-type: none"> • Demanda. • Precio de Venta. • Costo de producción. 	<ul style="list-style-type: none"> • La presente investigación tiene un nivel explicativo pues a partir de una inversión realizada para implementar un criadero de caracol de tierra, se trata de determinar su rentabilidad.
<p>Problemas específicos:</p> <p>¿Cómo la inversión privada en la crianza de caracol de tierra “Hélix aspersa” produce rentabilidad según el VAN?</p>	<p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la rentabilidad de una inversión privada en el caracol de tierra “Hélix aspersa” para su exportación a China mediante el VAN. 	<p>Hipótesis específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La rentabilidad de una inversión privada en el caracol de tierra “Hélix aspersa” para su exportación a China, presenta un VAN positivo mayor a cero. 		Rentabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • VAN • TIR
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo la inversión privada en la crianza 	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar la rentabilidad de 	<ul style="list-style-type: none"> • La rentabilidad de una inversión 			

de caracol de tierra "Hélix aspersa" produce rentabilidad según la TIR?	una inversión privada en el caracol de tierra "Hélix aspersa" para su exportación a China mediante la TIR.	privada en el caracol de tierra "Hélix aspersa" para su exportación a China, presenta una TIR mayor al costo de oportunidad del capital (COK).
--	---	---

Fuente: El autor.

Anexo 3: Documentos que deberá adjuntar a la operación de exportación

Siempre que la operación de exportación sea mayor a US\$ 5,000, deberá comenzar todo el trámite con un agente de aduanas responsable y con experiencia. Deberá enviar a su agencia de aduanas los documentos comerciales de embarque exigidos por el importador. La agencia de aduanas, en base a la documentación entregada por el exportador, realizará los trámites ante SUNAT, solicitando la Declaración Única de Aduanas (DUA) ahora llamada DAM (Declaración Aduanera de Mercancías), documento oficial para regularizar la salida legal de las mercancías al exterior. (Siempre que la exportación supere los \$5,000).

Adicionalmente se necesita los siguientes documentos:

Para poder realizar una exportación es necesario tener en cuenta unos documentos que nos permiten llevar de la mejor manera una determinada exportación como son: factura proforma, certificado de origen, conocimiento de embarque, factura comercial, hoja de ruta, MIC/DTA (Manifiesto Internacional de Carga – Declaración de Transito Aduanero), AFIP/DGA – Multinota, carta de porte.

Factura proforma

Generalmente se utilizan hojas membrete para confeccionarla. No debe cumplir con ningún tipo de formalidad establecida por la AFIP. La descripción debe ser lo más detallada posible. Incluye valor de la operación moneda, intercoterm, lugar y forma de pago, plazo de entrega, etc.

Certificado de Origen

Este documento certifica el origen de las mercaderías del país de exportación, para ser presentado por el importador, ya que existen acuerdos de preferencia arancelaria entre los países.

Conocimiento de embarque

Se utiliza para el transporte marítimo y es el título que representa la propiedad de la mercadería, además de ser la prueba del contrato de transporte y prueba de recibo de recibo de la mercadería a bordo.

Factura comercial

Es emitida por el exportador, y contiene los nombres del Exportador e Importador, con sus respectivas direcciones y datos.

Hoja de Ruta

Es el documento que se utiliza en las cargas terrestres y que acompaña al permiso de embarque de exportación. En él se detallan las principales ciudades y rutas por las cuales transita el medio de transporte con destino a la Aduana de Salida. También se detalla en el documento el número de la destinación aduanera correspondiente, como así también el plazo para efectuar el recorrido previsto.

MIC/DTA (Manifiesto Internacional de Carga – Declaración de Tránsito Aduanero)

Este documento es utilizado solamente en la modalidad de transporte terrestre de cargas por carretera. Su función esencial es contener los datos del medio de transporte que lleva a la mercadería, dado que es un documento que es aceptado en ambos lados de las fronteras. Además contiene los datos referidos a la descripción de la mercadería, aduanas de salida y destino, lugar de cruce, duración del viaje, número de precinto, embarcador, destinatario, transportista. N.C.M. y fecha de emisión y carga efectiva. Todos los campos de este formulario están descriptos en el idioma castellano y portugués.

