

UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZÁN” HUÁNUCO

FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y FINANCIERAS



TESIS

ANÁLISIS DEL COSTO DE CRIANZA DE CARACOLESCARGOT Y SU INFLUENCIA EN LA RENTABILIDAD EN LA ASOCIACIÓN PERUANA DE CRIADORES Y EXPORTADORES DE CARACOLESCARGOT DE TIERRA APCECAT – EN HUÁNUCO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CONTADOR PÚBLICO

TESISTAS : Hamilton Abel PASQUEL NOLBERTO
Yicela SOTO EVARISTO
Zoila Liliana ROJAS HUATUCO

HUÁNUCO – PERÚ

2017

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo a miss seres queridos en especial a mis padres, por ser el motor de los consejos, apoyo y enseñanza en mi formación académica.

Hamilton Abel Pasquel Nolberto

A Dios y a mis padres por su apoyo incondicional en el largo camino de la vida universitaria, en especial a mi hermana, Marialena Soto Evaristo, por estar en cada etapa de mi vida y a mis docentes por su constancia y esmero en la enseñanza.

Yicela Soto Evaristo

A Dios que me dio la vida y fortaleza para continuar mis estudios, y a mis queridos Padres, por estar ahí cuando más los necesite; por su apoyo y constante cooperación.

Zoila Liliana Rojas Huatuco

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional "Hermilio Valdizan" – Huánuco, la cual llevamos en nuestros corazones, que nos dio todo y abrió sus puertas del conocimiento para nosotros, a la Facultad de Ciencias Contables y Financieras nido de muchos que como nosotros eligieron esta extraordinaria carrera y que con mucho orgullo, amor, pasión y respeto representaremos y a todos mis docentes de la carrera por sus conocimientos, consejos, confianza y formación académica en especial al Dr. Elmer JAIMES OMONTE, quien siempre nos apoyó tuvo paciencia y es pieza clave en la realización de este trabajo.

ÍNDICE

DEDICATORIA	Pág. ii
AGRADECIMIENTO	iii
INDICE	iv
INTRODUCCIÓN	vii

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	9
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	10
1.2.1. Problema general	10
1.2.2. Problemas específicos	10
1.3. OBJETIVOS	11
1.3.1. Objetivo General	11
1.3.2. Objetivo Específicos	11
1.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA	12
1.4.1. Justificación	12
1.4.2. Importancia.	14
1.5. DELIMITACIONES	15
1.5.1. Delimitación espacial	15
1.5.2. Delimitación temporal	15
1.5.3. Delimitación Teórica	15
1.6. HIPÓTESIS	15
1.6.1. Hipótesis General	15

1.6.2. Hipótesis Específicos	16
1.7. VARIABLES, DIMENSIONES, INDICADORES	16
1.7.1. VARIABLES	16
Variable Independiente	16
Variable Dependiente	16
1.7.2. DIMENSIONES	16
Variable Independiente	16
Variable Dependiente	17
1.7.3. INDICADORES	17
Variable Independiente	17
Variable Dependiente	17

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES	18
2.2. BASES TEÓRICAS	24

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	51
3.2. MÉTODOS	51
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA	53
3.3.1. Población	53
3.3.2. Muestra	54
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS EN EL TRABAJO	55
3.4.1. Técnicas de Recolección de Datos	55

3.4.2. Instrumentos de recolección de Datos	55
---	----

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. RESULTADOS DEL TRABAJO DE CAMPO	57
4.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	63

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. CONTRASTACIÓN DE LOS RESULTADOS	67
5.2. CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS	72

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

NOTA BIOGRÁFICA

ACTA DE APROBACIÓN

INTRODUCCIÓN

Los caracoles alcanzan gran demanda en los continentes de Europa y América, como no podría ser de otra forma, nuestro país ya inició la carrera hacia estos continentes para satisfacer las necesidades de estos exigentes mercados. En 1999 la crianza de caracoles en nuestro país era sólo una fase experimental. No existía información precisa acerca de los métodos de crianza. Pero debido a la demanda mundial por este recurso, era necesario profundizar en el tema y afrontar los retos que significa este nuevo tipo de exportación.

Nuestro país cuenta con una serie de ventajas comparativas ante otros países de la región como Ecuador, Chile y Argentina. “Las condiciones climáticas, por ejemplo, pueden favorecer la producción local. Cada vez existe un mayor número de interesados en la crianza de caracoles. Ellos tendrán que empezar la recolección de estos moluscos para una etapa reproductora. Es a partir de la segunda y las terceras generaciones cuando se puede pensar en exportar.

Los precios internacionales de este producto varían según la oferta y la demanda. No obstante, son bastante interesantes. El consumo mundial de caracol es de 300 mil toneladas anuales aproximadamente, de las cuales el 70 por ciento se concentra en Europa. La crianza de caracoles reproductores en un mayor tamaño permite fijar un mejor precio en el mercado.

En nuestro país, la especie que se cría no es precisamente la más grande. Para lograr realmente una selección importante y competitiva, se

requieren de casi cinco años de crianza, tiempo que podría ahorrarse si se lograra establecer un programa de difusión ordenado.

El Trabajo consta de 5 capítulos, el Capítulo I trata del Planteamiento del Problema.

El Capítulo II, Marco Teórico, donde la comprende, la fundamentación teórica, y los antecedentes.

El Capítulo III trata del Marco Metodológico, y comprende la problemática, los objetivos generales y específicos, los métodos de recolección de datos, las técnicas e instrumentos utilizados en la recolección de datos, el nivel y tipo de investigación realizada, la población y muestra de la investigación.

El Capítulo IV trata de los resultados, y que comprende: el análisis, la del procesamiento de los datos obtenidos, la interpretación de los resultados obtenidos, para finalmente obtener las conclusiones y recomendaciones.

El Capítulo V trata de la discusión de los resultados, comprendidos en las contrataciones con las teorías y las hipótesis planteadas.

Los Autores.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Este trabajo de investigación consiste en evaluar las distintas alternativas de crianza que se pueden realizar en la producción del caracol. Actualmente casi todos los productores de caracoles en Perú están explotando la alternativa de exportar el caracol para alimentación en sus distintas formas, es decir, vivo, en conservas, en forma de paté o en forma de congelados. Sin embargo, a partir de las cualidades propias de este animal, se evaluará el negocio que puede generar su producción. Dada las condiciones de mercado tanto interno como externo, se analizará la rentabilidad de cada línea de negocio en forma individual y también haciendo en forma conjunta, de manera de lograr el mix de productos que nos genere mayor rentabilidad. La provisión de caracoles será propia, es decir, será proporcionada por la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra APCECAT, debido a la existencia de una serie de microproductores criadores de caracoles, en la zona y recolectores abundantes en zonas aledañas, se evaluará la alternativa la crianza. Esto se realizará con un completo análisis de su situación, estableciendo los riesgos y beneficios de proveerse de ellos. De esta forma, un objetivo alternativo es establecer una forma de sistema de costos adecuado a la

Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra APCECAT o bien la alternativa de comercializarse los productos a un precio muy conveniente para ellos. Así éstos obtendrán una pauta a seguir para lograr abrir el canal de distribución internacional, pero no serán considerados como proveedores principales. En cuanto a la crianza, se realizará una evaluación de alternativas de control de costos por parte de los criaderos propios y una segunda de caracoles de recolección. Se seleccionarán los mercados potenciales más convenientes para realizar las operaciones de ventas y se estudiará el canal de comercialización más eficiente. Por último, se propondrá una estrategia de comercialización para abordar estos mercados.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema Principal

¿De qué manera el costo de crianza de Caracoles Scargot determina en la rentabilidad de la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra, en Huánuco?

1.2.2. Problemas Específicos

- a) ¿Qué Deficiencias existe en el método de costeo en la crianza de caracoles Scargot en la Asociación Peruana de

Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra, que afecte su rentabilidad?

- b) ¿De qué manera el método de costeo por órdenes asegure la rentabilidad en la crianza del Caracol Scargot que produce la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra?
- c) ¿Cómo el sistema de crianza cerrado del caracol Scargot influye en la rentabilidad de la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo General

Identificar los costos que se incurren en la crianza de caracoles Scargot, para determinar el valor real y beneficio de rentabilidad, producidas por la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra, en Huánuco.

1.3.2. Objetivos Específicos

- a) Establecer las deficiencias que existe en el método de costeo en la crianza de caracoles Scargot, que afecte su rentabilidad en la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra.
- b) Identificar las formas de aseguramiento del uso del método de costeo por órdenes en la determinación de la rentabilidad en la

crianza del Caracol Scargot, y sus consecuencias en la rentabilidad en la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra.

- c) Determinar la influencia del sistema de crianza cerrada del caracol Scargot en la rentabilidad de la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra.

1.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

1.4.1. JUSTIFICACIÓN

La Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra, desde sus inicios ha implementado diversas estrategias para lograr su crecimiento y expansión en el mercado desarrollando y comercializando una gran variedad de productos de caracoles.

A medida que la Asociación crecía y ponía en funcionamiento la estrategia de negocio que se planteó al iniciar sus actividades, se observaban los resultados y se percibía que no eran suficientes las medidas de control que se ejercía en la Asociación

La Asociación tiene poco tiempo desarrollando su actividad de la crianza de caracoles, razón por la cual no cuenta con un debido control de costos, que ocasiona disminución en el precio del producto.

La necesidad de este estudio nace de la carencia de un adecuado control de costo que permita realizar una correcta administración de los mismos, incurridos en el proceso de crianza de caracoles para no influir de manera negativa en el precio final del producto y optimizar la rentabilidad de la asociación reflejados en los estados financieros.

El disponer de un sistema de cálculo e información de los costos de nuestro producto nos facilitará una actuación racional para relanzar el negocio.

Un mal control de costos influye de manera negativa en la toma de decisiones lo cual no lleva la asociación al éxito.

El análisis del comportamiento de los costos, permite a las entidades ver su situación real con cualquier indicador que utilice.

Para poder reducir los costos de una empresa primero se tiene que conocer como se está invirtiendo el dinero que tiene, como se asignan los costos directos y los costos indirectos ya que la reducción de costos requiere saber su cuantificación y distribución.

La determinación de los costos del producto permitirá mostrar la nueva rentabilidad de los mismos a partir de la comparación con sus precios en el mercado; se conocerá no solo la rentabilidad global de los capitales invertidos y los costos unitarios de cada producto generado sino también los

rendimientos de las actividades.

Una de las partes constitutivas de los costos de los productos es el costo de no calidad, que en algunas empresas llega a alcanzar valores de hasta un 20 %, la mejora de los costos no ha de alterar la calidad de los productos.

Un análisis de costos debe hacerse periódicamente para una eficiente toma de decisiones.

1.4.2. IMPORTANCIA

La investigación es trascendental por los siguientes argumentos:

- Sirvió para determinar las posibilidades de mejorar los costos en la crianza de caracoles.
- Permitió sensibilizar a los inversionistas en la determinación de costos y la determinación de precios de ventas.
- El presente trabajo de investigación constituyó una alternativa como fuente de consulta para otros estudiantes que realicen estudios en la línea de investigación de costos, aportando datos sobre la determinación de costos y su rentabilidad.

1.5. DELIMITACIONES

En el presente trabajo de investigación como en cualquier otro trabajo de esta magnitud encontramos algunas limitaciones no previstas por el equipo de trabajo:

1.5.1. Delimitación espacial. La investigación se llevó a cabo en la Ciudad de Huánuco, teniendo en cuenta la operatividad de las empresas.

1.5.2. Delimitación temporal. El estudio corresponde al periodo 2016 que va dirigido a la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra.

1.5.3. Delimitación teórica. La realización de la presente investigación busca establecer la relación de los costos de crianza de caracoles con relación a su rentabilidad

1.6. HIPÓTESIS

1.6.1. HIPOTESIS GENERAL

Si Analizamos los costos que se incurren en la crianza de caracoles Scargot, entonces se determinará el valor real y beneficio de rentabilidad, producidas por la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra– en Huánuco.

1.6.2. HIPOTESIS ESPECÍFICAS

- a) Si establecemos las deficiencias que existe en el método de costeo en la crianza de caracoles Scargot, entonces afectara su rentabilidad en la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra.
- b) Si Diagnosticamos el método de costeo por órdenes, entonces ayuda identificar los costos incurridos de crianza e en la rentabilidad en la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra.
- c) Si recomendamos el sistema de crianza cerrada de caracol scargot, entonces influirá positivamente en rentabilidad, en la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra.

