



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA**

**TEMA:**

**TRATAMIENTO CONTABLE DE ACTIVOS BIOLÓGICOS EN EL  
LABORATORIO DE LARVAS “QUIMILAB”, DE LA COMUNA  
MONTEVERDE, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO 2022**

**TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR PREVIO A LA OBTENCIÓN  
DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**AUTOR:**

**Ariana Melissa Tomalá Tomalá**

**LA LIBERTAD – ECUADOR**

**JULIO – 2023**

### **Aprobación del profesor tutor**

En mi calidad de Profesor Tutor del trabajo de titulación, "TRATAMIENTO CONTABLE DE ACTIVOS BIOLÓGICOS EN EL LABORATORIO DE LARVAS "QUIMILAB", DE LA COMUNA MONTEVERDE, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO 2022", elaborado por el/la Sr./Srta. Ariana Melissa Tomalá Tomalá, egresado(a) de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del título de LICENCIADA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA, CPA, declaro que luego de haber asesorado científica y técnicamente su desarrollo y estructura final del trabajo, éste cumple y se ajusta a los estándares académicos y científicos, razón por la cual la apruebo en todas sus partes.

**Atentamente**



---

Econ. Karla Suarez, Mgs.

**PROFESOR TUTOR**

### **Autoría del trabajo**

El presente Trabajo de Titulación denominado “TRATAMIENTO CONTABLE DE ACTIVOS BIOLÓGICOS EN EL LABORATORIO DE LARVAS “QUIMILAB”, DE LA COMUNA MONTEVERDE, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO 2022”, constituye un requisito previo a la obtención del título de Licenciado en Contabilidad y Auditoría de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Yo, Ariana Melissa Tomalá Tomalá con cédula de identidad número 2400062291 declaro que la investigación es absolutamente original, auténtica y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad; el patrimonio intelectual del mismo pertenece a la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

**Tomalá Tomalá Ariana Melissa**

**C.C. No.: 240006229-1**

## Agradecimientos

A mis padres Luis y Fanny, no puedo expresar con palabras suficientes mi gratitud hacia ustedes. Sin su amor incondicional y su dedicación, este logro no habría sido posible. Han sido mis mayores defensores y mis mayores admiradores, y por eso quiero agradecerles desde lo más profundo de mi corazón. Este logro es tan suyo como mío.

Agradezco a mi familia por su amor, comprensión y apoyo incondicional a lo largo de esta travesía. Su confianza en mí ha sido mi mayor motivación y su aliento ha sido mi fuerza en los momentos de dificultad.

También a todos los profesores y profesoras que me han impartido sus enseñanzas a lo largo de mi carrera. Sus conocimientos, dedicación y pasión por la educación han dejado una profunda influencia en mi desarrollo intelectual. Cada lección aprendida ha contribuido a mi crecimiento y a la calidad de este trabajo.

A mis compañeros y amigos, quienes han sido una fuente constante de apoyo y aliento. Gracias por compartir conmigo las experiencias. Su amistad ha sido un impulso invaluable en mi camino académico.

  
**Ariana Tomalá Tomalá**

## **Dedicatoria**

Dedico este trabajo de investigación principalmente a Dios, por ser mi guía y fuente de fortaleza en cada paso que doy, por brindarme salud, sabiduría para enfrentar los desafíos en el proceso académico.

Con todo mi amor y gratitud, a mis queridos padres, Luis Tomalá Rosales y Fanny Tomalá Asencio, quienes a pesar de las altas y bajas siempre han estado para mí, con su amor incondicional y apoyo constante han sido un pilar fundamental a lo largo de todos estos años de vida estudiantil llenos de experiencias.

A mis hermanos Ashley, Luis y Anthony quienes son parte fundamental de mi vida y son mi gran motivación para seguir adelante.

Finalmente quiero dedicar este trabajo a mis seres queridos que están en el cielo, pero que permanecen eternamente presentes en lo más profundo de mi corazón.

  
**Ariana Tomalá Tomalá**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

.....  
Econ. Roxana Álvarez, Mgs.  
**DIRECTOR DE LA CARRERA**



.....  
Lic. Magdalena Gonzabay, Mgs.  
**PROFESOR ESPECIALISTA**



.....  
Econ. Karla Suarez Mena, Mgs.  
**PROFESOR TUTOR**



.....  
Ing. Emanuel Bohórquez Armijos, Mgs.  
**PROFESOR GUÍA DE LA UIC**



.....  
Lic. Andrés Soriano Soriano  
**ASISTENTE ADMINISTRATIVO**

<b>Índice de Contenidos</b>	<b>Pág.</b>
Agradecimientos.....	IV
Dedicatoria .....	V
Resumen.....	VI
Introducción .....	1
<b>Capítulo I. Marco Referencial.....</b>	<b>7</b>
<b>Revisión de literatura.....</b>	<b>7</b>
<b>Desarrollo de teorías y conceptos.....</b>	<b>10</b>
<i>TRATAMIENTO CONTABLE DE ACTIVOS BIOLÓGICOS</i> .....	10
<i>NIC 41</i> .....	12
<i>Tratamiento Contable</i> .....	15
<i>Estados Financieros</i> .....	23
<b>Fundamentos legales.....</b>	<b>26</b>
<b>Código orgánico de la producción, comercio, inversión (COPCI).....</b>	<b>26</b>
<b>Reglamento a la ley de pesca y desarrollo pesquero .....</b>	<b>27</b>
<b>Ley orgánica de régimen tributario interno (LORTI).....</b>	<b>28</b>
<b>Ley de Seguridad Social.....</b>	<b>29</b>
<b>Norma Internacional de Contabilidad 41 (agricultura) .....</b>	<b>29</b>
<b>Capítulo II. Metodología .....</b>	<b>31</b>
<b>Diseño de la Investigación.....</b>	<b>31</b>
<b>Métodos de la Investigación.....</b>	<b>31</b>
<b>Población.....</b>	<b>32</b>
<b>Muestra .....</b>	<b>33</b>
<b>Capítulo III. Resultados y Discusión .....</b>	<b>34</b>
<b>Análisis de los resultados de la entrevista.....</b>	<b>34</b>
<b>Discusión .....</b>	<b>45</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>47</b>
<b>Recomendaciones .....</b>	<b>48</b>

<b>Referencias .....</b>	<b>49</b>
<b>Apéndice .....</b>	<b>52</b>
<b>Propuesta .....</b>	<b>58</b>
<b>Desarrollo de la propuesta.....</b>	<b>58</b>
<b>Matriz de consistencia.....</b>	<b>77</b>
<b>Anexo .....</b>	<b>79</b>



<b>Tabla 1</b>	Población de estudio .....	32
<b>Tabla 2</b>	Muestra para entrevista del laboratorio "QUIMILAB" .....	33
<b>Tabla 3</b>	Fases de producción de larva .....	42
<b>Tabla 4</b>	Proceso Productivo en QUIMILAB.....	58
<b>Tabla 5</b>	Larva Sembrada y Cosechada .....	59
<b>Tabla 6</b>	Materiales para el proceso de preparación y desinfección de los tanques ..	61
<b>Tabla 7</b>	Resumen de MPD .....	64
<b>Tabla 8</b>	Sueldo del personal .....	65
<b>Tabla 9</b>	Sueldo del personal por fase .....	65
<b>Tabla 10</b>	Distribución de CIF.....	67
<b>Tabla 11</b>	Costos de Producción.....	68
<b>Tabla 12</b>	Elementos del costo de QUIMILAB.....	69
<b>Tabla 13</b>	Consumos para el cultivo agosto.....	70
<b>Tabla 14</b>	Valorización de la Post Larva .....	74
<b>Tabla 15</b>	Ajuste al Valor Razonable .....	74
<b>Tabla 16</b>	Mayorizaciones .....	75
<b>Fórmulas 1</b>	Rendimiento de producción.....	59
<b>Fórmulas 2</b>	Rendimiento Muerto.....	60
<b>Cuadro 1</b>	Registro de la adquisición de materiales destinados para la preparación y desinfección de los tanques.....	61
<b>Cuadro 2</b>	Registro de adquisición de Nauplios.....	62
<b>Cuadro 3</b>	Registro de compra de Insumos .....	63
<b>Cuadro 4</b>	Registro de materiales indirectos .....	66
<b>Cuadro 5</b>	Registro a Fase I Nauplio.....	70
<b>Cuadro 6</b>	Registro de transferencia a inventario de productos en proceso.....	71
<b>Cuadro 7</b>	Registro de transferencia de Materiales Indirectos al proceso productivo .....	71
<b>Cuadro 8</b>	Registro de transferencia de CIF.....	72
<b>Cuadro 9</b>	Registro de MPD y CIF .....	72