AFIP/DGA – Multinota

Esta plantilla es utilizada por los importadores-exportadores, despachantes de aduana y operadores del comercio exterior para realizar trámites ante la dirección general de aduanas.

Este formulario fue ideado con el concepto de unificar el modelo de presentación consulta y certificación de cualquier índole que tenga que ver con el quehacer aduanero, como ser rectificaciones de datos en manifiestos de cargas, documentaciones o

destinaciones aduaneras, para efectuar solicitudes de excepciones al pago de tributos o tratamientos arancelarios preferenciales.

Carta de Porte

Es el documento más importante en las cargas terrestres dado que cumple las mismas funciones que el conocimiento de embarque marítimo, es decir que concede la titularidad de la mercadería al poseedor del mismo.

Por lo general, este es emitido por la compañía de transporte terrestre, y en el figuran los siguientes datos:

- Exportador.
- Consignatario.
- Lugar y fecha de emisión.
- Detalle de la carga: peso, cantidad, volumen, bultos, descripción.
- Flete, si es pagado o pagadero en destino y monto.
- Ruta y plazo del transporte.
- Marcas y números.
- Aduana de salida del país exportador y aduana de entrada del país importador.
- Formalidades para el despacho de la mercadería.
- Declaración del valor de la mercadería.
- Documentos anexos (copias de factura, certificados, etc.)

De acuerdo a los requerimientos bancarios y de lo oportunamente acordado entre el exportador y el importador, los documentos originales de la mercadería pueden viajar con el medio de transporte o ser enviados por separado.

Lista de empaque – Packing list

Su finalidad es informar el contenido, peso bruto y neto de la mercadería a ser exportada, de acuerdo a como se encuentra embalada.

Anexo 4: Costos de exportación (estimados)

HOJA DE COSTOS

<u>MACRO PROCESO I</u>	<u>GASTOS EN ORIGEN</u>	<u>CONCEPTO</u>	
	<u>COSTOS EN ALMACEN (M-A)</u>	EMB-VARIOS	\$0,15 UNIDAD DE PRODUCCION
	<u>AEREO</u>	RECOJO	\$0,15 KG
	<u>MARITIMO</u>	RECOJO	\$150,00 1X20 ST FCL
	<u>AEREO - MARITIMO</u>	AGENTE DE ADUANAS	\$150,00 0,50% DEL VALOR FOB/ EMBARQUE
	<u>AEREO</u>	EMISION AWB - HANDLING	\$100,00 EMBARQUE
	<u>MARITIMO</u>	EMISION DE BL - HANDLING	\$100,00 EMBARQUE
	<u>MARITIMO</u>	DERECHOS DE EMBARQUE	\$300,00 EMBARQUE
	<u>MARITIMO</u>	VISTOS BUENOS	\$350,00 EMBARQUE
	<u>MARITIMO</u>	COURIER	\$50,00 EMBARQUE
	<u>AEREO - MARITIMO</u>	GASTOS OPERATIVOS	\$200,00 EMBARQUE
	<u>AEREO</u>	RECONOCIMIENTO FISICO	\$120,00 EMBARQUE
	<u>MARITIMO</u>	RECONOCIMIENTO FISICO	\$150,00 1X20 ST FCL

<u>MACROPROCESO II</u>	<u>TRANSPORTE INTERNACIONAL</u>	<u>CONCEPTO</u>	
	<u>AEREO</u>	FLETE AEREO ALL IN	\$2,50 KG
	<u>AEREO</u>	SEGURO AEREO	0,50% VALOR FOB
	<u>MARITIMO</u>	FLETE MARITIMO ALL IN	\$2.000,00 1X20 ST FCL
	<u>MARITIMO</u>	SEGURO MARITIMO	1% VALOR FOB