1.7. VARIABLES, DIMENSIONES, INDICADORES

1.7.1. variables

Variable Independiente

Costos en crianza de caracoles

Variable Dependiente

Rentabilidad

1.7.2. Dimensiones

Variable Independiente

Beneficios

Variable Dependiente

Ingresos

1.7.3. Indicadores**Variable Independiente**

Sostenibilidad Económico

Sostenibilidad Social

Variable Dependiente

Rentabilidad Económica

Rentabilidad Financiera

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
VARIABLE INDEPENDIENTES	Beneficios	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sostenibilidad Económico ✓ Sostenibilidad Social
VARIABLE DEPENDIENTE	Ingresos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rentabilidad Económica ✓ Rentabilidad Financiera

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

Para obtener mayor claridad en la elaboración del trabajo de investigación se tomó en cuenta las tesis obtenidas de mayor importancia, y que son:

Martín LÓPEZ PROAÑO, Mariano PHANG LEMA, Ricardo ROSSI VALVERDE¹, en su Tesis: DISEÑO DE UN MODELO DE NEGOCIO DE EXPORTACIÓN, DE UN PRODUCTO NO TRADICIONAL, *EL HELIX ASPERSA MÜLLER*, concluye:

- 1) Este proyecto es viable dadas las condiciones ecológicas del departamento de Lima y específicamente en el distrito de Pachacámac analizadas en la presente tesis; se concluye que existen las condiciones apropiadas por disponibilidad de terrenos, clima y logística para la producción de caracoles durante todo el año mediante la crianza en cautiverio (Helicicultura) con fines de exportación.
- 2) Se concluye que todos los sistemas evaluados en el presente proyecto son viables; sin embargo, el sistema de crianza más atractivo es el sistema de crianza mixto Galpón; que tiene como principal fortaleza la fase de engorde controlada, que garantiza la estandarización y calidad del producto.

¹ **Martín LÓPEZ PROAÑO, Mariano PHANG LEMA, Ricardo ROSSI VALVERDE¹, Tesis: DISEÑO DE UN MODELO DE NEGOCIO DE EXPORTACIÓN, DE UN PRODUCTO NO TRADICIONAL, *EL HELIX ASPERSA MÜLLER*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Surco. 2006.**

- 3) Se concluye que la producción mínima mensual de caracoles para exportación debería ser de 1,500 kilos para obtener un alto retorno sobre la inversión.
- 4) El sistema de crianza Mixto Galpón al ser controlado y estandarizado en todas sus fases de producción, garantizará productos de calidad, lo que permitirá obtener mejores precios y competir en este sector adecuadamente.
- 5) Se concluye que la creciente demanda española ofrece grandes oportunidades para desarrollar la helicultura en el Perú.
- 6) Marruecos es el principal abastecedor de caracoles *Hélix Aspersa* al mercado español, y su oferta está sustentada en la actividad recolectora, sin una regulación y sin indicios de desarrollar la helicultura como se analizó en la oferta marroquí. Ello representa una gran debilidad para este país y una gran oportunidad para la oferta peruana.
- 7) Chile pronto se convertirá en competencia de Perú y Argentina, ya que el desarrollo reciente de la helicultura en este país ha sido impulsado por el gobierno, específicamente por la oficina regional de Pro-chile, lo cual favorece enormemente a obtener mejores precios de venta, calidad y competitividad.
- 8) Como conclusión final, se puede asegurar que el negocio de exportación de caracoles resulta factible por la interesante rentabilidad, el bajo nivel de inversión, la venta del producto

asegurada por la creciente demanda del mercado español y la evidente debilidad de su principal proveedor Marruecos.

Haylyn Karina VALDEZ DE LEÓN². En su Tesis: DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS PARA LA PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ALEVINES, TILAPIAS Y CAMARONES DEL CENTRO DE ESTUDIOS DEL MAR Y ACUICULTURA –CEMA–, USAC , concluye:

1. Durante la investigación de campo que se realizó al personal que labora en CEMA, se recabó la información necesaria para determinar que existe desconocimiento de los costos reales de las especies marinas que allí se producen, debido a la falta de aplicación e implementación de un sistema de costos que proporcione información financiera para conocer con precisión dichos costos.
2. Actualmente los costos de las especies marinas que se cultivan en CEMA, son calculados por medio de la sumatoria de las erogaciones que se utilizan para dicho cultivo, además el precio lo determinan en relación al del mercado, no conociendo si se obtiene ganancia o pérdida al momento de venta del producto, por tal motivo es necesario un sistema de costos que permita determinar dichos datos.
3. Después de la elaboración de la propuesta de un sistema de costos, se logró determinar que con el precio de venta de las

² **Haylyn Karina VALDEZ DE LEÓN²**. En su Tesis: DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS PARA LA PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ALEVINES, TILAPIAS Y CAMARONES DEL CENTRO DE ESTUDIOS DEL MAR Y ACUICULTURA –CEMA–, USAC. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. 2007.

tres especies que se producen CEMA, únicamente se alcanza a cubrir los costos de producción, por lo que los costos de distribución y otros costos no se recuperan.

4. Se constató que no existe una comisión encargada para determinar los costos de los productos de CEMA, lo que repercute que únicamente algunas personas conozcan la cantidad de insumos, mano de obra y costos indirectos necesarios para los procesos de cultivo, y en la toma de decisiones en cuanto a la cantidad a producir exista incertidumbre ya que la poca información que se tiene la conoce una o dos personas que laboran en este lugar, por lo que es necesario que las personas involucradas en asuntos del presupuesto conozcan estos datos para la adecuada toma de decisiones presupuestales.

Ronald Cristian SURBER MOLL³, en su Tesis: FACTIBILIDAD TÉCNICO-ECONÓMICA DE UNA PRODUCCIÓN DE CARACOLES DE TIERRA (HELIX ASPERSAM.) PARA EXPORTACIÓN, concluye:

- Mediante el estudio de mercado se logró determinar la incidencia de los tres submercados más relevantes para Chile en el negocio de exportaciones de caracoles, siendo el proveedor, competidor y consumidor.

³ **Ronald Cristian SURBER MOLL³**, Tesis: FACTIBILIDAD TÉCNICO-ECONÓMICA DE UNA PRODUCCIÓN DE CARACOLES DE TIERRA (HELIX ASPERSAM.) PARA EXPORTACIÓN. Universidad Austral de Chile. Valdivia. 2008

- El submercado proveedor manifiesta un poder de negociación fuerte al momento de adquirirse el plantel inicial de calidad, el cual determina el éxito en los niveles de producción; pero es la alimentación la que genera los mayores costos, aunque su adquisición resulte más sencilla.
- El análisis del submercado competidor muestra a Marruecos como líder mundial en exportaciones tanto en volumen como precios, aunque el producto sea de mediana calidad debido al sistema de recolección, pero le permite estar emplazado sin competencias. No sucede lo mismo para países como Francia, Grecia e Italia, que han logrado desarrollar una destacada participación los últimos años, pero con costos más altos; así como la lucha de los países latinoamericano enfrentados a barreras como la tecnología, subsidios, ubicación geográfica y canales de comercialización especializados. En general, los países exportadores que intervienen en el negocio fluctúan tanto en presencia como posición.
- España como mercado consumidor es el mayor comprador de Europa, quien necesita satisfacer su fuerte demanda interna mediante la importación, así se califica como un mercado insatisfecho; esto lo ha llevado a ser el mercado potencial de las exportaciones latinoamericanas en general y especialmente Chile, que envía cerca del 95% de la producción, debido a los contratos

de compra basados en la confianza de volúmenes en la entrega, sumado a la calidad del producto.

- La oferta chilena se caracteriza por entregas constantes según los volúmenes pedidos; éstos son conseguidos mediante recolección en un 75% y 65 la diferencia es generada por sistemas de criaderos semi-intensivos e intensivos, pero es notorio el efecto de estacionalidad.
- La implementación del criadero con producción controlada ofrece la posibilidad de instalarlo en Puerto Montt donde las condiciones climáticas no son tan favorables para un desarrollo rápido de los caracoles.
- Este sistema le permite asegurar volúmenes adecuados de entrega a los ocho meses de cría, debido al tamaño del diseño y un nivel de producción enfocado en cosechas mensuales durante los seis meses de mayor rentabilidad y en contrastación.
- Económicamente, la evaluación del proyecto hecha a un horizonte de cinco años, entregó un VABN positivo de \$19.310.851 considerando una tasa de descuento del 12%. La TIR fue de 50% y la recuperación del capital se realiza en el transcurso del tercer año de producción.
- El análisis del punto de equilibrio indica que la producción física del proyecto se puede reducir hasta 62,36% el primer año y luego se mantiene constante en 62,77%; estos valores indican el nivel mínimo de producción para pagar los costos totales.

- La relación beneficio/costo manifiesta en su índice de 1,20, que el 20% de los ingresos una vez cancelados los costos que demanda el proyecto, quedan a disposición de la empresa para los fines que estime conveniente.
- Al sensibilizar el proyecto bajo un cambio en el valor del dólar, éste denota un riesgo medio-alto, pues al disminuir en 16,26% se inviabiliza; no sucede lo mismo con los costos totales que deben aumentar hasta el 22,6%.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. Crianza de Caracoles⁴.

El Caracol es un producto sin igual y tiene que ser aprovechado al 100%, es por ello que diversificarse es la mejor estrategia para afrontar los desafíos del Futuro.

Además de su carne, el caracol también 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 es imperativo conocer la gestión de estos subproductos. Si se desconoce y no se investiga, muy poco se podrá avanzar. La capacitación constante es fundamental para un emprendedor, así como rodearse de especialistas.

⁴ Red de Multiservicios Regionales. <http://www.rmr-peru.com>⁴

Helicultura Tradicional (No Diversificada)

La Helicultura tradicional o no diversificada es la que actualmente se desarrolla a nivel de Lima y Provincias, orientando todos sus esfuerzos hacia la producción de carne. Sin embargo, como se observa en la Matriz, esta concentra prácticamente todas sus oportunidades en la exportación (proceso del cual existe mucho desconocimiento de parte de los nuevos y pequeños emprendedores). Asimismo, la venta de carne se da en contra estación, siendo los meses de noviembre, diciembre, enero y febrero, aquellos en los que se observa una mejor cotización (por Kilo) de la carne de caracol importada por Europa. Nuestro principal comprador a nivel internacional de carne ha sido y sigue siéndolo España, no obstante, es Marruecos su principal proveedor de caracoles.

Asimismo, realizar una Helicultura tradicional significaría tener ingresos más tardíos para el negocio y a su vez una Sub-utilización del Caracol, no aprovechándolo al 100%.

Helicultura Diversificada

La Helicultura diversificada es la alternativa para los actuales y nuevos criadores, pues esta brinda al Helicultor mayores y mejores oportunidades tanto a nivel local como internacional.

A nivel local, se puede ofrecer la Baba de Caracol en bruto como insumo o procesada. En la actualidad, hay muchas expectativas alrededor de este subproducto, pues posee propiedades cosmetológicas y farmacológicas sorprendentes que no han sido explotadas en toda su magnitud, lo que lo convierte en una oportunidad de mediano plazo y no solo en una Fiebre de momento. A nivel internacional, se podrían manejar más productos además de la carne lo que ampliaría nuestra oferta exportable. La baba también es exportable (se vende a países como Colombia, Ecuador, Bolivia, etc.), lo que permitiría una salida inteligente a los excedentes que no pudieron ser vendidos a nivel local. Asimismo, los huevos del caracol, es un subproducto muy rentable aun poco explorado. En Chile, estos huevos ya se exportan hace más de una década, y pueden ser convertidos en Caviar, que viene a ser un producto exclusivo y muy caro dirigido a los mercados más exigentes de Europa.

La Diversificación permitirá tener ingresos más continuos al Helicicultor, así como una más rápida recuperación de su inversión. Con este tipo de Helicicultura, habría mucho menos descarte (menos perdidas) y un mejor aprovechamiento del Caracol, lo que nos hace más Competitivo tanto en mercado local como en el extranjero.

Matriz de Desarrollo Competitivo

El Especialista en Helicicultura, Melvin Vargas, ha desarrollado la Matriz de Desarrollo Competitivo para la Crianza de Caracoles, en la que cruzan las variables Diversificación y Mercado. Esta Matriz permitirá a los nuevos emprendedores identificar las oportunidades que se presentan a nivel local e internacional, según se desarrolle una Helicicultura Tradicional o Diversificada.