<b>Cuadro 10</b> Registro CIF- Depreciación .....	73
<b>Cuadro 11</b> Registro de CIF – Servicios Básicos.....	73
<b>Cuadro 12</b> Activo Biológico a Valor Razonable .....	74
<b>Cuadro 13</b> Ganancia por medición de valor razonable.....	75
<b>Cuadro 14</b> Ganancia o pérdida.....	76
<b>Figura 1</b> Activos biológicos, productos agrícolas y resultantes de la cosecha o recolección .....	13
<b>Figura 2</b> Elementos del Costo .....	15
<b>Figura 3</b> Estados larvarios.....	17
<b>Figura 4</b> Proceso productivo en fase Nauplio .....	18
<b>Figura 5</b> Proceso productivo en fase Zoea.....	19
<b>Figura 6</b> Proceso productivo en fase Zoea.....	20
<b>Figura 7</b> Proceso productivo en fase Postlarva .....	21



**TRATAMIENTO CONTABLE DE ACTIVOS BIOLÓGICOS EN EL  
LABORATORIO DE LARVAS “QUIMILAB”, DE LA COMUNA  
MONTEVERDE, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO 2022**

**AUTOR:**

**Tomalá Tomalá Ariana Melissa**

**TUTOR:**

**Econ. Karla Suarez Mena, Mgs.**

**Resumen**

El presente trabajo de investigación consistió en el tratamiento contable de activos biológicos en el laboratorio de larvas QUIMILAB de la comuna Monteverde, en donde la problemática detectada se basa en que no se registra adecuadamente los activos biológicos lo que conlleva a que se revelen informaciones erróneas dentro de los Estados Financieros, teniendo como objetivo el análisis del tratamiento contable de la NIC 41 en el laboratorio QUIMILAB mediante el estudio de los activos biológicos para brindar información financiera confiable. La metodología aplicada fue la investigación descriptiva ya que se detalla características y especificaciones acerca de la aplicación de la NIC 41, de igual manera se aplicó el método bibliográfico y analítico, con una muestra de la población que está conformada por el gerente general, el biólogo y el contador a quienes se les aplicó entrevistas. Los resultados obtenidos se tomaron en relación a las preguntas que se realizaron donde se pudo determinar que en la empresa existe falta de conocimiento acerca de la Norma Internacional de Contabilidad 41, es por ello que al realizar la aplicación del tratamiento contable del activo biológico en el laboratorio se pudo obtener la información real que es fundamental para realizar la toma de decisiones.

**Palabras claves: Activo Biológico, NIC 41, Valor Razonable, Tratamiento Contable.**

## **Abstract**

The present research work consisted of the accounting treatment of biological assets in the QUIMILAB larvae laboratory of the Monteverde commune, where the problem detected is based on the fact that biological assets are not properly recorded, which leads to the disclosure of erroneous information within the Financial Statements, with the objective of analysing the accounting treatment of IAS in the QUIMILAB laboratory through the study of biological assets to provide reliable financial information. The methodology applied was descriptive research since characteristics and specifications about the application of IAS likewise the bibliographic and analytical method was applied, with a sample of the population that is made up of the general manager, the biologist and the accountant to whom interviews were applied. The results obtained were taken in relation to the questions that were asked, where it was determined that in the company there is a lack of knowledge about the International Accounting Standard 41, which is why by applying the accounting treatment of biological assets in the laboratory it was possible to obtain real information that is essential for decision making.

**Keywords:** Biological Asset, IAS 41, Fair Value, Accounting Treatment.

## **Introducción**

En la actualidad para poder llevar una adecuada contabilidad en el sector acuícola es de vital importancia tener en cuenta que en las entidades se desarrolle una correcta aplicación de las Normas debido a que de esta manera se puede obtener un buen control y manejo de la información financiera que es fundamental al momento de la toma de decisiones.

De esta manera el presente trabajo de investigación se basa en determinar la correcta aplicación del tratamiento contable de los activos biológicos en el laboratorio de larvas “QUIMILAB” de la comuna Monteverde, provincia de Santa Elena, año 2022, bajo NIC 41, lo cual dará paso a conocer el respectivo procedimiento contable que se efectúa en cada una de las etapas por la que pasa, es decir, desde el crecimiento del activo biológico hasta el momento de la cosecha, de tal manera que se determine que la contabilidad que se aplica dentro de la entidad sea acorde a la realidad del negocio.

La Norma Internacional de Contabilidad 41 conocida también como agricultura, se trata de aquella que establece el tratamiento contable, lo cual quiere decir, que a través de la misma se permite llegar a una correcta toma de decisiones por parte de los administradores con respecto a la cuantificación económica de los activos que se obtienen y de los cambios que refleja el producto, que van desde que se compra la larva hasta que se obtiene el camarón, de tal manera que estos valores se vean reflejados en la información financiera.

En el Ecuador por lo general el sector acuícola, específicamente el camaronero se encuentra entre uno de los más relevantes debido a la gran demanda y productividad que se da a razón tanto del cultivo como la cosecha de camarones, de tal manera que en la actualidad en la provincia de Santa Elena existen entidades que llevan a cabo este tipo de actividades y poseen carencia en el desarrollo de sus procedimientos y valoraciones, por consiguiente suelen presentar irregularidades en los tratamientos contables de sus activos biológicos, los mismos que deben ser reconocidos en función al valor razonable.

## **Planteamiento**

Por lo general las empresas que son reguladas a través de la Superintendencia de Compañías deben dar reportes acerca de los Estados Financieros que manejan y que por consiguiente deben estar respaldados bajo las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) de tal manera que entre los sectores empresariales que se debieron acoger a la Normativa Internacional están los productores de camarones.

Solorzano (2022) Destaca que en la actividad camaronera se puede determinar que se ha logrado tener desenvolvimiento en una mayor proporción aproximadamente desde el año 1950, ya que es en este tiempo donde China se encontraba como el mejor productor y exportador de camarones. Cabe destacar que con el pasar de los años la producción de los camarones tuvo una extensión que se dio en países como Asia, América Latina e inclusive en África.

De acuerdo a lo dicho anteriormente se puede terminar que gracias al sector se puede generar vías de empleo incluso a nivel mundial debido a la acelerada rentabilidad que se ha generado que inclusive se puede obtener grandes ingresos al momento de realizar su comercialización.

Mondragon (2021) menciona que en América Latina el desarrollo de las sociedades se da por parte de la agricultura ya que esta ha tenido un buen desarrollo en la implementación de los procesos contables dándole un uso correcto a la NIC 41, lo que provoca que los países de la región obtengan sus Estados Financieros ajustados a la Norma.

Ecuador anteriormente constaba con las denominadas NEC (Normas Ecuatorianas de Contabilidad), las mismas que con el pasar de los años fueron reemplazadas por las ahora conocidas como Normas Internacionales de Contabilidad ya que surgió la necesidad de poseer información contable a nivel global. Es por ello que las empresas ecuatorianas que se rigen bajo el control de la Superintendencia de compañías, valores y seguros se vieron en la obligación de implementar las NIC para que de esta manera la Información Financiera que se maneje sea estandarizada. (Carrión et al., 2021)

La Economía en el Ecuador está constituida por diversos sectores empresariales entre los cuales el que más contribuye a la economía se trata de los negocios acuícolas debido a que con el pasar de los años han podido ir en crecimiento

lo cual quiere decir que su participación en la economía ha estado en aumento incluso en la economía internacional, siguiendo con la línea de investigación. Tagle (2020) indica que en Ecuador las industrias de camarones tienen sus inicios en los 50s, específicamente en la región de la Costa, esto se da debido al invierno fuerte que se dio en esos tiempos por lo cual el mar que traía consigo larvas de camarones y llegaba hasta los pozos artesanales provocando así que se críen en esa zona, de tal manera que los habitantes al observar las actividades de los crustáceos iniciaron a realizar negocios rentables.

En el Ecuador la producción de camarón se encuentra en crecimiento, por tanto después del banano y el petróleo, éste se sitúa entre los primeros productos de exportación, sin embargo se presentaron diversas dificultades tanto en la parte contable como tributaria al momento que las NIIF fueron implementadas por primera vez, debido a que al presentar los Estados Financieros no se compartían los mismos criterios, es por ello que las Normas Internacionales de Contabilidad en especial la NIC 41 que habla de agricultura y que menciona las directrices para realizar el adecuado registro contable de actividades o productos agrícolas. (Jaramillo Ruiz, Moreno Narváez, & Torres Palacios, 2020)

Entre las fuentes de los ingresos de la economía del Ecuador se encuentran las empresas agropecuarias debido a que son la base tanto para la alimentación de los ecuatorianos como para suministrar con materias primas a diversas industrias.