<u>MACROPROCESO III</u>	<u>GASTOS EN DESTINO</u>	<u>CONCEPTO</u>	
	<u>AEREO Y MARITIMO</u>	CUSTOMS BROKERAGE	0,50% DEL VALOR CIF - CIP
	<u>AEREO Y MARITIMO</u>	DUTIES & TAXES	30% DEL VALOR CIF - CIP
	<u>MARITIMO</u>	UNLOADING PHYSICAL RECO	\$150,00 EMBARQUE
	<u>MARITIMO</u>	WAREHOUSING	\$150,00 1X20 ST FCL
	<u>AEREO</u>	DELIVERY	\$0,20 KG
	<u>MARITIMO</u>	DELIVERY	\$250,00 1X20 ST FCL

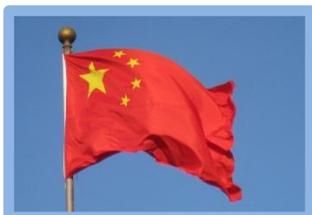
Fuente: PROMPERU.

Anexo 5: Tiempos estándares para el proceso de crianza de caracol de tierra

PROCESO	TIEMPO DIAS
Adquisición de Reproductores	3
Copula	1
Fecundación	1
Puesta	1
Incubación	30
Fase Infantil	30
Fase Juvenil	60
Fase de Engorde	60
Recolección	2
Selección	2
Limpieza	7
Empaque	5
Embalaje	5

Fuente: Universidad Nacional Agraria La Molina.

Anexo 6: Datos macroeconómicos y pronósticos de china (2009 – 2018)

**CHINA: Datos macroeconomicos y pronósticos 2009 - 2018**

Indicador	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016*	2017*	2018*
Actividad económica										
PIB real (% YoY)	9,2	10,6	9,5	7,7	7,7	7,3	6,9	6,6	6,2	6,1
Inversión en activos fijos (% YoY)	nd	nd	nd							
Producción industrial (% YoY)	nd	nd	nd							
Ventas al por menor (% YoY)	nd	nd	nd							
Índices de precios al Consumidor										
IPC (% YoY)	-0,7	3,3	5,4	2,7	2,6	2	1,4	1,8	2	2,5
IPP YoY	nd	nd	nd							
Mercado laboral										
Desempleo (%)	4,3	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
Balanza externa										
Cta actual (% del PIB)	4,8	3,8	1,8	2,5	1,5	2,7	3	2,6	2,1	3,1
Exportación (% YoY)	nd	nd	nd							
Precios de importación (% YoY)	nd	nd	nd							
Balanza fiscal										
Presupuesto (% de PIB)	-2,2	-1,6	-1,1	-1,6	-1,8	-1,8	-3,4	nd	nd	nd
Sector monetario										
Oferta de dinero (M2 YoY%)	nd	nd	nd							
Tipos de interés										
Mejores préstamos a 1 año (%)	5,31	5,81	6,56	6	6	5,6	4,35	nd	nd	nd
Tipos a 3 meses (%)	1,45	2,8	2,65	2,86	5	3,4	2,6	nd	nd	nd
Nota a 2 años (%)	1,65	3,4	2,86	3,1	4,38	3,42	2,51	nd	nd	nd
Nota a 10 años (%)	3,64	3,91	3,44	3,59	4,62	3,65	2,86	nd	nd	nd
Tipos de cambio										
USDCNY	6,83	6,61	6,3	6,23	6,05	6,21	6,49	nd	nd	nd

Fuente: Blommborg / International Monetary Fund

Notas:

* Pronósticos

% YoY: porcentaje de variaciones interanuales

%: porcentaje,

PIB: producto interno bruto

Nota: Documento financiero que se transa en los mercados.