<i>Diversificación y Mercado</i>	MERCADO LOCAL	MERCADO INTERNACIONAL
HELICULTURA TRADICIONAL (Solo Carne)	<u>Oportunidades</u> Muy pocas; el mercado interno de carne de caracol es poco significativo.	<u>Oportunidades</u> Mayores; el caracol se puede exportar como carne a Europa, directa o indirectamente.
HELICULTURA DIVERSIFICADA (Carne y Subproductos)	<u>Oportunidades</u> Mayores; la baba del caracol se puede vender a laboratorios peruanos que la procesan.	<u>Oportunidades</u> Mucho mayores; en el mercado internacional puede ser colocada tanto la carne del caracol (vivo y precocido) como su baba y ovas (como caviar, subproducto que falta aun explotar).

Fuente: Fuente: Consultoría, Capacitaciones e Inversiones S.A.C.

2.2.2. Granja de caracoles⁵

Algunos han visto en el caracol una oportunidad para salir de la crisis. Otros, un negocio en alza que, aunque lento, casi siempre obtiene resultados positivos. Y es que, con creces, **la demanda del caracol supera a la oferta**, y mientras los restaurantes esperan abastecerse de nuevas especies, en las granjas repartidas por toda España trabajan a destajo para, al final de cada temporada, **colocar al 100% toda la producción obtenida.**

Y es que una de las grandes ventajas que tiene el negocio del caracol es que es relativamente barato, requiere de una inversión inicial mínima y la temporada de cría (de primavera a octubre) no es demasiado larga, por lo que el resto del año se puede compatibilizar con otras actividades.

Quizás el principal inconveniente es que, **si no tienes un terreno en propiedad**, el alquiler es lo que elevaría el coste de mantenimiento de la granja que, de lo contrario, sería mínimo, reduciéndose al consumo de agua y a los pastos o piensos vegetales con los que se alimentan los pequeños animales para engordar y endurecer su concha, que suelen ser bastante económicos.

Por cierto, que otra de las ventajas es que el caracol se adapta a diferentes climas y se reproduce con facilidad. Normalmente,

⁵ Arancha Cuellar 29 de febrero de 2014 ⁵

tras ser fecundado, se entierra para poner sus huevos, que **rondan el centenar.**

De la Mesa a la Cosmética

En general, la carne del caracol es muy apreciada en la mesa por ser nutritiva y barata. **El precio del kilo oscila entre los 8 y los 12 euros.** También lo son las huevas, conocidas como **caviar blanco**, y que suponen ese 10% que no sale adelante en cada proceso de fecundación. En Francia, por ejemplo, el paté de caracol es todo un producto delicatessen (tienda especializada que ofrece alimentos exclusivos por sus características especiales, por ser exóticos, raros o de elevada calidad en su ejecución).

Sin embargo, la culinaria no es la única salida que tiene el caracol en el mercado. La baba de caracol también es demandada por las empresas de cosmética por las múltiples propiedades demostradas que tiene para la piel.

La cría de caracol se conoce como helicicultura. Hoy por hoy, **el 90% de los caracoles que se consumen en España proceden de fuera**, sobre todo de Marruecos. Sin embargo, el negocio gana adeptos en nuestro país. A la helicicultura se dedica Mario Castells, un barcelonés que adquirió unas tierras en desuso ubicadas en El Bierzo para montar una granja a diez minutos de Ponferrada (León). Lo que empezó siendo una empresa familiar se ha acabado convirtiendo en todo un

proveedor nacional. Además, Mario ofrece cursos de asesoramiento a quienes se quieren embarcar en el negocio. Este granjero helicicultor nos cuenta su experiencia y el secreto de su éxito con los caracoles que cría (*helix aspersa-mullër*).

Granja de caracoles al aire libre⁶

Por lo general las personas que se preguntan **cómo hacer** una **granja de caracoles al aire libre**, resultan ser emprendedores de las actividades de helicicultura, deseando emprender el conocido negocio del arte profesional de criar caracoles.

Se requiere de tiempo y paciencia el emprendimiento de este proyecto, ya que se debe respetar los ciclos biológicos de los caracoles, además de tener el capital para invertir en la búsqueda y recolecta de sus primeros caracoles, su criadero para la reproducción, procesamiento y comercio.

Entre muchos tipos de caracoles el más recomendado es el caracol Hélix Aspersa que es la especie con mayor consumo a nivel mundial, seleccionado para ser llevado a la **granja de caracoles** por tener más resistencia, fecundidad, evolución en comparación a otros caracoles, además se adaptan muy bien a todo tipo de clima, facilitándole al emprendedor a edificar **su granja de caracoles** en cualquier lado del mundo, sin importar donde resida.

⁶ Criadero de Caracoles. <http://www.criaderodecaracoles.com>⁶

En España se encuentra las mejores condiciones climatológicas para la acumulación, reproducción y cría de caracoles, aunque estos se pueden exponer a múltiples climas para su desarrollo. En España se conocen un aproximado de 300 **granjas de caracoles** y según fuentes de consumo representado en gramos de consumo de aproximadamente 300 por persona en el estimado de un año, aunque que, en otros mercados europeos, existe más demanda en esta actividad de desarrollo helicícola y logran exportar caracoles generando mayores ganancias haciendo un negocio potencialmente rentable.

Antes de proponer y promocionar la venta comercial del producto, se debe cumplir los siguientes procedimientos o pasos que nombraremos a continuación.

- Establecimiento del plantel de reproducción.

Se debe formar un establecimiento del plantel para reproducir los caracoles y aunque existen varios métodos para la conformación del establecimiento, los más conocidos son dos. El primero es crearlo o fabricarlo en un invernadero externo al **aire libre**, aportando menor capital de inversión es decir menor costo, aunque es más complicado y conlleva más tiempo, pero es una opción viable para muchos emprendedores.

La segunda opción es más fácil y más rápida, aunque tiene un costo más elevado, se puede emprender si se tiene gran capital para invertir en el criadero y establecimiento prediseñado, es más fácil, más cómodo y puede de ambiente cerrado.

- Proceso de cría en la **granja de caracoles**.

Antes de este procedimiento se recomienda hacer inicio del mismo proyecto a emprender, pero a menor escala, es decir criar de 10 a 100 caracoles para ver sus resultados, conocer su tiempo de en su crecimiento y reproducción, con el fin de evaluar, analizar y estudiar:

- Su porcentaje de natalidad y mortandad.
- Desarrollo eficiente y deficiente de su crecimiento.
- Tipo, cantidad y veces de alimentación.
- Tiempo ideal para crear su tamaño y engorde, por lo general en el comercio se exige 40 mm de diámetro y 15 gramos de peso, en mínimo es de 6 semanas y máximo es de 4 meses.

Una vez emprendido el ante proyecto con los caracoles de prueba y ver éxito, se podrá arrancar con la **granja de caracoles** con mínimo 1000 crías a disposición.

- Engorde.

El engorde tiene que ver con su cría y crecimiento, allí es donde influye la alimentación, en la cual se deberán

engordar muy bien para que cumplan con el tamaño y peso requerido para el comercio y competencia. Esta etapa de desarrollo, crecimiento y engorde en su fase completa dura aproximadamente 4 meses.

- Selección de caracoles.

Durante su cría, alimentación reproducción y engorde se debe clasificar según sea su tamaño, formación de su concha, y peso. Se clasificará en distintas secciones de contenedores especiales para caracoles, el cual se hospedarán los caracoles durante 2 meses.

- Competencia.

Hay que estar informado y actualizado de la competencia actual de caracoles, y para ello se debe estar informado del que compita en el comercio, conociendo calidad y precios, establecimientos o clientes a los que surten, hay que tener observación que en varios países como Marruecos o Portugal importan el producto más económico siendo de la misma calidad, obteniendo ellos los clientes más potenciales del mundo.

- Comercio.

El caracol Hélix Aspersa es una especie animal muy importante en el comercio actualmente ya que se puede derivar en subproductos para múltiples industrias tales como:

1. Industrias Artesanales: Con la utilización de las conchas de caracol la cual es de color gris amarillento y suelen a pintarlas para arte decorativo.
 2. Industria farmacéutica: Empleando fines medicinales con su baba que pueden curar úlceras, regular el colesterol ciertos problemas hepáticos, de obesidad entre otros.
 3. Industrias cosmetológicas: Con la baba de caracol crean fines de embellecimiento tales como crema con propiedades rejuvenecedoras y regeneradoras de la piel.
- Plan de negocios.

Ante todo, el marketing digital es fundamental antes de empezar a comercializar o distribuir, ya que a nivel mundial se puede obtener clientes a través de la página web, pueden ser clientes minoristas y mayoristas quienes encargan específicas cantidades del producto (carne, baba, conchas o caracoles vivos) antes de tiempo, el en cuales se podrá recolectar más para obtener la cantidad de producto que solicitan.

No solo se trata de cerrar ventas en la página web, también se podrá organizar algunas excursiones a la **granja de caracoles** para transmitir o mostrar al cliente todo el procedimiento de la cría que va a adquirir o consumir, desde su reproducción hasta sus cuidados, engordes y alimentación, generando muestras de calidad garantizada.

Granja de Caracoles al Sistema cerrado o intensivo⁷.

El sistema productivo en recintos cerrados o cría intensiva se realiza en mesas de cría de planos verticales lo que permite incrementar considerablemente la superficie de cría y obtener el mayor aprovechamiento de la superficie del local.

El elemento central utilizado para este tipo de criadero es el módulo, que puede ser empleado como módulo de reproducción o de engorde. Como se expresó anteriormente, tiene la ventaja por su sistema de construcción (20 placas verticales de plástico) de multiplicar la superficie de base (2mt²) por cerca de 7, lográndose más de 13 mts² para la colocación de caracoles.

El ambiente de estas salas estará totalmente controlado respecto a la temperatura 18°/20°, humedad 75%/90% y foto período de 12 horas luz y 12 horas oscuridad de manera de lograr el microclima ideal.

Los caracoles introducidos, mantenidos y criados en condiciones artificiales se acoplan, ponen huevos y llegan a adultos, pero es necesario un estricto control de la higiene, del alimento y de los parámetros climáticos para obtener éxito.

En ambiente cerrado se está menos sujeto al riesgo de depredadores, insectos, roedores, etc., pero presenta mayores problemas porque acumula la asimilación del anhídrido

⁷ http://www.redagraria.com/ganaderia/Caracoles/7_sistemas_cria.html⁷

carbónico (en recintos cerrados no hay adecuada aireación) y la nula posibilidad de beneficiarse de la natural y tan necesaria humedad derivada de la deposición del rocío nocturno en el suelo. Todos estos factores son el condicionante de un excesivo costo de mano de obra y una presencia continuada del hombre en el criadero artificial, lo cual afecta considerablemente la rentabilidad de la explotación.

El sistema de recintos cerrados es el que teóricamente brinda más rendimiento por unidad de superficie, además de permitir la instalación de criaderos en regiones donde las condiciones climáticas no son favorables.

Este sistema brinda mejores posibilidades para la cría en lugares fríos y secos ya que es menos costoso elevar la temperatura y humedad que bajarlas (refrigeración). Posee la gran ventaja comercial, que las crías pueden desarrollarse en poco tiempo, ya que reducen o anulan las etapas de estivación y/o hibernación del caracol, y en consecuencia, llegan a estar disponibles para la venta entre 4 a 8 meses desde las posturas (CEDEHA, 2001)

Los caracoles son colocados en los módulos de cría para su reproducción, colocándose dentro de estos módulos los potes de cría con tierra para que los moluscos puedan colocar allí sus huevos. Cuando nacen los caracoles estos son colocados en las bandejas de cría.

En nuestro país este tipo de criadero ya está en funcionamiento dentro de las instalaciones de un frigorífico de Avellaneda.

Granja de Caracoles al Sistema mixto.

El sistema de cría mixto es el más adecuado para una explotación controlada de caracoles por su menor costo en comparación con el sistema anterior, y el que más recomienda los especialistas.

Este sistema utilizado en España se caracteriza por ser el proceso reproductivo, el desove y la primera fase de cría realizada en el sistema cerrado (climatizado) y el de engorde en el sistema abierto.

Fundamentalmente el sistema se basa en la modificación artificial de la época de reproducción siempre que ésta se dé bajo condiciones ambientales controladas durante el invierno (humedad entre 80 y 100% y temperatura entre 15 a 18°C), es decir, se trata de adelantar unos meses la producción de los adultos, de esta forma se logra disponer de las crías a finales del invierno o principios de primavera, momento en el que se procede a realizar el engorde en parques al aire libre o invernaderos bajo condiciones climáticas naturales, reduciendo así el costo de sistemas de climatización y el costo en horas de trabajo necesarias para el mantenimiento de los caracoles.