Malavé (2021) menciona que la provincia de Santa Elena cuenta con empresas agropecuarias mediante las cuales se destacan actividades como la ganadería, agricultura y el cultivo de camarón.

El sector camaronero en el Ecuador es uno de los que posee mayor participación en el ámbito económico y comercial, razón por la cual aquellas empresas que se dedican a estas actividades deben registrarse bajo las Normas Contables especialmente la NIC 41. Por lo cual Garnica (2022) plantea que por lo general las empresas dedicadas actividad acuícola, es decir a la producción de larvas de camarones ha tomado mayor posicionamiento en la zona costera de la provincia de Santa Elena.

Por esta razón la finalidad de estudio de este trabajo de investigación se centra en la provincia de Santa Elena en el laboratorio de larvas QUIMILAB, el mismo que da inicio a sus actividades a partir del 09 de junio de 1999, como persona natural, situado en Av. Principal s/n de la comuna Monteverde, provincia de Santa Elena.

Hasta la actualidad ha venido posicionándose en el mercado debido a que su finalidad se basa en lo que es la producción de larvas de bivalvos, es decir, de mejillones, ostras y otros moluscos, cría de crustáceos específicamente langostas y langostinos, alevines, crías de bogavante y otros animales acuáticos.

De esta manera la problemática que se puede detectar en la entidad se basa en que en ésta no se registra adecuadamente los activos biológicos con la Norma Internacional de Contabilidad (NIC) adecuada, lo que conlleva a que se revelen informaciones erróneas dentro de los Estados Financieros, es así que el estudio de este proyecto de investigación tiene como finalidad el poder dar el adecuado reconocimiento de los activos biológicos a través de lo establecido en la NIC 41 para que de esta manera se obtenga conocimiento del paso a paso que lleva el tratamiento contable de este activo biológico en cada una de sus etapas, para así obtener la información correcta en los Estados Financieros de la entidad en el periodo 2022.

### **Sistematización**

- ¿Cuál es el tratamiento contable que aplica la empresa QUIMILAB para los activos biológicos?
- ¿Cómo aplicar la NIC 41, en la medición del valor razonable de los activos biológicos, en el laboratorio de larvas “QUIMILAB”?
- ¿Cómo mejorar los procesos al contabilizar los activos biológicos?

### **Formulación del problema**

¿Cuáles son las dificultades que se presentan en el reconocimiento de los activos biológicos en el laboratorio de larvas QUIMILAB, comuna Monteverde, provincia de Santa Elena, año 2022?



## **Objetivos**

### *Objetivo General*

Analizar el tratamiento contable, de la NIC 41 en el laboratorio “QUIMILAB”, mediante el estudio de los activos biológicos para brindar información financiera confiable.

### *Objetivos específicos*

- Identificar el tratamiento contable de los activos biológicos en la empresa QUIMILAB.
- Interpretar la NIC 41, en la medición del valor razonable de los activos con el propósito de obtener Estados Financieros verídicos, en el laboratorio de larvas “QUIMILAB”.
- Aplicar la NIC 41 para mejorar los procesos al contabilizar los activos biológico y obtener la información financiera correcta en el laboratorio de larvas “QUIMILAB”.

## **Justificación**

### *Justificación teórica*

Este trabajo abarca diversos conceptos fundamentales que poseen relevancia en relación a las Normas Internacionales de Contabilidad, es decir NIC 41, la misma que trata acerca de los Activos Biológicos, por lo cual se toma en cuenta los procedimientos contables que se realizan en el laboratorio de larvas QUIMILAB situado en la comuna de Monteverde, para así realizar el adecuado análisis de los mismos. Cabe destacar que mediante el desarrollo de este proyecto de investigación se busca fortalecer el conocimiento en los procedimientos debido a que se toma en cuenta la NIC 41 para la toma de decisiones siempre y cuando esta Norma tenga un correcto tratamiento si nos referimos a los activos biológicos.

### *Justificación práctica*

Este proyecto de investigación es de fundamental utilidad por lo cual es de utilidad para conocer y analizar el tratamiento contable de los activos biológicos y

tener en cuenta si estos se encuentran en conformidad a lo establecido en la NIC 41 en relación a aquellas entidades dedicadas a la producción de larvas en este caso el laboratorio QUIMILAB, ya que al no existir el conocimiento adecuado acerca de las Normas que se encuentran vigentes y sobre todo que hay déficit en aquellos procedimientos tanto en el ámbito contable como en el técnico provoca que exista una mala interpretación y una inadecuada aplicación al momento de la valoración o medición de cada uno de los activos biológicos que se encuentren en la empresa.

### **Mapeo**

A continuación, se detallan los 3 capítulos que forman parte del desarrollo del trabajo de investigación, de tal manera que el **Capítulo I** trata acerca del marco referencial en el cual para darle sentido a la investigación se realiza la respectiva revisión de literatura, el desarrollo de teorías y conceptos en el que se tiene en cuenta la variable y por consiguiente los fundamentos legales acerca del tratamiento contable de los activos biológicos. **Capítulo II** habla de la metodología, debido a que para darle enfoque al trabajo se realiza el diseño y los métodos de la investigación, además se define la población y muestra, incluyendo las técnicas e instrumentos de recolección y procesamiento de datos. **Capítulo III** hace referencia a los resultados obtenidos a través del análisis de datos, discusión y finalmente se presentan las respectivas conclusiones y recomendaciones.

## **Capítulo I. Marco Referencial**

### **Revisión de literatura**

Garnica (2022) en su trabajo de investigación denominado “Activos biológicos y su tratamiento contable en el laboratorio de larvas LARPEN, comuna de Monteverde, año 2021” mencionó que existe carencia de procesos contables en los activos biológicos de LARPEN por lo cual el objetivo de la investigación se basó en realizar el estudio a los procedimientos de valoración de los activos biológicos bajo NIC 41 en el laboratorio de larvas LARPEN, para ello se utilizó el diseño de investigación cuantitativo cualitativo mediante la realización y aplicación de la encuesta y entrevista a las personas del área administrativa y operativa para que de esta manera se pueda establecer un adecuado control de los activos al medirlos a su valor razonable y mejora en los procesos de registros contables dotando de información financiera fiable y comparable para acertadas tomas de decisiones que permitan direccionar futuras inversiones y mayores resultados en la rentabilidad de la actividad acuícola.

De acuerdo al trabajo de investigación realizado por Solorzano (2022) con el título “Costo de producción en el laboratorio de larvas de camarón “M.B.L”, cantón salinas, año 2022” mencionó que en el laboratorio se carece de un adecuado registro en la contabilidad que esté alineado a la NIC 41, debido a que el personal responsable del registro y manejo de los activos biológicos desconoce el debido tratamiento contable, de tal manera que el objetivo general consistió en determinar los procedimientos contables de los activos biológicos en relación con la NIC 41, permitiendo conocer los costos de producción reales en cada etapa larvaria, mejorando la organización y presentación del proceso en el laboratorio de larvas de camarón “M.B.L. La metodología que se aplicó en la investigación fue de tipo descriptiva – exploratoria con un enfoque cualitativo, permitiendo observar las características del objeto de estudio con la finalidad de que al aplicar el tratamiento contable a los activos biológicos se obtuvo información relevante y oportuna para la toma de decisiones por parte de gerencia.

González (2022) En su trabajo de integración curricular “tratamiento contable de la producción de cerdos de la empresa porcino del Ecuador Ecuapork s.a., comuna Zapotal, año 2021” mencionó la problemática de como contribuye la aplicación de la NIC 41 en el tratamiento contable de la producción de cerdo en la empresa Porcinos

del Ecuador Ecuapork S.A, por lo cual el objetivo consistió en analizar el procedimiento y tratamiento contable en la producción de cerdo en la empresa a través de la investigación descriptiva, dado a que describe los factores que inciden en el problema, así mismo se aplicó la investigación bibliográfica, considerando además el método empírico, con una población de la alta gerencia, como fueron el gerente, el administrador y el contador a quienes se les aplicaron las encuestas por lo que se tiene como resultado los efectos o impactos que se dieron al implantar las NIIF en el Ecuador y en el sector que es objeto de estudio, la NIC 41 o activos biológicos que lo único que pretende es lograr una imagen fiel y oportuna de acuerdo al criterio de valor razonable.