Anexo 7: Comercialización mundial del caracol de tierra “Hélix aspersa”

COMERCIO MUNDO

CÓDIGO ARMONIZADO

↳ 030760 CARACOLES, INCL. SIN CONCHA, VIVOS, FRESCOS, REFRIGERADOS, CONGELADOS, SECOS, SALADOS O EN SALMUERA (EXC. CARACOLES DE MAR)

PRINCIPALES 10 PAÍSES IMPORTADORES

Nº	País	%Var 12-11	%Part 12	Total Imp. 2012 (millon US\$)
1	Francia	-14%	35%	17.45
2	España	6%	21%	8.41
3	Rumania	31%	10%	3.12
4	China	-52%	6%	5.66
5	Bélgica	27%	4%	1.36
6	Grecia	58%	3%	0.85
7	Portugal	-29%	2%	1.45
8	Lituania	10%	2%	0.60
9	Hong Kong	-79%	1%	3.02
10	Malasia	9%	1%	0.53
1000	Otros Países (88)	-66%	14%	16.99

Fuente: COMTRADE

PRINCIPALES 10 PAÍSES EXPORTADORES

Nº	País	%Var 12-11	%Part 12	Total Exp. 2012 (millon US\$)
1	Canadá	212%	14%	2.39
2	Hungría	-36%	11%	9.45
3	Rumania	-11%	10%	6.38
4	Indonesia	9%	10%	4.95
5	Francia	-12%	8%	5.02
6	India	-12%	5%	3.17
7	Turquía	-5%	5%	2.78
8	Tailandia	-61%	5%	6.69
9	Bosnia y Herzegovina	-25%	5%	3.30
10	Lituania	1%	4%	2.33
1000	Otros Países (57)	-39%	23%	20.81

Fuente: COMTRADE

Anexo 8: Comercialización nacional del caracol de tierra “Hélix aspersa”

COMERCIO PERÚ**PRINCIPALES EMPRESAS EXPORTADORAS**

Empresa	%Var 16- 15	%Part. 16
MONDO IMPRENDITORE S.A.C.	--	100%

Fuente: SUNAT

PRINCIPALES MERCADOS

Mercado	%Var 16- 15	%Part. 16	FOB- 16 (miles US\$)
Estados Unidos	--	100%	0.06

Fuente: SUNAT

PRECIOS FOB REFERENCIALES EN KILOGRAMOS (US\$ / KGR)

	2016	2015		
	SEP	OCT	ABR	MAR
KG	0.56	4.59	20.00	3.00

Fuente: SUNAT

Anexo 9: Empresas peruanas que comercializan con el caracol de tierra “Hélix aspersa”

Empresa	%Var 12-11	%Part. 12
THE SEAFOOD CONNECTION S.A.C.	--	51%
DEEPER PRODUCTS SOCIEDAD ANONIMA ...	583%	26%
MERIDIAN FISHING S.A.C.	--	9%
MALBOMIZ IMPORT EXPORT S.R.L.	262%	6%
MONT BLANC EXPORT S.R LTDA	--	6%
PESQUERA HUCOR EXPORT EIRL	1997%	1%
CASTILLO GARAVITO ROSA HILDA	-28%	1%
YUEN FUNG CORPORACION S.A.C.	534%	0%
GOLDEN PERU EXPORT & IMPORT SOCI...	--	0%
Otras Empresas (5)	--	0%

Fuente: SUNAT.