Las ventajas de este sistema de cría son que, durante las primeras fases de desarrollo, los caracoles no están expuestos

a los depredadores y a los cambios de humedad y de temperatura, como sucede en la cría extensiva o a campo abierto. Es más económica que la cría intensiva, ya que las dimensiones del recinto, así como la infraestructura necesaria son menores. Además, los productores argentinos no tienen las dificultades de espacio que sí hay en países como Francia.

En criaderos mixtos instalados en España, se han logrado producciones anuales de 70000 kilos de caracoles de la especie *Hélix Aspersa*.

De los tres sistemas de cría descritos anteriormente, es recomendable el sistema abierto o extensivo para desarrollar en nuestra zona. Esto se fundamenta en que:

- ✓ Se dispone de cantidad de superficie necesaria para la producción, algo que no ocurre en países como Francia o España, donde se inclinan por el sistema cerrado ya que no disponen de espacios suficientes al aire libre.
- ✓ Las características del suelo y el clima son favorables para el desarrollo de la producción.
- ✓ Se necesita una baja inversión inicial para llevar adelante este sistema.
- ✓ Limitada mano de obra para el mantenimiento de los recintos, contrariamente a lo que sucede en el sistema cerrado o mixto donde la mano de obra debe ser permanente para limpieza y manutención del lugar.

- ✓ La calidad del producto obtenido en la cría abierta es superior a la lograda en el sistema cerrado o mixto, obteniéndose caracoles de mayor tamaño y más dureza del caparazón.

Pero si se escoge este método de cría se debe tener en cuenta sus aspectos negativos como:

- ✓ La producción está sujeta a las variaciones climáticas y posee mayor riesgo a ser atacada por depredadores del caracol, por lo cual el porcentaje de mortandad es mayor que en los sistemas cerrado y mixto.
- ✓ El ciclo de la producción es más extenso, ya que la primera recolección de caracoles la vamos a realizar a los dos años de iniciada la actividad, mientras que en los otros dos sistemas la obtenemos en el primer año.

2.2.3. Sistemas de costos por órdenes y los sistemas de costos por proceso⁸

Una de las decisiones más importantes en materia financiera-operativa es la elección del sistema de costos. Como veremos en la sesión de hoy, hay dos posibles elecciones: Sistema de Costos por Órdenes y Sistema de Costos por Proceso.

⁸HORNGREN, Charles, DATAR, Srikant y FOSTER, George⁸. *Contabilidad de Costos: un enfoque gerencial*. 12va. edición. México: Pearson Prentice-Hall, 2007, 896 p.

Para comprender mejor las características de cada uno de ellos, aquí les presento una breve tabla sintetizando las particularidades más importantes y las múltiples diferencias:

POR ÓRDENES	POR PROCESO
Objeto de costo: órdenes	Objeto de costo: procesos
Producción concreta y variada	Producción uniforme
Producción por lotes	Producción masiva continua
Control analítico	Control global
Producción flexible	Producción rígida
Costos específicos	Costos promedios
Costos unitarios cambiantes calculados al finalizar la orden	Costos unitarios uniformes calculados al finalizar el periodo

➤ **Sistema de Costos por Órdenes de Trabajo**

Los sistemas de Costos por Órdenes de Trabajo se utilizan en organizaciones donde la producción es de baja masividad, el proceso de procesos es discontinuo para productos heterogéneos.

Resulta aplicable a empresas donde es posible y resulta más práctico distinguir lotes, subensambles, ensambles y productos terminados de una gran variedad.

La fabricación de cada lote se emprende mediante una orden de trabajo o de producción. Los lotes se acumulan para cada una por separado y la obtención de los costos unitarios es una simple división de los costos totales entre el número de unidades producidas en cada lote.

El sistema de costo por órdenes de trabajo se utiliza donde los productos son distintos de acuerdo a las necesidades de materiales y de conversión y responden a las solicitudes de clientes, sobre la base de las especificaciones previamente establecidas y necesidades determinadas.

➤ **Sistema de Costos por Proceso**

El costeo por procesos es un sistema que aplica los costos a productos similares que se producen por lo general en grandes cantidades y en forma continua a través de una serie de pasos de producción.

El costeo por procesos es un sistema de acumulación de costos de producción por departamento, centro de costo o proceso, que son responsables por los costos incurridos dentro de su área y sus supervisores deben reportar a la gerencia los costos incurridos, preparando periódicamente un informe del costo de producción.

El costo por proceso es aplicable en aquel tipo de producción que implica un proceso continuo y que da como resultado un alto volumen de unidades de producción idénticas o casi idénticas. Los artículos producidos demandan procesos similares y la materia prima se va transformando por etapas hasta que alcanza el grado de terminación, generalmente pasa a través de varios centros de costo antes de que llegue al almacén de productos terminados.

No se pretende que el administrador tome la decisión por sí mismo, sino que más bien, la naturaleza del producto o servicio ha de marcar la pauta que incline la balanza en mayor medida hacia qué sistema de costos utilizar. Es importante que estén conscientes de la existencia de estas opciones y de las múltiples diferencias existentes.

2.2.4. Rentabilidad en la Crianza de Caracoles⁹

Aunque sin llegar a cumplir por completo las expectativas que generaba hace cinco años, la helicultura brilla aún como una alternativa seductora.

Por lo visto, el molusco de la casita a cuestras que allá por 2001 empezaba a gozar las mieles del estrellato no se resigna a volver a su antiguo status de bicho feo e insignificante.

⁹ B. Vedia Olivera De la Redacción de LA NACION. 02-12-2006. <http://www.lanacion.com.ar> ⁹

En los momentos en que la crisis económica llevaba a algunos argentinos a la desesperación, hubo muchos que empezaron a ver en las producciones alternativas una tabla de salvación.

La helicultura se convirtió en una de las opciones que más promesas de rentabilidad ofrecía.

La creciente demanda de caracoles comestibles en Europa y la poca inversión económica que requería pintaban la posibilidad de un camino prometedor,

De pronto, en muchos rincones del país la gente empezaba ya a observar con menos indiferencia el silencioso deslizar del animalillo por las paredes de su jardín.

"Los helicultores hemos logrado el principal de los objetivos propuestos, puesto que entramos ya en el mercado mundial", comentó el ingeniero Marcelo García, del INTA Cañuelas, quien refirió que durante el año pasado se exportaron unos 40.000 kilos.

El optimismo que ello genera en los entusiastas del rubro queda un tanto empañado cuando se advierte un hecho que García señala como evidente: la significativa merma de la producción, un dato que resalta a poco que se contrasten los números de éste año con los de los anteriores.

La causa de esta disminución, según el especialista, debe buscarse en un hecho que resultará algo desconcertante para

el observador desprevenido: la mayor oferta de empleo en el rubro de la construcción.

Lo cierto es que la recolección de caracoles silvestres era una tarea que estaba a cargo, en su mayor parte, de desocupados que disponían de todo el tiempo posible para recorrer la costa en una búsqueda minuciosa de cuanto molusco aparezca en las playas del litoral atlántico.

"Muchas de éstas personas consiguieron ahora un trabajo más estable", comentó García.

Sin embargo, esta circunstancia no arredra a los helicicultores que advierten en la generosidad de los mercados externos un panorama para nada desalentador.

"El que decide encarar la cría del caracol -advirtió García- sabe que se encontrará con los riesgos de todo emprendimiento, pero siempre estará seguro de que está produciendo algo que cuenta con una demanda sostenida."

Los europeos obtienen su mayor producción en el verano y cuando les llega el invierno tienen muy baja producción, pero - explicó García- "como el invierno de ellos corresponde a nuestro verano, ahí entramos los argentinos".

Cabe destacar que en el mundo se consumen anualmente 300.000 toneladas de carne de caracol. Esta cifra es incrementada año tras año a tal punto que, según García, "se

calcula que, en unos 20 años la cifra se quintuplicará, llegando a demandarse 1.500.000 toneladas".

El helicultor recalcó, asimismo, que para seguir adelante y superar las metas alcanzadas es preciso evitar algunos errores que, en su opinión, han trabado el progreso del rubro.

"Hay gente -explicó- que al dictar sus cursos de capacitación lo hizo sobre la base de una literatura extranjera que no se ajusta para nada a las condiciones concretas de nuestro país. Por eso, el INTA viene trabajando para modificar el sistema y adaptarlo a nuestras circunstancias, con las características propias de su clima y su suelo, que no son las mismas que las de los otros países".

En el jardín de casa

Aunque existe una gran diversidad de especies, los helicultores argentinos han elegido trabajar de preferencia con el *Helix aspersa*, que es la que puede encontrar cualquiera en el jardín de su casa.

"Esta especie -expresó el helicultor del INTA- presenta todas las virtudes posibles: no sólo es el más adaptable y el que goza de mayor fertilidad, es también el que cuenta con los mejores precios y con la mayor demanda por parte de Europa.

Como contrapartida del prestigio universal de que goza este pequeño y rentable molusco, los argentinos siguen desterrando

al caracol de sus menús. El consumo interno es aún una deuda pendiente.

Consejos para tener en cuenta

En los cursos dictados en el INTA y organizados por los 100 productores nucleados en la Asociación de Heliciculturas, que incluye a varias asociaciones y cooperativas, se recomienda a los neófitos iniciarse en una superficie chica, aproximadamente 1000 metros cuadrados, en la que se obtendrá una producción de entre 5000 y 6000 kg/ha/año.

Estos resultados llegarán entre los 12 y 18 meses desde la reproducción. El costo de la instalación del criadero puede oscilar entre los 3 y los 6 pesos por metro cuadrado incluyendo los gastos de funcionamiento del criadero en el primer año de armado.

Hay otro consejo que se reitera de labios de los especialistas en Helicicultura: el de la conveniencia de comenzar por el sistema de campo o extensivo, que es más simple y que sólo más adelante se haga un emprendimiento mixto.

En este último, los reproductores y los caracoles, hasta los dos meses están en un lugar cubierto, el engorde se hace a campo.

En el totalmente extensivo, se tarda un año o año y medio hasta que el caracol está listo. En el sistema mixto se puede adelantar hasta dos o tres meses.

2.2.5. Exportación¹⁰

En el ámbito de la economía, exportación se define como el envío de un producto o servicio a un país extranjero con fines comerciales. Estos envíos se encuentran regulados por una serie de disposiciones legales y controles impositivos que actúan como marco contextual de las relaciones comerciales entre países.

Cabe destacarse que la exportación siempre se efectúa en un marco legal y bajo condiciones ya estipuladas entre los países involucrados en la transacción comercial. Así es que intervienen y se respetan las legislaciones vigentes en el país emisor y en el que recibe la mercancía.

Servicios y productos apoyados en Vías terrenas, aéreas y más recientemente virtuales.

La exportación puede efectivizarse a partir de diferentes vías de transporte, porque sí o sí, en la exportación, el conjunto de bienes o servicios deben “viajar” hacia otro país, que se encuentra a varios kilómetros de distancia, y entonces será preciso que se los traslade por tierra, en camiones, automóviles, entre otros, por mar, o por avión. En los últimos años, gracias a las bondades que proporcionan las nuevas tecnologías, especialmente Internet, se ha vuelto algo común y

¹⁰ definicionabc.com/economía/exportación¹⁰

frecuente que la gente exporte sus servicios laborales vinculados a labores vía web, y entonces, en este caso especial, lo que se exporta es un servicio abstracto. La actividad opuesta a la de exportación es la de importación, que por el contrario supone el ingreso, la introducción de bienes o servicios de origen foráneo a una nación.

Exportación y balanza comercial

En un mundo tan globalizado, la balanza comercial es un elemento fundamental en el devenir de la economía de los países, ya que estos se encuentran inmersos en una red de intercambios de importaciones y exportaciones a nivel mundial. Lograr el equilibrio en esta balanza es uno de los objetivos de cualquier país que quiera mantener saneadas sus cuentas y no incurrir en un déficit excesivo. Explicado de manera intuitiva, para que un país mantenga una balanza comercial equilibrada no debe comprar más de lo que vende, o dicho de otro modo, las importaciones no deben superar a las exportaciones.