En la presente tesis escrita por Elizondo (2021) nombrada como “Tratamiento contable en el costo de los activos biológicos de la empresa “Activos de crustáceos del Pacífico s.a.”, localizada en Guanacaste (Costa Rica), conforme la exigencia de la Norma Internacional de Contabilidad (NIC) 41, aplicable a partir del 1° de julio de 2020” mencionó una problemática que trata sobre la existencia o carencia de la aplicación de un diagnóstico contable de control y costeo de los activos biológicos de la empresa Activos de Crustáceos del Pacífico S.A con la finalidad de crear procedimientos contables con apego a la Norma Internacional de Contabilidad (NIC) 41 Agricultura, aplicable a las operaciones de la empresa, por lo cual tiene un enfoque de tipo cualitativo, además de poder llevar un registro a diario para conocer de primera mano con los activos que tiene a disposición, así como también un registro de las diferentes presentaciones de sus activos biológicos.

Mondragon (2021) en el trabajo denominado “tratamiento contable del banano orgánico como activo biológico en una cooperativa agraria, periodo 2020”, en la cual mencionó que su problemática se trata de que los activos biológicos no están incorporados explícitamente en la NIC 41, pero son incluidos mientras se dé lugar a una actividad agrícola, es decir, cuando sean destinados estos productos a la venta o a la fabricación de un nuevo producto, con el objetivo de determinar cómo se realiza el tratamiento contable del banano orgánico como activo biológico en una cooperativa agraria, periodo 2020, con una metodología basada en el enfoque descriptivo en el cual se recolectó información por medio de investigaciones de diferentes autores para realizar un análisis de los efectos y caracterizaciones que tuvo el sector agrícola al momento de implementar las Normas Internacionales en especial la NIC 41, es por

ello que se obtuvieron los resultados siguientes: que en relación a la “Presentación en los Estados Financieros”, podemos concluir que la mayoría de los encuestados consideran que la adopción de la NIC 41 como Norma para el tratamiento contable del banano orgánico como activo biológico contribuye a la mejora en la presentación de los Estados Financieros.

En el trabajo realizado por Tovar (2021) que está denominado como “Tratamiento contable y depreciación de los activos biológicos para las empresas agrícolas del grupo QUEIROLO en el periodo 2017-2020” presentó una problemática sobre el incorrecto tratamiento contable para el reconocimiento de los activos biológicos y su depreciación afectan los resultados en las empresas agrícolas del grupo Santiago QUEIROLO en el periodo 2017-2020, con una metodología cuantitativa de corte descriptivo ya que su objetivo consistió en establecer el tratamiento contable para el cultivo del café siguiendo los conceptos de la NIC 41 Agricultura. Como técnica se usó la recolección de información y como herramienta, el “estudio del caso”, que le permitió tener un conocimiento de la empresa y teniendo en cuenta lo observado, buscaron diagnosticar y ofrecer información fiable para la toma de decisiones, de esta manera se tiene como resultado realizar un correcto tratamiento de la NIC 41 para los productos agrícolas y la NIC 16 para las plantas productoras con la finalidad de entregar información más real de la depreciación y de los resultados de la empresa.

## **Desarrollo de teorías y conceptos**

### ***TRATAMIENTO CONTABLE DE ACTIVOS BIOLÓGICOS***

La NIC 41 “Agricultura” trata sobre un conjunto de reglas entre las cuales se establece el tratamiento contable de los activos biológicos que sirven para la aplicación y presentación de los Estados Financieros sobre todo en las empresas que se dedican a actividades relacionadas al ámbito agrícola o acuícola, en este sentido la Normativa lo establece como aquel organismo vegetal o animal que experimenta un proceso de crecimiento y desarrollo biológico, de tal manera que aquellas empresas o entidades que sus actividades están relacionados o se basan en el procesamiento de los productos agrícolas deben realizar la valoración utilizando el criterio del valor razonable. (Jaramillo Ruiz, Moreno Narváez, & Torres Palacios, 2020)

Los activos biológicos por lo general se tratan de animales o plantaciones y cultivos que están destinados a experimentar múltiples cambios en lo que concierne a su ciclo de vida, entre lo cual se incluyen los procedimientos que deben seguir como son: el crecimiento, degradación, producción y procreación, mismo procedimiento que toma responsabilidad sobre los cambios que se dan en los aspectos cualitativos o cuantitativos, es así que se puede considerar que no solo se tratan de aquellas plantas productoras sino que también de los animales vivos. (Moncada Rendón & Duque Carvajal, 2021)

El tratamiento contable se enfoca en identificar los activos biológicos teniendo en cuenta el costo al cual se adquieren, de manera que se incluyen los costos directamente relacionados, esto se realiza con la finalidad de poder determinar si pueden ser vendidos o utilizados en el proceso de producción. Es fundamental tener en cuenta los costos que se asocian al desarrollo del mismo, es decir, cuando la planta o animal llegan a su etapa de madurez reproductiva. Desde el punto de vista de Tibán (2019) el tratamiento contable involucra la evaluación de acuerdo al costo acumulado, la amortización y cualquier tipo de pérdida que se acumule debido al deterioro del valor. Si se tiene la posibilidad de poder calcular de manera fiable su valor, la entidad debe realizar la valoración de acuerdo al valor razonable menos los costos estimados hasta el punto de venta. Por consiguiente cuando se alcance la madurez reproductiva, la cuenta que está registrada como activo biológico en crecimiento pasa a ser reclasificada a una cuenta de Inventarios de Materia Prima en proceso.

La contabilización implica un proceso mediante el cual se da inicio con el registro, valoración y por consiguiente la presentación en los Estados Financieros. De tal manera que Marrufo y Cano (2021) mencionan que de acuerdo a lo establecido en la NIC 41 denominada “Agricultura” considera al factor humano y a la naturaleza como elementos fundamentales, aunque no se consideran impredecible para que se pueda llevar a cabo el proceso, Es por ello que diversas entidades se involucran, ya que dentro de la Norma se menciona que son resultado de lo dicho anteriormente, por lo cual se considera que no es necesaria la intervención humana dado que se tiene la posibilidad de realizar el tratamiento contable.

### ***NIC 41***

La Norma Internacional de Contabilidad 41 establece directrices del activo biológico desde el registro inicial, el proceso productivo, cálculos y tratamientos contables, siempre y cuando esto lleve el respectivo orden que empieza desde el punto de cosecha. Por consiguiente la Norma menciona que los activos biológicos deben ser medidos de acuerdo al valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta. Es así que el procedimiento comienza en el reconocimiento inicial después de obtener la cosecha, exceptuando el caso de que de forma fiable no se pueda determinar el valor razonable en el reconocimiento inicial. Es de vital importancia destacar que la NIC 41 no aborda aquellas actividades que se relacionan con el procesamiento de los productos agrícolas después de la cosecha, esto quiere decir que la finalidad de esta Normativa se basa en regular el proceso contable y aquellos procedimientos que se dan de acuerdo a la información a revelar que esté entrelazada ya sean con las actividades del sector agrícola, acuícola, entre otros, especialmente a los sectores donde la aplicación va dirigida a los activos biológicos o a los productos agrícolas en el momento de su recolección o cosecha. (Reyes Arana, Narváez Zurita, Andrade Amoroso, & Erazo Álvarez, 2019)

Rosales y Suárez (2023) indican que la Norma Internacional de Contabilidad 41 establece un adecuado tratamiento contable que se implementa en los activos biológicos entre los cuales se destacan las plantaciones y animales vivos, por lo cual se requiere que a pesar de tener el proceso de transformación incompleto deben ser medidos según su valor razonable. La clasificación de los productos agrícolas se da en relación a la naturaleza y se debe tener en cuenta que se miden de acuerdo a una estimación que se da entre los costos menos el modelo del valor razonable, por consiguiente, se consideran como tales hasta el momento de la recolección, es a partir de ahí que pasan a formar parte de los inventarios debido a que los activos experimentan depreciación y los productos que se obtienen generan beneficios. Es primordial considerar que el objetivo fundamental de esa Normativa es establecer el tratamiento contable, la presentación en los Estados Financieros y la información a revelar respecto a la actividad agrícola.