Anexo 10: Pasos para constituir una empresa

1. **Búsqueda y reserva del nombre:** Antes que nada debes verificar en la Sunarp que no exista en el mercado un nombre (razón social) igual o similar al que le pondrás a tu empresa. Una vez realizado este paso, reserva tu razón social en la Sunarp para que otra empresa no pueda inscribirse con ese mismo nombre. Esta reserva es efectiva por un plazo de 30 días.
2. Vale dejar en claro que el nombre comercial o marca con el que una empresa desarrolla sus actividades e identifica su producto o servicio en el mercado es el que se registra ante Indecopi; mientras que el nombre que se registra ante la Sunarp es aquel que identifica a la empresa para temas estrictamente de orden legal (estructura, representación, Sunat, etc).
3. **Elaboración de la minuta:** La minuta es el documento en el cual el miembro o los miembros de la futura empresa manifiestan su voluntad de constituir la, y en donde se señalan todos los acuerdos respectivos. Este documento consta del pacto social y los estatutos, además de los anexos que se puedan adjuntar a esta. Es recomendable elaborar la minuta con la ayuda de un abogado de confianza.
4. **En la minuta deben figurar:** Datos generales del miembro o miembros de la empresa (nombres y apellidos, edad y número de DNI), giro de la empresa (a qué se va a dedicar), tipo de empresa, tiempo de duración de la empresa, fecha de inicio de sus actividades, domicilio comercial, denominación o razón social de la empresa, sucursales (si las tuviera), aportes de cada miembro, capital social o patrimonio social de la empresa, y otros acuerdos que establezcan los miembros de la empresa.
5. **Elevar la minuta a escritura pública:** Este proceso consiste en acudir a una notaría y entregar la minuta a un notario público para que la revise y la eleve a Escritura Pública. Los documentos que deberás llevar junto con la minuta son: constancia o comprobante de depósito del capital social aportado en una cuenta bancaria a nombre de la empresa; inventario detallado y valorizado de los bienes no dinerarios; certificado de búsqueda y reserva del nombre emitido por la Sunarp. Una vez elevada la minuta, esta debe ser firmada y sellada por el notario.

6. **Registrar en la Sunarp:** Una vez que hayas obtenido la Escritura Pública, debes llevarla a la Sunarp, en donde se realizarán los trámites necesarios para registrar la empresa. No olvides que la empresa existe a partir de este paso.

Anexo 11: Desagregados de costos

COSTO MENSUAL DE INSUMOS Y MATERIALES DIRECTOS

(En nuevos soles)

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Alimento balanceado	kg.	2.000	10,00	20.000,00
Agua y alcantarillado	m3	100,00	1,025	102,50
COSTO DE INSUMOS Y MATERIALES DIRECTOS				20.102,50

COSTO MENSUAL DE MANO DE OBRA DIRECTA

(En nuevos soles)

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Obreros de planta	unidad	4	1.000,00	4.000,00
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA				4.000,00

COSTO MENSUAL DE MATERIALES INDIRECTOS

(En nuevos soles)

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Cajas	Unidad	400	2,00	800,00
Bolsas	Unidad	800	1,00	800,00
Mandiles	Par	6	25,00	150,00
Escobas	Unidad	2	30,00	60,00
Recogedor	Unidad	2	8,00	16,00
Materiales de limpieza	Global	1	100,00	100,00
Energia electrica	kilowatt-hora	300	3,81	1.143,00
Agua	m3	100	1,03	103,00
Violeta genciana	litros	2	50,00	100,00
COSTO DE MATERIALES INDIRECTOS				3.272,00

COSTO MENSUAL DE MANO DE OBRA INDIRECTA

(En nuevos soles)

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Ingeniero agronomo	Unidad	1	2.000,00	2.000,00
Chofer	Unidad	1	1.500,00	1.500,00
Vigilante	Unidad	1	1.500,00	1.500,00
COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA				5.000,00

GASTOS INDIRECTOS MENSUALES

(En nuevos soles)

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Mantenimiento			1.500,00	1.500,00
Depreciación			1.020,18	1.020,18
GASTOS INDIRECTOS				2.520,18

GASTO MENSUAL DE VENTAS

(En nuevos soles)

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Vendedor	UNIDAD	1	2.000,00	2.000,00
Publicidad	UNIDAD	1	800,00	800,00
Servicios de comunicación	UNIDAD	1	200,00	200,00
Transporte (Flete)	Kl.	4.000,00	0,50	2.000,00
GASTOS DE VENTAS				5.000,00

GASTO MENSUAL DE ADMINISTRATIVOS Y GENERALES

(En nuevos soles)

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Administrador	Unidad	1	3.500,00	3.500,00
Contador CPCC	Unidad	1	1.000,00	1.000,00
Secretaria	Global	1	1.500,00	1.500,00
Luz	Unidad	1	200,00	200,00
Agua y alcantarillado	Global	100	1,03	103,00
Teléfono	Global	1	100,00	100,00
Varios	Global	1	300,00	300,00
GASTOS ADMINISTRATIVOS Y GENERALES				6.703,00