A lo largo de la historia han sido numerosos los economistas que se han centrado en estudiar cómo mantener el saldo de la balanza comercial positivo, pero siempre, al margen de los distintos enfoques con los que afrontaban la cuestión, llegaban

a la misma conclusión: corregir el déficit comercial debe ser una prioridad.

Las exportaciones y la fortaleza de las divisas

La moneda en la que se realizan las transacciones comerciales y su valor puede tener un fuerte impacto en la exportación de un país. De hecho, algunos países han utilizado tradicionalmente su capacidad de depreciar la propia moneda como forma de estimular las importaciones, al conseguir con dicha maniobra que otros países prefieran adquirir sus productos sobre los de otros países competidores por su menor coste.

Sin embargo, la variabilidad de las divisas es también un arma de doble filo, ya que puede afectar a alguna de las partes negativamente si la transacción se realiza en una moneda que experimenta un alza o baja muy acusada en un periodo de tiempo reducido. Hay que tener en cuenta que las exportaciones se cierran a un determinado precio y unas condiciones de pago concretas, que suelen incluir pagos aplazados a 90, 120 o 180 días, y que una variación sustancial del valor de la divisa entre uno y otro momento pueden terminar por generar importantes desequilibrios sobre el precio acordado inicialmente. Así, una transacción de 100 millones de euros puede terminar por suponer un sobrecoste de 5 millones

sólo con que entre el periodo de cierre del acuerdo y el del primer pago, el euro se haya apreciado frente al dólar un 5%.

Es un recurso habitual que aquellas naciones que promueven el desarrollo de su industria establezcan medidas proteccionistas con respecto a los productos y servicios que producen para de este modo aventajarlos por sobre los productos que se importan. Popularmente se las denomina trabas a las importaciones y tienen la misión de salvaguardar la producción y al productor local. Por tal cuestión los países eminentemente exportadores se verán afectados con un modelo de este tipo.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. TIPO DE INVESTIGACION

En el Libro de, Metodología de la Investigación (2010) de Hernández, Fernández y Baptista, indica que el tipo de Investigación Descriptiva. Busca especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Miden y evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar. En un estudio descriptivo se selecciona una serie de cuestiones y se mide cada una de ellas independientemente, para así describir lo que se investiga

Por lo que la Investigación realizada es de tipo **Descriptivo**, porque se hizo una referencia minuciosa respecto a los factores, además de identificar y relacionar con los impactos que estos proporcionan a la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra

3.2. MÉTODOS

El filósofo inglés **Francis Bacon** (1561-1626) fue quien lo estudió minuciosamente proponiéndolo para todas las ciencias. **El método inductivo intenta ordenar la observación tratando de extraer conclusiones de carácter universal desde la acumulación de datos particulares. El método deductivo, pese a su rigor, tiene**

un serio inconveniente: no nos proporciona información nueva acerca de los hechos. Si te fijas bien, la conclusión (Sócrates es mortal) no agrega más información que la que está enunciada en las premisas. **El método deductivo es, pues, un método formal, es decir, un método que afecta a la forma de los razonamientos, no al contenido.**

Los Métodos que se utilizaron en el presente trabajo recopila la información de fuentes primarias y secundarias, a partir de las cuales se tomaron los primeros conceptos establecer los procesos que se realizaron dentro de la crianza de caracoles.

a) Método Inductivo:

Este método parte de casos particulares para llegar a Conclusiones generales del costo de producción del caracol.

En el presente Trabajo de Investigación se empleará con la finalidad de analizar cada una de las deficiencias que se puedan encontrar en la determinación del costo de crianza y su rentabilidad, en la crianza de caracoles

b) Método Deductivo:

Este método indica que el estudio parte de lo General a lo Particular, del costo de crianza de caracoles a la decisión de obtenerlo la rentabilidad.

En el presente trabajo servirá para explicar los hechos o situaciones particulares que presentan los responsables del control de costos, en la crianza de caracoles de tierra.

c) Método Descriptivo:

El Método Descriptivo viene a ser el conjunto de Procedimientos que permite el acopio de informaciones sobre un hecho real y actual tendiente a una interpretación correcta.

El presente método configura el modelo de Investigación Descriptiva, que es aquella que se lleva a cabo recogiendo las informaciones sobre hechos actuales con el objeto de analizarlos y con ello determinar su incidencia.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1. Población

Se entiende por población al conjunto finito o infinito de elementos con características comunes, para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. La misma queda limitada por el problema y por los objetivos de estudio. (Arias, 2006. Pág. 81)

La población en estudio está conformada, por las 6 asociaciones y organizaciones quienes crían caracoles de diversas generaciones en nuestro país, siendo los más reconocidos los siguientes:

1. Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra APCECAT.
2. La alternativa de los caracoles
3. Asociación Nacional de Helicultores
4. Consorcio RMR Prigeds
5. Asociación de Promotores Agrarios de Lambayeque APROAL
6. Asociación de Artesanos de Puerto Pizarro.

3.3.2. Muestra

Para determinar la muestra de ha utilizado el Muestreo opinático o intencional, lo que es definido porque es una técnica que se basa en la opinión del investigador para constituir una muestra de sujetos en función de su carácter típico, como en el estudio de casos extremos o marginales, o de los casos típicos. **(Pérez López, C. *Muestreo estadístico: conceptos y problemas resueltos*. Madrid: Pearson Prentice Hall, 2005).**

Por lo que la muestra fue determinada por el grupo de Tesistas intencionadamente a la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra.

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS EN EL TRABAJO

3.4.1. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- **Encuestas:** Se hizo uso de las encuestas con preguntas cerradas, en donde los representantes de la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra, nos proporcionaron información de sus actividades de la crianza de caracoles.
- **Entrevista:** Hemos recogido los datos en forma directa cara a cara con los entrevistados donde nos brinden toda la información posible de cómo ha sido el comportamiento de los costos de crianza en la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra.
- **Análisis Documental:** El objetivo de esta técnica fue utilizar todo el dato obtenido y/o recolectados para luego ser utilizados como guía en esta investigación.

3.4.2. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Hemos recurrido a estos instrumentos para aplicar a los representantes de la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra APCECAT quienes están inmersas en el manejo de costos.

- **Cuestionario.** Fueron el conjunto de preguntas que se aplicaron a los asociados de la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra APCECAT

para conocer las variables e indicadores concerniente a los fines y objetivos de la presente investigación.

- **Guía de Entrevista.** Fueron las comunicaciones con las personas. Previamente se diseñaron una guía de preguntas. Técnica que permitió obtener información sobre las propiedades del problema de investigación para contrastar la hipótesis. Los intercambios de palabras ayudaron a la obtención de la información.
- **Fichas de lecturas.** Se utilizaron fichas de resúmenes para recabar información válida y confiable acerca del problema investigado. En tal sentido para hacer eficaz el trabajo se utilizaron todas las fuentes primarias y secundarias para realizar el análisis.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. RESULTADOS DEL TRABAJO DE CAMPO

PRODUCCIÓN TRADICIONAL ABIERTO

Dentro del proceso de producción tradicional abierto la demanda de caracoles se ha establecido lo siguiente:

Dentro del proceso operativo tenemos:

1. **Preparación del terreno e instalaciones.**
2. **Liberación de alevines.**
3. **Alimentación.**
4. **Recogida de caracoles.**
5. **Puesta en el mercado.**
6. **Hibernación.**

- Tareas administrativas corresponden a la preparación de comprobantes y facturas, pago de proveedores y cobro de clientes, preparación de entrega de pedidos, así como cualquier otra relacionada con la administración

Ingresos Estimados

Venta de 10 tn X 4.50 = 45,000

Venta de 20 tn X 4.50 = 90,000

Egresos Estimados

Gastos de Comercialización en 10tn 18,000

Gastos de Comercialización en 20tn 36,000

Insumos y gastos de estructura 10,000

Resultados finales por ventas:

En 10tn: Ingresos 45,000

Egresos (28,000)

Neto 17,000

En 20tn: Ingresos 90,000

Egresos (46,000)

Neto 44,000

Se observa que mediante un sistema cerrado bajo control de los costos es mejor que el sistema abierto, para obtener mejores resultados y no tener caracoles de mala calidad por falta de un mejor control sanitario y alimenticio.

PRODUCCIÓN CERRADA

Se consideró prudente, analizar el sistema de producción cerrado, en dólares, ya que es el más aconsejable para llevar adelante en nuestra Región de Huánuco.

GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN.

Venta de 10 tn de caracoles vivos a U\$ 4.50/Kg. Destino EEUU.

Concepto	Valor Unitario	Total en U\$
Procesado	\$ 0.08/Kg	800
Flete	1.15/Kg	11.500
Seguro aéreo	0.05/Kg	500
Handling	180	180
Honorarios	250	250
Derechos a la exp.	10% del ingreso	4.500
TOTAL		17.730

En caso que el mercado destino sea Europa (París, Roma o Madrid) el precio del flete es de U\$ 1.38 por Kg y el seguro aéreo de U\$ 0.13/Kg.

Venta de 20 tn de caracoles vivos a U\$S 4.50/Kg. Destino EEUU

Concepto	Valor Unitario	Total en U\$S
Procesado	\$0.08/Kg	1.600
Flete	1.15/Kg	23.000
Seguro aéreo	0.05/Kg	1.000
Handling	180	360
Honorarios	250	250
Derechos a la exp.	10% del ingreso	9.000
TOTAL		35.210

AMORTIZACIONES.

Amortizaciones. Sistema Cerrado

Concepto	Cantidad	Valor Unitario	Total	Vida Útil	Amort. Annual
Galpón	656 m ²	50	32.800	40	820
Módulos de engorde	145	22	3.195.31	20	159,76
Manguera riego	330 mt	0,08	27.50	5	5.5
Aspersores	250	0,41	102.50	5	20.50
Accesorios riego		107.43	107.43	5	21.48
Bomba de agua	1	82.64	82.64	10	8.26
Sist. Calefacción	1	247.93	247.93	15	16.53
Eq. Aire acondic.	1	512.40	512.40	15	34.16
Bandejas de cría	75	4.11	308.25	5	61.69
Potes de postura	1000	0.04	40	5	8.00
Bandejas comederos	1000	0.027	27.66	5	5.53
Bandejas bebederos	1000	0.027	27.66	5	5.53
Estanterías	20 mt	7.99	159.93	10	15.99
Termo-higrómetro	1	38.56	38.56	15	2.57
TOTAL			36.677.77		1.185.50

Plan Financiero

Necesidades de Financiamiento

SISTEMA DE CRIA CERRADO O INTENSIVO

Inversión sistema de cría cerrado o intensivo (660 m²)

Concepto	Cantidad	Valor Unit. en U\$	Total en U\$
Capital Fondo			
<u>Construcciones:</u>	1.000m	10.00m	10.000
Galpón	656 m ²	50/m ²	32.800
SUBTOTAL			42.800
Capital de Explotación			
Caracoles para siembra inicial (recolección silvestre)	45.000	Sin costo	Sin costo
Módulos de engorde (mesas)	145.00	22	3.195.31
Manguera riego	330.00 mt	0.08	27.50
Aspersores micro- spray	250.00	0.41	102.50
Accesorios riego		107.43	107.43
Bomba de agua	1 (uno)	82.64	82.64
Sistema calefacción	1(unos)	247.93	247.93
Equipo aire Acondicionado 3000 fr.	1 (uno)	512.40	512.40
Bandejas de cría 1° fase	75.00	4.11	308.25
Potes de postura	1.000.00	0.04	40.0
Bandejas para comida	1.000.00	0.027	27.66
Bandejas bebederos	1.000.00	0.027	27.66
Estanterías	20 mts.	7.99	159.93
Termo-higrómetro digital	1 (uno)	38.56	38.56
SUBTOTAL			4.857.77
TOTAL			47.657.77

Ingresos Sistema de cría cerrado o intensivo (660 mt²)

Periodo	TIPO DE INGRESOS	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO*	TOTAL
1	Kg. caracoles vivos	10.000	4.50	45.000
2	Kg. caracoles vivos	20.000	4.50	90.000
3	Kg. caracoles vivos	10.000	4.50	45.000
4	Kg. caracoles vivos	20.000	4.50	90.000
5	Kg. caracoles vivos	10.000	4.50	45.000
6	Kg. caracoles vivos	20.000	4.50	90.000
7	Kg. caracoles vivos	10.000	4.50	45.000
8	Kg. caracoles vivos	20.000	4.50	90.000
9	Kg. caracoles vivos	10.000	4.50	45.000
10	Kg. caracoles vivos	20.000	4.50	90.000

Los valores son en dólares estadounidenses

Egresos sistema de cría cerrado o intensivo (660 mt²)

Tipo de Egresos	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
Insumos										
Alimento balanceado	4.375	4.375	4.375	4.375	4.375	4.375	4.375	4.375	4.375	4.375
Art. de limpieza	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Sanidad	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Embalaje	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750
Gastos de estructura										
M.O.3 personas	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917
Electricidad	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900
Gas	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Agua	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
Varios	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
TOTAL	9.822									

Los valores son en dólares estadounidenses

CUADRO RESUMIDO DE INGRESOS Y EGRESOS

Periodo	Inversion	Ingresos	Egresos	Flujo de Fondos	Van 12%
0	-47.657.77			-47.657.77	.47.657.77
1		45.000	27.552	17.448	15.578.57
2		90.000	45.032	44.968	35.848.21
3		45.000	27.552	17.448	12.419.14
4		90.000	45.032	44.968	28.577.98
5		45.000	27.552	17.448	9.900.46
6		90.000	45.032	44.968	22.782.19
7		45.000	27.552	17.448	7.892.59
8		90.000	45.032	44.968	18.161.82
9		45.000	27.552	17.448	6.291.92
10		90.000	45.032	44.968	14478.49

*Los egresos incluyen gastos de producción y gastos de comercialización.