Esta Normativa denominada agricultura destaca que todas las empresas que procesan activos biológicos deben medirlos al valor razonable, por lo tanto la NIC 41 es la Normativa que se centra en regular el tratamiento contable de los activos



biológicos de manera que esto implica en la divulgación de una información verídica en los informes financieros, lo cual es un aspecto positivo para los administradores de las instituciones porque permite que se tomen decisiones acertadas en relación a la cuantificación (Jaramillo Ruiz, Moreno Narváez, & Torres Palacios, 2020)

### **Alcance.**

De acuerdo a lo establecido en la NIIF (2021) se determina que el alcance de la NIC41 es aplicado para los productos agrícolas que se encuentran en una etapa de cosecha, también a los activos biológicos exceptuando las plantas productoras debido a que después de la recolección pasa a tener otro procedimiento en el cual toma poder la NIC 2 ya que en la NIC 41 solo se trata a los activos biológicos hasta la etapa de cosecha y tras la cosecha se aplica una nueva Normativa.

### **Figura 1**

*Activos biológicos, productos agrícolas y resultantes de la cosecha o recolección*

<b>Activos biológicos</b>	<b>Productos agrícolas</b>	<b>Productos resultantes del procesamiento tras la cosecha o recolección</b>
Ovejas	Lana	Hilo de lana
Árboles de una plantación forestal	Árboles talados	Troncos, madera
Ganado lechero	Leche	Queso
Cerdos	Reses sacrificadas	Salchichas, jamones curados
Plantas de algodón	Algodón cosechado	Hilo de algodón, vestidos
Caña de azúcar	Caña cortada	Azúcar
Plantas de tabaco	Hojas recolectadas	Tabaco curado
Matas de té	Hojas recolectadas	Té
Viñedos	Uvas vendimiadas	Vino
Árboles frutales	Fruta recolectada	Fruta procesada
Palmas aceiteras	Fruta recolectada	Aceite de palma
Árboles de caucho	Látex recolectado	Productos de caucho
Algunas plantas, por ejemplo, matas de té, viñedos, palmas aceiteras y árboles de caucho, habitualmente cumplen la definición de una planta productora y están en el alcance de la NIC 16. Sin embargo, los productos que se desarrollan en las plantas productoras, por ejemplo, las hojas de té, uvas, el fruto de la palma aceitera y el látex, están dentro del alcance de la NIC 41.		

**Fuente:** Normas Internacionales de Contabilidad 41

**Reconocimiento.**

La NIIF (2021) indica que una entidad dará reconocimiento a un producto agrícola o activo biológico siempre y cuando deben ser cumplidas en relación al reconocimiento de los activos biológicos, entre las cuales se mencionan tres que poseen relevancia siendo la primera que la entidad posee control sobre los activos de acuerdo a los eventos pasados; por consiguiente en el futuro se espera que la entidad logre a través del activo adquirir beneficios económicos y la medición de manera confiable que se realiza a los resultados de la evaluación de un activo.

**Medición del valor Razonable.**

Se medirá un activo biológico desde el momento del reconocimiento inicial y al final del período de informe, tomando en consideración el valor razonable menos los costos de venta, a menos que no se pueda medir de manera confiable. Al momento tanto de cosecha o recolección, se determinará el valor de los productos agrícolas obtenidos de una entidad. Este valor se calculará restando los costos de venta al valor razonable. La medición se basará en el costo en esa fecha según la NIC 2 Inventarios u otras Normas aplicables. Para facilitar esta evaluación, los productos agrícolas se podrán agrupar según sus características más relevantes. La entidad elegirá los atributos utilizados en el mercado para establecer los precios. (Normas Internacionales de Información Financiera, 2021)

### ***Tratamiento Contable***

El tratamiento es considerado como la manera en la cual se presentan los Estados Financieros e incluso como se da a conocer toda la información que se va a revelar de acuerdo a las actividades que se van a realizar entorno al aspecto contable de las empresas. (Yagual Mosquera, 2019)

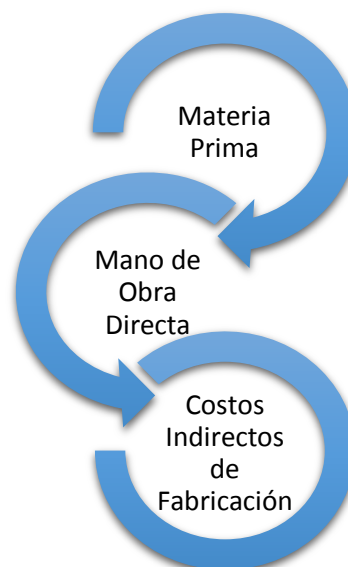
González (2022) Determina que el tratamiento contable es un elemento fundamental debido a que brinda la posibilidad de conocer de una manera directa aquellos costos para que de esta manera se puede realizar un previo análisis debido a que en este caso del sector agrícola los procesos son de una manera más meticulosa.

### **Costos de producción**

Los costos en producción se refieren a aquellos gastos en los cuales se involucra una entidad en el transcurso en el que un producto es fabricado. Guarnizo y Milena (2015) argumentan que los costos de producción son considerados como los gastos que poseen gran importancia debido a que son fundamentales para poder contar con un producto que esté disponible para poder ser vendido. En otras palabras, Se trata de gastos que la empresa debe asumir ya sea para ofrecer algún servicio o para la fabricación de un bien, entre estos gastos se encuentra principalmente la materia prima, mano de obra directa, entre gastos generales.

### **Figura 2**

#### *Elementos del Costo*



**Nota:** Elaborado por: Ariana Tomalá Tomalá.

El tener una buena gestión acerca de los costos de producción dentro de las empresas es de gran influencia ya que de esta manera se puede aumentar la rentabilidad en las mismas, de tal manera que si se aplica una adecuada implementación de la producción se pueden mejorar los costos y esto puede generar un crecimiento de los márgenes de beneficios.

Entre los costos de producción se pueden determinar los costos materiales, los costos que se realizan de la mano de obra, también incluye los costos de fabricación de producción y otros costos variables, es así que se determina que es de vital importancia que dentro de las entidades se presente un adecuado control en relación a los costos de producción para poder tener la seguridad de mantener la rentabilidad.

### **Materia Prima**

Pacheco (2020) manifiesta que la materia prima se determina como aquel material fundamental al momento de fabricar algún producto, es decir, se trata de uno de los componentes primordiales en el proceso productivo. En otras palabras se puede determinar que la materia prima es el conjunto de elementos que van a ser transformados y colocados dentro de un producto final.

### **Mano de Obra Directa**

Se corrige a la mano de obra directa como el costo que entrega a los trabajadores que forman parte de la producción y por las horas que está conlleva ya que para aquello se debe realizar un mayor esfuerzo en el cual forman parte los operarios debido a que son quienes realizan el contacto directo con la materia prima para poder llegar a la obtención de un producto terminado. (Pacheco Bautista, 2020)

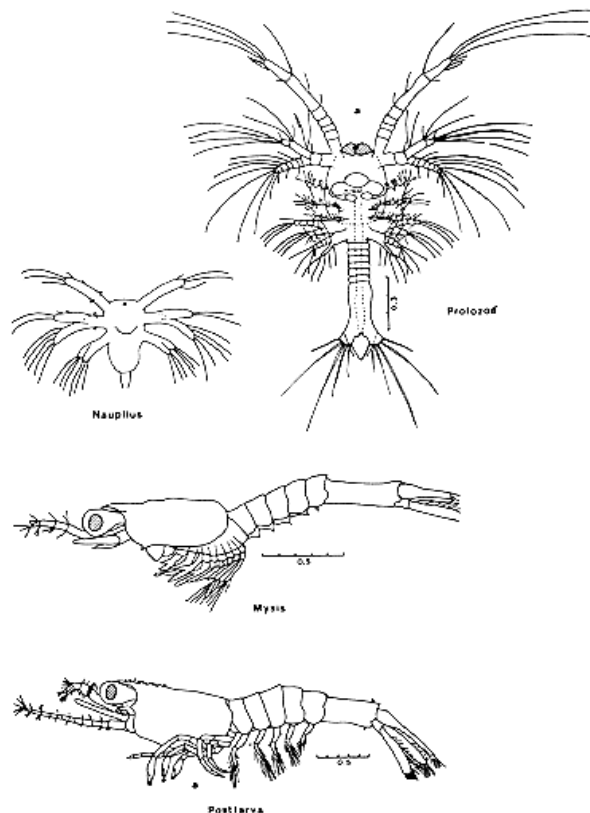
### **Costos Indirectos de Fabricación**

Pacheco (2020) rectifica que se conoce a los costos indirectos de fabricación como aquellos que son fundamentales para realizar el proceso de fabricación pero no se clasifican como material directo y mano de obra.