COSTOS FIJOS Y VARIABLES MENSUALES

(En nuevos soles)

CONCEPTO	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE	COSTO TOTAL
Costo de insumos y materiales directos		20.102,50	20.102,50
Mano de obra directa		4.000,00	4.000,00
Materiales indirectos		3.272,00	3.272,00
Mano de obra indirecta	5.000,00		5.000,00
Gastos indirectos	2.520,18		2.520,18
Costo de ventas	7.520,18	27.374,50	34.894,68
Gastos de ventas	2.000,00	3.000,00	5.000,00
Gastos Administrativos y Generales	6.703,00		6.703,00
Costo de Exportacion		8.000,00	8.000,00
COSTO TOTAL	16.223,18	38.374,50	54.597,68

Fuente: Elaboracion Propia.

CUADRO DE SERVICIO DE LA DEUDA

(En nuevos soles)

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Principal	233.600,40	227.613,15	219.936,30	210.093,05	197.472,03	181.289,35	160.539,93	133.935,01	99.822,19	56.082,73	0,00
Interés		65.922,03	64.232,43	62.066,02	59.288,26	55.726,61	51.159,85	45.304,37	37.796,46	28.169,82	15.826,55
Amortización		5.987,25	7.676,85	9.843,26	12.621,02	16.182,67	20.749,43	26.604,91	34.112,82	43.739,46	56.082,73
Pago		71.909,28	71.909,28	71.909,28	71.909,28	71.909,28	71.909,28	71.909,28	71.909,28	71.909,28	71.909,28

ESTADO DE RESULTADOS

(En nuevos soles)

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingreso por ventas		900.000,00	927.000,00	954.750,00	983.250,00	1.012.650,00	1.042.950,00	1.074.150,00	1.106.250,00	1.139.400,00	1.173.450,00
Costo de ventas		418.736,10	428.590,92	438.719,49	449.121,80	459.852,60	470.911,90	482.299,69	494.015,98	506.115,50	518.543,53
Utilidad bruta		481.263,90	498.409,08	516.030,52	534.128,21	552.797,40	572.038,10	591.850,31	612.234,03	633.284,50	654.906,47
Gastos de ventas		60.000,00	61.080,00	62.190,00	63.330,00	64.506,00	65.718,00	66.966,00	68.250,00	69.576,00	70.938,00
Gastos de administración		80.436,00	80.436,00	80.436,00	80.436,00	80.436,00	80.436,00	80.436,00	80.436,00	80.436,00	80.436,00
Costo de exportación		96.000,00	98.880,00	101.840,00	104.880,00	108.016,00	111.248,00	114.576,00	118.000,00	121.536,00	125.168,00
Utilidad operativa		244.827,90	258.013,08	271.564,52	285.482,21	299.839,40	314.636,10	329.872,31	345.548,03	361.736,50	378.364,47
Gastos financieros		65.922,03	64.232,43	62.066,02	59.288,26	55.726,61	51.159,85	45.304,37	37.796,46	28.169,82	15.826,55
Utilidad antes de impuestos		178.905,87	193.780,65	209.498,49	226.193,95	244.112,80	263.476,25	284.567,94	307.751,56	333.566,67	362.537,93
Impuesto a la renta		52.777,23	57.165,29	61.802,05	66.727,21	72.013,27	77.725,49	83.947,54	90.786,71	98.402,17	106.948,69
Utilidad neta		126.128,64	136.615,36	147.696,44	159.466,73	172.099,52	185.750,75	200.620,40	216.964,85	235.164,50	255.589,24

Fuente: Elaboración Propia.

CAPITAL DE TRABAJO

(En nuevos soles)

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Capital de trabajo		448.620,00	437.829,88	447.295,59	457.017,13	467.679,00	481.921,20	492.563,73	503.513,25	514.820,94	526.435,62
Cambio de capital de trabajo	-448.620,00	10.790,12	-9.465,71	-9.721,54	-10.661,87	-14.242,20	-10.642,53	-10.949,52	-11.307,69	-11.614,68	526.435,62

Anexo 12: Panel de fotos.