VAN = 124,273.61

TIR= 85%

PERIODO DE RECUPERACION = 1 periodo y 20 fracción en días

4.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

Fundamentalmente, los mecanismos y etapas para que la producción pueda venderse en el exterior son los siguientes:

1. Debe conocerse el comprador en el exterior en forma personal o a través del ente de comercialización.
2. Debe determinarse forma de envío de la mercadería: vivo, precocido congelado, congelado, etc.
3. Se debe conocer el precio por kilo que pagará el importador al envío de la mercadería, si el mismo es FOB en el puerto de embarque o CIF en el puerto de destino después de recibir las muestras de los caracoles. Es decir, sobre el precio pactado debe establecerse quien paga el flete y seguro de envío.

4. Se debe esperar que el comprador del exterior, remita a un banco de Perú, la documentación de pago (carta de crédito)
5. Es importante de destacar, que la mercadería a exportar sale del puerto en contenedores de 40 pies con capacidad de carga de 10 toneladas. Prácticamente se puede decir que es la producción de un criadero abierto/mixto de una hectárea o la de un criadero cerrado de 660mts².

EL Resultado de las entrevistas (Anexo N°01) realizada a los responsables de las diferentes áreas son:

De acuerdo al resultado de la entrevista realizada al **Responsable de la Contabilidad** indica que lleva un proceso que es manejado empíricamente, es decir la persona solo se basa en las experiencias, percepciones, en cómo ha funcionado anteriormente pero no tiene un esquema establecido con procedimientos comprobados, esto implica en algunas ocasiones que en el manejo de procesos existan falencias y no se registre de manera adecuada los costos que se generan ocasionando gastos innecesarios para la empresa.

Para el responsable de la contabilidad es de vital importancia que se aplique un sistema de costos que se rija de acuerdo a lo que el empresario necesita, lo que a su vez mejoraría todo el proceso y ayudaría a que cada año la rentabilidad crezca y su producto final tenga un mayor valor con una buena distribución de costos.

El empresario de acuerdo al tiempo que lleva en el mercado y la cobertura que presenta en el mismo desea percibir los beneficios que

se pueden obtener al implementar un sistema de costos se rige en un comportamiento

Se trata de identificar cuáles son los diferentes costos que incurren en la crianza de caracoles para que de esta manera se determine su precio, no se incurra en gastos innecesarios y se esté acorde a las políticas de mercado existentes.

El Responsable de la Producción menciona que cuenta con un sistema de costos que carece de bases para un mejor manejo en la crianza de caracoles.

Nos menciona que entre las actividades de producción se tiene que diferenciar los tipos de costos, gastos, costos de oportunidad y por poseer un sistema empírico se trabaja de una manera casi desorganizada y no se valora la importancia que necesita la empresa para la correcta toma de decisiones.

Al obtener una mejor distribución de costos se explotaría al 100% los recursos necesarios para la crianza de caracoles, ya que la misma necesita de ciertos elementos para su ciclo de producción, y se pueda aprovechar de manera eficaz todos los recursos que cuenta el empresario para la crianza de caracoles.

Con respecto a la rentabilidad el responsable cree que la implementación de un sistema de costos ayudaría a un mejor control y distribución del proceso de crianza y se obtendría un tratamiento exhaustivo de los mismos.

Adicional nos indicó que no existe una iniciativa por parte del personal

en obtener capacitaciones para un mejor desempeño y esto también se ve reflejado en la crianza de caracoles.

Como resultado de la entrevista realizada se pudo observar que tanto en la producción como en la contabilidad existen falencias en los procesos y actividades de cada área.

El **Responsable del Ventas** nos indica que el comportamiento de las ventas de caracoles durante el último año se ha incrementado, pero al final del ejercicio los resultados no reflejan una mayor variación sino que su rendimiento ha sido el mismo en comparación con los años anteriores, por lo que no se aprovecha el 100% de los recursos del negocio.

Una implementación de un sistema de costos sería de gran ayuda para el empresario, puesto que la producción tendría un seguimiento más exhaustivo de los costos que se incurren en el proceso de crianza de caracoles.

La estrategia planteada por el contador consiste en la implementación de un sistema de costos para que se observe una mayor rentabilidad y a su vez que sirva para la explotación de todos los recursos en los diferentes procesos que se llevan a cabo para la elaboración y comercialización del caracol.

De acuerdo a las respuestas de la entrevista realizada al representante de ventas, se puede observar que entre los procesos que se ejecutan en cada unidad operativa existen falencias que no los dejan ver más allá de las metas planteadas en un principio.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. CONTRASTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL TRABAJO DE CAMPO

Así como indica **B. Vedia Olivera en la Revista LA NACIÓN** "El que decide encarar la cría del caracol -advirtió García- sabe que se encontrará con los riesgos de todo emprendimiento, pero siempre estará seguro de que está produciendo algo que cuenta con una demanda sostenida." Comparada con los métodos de cría intensivo, esto es en naves cerradas, bajo condiciones de temperatura y humedad controladas, en estas condiciones es cierto que se consigue una menor mortandad de huevos y de caracoles, pudiendo lograr los 4kg x m² a diferencia del método extensivo que son a cielo abierto, donde tendremos mayor mortandad, pero alcanzando con seguridad 1kg x m² aunque en algunos casos favorables se consiguen los 4kg x m². Podemos analizar los costos que se incurren en la crianza de caracoles Scargot, y se han determinado el valor real y beneficio de rentabilidad al ser los costos mínimos en producción de Materias Primas por ser de la naturaleza.

Asimismo **B. Vedia Olivera en la Revista LA NACIÓN** indica que "la conveniencia de comenzar por el sistema de campo o extensivo, que es más simple y que sólo más adelante se haga un emprendimiento mixto", y que al establecer las deficiencias que existe en el método de

costeo en la crianza de caracoles Scargot, el sistema de crianza a campo abierto o extensivo el costeo es el por órdenes que afecta la rentabilidad del negocio. RALPH, S. Polimeni, Frank J. FABOZZI Y Michael A. KOLE. Define al Costeo por Órdenes y nos describe que; “Este sistema proporciona un registro separado para el costo de cada cantidad de producto que pasa por la fábrica. A cada cantidad de producto en particular se le llama orden”.

Por lo que luego de haber analizado los sistemas de costeo el método de costeo que asegure la determinación óptima del costo en la crianza del Caracol y sus consecuencias en la rentabilidad es lo indicado por Polimeni.

Para mejor explicación explicamos lo siguiente:

Costos en la crianza de Caracoles

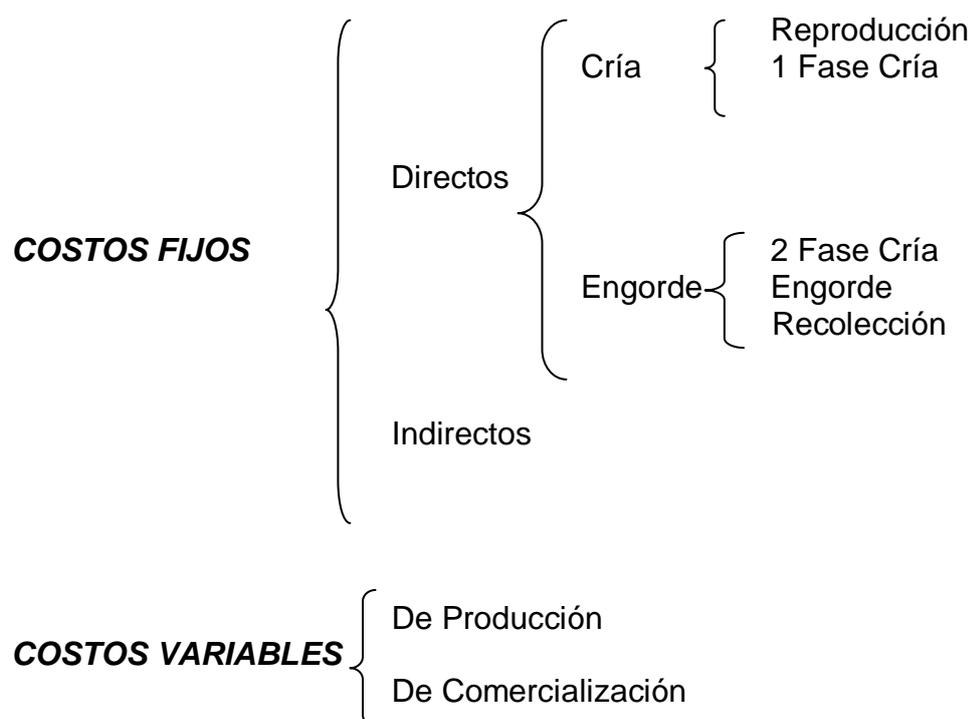
Los costos se clasifican según distintos criterios, se detallan las clasificaciones de costos que son de relevancia para el trabajo.

Costos Fijos y Variables: Esta clasificación es la base para la aplicación del sistema de costo variable. La distinción entre costos fijos y variables no es absoluta, sino que se limita a un cierto intervalo de volumen de actividad definido previamente, para lo cual se establece la estructura de costos, si se modifica la estructura de la empresa los costos fijos también sufrirán variaciones.

Costos Directos e Indirectos: Se basa en el grado de identificación respecto de un objeto de costo. Cuantos más costos directos exista en la información presentada,

La generación de resultados para un cierto período de tiempo dependerá de los ingresos y costos.

Con respecto a los costos y teniendo en cuenta las clasificaciones y conceptos tratados anteriormente se clasificarán primeramente los costos en fijos y variables. Dentro de los costos fijos se los discriminará en directos e indirectos con respecto a los centros de costos. Los costos variables se clasifican teniendo en cuenta la función de producción y comercialización.



Centros de Costos ó Departamentos:

Son sectores o unidades dentro de la empresa que tienen como fin acumular costos para poder efectuar análisis de cada uno de ellos de manera individual.

Para el presente trabajo se identificaron dos centros de costos: cría y engorde. Esta separación se efectuó teniendo en cuenta el cambio de la forma de manejo en la explotación y por lo tanto de sus variables.

En el sistema de cría mixta la estructura de costos es bien diferenciada. Las etapas de primera fase se realizan en un ambiente controlado, mientras que la segunda fase se desarrolla en campo al aire libre.

Cría: Comprende el período desde el momento de reproducción hasta completar la 1ra. fase de cría, aproximadamente unos 75 días. Esta fase se efectúa en recintos cerrados.

Engorde: Comprende el período desde la 2da. Fase de cría hasta la recolección del caracol listo para ser vendido, aproximadamente 240 días. Esta fase se realiza a campo.

CENTRO DE COSTOS

ETAPAS	DIAS	
REPRODUCCION	45	
1° FASE CRIA		30
2° FASE CRIA		60
ENGORDE		180
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: #92d050; padding: 5px; text-align: center;">CRIA</div> <div style="background-color: #add8e6; padding: 5px; text-align: center;">ENGORDE</div> </div>	
	CENTRO DE COSTOS	

Fuente: Elaboración de especialistas

COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CARACOLES

Canal de Distribución:

La comercialización del caracol exige conocimiento del mercado destino, experiencia y recursos. En ocasiones, la estrategia de introducción y consolidación para micro, pequeñas y medianas empresas es la exportación indirecta a través de comercializadoras, ya sea para introducirse y una vez aprendido todo lo referente a exportaciones, hacerlo de manera directa o bien para que sea la forma constante de exportación.