### Ciclo de producción

El ciclo de producción de larvas posee diversas etapas que son parte de desarrollo del activo biológico, de tal manera que en primer lugar se tiene la fase de Nauplio en la cual se le da las alimentaciones de las reservas que tenían en el huevo y este procedimiento dura aproximadamente dos días, luego sigue la fase Zoea en la que se consume micro-algas y esta posee una duración de entre 4 a 5 días, la fase que continúa es la Mysis en la cual se alimentan de Artemia y este procedimiento se encuentra entre 4 días para llegar a la fase final en la que ya se tiene la post larva, es decir, el activo biológico se encuentra ya formado dispuesto solo para el crecimiento (Garnica, 2022)

**Figura 3**  
*Estados larvarios*



**Fuente:** (FAO, 2016)

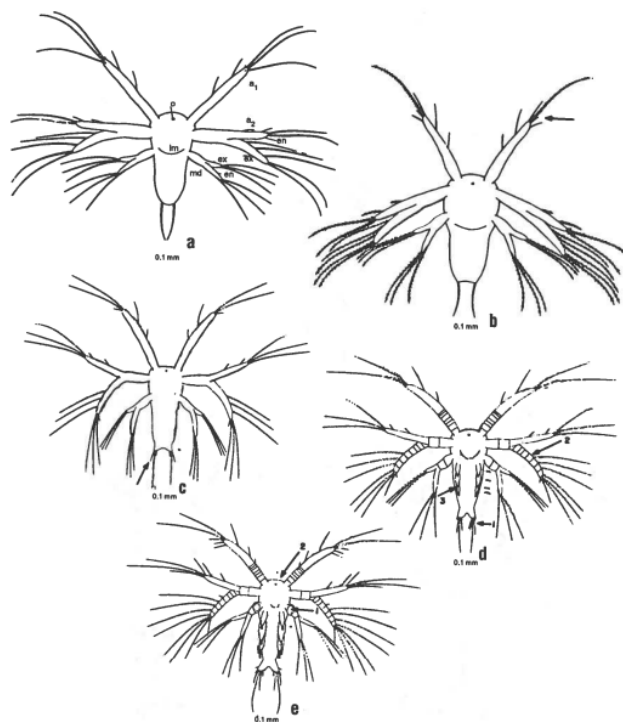
## Nauplio

Luego del proceso de preparación y desinfección de los tanques se da inicio con la fase de Nauplio, Orrala Sandoval (2021) menciona que es aquí donde se empieza con el primer procedimiento que es el de siembra en cada uno de los tanques que ya se encuentran previamente climatizados y preparados con agua filtrada del mar con la finalidad de que el activo biológico pueda tener un buen desarrollo.

Cabe destacar que la fase de Nauplio está distribuida entre cinco partes de tal manera que el tiempo que se lleva en esta fase tiene un aproximado de entre 40 a 50 horas, Incluso se puede destacar que en este proceso el activo biológico aún no es diferenciado y para su alimentación se le suministra vitelo, es decir se les da nutrientes que están almacenados en el huevo del Nauplio.

### Figura 4

*Proceso productivo en fase Nauplio*



**Fuente:** Manual de Laboratorio para el Cultivo de Larvas de Camarón Peneido

## Zoea

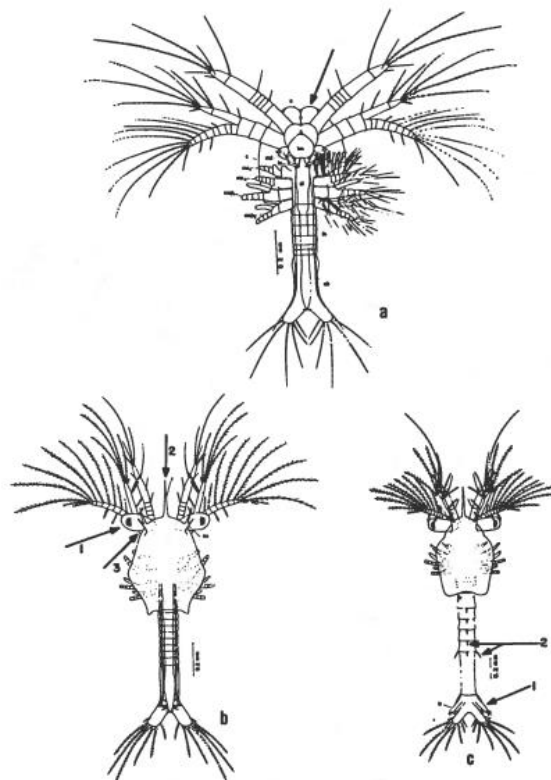
Una vez culminada la fase de Nauplio, es decir, cuando culmina la quinta etapa de metamorfosis en Nauplio, se da paso a la nueva fase que es de Zoea. Es aquí donde ya se puede observar una diferencia del activo biológico. (Orrala Sandoval, 2021)

Garnica (2022) Da a conocer que el proceso productivo que se desarrolla en esta etapa está dividido entre sub etapas que son:

- Zoea I: este procedimiento tiene una duración aproximada de hasta 40 horas y el tamaño que posee por lo general está entre 1 mm, el alimento que ya se le suministra consiste en algas o micro algas.
- Zoea II: en esta fase el animal aumenta de tamaño por lo general a 1.7mm.
- Zoea III: tiene una duración aproximada de 36 a 40 horas y es aquí donde el animal ya aumenta las porciones de alimento debido a que con la transformación su cuerpo se va tomando una especie de encorvatura en el abdomen.

### Figura 5

*Proceso productivo en fase Zoea*



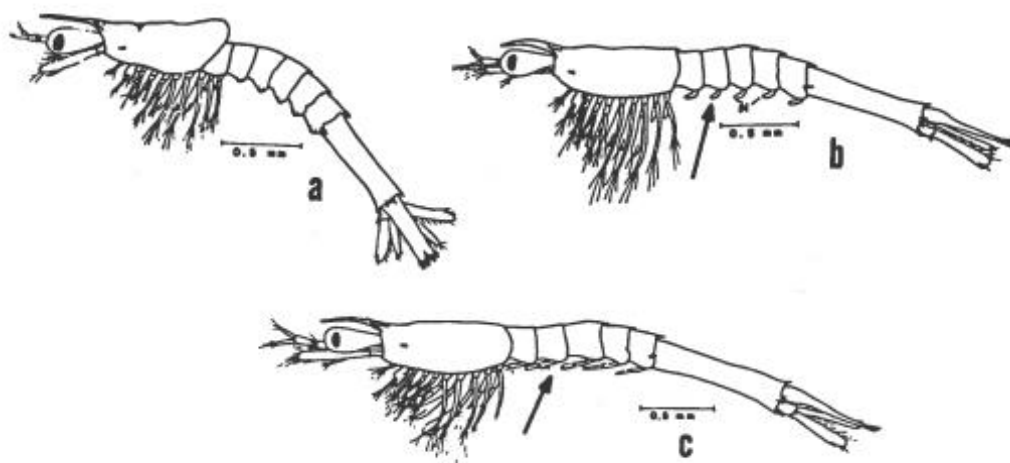
**Fuente:** Manual de Laboratorio para el Cultivo de Larvas de Camarón Peneido

## Mysis

Orrala Sandoval (2021) menciona que en esta etapa la larva lleva un proceso que de igual manera que el anterior, está dividido en tres etapas.

### Figura 6

*Proceso productivo en fase Zoea*



**Fuente:** Manual de Laboratorio para el Cultivo de Larvas de Camarón Peneido

- En la primera se destaca que el animal posee una longitud de 3 mm y durante esta etapa la larva pasa a adquirir un alimento denominado Artemia.
- En la segunda etapa de Mysis se manifiesta que posee un peso aproximado de 3.6 mm con una duración de entre 36 a 40 horas para luego llegar a la última etapa.
- En la tercera, el tamaño aumenta a 4.2 mm teniendo la misma duración que el proceso anterior y es aquí donde el activo biológico ya ha desarrollado varios cambios y debido a eso requiere que su cuerpo se contraiga para poder impulsarse

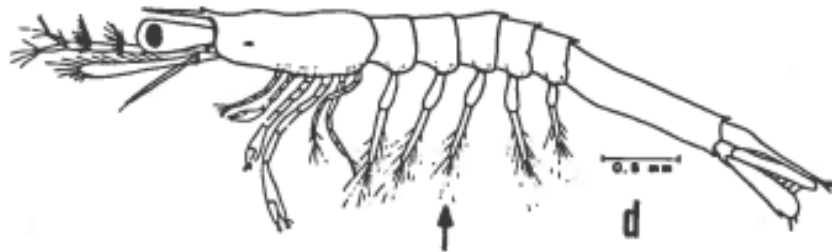


## Postlarva

Orrala Sandoval (2021) manifiesta que finalmente se llega a la fase de post larva, es aquí donde el activo biológico ya posee cualidades que se asemejan a un camarón pero en miniatura debido a que ha logrado el desarrollo de sus pinzas que le brindan la posibilidad de poder capturar la Artemia que es el alimento que ingiere. El período en el cual se desarrollan las larvas por lo general es de 21 días de tal manera que se puede realizar la cosecha de los mismos.

### *Figura 7*

*Proceso productivo en fase Postlarva*



**Fuente:** Manual de Laboratorio para el Cultivo de Larvas de Camarón Peneido

## Alimentación

Para que el activo biológico logre sobrevivir y desarrollarse de una manera adecuada en cada una de las fases por las que debe pasar se debe considerar una correcta alimentación que aporte al crecimiento y resistencia. De tal manera que las cantidades y el tipo de alimento que se les da poseen gran influencia debido a que una vez que pasan por el proceso de siembra se les comienza a alimentar con micro algas, dado que la larva aún no posee un adecuado desarrollo que le permita adquirir otro tipo de alimentación.

Una vez que La larva ya se encuentra en fase de Mysis, el alimento que es considerado para la implementación tiende a ser sólido en unión con el alimento

líquido. Es así que de acuerdo a cómo el animal vivo vaya desarrollándose y creciendo este va a tener la necesidad de alimentarse a través de otras fuentes que aporten nutrientes y tengan proteínas y lípidos.

Ya entrando a la última fase de post larva el activo biológico se encuentra en la capacidad de poder suministrar otro tipo de dieta que se encuentre conformada por Nauplios de Artemia en relación con la dieta líquida, es necesario recalcar que para que el activo biológico se desarrolle de una manera adecuada a pesar de la alimentación diaria que se le edad, también deben ser verificados los tanques en los cuales se mantiene ya que se debe tener en cuenta la temperatura y el oxígeno que son parte de la evolución de la larva.

### ***Estados Financieros***

Calvo (2019) Define a los Estados Financieros como los documentos fundamentales a través de los que se pueden brindar información verídica sobre el desarrollo financieros de una entidad en periodos establecidos.

En las entidades al llegar a la culminación de sus actividades comerciales debe obtener estos informes finales, ya que de esta manera se puede percibir el Estado Financiero con el que cuenta la empresa en el periodo en el que se realice y es fundamental para que tenga validez, que en este documento se encuentre la firma de la máxima autoridad de la empresa y de el contador o contadora.

Los Estados Financieros son un elemento fundamental dentro de las empresas debido a que cumplen con un propósito de suministrar datos en el cual se presenta información en el ámbito financiero acerca, un dato importante a recalcar es que se realizan siempre y cuando la entidad esté en funcionamiento y se tenga la certeza de que la actividad comercial continúa (Dávila Giraldo, Castillo Nossa, & Mejía Amaya, 2021)

Elizondo (2021) menciona que se trata de un medio a través del que se realiza una presentación formal acerca de la situación financiera de la empresa, así como también se incluye el rendimiento y flujos de efectivo que poseen.

### **Estado de Resultado Integral**

El Estado de Resultado Integral, es un informe financiero a través del cual se proporciona información acerca de los recursos económicos de la entidad .Vite (2017) Destaca que se trata de un Estado Financiero en el cual se da a conocer las utilidades y pérdidas de la entidad en un determinado tiempo, de tal manera que es aquel que muestra de forma detallada el cómo se obtienen en una empresa las utilidades y pérdidas.

Cabe destacar que El Estado de Resultado Integral a pesar de formar parte de los Estados Financieros esenciales para la gestión de la empresa, también se define como uno de los documentos que posee gran relevancia e importancia debido a que brinda una visión más específica acerca de la empresa y sus resultados pueden ser de

gran utilidad ya sea para poder generar más ganancias o para administrar aquellos recursos existentes de una manera más fiable.

En otras palabras se puede manifestar que se trata de una herramienta indispensable mediante la cual se puede realizar una evaluación del desempeño financiero de una empresa entidad u organización, con la finalidad de conocer y llegar a la toma de decisiones estratégicas a través del análisis meticolosos y seguimientos constantes para la obtención del cumplimiento de los objetivos planteados.

### **Estado de Situación financiera**

El Estado de Situación Financiera es aquel informe financiero que brinda la posibilidad de tener un conocimiento acerca de los recursos económicos que la entidad utilizó con la finalidad de lograr el cumplimiento de sus objetivos, teniendo en cuenta la fecha que se determina, de tal manera que este informe permite conocer los activos y pasivos en un respectivo orden, es así que a través del mismo también se revelen aquellos riesgos financieros que se presenten e incluso el patrimonio o capital contable. (Vargas Moreno, 2020)

Se trata de una herramienta fundamental a través de la cual se puede tener conocimiento de la estabilidad financiera que posee una empresa, debido a que este documento proporciona una visión de manera completa y detallada de la situación económica de la misma ya que indica aquellos bienes y recursos que se encuentran dentro de la entidad e incluso las obligaciones financieras que se posee con otras entidades, es decir, el Estado de Situación Financiera es un elemento primordial e indispensable al momento de la toma de decisiones estratégicas por lo cual incluso con aquella información se puede realizar evaluaciones de riesgo y rentabilidad dentro de la empresa

### **Notas Explicativas**

Forman parte de los Estados Financieros y son aquellas que dan complemento a la información que se presenta en cada uno de los Estados Financieros primordiales o principales debido a que dentro de este documento se brinda información detallada de aquello que no se encuentre claramente representado, tales como aquellas políticas

contables, información sobre los impuestos, los compromisos y contingencia, entre otros.

Se trata del documento a través del cual se realiza la presentación sobre situaciones o hechos que se en los movimientos de las cuentas, dado que las notas explicativas son una parte fundamental de los Estados Financieros debido que es allí donde se representa aquella información financiera y que por ende este documento posee un gran aporte al momento de la toma de decisiones (Elizalde, 2019)

Es así que las notas explicativas se conocen como un componente indispensable que brinda la posibilidad de obtener una visión completa y detallada. E incluso facilita la interpretación de los Estados Financieros y por ende se logra obtener una adecuada toma de decisiones.

**Fundamentos legales**

El laboratorio de larvas QUIMILAB, lleva a cabo sus actividades y operaciones en conformidad con principios y Normas establecidas, cómo:

**Código orgánico de la producción, comercio, inversión (COPCI)**

El laboratorio de larvas QUIMILAB, está obligada a cumplir con lo establecido en el Código Orgánico de Producción.

El ámbito de esta Normativa abarcará en su aplicación el proceso productivo en su conjunto, desde el aprovechamiento de los factores de producción, la transformación productiva, la distribución y el intercambio comercial, el consumo, el aprovechamiento de las externalidades positivas y políticas que desincentiven las externalidades negativas. Así también impulsará toda la actividad productiva a nivel nacional, en todos sus niveles de desarrollo y a los actores de la economía popular y solidaria; así como la producción de bienes y servicios realizada por las diversas formas de organización de la producción en la economía, reconocidas en la Constitución de la República.

Asimismo, la empresa seguirá los principios que promueven una integración estratégica a nivel internacional, a través de la política comercial, que incluye sus herramientas de implementación, así como aquellas que facilitan el comercio exterior mediante un régimen aduanero moderno, transparente y eficiente.

**Art. 2 Actividad Productiva.-** Es considerado como una actividad productiva al proceso a través del cual la actividad humana transforma los insumos en bienes y servicios lícitos, socialmente necesarios y ambientalmente sustentables, incluyendo actividades comerciales y otras que generen valor agregado

**Art. 3 objeto.-** regular el proceso productivo en las etapas de producción, distribución, intercambio, comercio, consumo, manejo de externalidades e inversiones productivas orientadas a la realización del Buen Vivir. Esta Normativa busca también generar y consolidar las regulaciones que potencien, impulsen e incentiven la producción de mayor valor agregado, que establezcan las condiciones para incrementar productividad y promuevan la transformación de la matriz productiva, que permitan generar empleo de calidad y un desarrollo equilibrado, equitativo, eco-eficiente y sostenible con el cuidado de la naturaleza.

Con el propósito de fomentar la generación de empleo de calidad y lograr un desarrollo equilibrado, equitativo, sostenible y respetuoso con el medio ambiente, la empresa se dedica a promover la implementación de mecanismos de desarrollo productivo.

### **Reglamento a la ley de pesca y desarrollo pesquero**

**Art. 69.1.-** Son actividades conexas a la actividad acuícola la producción y distribución de alimentos balanceados de uso acuícola, alimentos complementarios y suplementarios, pre mezclas, productos veterinarios, productos medicados, aditivos y químicos de uso o aplicación en acuicultura y vitaminas, minerales, probióticos, prebióticos, fertilizantes y demás insumos orgánicos e inorgánicos de aplicación en la acuicultura.