Parte fundamental de su estrategia de comercialización es contar con los medios idóneos para hacer llegar su producto al consumidor final (distribuidor mayorista, distribuidor minorista, cadenas de supermercados; casas importadoras, almacenes minoristas, etc.) *Intermediarios del producto*

Productor:

El canal de comercialización inicia en este agente, quien está encargado de la cría del caracol y de su venta en estado vivo al exportador.

Exportador:

Este agente se encarga por lo general de la transformación del producto, es quien realiza los procesos de faenamamiento y congelación del producto para luego venderlo al distribuidor mayorista.

Distribuidor mayorista:

Será el comerciante que adquiere e importa el producto por su cuenta y riesgo, para luego venderlos en el mercado local al comercio minorista. Generalmente el exportador le reconoce alguna rebaja en el precio en forma de descuento, en compensación por los servicios pre y post venta que el distribuidor pudiera tomar a su cargo.

Distribuidor minorista:

Este es el último agente del canal de comercialización, es el encargado de la oferta del producto al consumidor final.

Desarrollo de Variables:

La información proporcionada por la asociación se analizó por lotes de acuerdo al sistema de costos de producción, lo mismo que se mostraron en los cuadros respectivos.

5.2. CONTRASTACIÓN DE LAS HIPOTESIS**A la Hipótesis General**

Al analizar los costos que se incurren en la crianza de caracoles Scargot, determinan el valor real y beneficio de rentabilidad, producidas por la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra, podemos observar que en los cuadros de crianza para consumo extranjero, en base al VAN y la TIR son positivas en S/ 5,359.70 y 58% respectivamente, lo que fue demostrado esta hipótesis.

A la Hipótesis Especifica a.

Al establecer las deficiencias que existen en el método de costeo en la crianza de caracoles Scargot, afecta su rentabilidad en la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra, porque el método tradicional utilizado al comparar los niveles de rentabilidad cuando existen incrementos o disminuciones en las ventas, las deficiencias en el control son considerables, al no aplicar un sistema adecuado de costeo en la crianza de los caracoles de tierra, por lo que el costeo por el método de costos por órdenes es el más adecuado. El impacto de la propuesta puede validarse desde diversos puntos de vista, primeramente desde el punto de vista empresarial podemos señalar que obviamente será una inversión para los dueños de la asociación pero según la experiencia de los mismos en la producción creen que esta será muy rentable a muy corto plazo, es por ello que los empresarios han dado una total apertura a este proyecto. Es de suponerse que el impacto económico en los asociados será también grande ya que la inversión prevista es elevada pero los resultados serán beneficiosos a mediano plazo.

A la Hipótesis Especifica b.

Al recomendar un método de costeo que asegure la determinación óptima del costo del Caracol Scargot, entonces se generara rentabilidad, en la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra. Teniendo en cuenta el método de control de

costos en la crianza de caracoles del método artesanal al sistema de ordenes de producción podemos justificar su rentabilidad y el periodo de recuperación en el plazo más corto y por otro lado se observa, además de la rentabilidad, los efectos sociales son por ejemplo en el aspecto laboral donde se generará varias plazas de trabajo en regiones no muy apoyadas por autoridades y en las cuales el trabajo diario no abunda. Por otra parte en el sitio donde se instalan la productora será ampliamente beneficiada, ya que es constantemente visitada por personal relacionado con la producción y hará que se genere indirectamente más plazas de trabajo.

En resumen, podremos decir que la propuesta impactará en la rentabilidad para los asociados, en la economía local como nacional, y producirá plazas de trabajo y generar el ingreso de divisas para el estado por las exportaciones.

A la Hipótesis Especifica c.

El sistema de crianza cerrada de caracol scargot influye positivamente en la rentabilidad de en la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra, se ha demostrado atraves de los cuadros que el uso costo por órdenes y el sistema de crianza cerrada de caracol permite identificar los costos reales y la rentabilidad

CONCLUSIONES

1. Al Analizar los costos que se incurren en la crianza de caracoles Scargot como son galpones, módulos de engorde, mangueras de riego, aspersores, bomba de agua, sistema de calefacción, aire acondicionado, bandejas, potes de postura, estanterías, y otros equipos, de acuerdo a su vida útil de cada uno de ello y la mano de obra, sanidad, transportes, y otros gastos administrativos, nos permitieron determinar el valor real y beneficio de rentabilidad, en la crianza de caracoles en la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra.
2. Al establecer las deficiencias que existe en el método de costeo en la crianza de caracoles Scargot, que generalmente es el método artesanal, esto afecta en la determinación de la rentabilidad de la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra, al no tener en cuenta los costos verdaderos que se incurren en la crianza de caracoles.
3. Al realizar un diagnóstico del método de costeo tradicional o artesanal, se ha determinado que el método de costeo por órdenes asegura la determinación óptima del costo en la crianza del Caracol Scargot, y por lo tanto se ha demostrado que la rentabilidad medida mediante el VAN y la TIR son favorables en la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra.
4. El sistema de crianza cerrada de caracol scargot mejora significativamente la rentabilidad de la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra, por cuanto de que este sistema

propicia las condiciones para la mayor y mejor producción y por ende el incremento de los beneficios de la asociación.

RECOMENDACIONES

1. En los costos que se incurren en la crianza de caracoles Scargot se deben tener en cuenta, la utilización de la tecnología actual, en forma uniforme por parte de los asociados, y que permitirá la disminución de los costos y en determinar una mejor rentabilidad, en la crianza de caracoles en la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra, lo cual beneficiara a sus asociados.
2. La Asociación debe contratar un profesional de experiencia en la crianza de caracoles, para visitar a cada asociado y poder superar las deficiencias que existe en el método de costeo en la crianza de caracoles Scargot, que a mejorar la rentabilidad en la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra.
3. Los productores asociados de la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra, deben ser capacitados en la crianza de caracoles con la tecnología actual y en el control de sus costos más adecuados para asegurar la determinación del costo real en la crianza del Caracol Scargot.
4. Se debe implementar el método de costeo por órdenes en la crianza de caracoles que asegura en la determinación óptima del costo en la crianza del Caracol Scargot, y que permitirá demostrar una mayor rentabilidad en la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra.

BIBLIOGRAFÍAS

1. Arias, F. El Proyecto de Investigación (2006). Introducción a la Metodología Científica. Quinta edición. Caracas: Editorial Episteme.
2. Abad, N. R. (2010). El precio. Clave de la Rentabilidad. Planeta Colombiana S.A.
3. Benítez, M. B. (2011). Análisis del costo de producción de postlarvas. Guayaquil.
4. Bicenty Mendoza, J. P. (2008). *Camarones expo.blogspot.com*.
5. Colín, J. G. (2008). Contabilidad de Costos. En J. G. Colín. Mexico: McGraw-Hill.
6. Domínguez, S. (2010). *www.stelladominguez.com*.
7. Obtenido de Fabiola Mora, W. S. (2009). El cálculo del precio dentro de la producción. El Cid Editor.
8. Fernando, C. *Sistemas y Procedimientos Contables*. Mc. Graw Hill.
9. Guisarre, C. A. (2009). *Economía País*. Obtenido de <http://economiapais.com/2010/09/02/diferencia-entre-costo-y-precio/> .
10. Jiménez, J. G. (2009). Efectos Tóxicos del Niquel y el Zinc en Artemia.
10. Hernández, Fernández Baptista. (1994) "Metodología de la Investigación". McGraw Hill. Colombia.
11. Napoles, R. A. (Octubre 2013). *Costos I*. Norma Bautista Gutiérrez.
12. Pastrana Pastrana, A. J. (2012). Contabilidad de Costos
12. Pérez López, C. (2005). *Muestreo estadístico: conceptos y problemas resueltos*. Madrid: Pearson Prentice Hall,
13. RALPH, S. Plimeni, Frank J. FABOZZI Y Michael A. KOLE. (2001). Contabilidad de Costos. Conceptos y Aplicaciones para la Toma de decisiones Gerenciales. Colombia. , McGraw-Hill,
14. SAN ROMÁN, Jorge; GIAMMARINO, Gustavo y VIDAL, Sebastián. (2004). Manual Helicícola: cría de caracoles a cielo abierto, Buenos Aires, Orientación gráfica editora.
15. Sierra Bravo R. (1995) Técnicas de investigación Social Teoría y ejercicios, Décima edición, Editorial Paraninfo. Madrid.

Tesis y páginas Webs

1. Ronald Cristian SURBER MOLL. En su Tesis: FACTIBILIDAD TÉCNICO-ECONÓMICA DE UNA PRODUCCIÓN DE CARACOLES DE TIERRA (HELIX ASPERSAM.) PARA EXPORTACIÓN. Universidad Austral de Chile. Valdivia. 2008
2. Haylyn Karina VALDEZ DE LEÓN. En su Tesis: DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS PARA LA PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ALEVINES, TILAPIAS Y CAMARONES DEL CENTRO DE ESTUDIOS DEL MAR Y ACUICULTURA –CEMA–, USAC. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. 2007.
3. Martín LÓPEZ PROAÑO, Mariano PHANG LEMA, Ricardo ROSSI VALVERDE, Tesis: DISEÑO DE UN MODELO DE NEGOCIO DE EXPORTACIÓN, DE UN PRODUCTO NO TRADICIONAL, *EL HELIX ASPERSA MÜLLER*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Surco. 2006.
4. B. Vedia Olivera De la Redacción de LA NACIÓN. 02-12-2006. <http://www.lanacion.com.ar>
5. Red de Multiservicios Regionales. <http://www.rmr-peru.com>
6. Arancha Cuellar 29 de febrero de 2014
7. Criadero de Caracoles. <http://www.criaderodecaracoles.com>
8. http://www.redagraria.com/ganaderia/Caracoles/7_sistemas_cria.html
9. **HORNGREN, Charles, DATAR, Srikant y FOSTER, George.** *Contabilidad de Costos: un enfoque gerencial*. 12va. edición. México: Pearson Prentice-Hall, 2007, 896 p.
10. definicionabc.com/economía/exportación

ANEXOS

ANEXO N° 01

GUÍA DE ENTREVISTAS

Dirigidas a los representantes de los departamentos más representativos para la Asociación.

A continuación se detallan las preguntas de las entrevistas:

Área Contable

1. ¿Cuál y cómo es el manejo que se establece en la Asociación para llevar el control de los costos?
2. ¿Existen falencias en el manejo y control de los costos de cultivo de caracoles?
3. ¿Considera que la rentabilidad de la Asociación se ha visto afectada de alguna manera por la distribución de los costos incurridos en la crianza de caracoles?
4. ¿Cómo cree usted que afectará en la rentabilidad de la Asociación la implementación de un sistema de costos?
5. ¿Qué costos son los que inciden en la crianza de caracoles?
6. ¿Cuáles costos considera usted que son los más importantes dentro de este proceso?

Área Producción

1. ¿La Asociación cuenta con un adecuado sistema de costos?
2. ¿Cree usted que se obtendría alguna mejoría con una buena distribución de los costos en la crianza de caracoles?
3. ¿Considera usted que implementar un sistema de costo por

órdenes de producción influye de manera positiva en la productividad de la Asociación?

4. ¿Cómo cree usted que afectará en la rentabilidad de la Asociación la implementación de un sistema de costos?
5. ¿Qué costos son los que inciden en la elaboración del producto final?

Área Venta

1. ¿Cuál ha sido el comportamiento de las ventas de caracoles el último año?
2. ¿Considera que la rentabilidad de la Asociación se ha visto afectada por la mala distribución de los costos incurridos en la crianza de caracoles?
3. ¿Cómo cree usted que afectará en la rentabilidad de la Asociación la implementación de un sistema de costos?
4. ¿Cuál estrategia aportaría para incrementar la venta de caracoles?

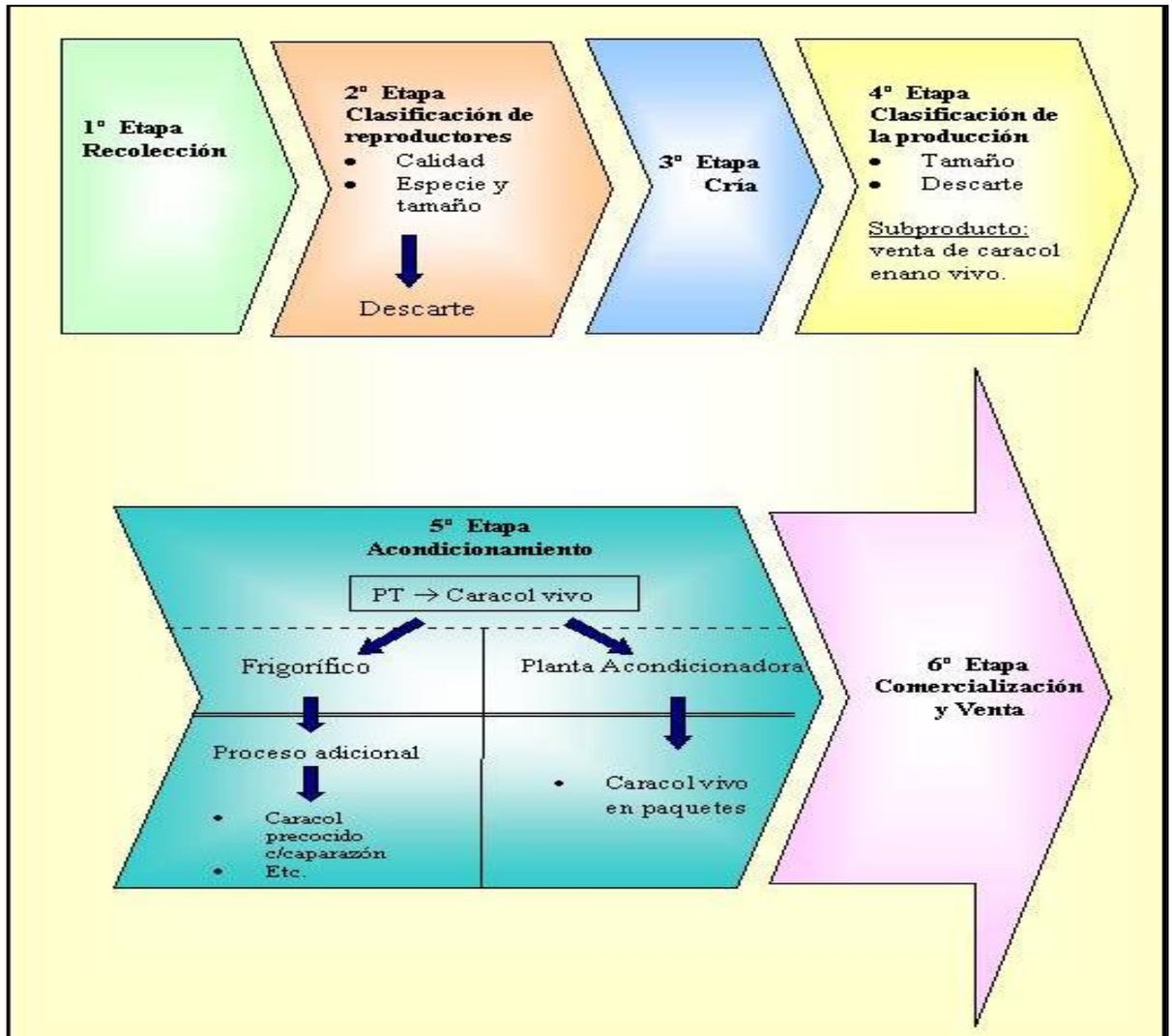
ANEXO N° 02
MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: Análisis del costo de crianza de caracoles SCARGOT y su influencia en la rentabilidad en la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de tierra APCECAT – en Huánuco

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
<p>Problema General ¿De qué manera el costo de crianza de Caracoles Scargot determina en la rentabilidad de la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra APCECAT – en Huánuco?</p>	<p>Objetivo General Identificar los costos que se incurren en la crianza de caracoles Scargot, para determinar el valor real y beneficio de rentabilidad, producidas por la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra APCECAT – en Huánuco.</p>	<p>Hipótesis General Si Analizamos los costos que se incurren en la crianza de caracoles Scargot, entonces se determinará el valor real y beneficio de rentabilidad, producidas por la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra APCECAT – en Huánuco.</p>	<p>Variable Independiente Costos en crianza de caracoles</p>	Beneficios	<ul style="list-style-type: none"> •Sostenibilidad económica •Sostenibilidad social
<p>Problemas Especificos a) ¿Qué Deficiencias existe en el método de costeo en la crianza de caracoles Scargot en la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra APCECAT, que afecte su rentabilidad? b) ¿De qué manera el método de costeo por órdenes asegure la rentabilidad en la crianza del Caracol Scargot que produce la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra APCECAT? c) ¿Cómo el sistema de crianza cerrado del caracol Scargot influye en la rentabilidad de la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra APCECAT?</p>	<p>Objetivo Especificos a) Establecer las deficiencias que existe en el método de costeo en la crianza de caracoles Scargot, que afecte su rentabilidad en la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra APCECAT. b) Identificar las formas de aseguramiento del uso del método de costeo por órdenes en la determinación de la rentabilidad en la crianza del Caracol Scargot, y sus consecuencias en la rentabilidad en la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra APCECAT. c) Determinar la influencia del sistema de crianza cerrada del caracol Scargot en la rentabilidad de la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra APCECAT.</p>	<p>Hipótesis Especificos a) Si establecemos las deficiencias que existe en el método de costeo en la crianza de caracoles Scargot, entonces afectara su rentabilidad en la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra APCECAT. b) Si Diagnosticamos el método de costeo por órdenes, entonces ayuda identificar los costos incurridos de crianza e en la rentabilidad en la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra APCECAT. c) Si recomendamos el sistema de crianza cerrada de caracol scargot, entonces influirá positivamente en rentabilidad, en la Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra APCECAT.</p>	<p>Variable Dependiente Rentabilidad.</p>	<p>Ingresos</p> <p>Muestra: Asociación Peruana de Criadores y Exportadores de Caracoles de Tierra APCECAT</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rentabilidad económica • Rentabilidad financiera

ANEXO N° 03

ESQUEMA DE LA PRODUCCIÓN DE CARACOLES



Fuente: Elaboración Propia De Los Tesistas

ANEXO N° 04

PROCESO DE EVOLUCIÓN DEL CARACOL SCARGOT

EN CAMPO

NIDO



14 A 16 DIAS



15 A 25 DIAS



ADULTOS



CRIANZA EN CAUTIVERIO CERRADO



CRIANZA EN CAMPO ABIERTO



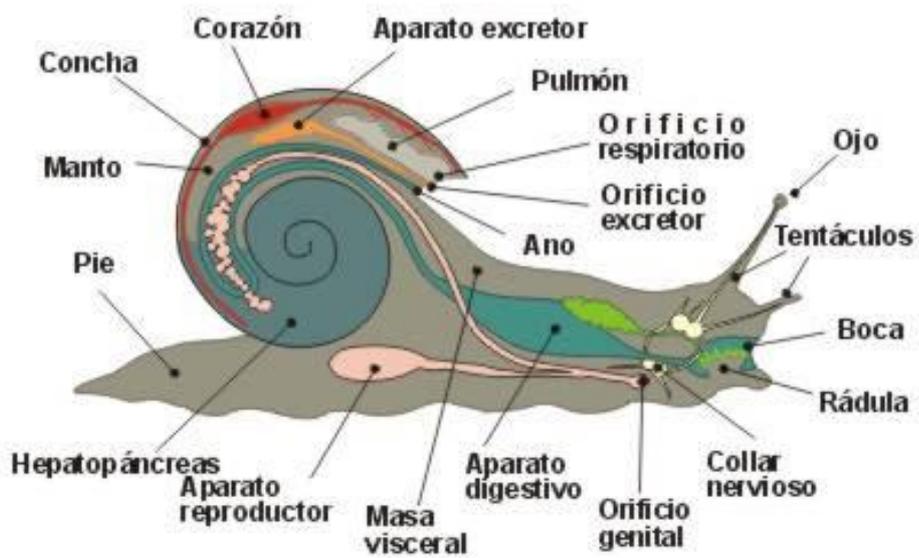
CRIANZA EN CAUTIVERIO ABIERTO



VIVERO DE CARACOLES



PARTES DEL CARACOL



NOTAS BIOGRÁFICAS

PASQUEL NOLBERTO Hamilton Abel

DATOS PERSONALES

FECHA DE NACIMIENTO : 10 de Enero de 1993

LUGAR DE NACIMIENTO : Huánuco, Lauricocha, Jesús

EDAD : 24

ESTADO CIVIL : Soltero

DNI : 73656589

FORMACION ACADEMICA

ESTUDIOS PRIMARIOS : I.E. 32264 JESUS

ESTUDIOS SECUNDARIOS : C.N. "JOSE VARALLANOS"

ESTUDIOS SUPERIORES : UNHEVAL

EXPERIENCIA PROFESIONAL

ESTUDIO CONTABLE NATHALIA

"ASISTENTE CONTABLE"

SOTO EVARISTO, Yicela

DATOS PERSONALES

FECHA DE NACIMIENTO : 24 de Octubre de 1993

LUGAR DE NACIMIENTO : Huánuco, Yarowilca, Choras

EDAD : 23

ESATDO CIVIL : Soltera

DNI : 48081223

FORMACION ACADÈMICA

ESTUDIOS PRIMARIOS : I.E. 32004 San Pedro

ESTUDIOS SECUNDARIOS : NUESTRA SEÑORA DE LAS
MERCEDES

ESTUDIOS SUPERIORES : UNHEVAL

EXPERIENCIA LABORAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PILLCO MARCA

“TECNICO ADMINISTRATIVO”

ROJAS HUATUCO, Zoila Liliana

DATOS PERSONALES

FECHA DE NACIMIENTO : 30 de Mayo de 1981

LUGAR DE NACIMIENTO : Huánuco, Huánuco, Huánuco

EDAD : 36

ESATDO CIVIL : Casada

DNI : 40903411

FORMACION ACADEMICA

ESTUDIOS PRIMARIOS : LA INMACULADA
CONCEPCIÓN

ESTUDIOS SECUNDARIOS : LA INMACULADA
CONCEPCION

ESTUDIOS SUPERIORES : UNHEVAL

EXPERIENCIA LABORAL

TELEFONICA –CENTRO DE COBROS

“CAJERA”



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
HUÁNUCO-PERÚ
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y FINANCIERAS
DECANATO



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE CONTADOR PÚBLICO

En la Ciudad Universitaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, sito en Cayhuayna - Pillico Marca, al 28 días del mes de abril del 2017, a horas 5.00 p.m., se reunieron en la Sala de Grados de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras, ubicada en el Pabellón N° 4, Tercer Piso, los **Jurados de Tesis** titulada: "ANÁLISIS DEL COSTO DE CRIANZA DE CARACOLES SCARGOT Y SU INFLUENCIA EN LA RENTABILIDAD EN LA ASOCIACION PERUANA DE CRIADORES Y EXPORTADORES DE CARACOLES DE TIERRA APCECAT - EN HUÁNUCO"; del bachiller Hamilton Abel PASQUEL NOLBERTO; designado con la Resolución N° 0257-2017-UNHEVAL-FCCyF-D, del 30.MAR.17, procedieron a dar inicio el acto público de sustentación para obtener el Título Profesional de Contador Público; siendo los miembros del Jurado de Tesis los siguientes docentes:

Dr. Florencio Espinoza Huere	Presidente
Mg. Guillermo Carlos Peña	Secretario
CPC. Teodomiro Arias Flores	Vocal
CPC. Yonel Chocano Figueroa	Accesitario

Finalizada la sustentación de la tesis, se procedió a evaluar y calificar al tesista, obteniendo el resultado siguiente:

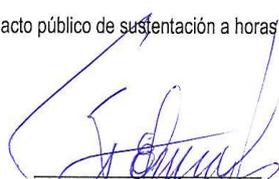
APROBADO POR

DESAPROBADO POR

Unanimitad

En consecuencia, de acuerdo al Artículo 31° del Reglamento de Grados y Títulos de la UNHEVAL, y al Art. 30° del Reglamento Interno de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras, el sustentante ha obtenido la nota de Buena (15), considerándose el calificativo de: Buena.

Finalmente se dio por concluido el acto público de sustentación a horas 7:30 pm, firmando el presente en señal de conformidad.


PRESIDENTE
 DNI N° 04004450


SECRETARIO
 DNI N° 22420284


VOCAL
 DNI N° 20713478