**Art. 69.2.-** Quienes se dediquen a la actividad acuícola sólo podrán cultivar las especies autorizadas y deberán aplicar buenas prácticas de acuicultura y protocolos de bioseguridad y utilizar los insumos registrados ante la autoridad nacional competente. La captura de especies bioacuáticas en estado silvestre para ser utilizadas en la reproducción o cultivo, será regulada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca, previo informe técnico de la Autoridad Sanitaria Nacional.

**Art. 109.-** Sin perjuicio de la facultad del Subsecretario de Recursos Pesqueros para expedir el correspondiente acuerdo ministerial de autorización para el ejercicio de la actividad, la persona natural o jurídica interesada deberá presentar ante el Ministerio del Ambiente la solicitud para obtener la licencia ambiental, adjuntando una garantía de carácter incondicional, irrevocable, de cobro y pago inmediato, por un monto equivalente a USD \$ 3,000 dólares los Estados Unidos de América, por hectárea de producción, la misma que podrá ser bancaria, emitida por un banco de reconocida solvencia o póliza de seguro, otorgada por una compañía igualmente reconocida; esta garantía deberá mantener una vigencia anual y de renovación automática durante todo el período de operación de la granja acuícola, para responder, por los daños ambientales que se pudieren derivar del incumplimiento de las Normas establecidas en este decreto ejecutivo y demás Normas ambientales, de acuerdo al instructivo que para el efecto dicte el Ministerio del Ambiente. Previa a la obtención de la licencia ambiental emitida por el Ministerio del Ambiente, se cancelará por concepto de

emisión de las mismas el valor que será determinado por dicho ministerio, sin perjuicio de los valores que deberán cancelar por concepto de las tasas por servicios de actuación en la Subsecretaría de Recursos Pesqueros.

**Art. 112.-** Solamente las personas naturales o jurídicas que cuenten con la autorización expedida por el Subsecretario o Subsecretaria de Acuicultura, conforme a las Normas contenidas en el presente título, podrán establecer y operar laboratorios para la producción de especies bioacuáticas.

**Art. 114.-** El establecimiento así como el funcionamiento de los laboratorios de producción de especies bioacuáticas será autorizado mediante acuerdo ministerial, expedido por el Subsecretario o Subsecretaria de Acuicultura, para lo cual el interesado deberá presentar la documentación y cumplir con los requisitos señalados en el presente título y en la Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero.

**Art. 116.-** Todo laboratorio de especies bioacuáticas para su funcionamiento debe contar, permanentemente con todos los medios técnicos, sanitarios y físicos, que permitan una producción sustentable.

**Art. 123.-** Cuando se trate de camarón, se entenderá por laboratorios de cultivo integral a aquellos que cuentan con instalaciones para desarrollar los siguientes procesos: maduración, cópula, inseminación artificial, desove, eclosión, desarrollo larvario, crecimiento y cría larvaria.

### **Ley orgánica de régimen tributario interno (LORTI)**

En el capítulo VI que hace referencia a la contabilidad y Estados Financieros, en su art. 19 denominado Obligación de llevar contabilidad menciona que:

Todas las sociedades están obligadas a llevar contabilidad y declarar los impuestos con base en los resultados que arroje la misma. También lo estarán las personas naturales y sucesiones indivisas cuyos ingresos brutos del ejercicio fiscal inmediato anterior, sean mayores a trescientos mil (USD \$. 300.000) dólares de los Estados Unidos, incluyendo las personas naturales que desarrollen actividades agrícolas, pecuarias, forestales o similares, así como los profesionales, comisionistas, artesanos, agentes, representantes y demás trabajadores autónomos. Este monto podrá ser ampliado en el Reglamento a esta ley.



### **Ley de Seguridad Social**

El capítulo 8 de esta Ley direccionado a la DE LA RECAUDACION Y DE LA MORA PATRONAL, menciona el siguiente artículo:

**Art. 73.- INSCRIPCION DEL AFILIADO Y PAGO DE APORTES.-** El empleador está obligado, bajo su responsabilidad y sin necesidad de reconvención, a inscribir al trabajador o servidor como afiliado del Seguro General Obligatorio desde el primer día de labor, y a remitir al IESS el aviso de entrada dentro de los primeros quince (15) días, con excepción de los empleadores del sector agrícola que están exentos de remitir los avisos de entrada y de salida, acreditándose el tiempo de servicio de los trabajadores únicamente con la planilla de remisión de aportes, sin perjuicio de la obligación que tienen de certificar en el carné de afiliación al IESS, con su firma y sello, la fecha de ingreso y salida del trabajador desde el primer día de inicio de la relación laboral. El incumplimiento de esta obligación será sancionado de conformidad con el Reglamento General de Responsabilidad Patronal. El empleador dará aviso al IESS de la modificación del sueldo o salario, la enfermedad, la separación del trabajador, u otra novedad relevante para la historia laboral del asegurado, dentro del término de tres (3) días posteriores a la ocurrencia del hecho.

### **Norma Internacional de Contabilidad 41 (agricultura)**

La empresa QUIMILAB, tiene la responsabilidad de adaptarse a las disposiciones que establece la Norma Internacional de Contabilidad NIC 41 Agricultura emitida en el año 2003 por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad

La aplicación de esta Norma se extiende a los productos agrícolas, los cuales son generados a partir de los activos biológicos de la empresa. Sin embargo, es importante destacar que su alcance se limita al momento de la cosecha o recolección de dichos productos.

Un activo biológico se medirá, Según Norma Internacional de Contabilidad 41 Agricultura:

Tanto en el momento de su reconocimiento inicial como al final del periodo sobre el que se informa a su valor razonable menos los costos de venta, excepto en el

caso, descrito en el párrafo 30, de que el valor razonable no pueda ser medido con fiabilidad. Los productos agrícolas cosechados o recolectados que procedan de activos biológicos de una entidad se medirán a su valor razonable menos los costos de venta en el punto de cosecha o recolección, La medición del valor razonable de un activo biológico, o de un producto agrícola, puede verse facilitada al agruparlos de acuerdo con sus atributos más significativos.

Las ganancias o pérdidas surgidas en el reconocimiento inicial de un activo biológico “A su valor razonable menos los costos de venta y por un cambio en el valor razonable menos los costos de venta de un activo biológico deberán incluirse en la ganancia o pérdida neta del periodo en que aparezcan.

## **Capítulo II. Metodología**

### **Diseño de la Investigación**

Para llevar a cabo este trabajo de investigación denominado tratamiento contable de activos biológicos en el laboratorio de larvas QUIMILAB, se consideró conveniente emplear un enfoque cualitativo-cuantitativo, debido a que a través de éste se pudo realizar la búsqueda y obtención de información mediante la elaboración y aplicación de entrevista, de igual manera se efectuó la observación de los procedimientos de producción con el fin de analizar y aplicar apropiadamente el tratamiento contable correspondiente.

En cuanto a la investigación se llevó a cabo el alcance descriptivo debido a que se logra obtener la posibilidad de describir de manera detallada las características que contribuyen a la identificación del problema de investigación planteado, Además, permite realizar una especificación precisa sobre la aplicación de la Norma Internacional de Contabilidad NIC 41, la cual se utiliza para el tratamiento contable de los activos biológicos destinados a la producción de larvas.

En lo que respecta el diseño de investigación, se determina como no experimental debido a los resultados efectuados por las observaciones sobre situaciones ya presentes acerca de diversos fenómenos que se encuentran dentro de la empresa, los mismos que se encuentra en su contexto natural para finalmente realizar un análisis.

### **Métodos de la Investigación**

El método de investigación a utilizar en este estudio es el bibliográfico, que permite recopilar y analizar información teórica proveniente de fuentes secundarias como: artículos científicos, sitios web, libros digitales, tesis nacionales e internacionales, documentos, entre otras, así mismo se destaca que estos documentos han sido fundamentales debido a la relevancia que han tenido en el estudio de este proyecto de investigación, por lo cual se manifiesta que logran tener aporte al conocimiento y argumentación de los conceptos que se tienen acerca de los tratamientos contables de los activos biológicos.

También se aplicó el método de investigación deductivo debido a que dentro de la investigación también se consideró información general de la Norma Internacional de Contabilidad NIC 41, misma que trata acerca del tratamiento contable y valoración de los activos biológicos, de tal manera que el método deductivo es una fundamental herramienta mediante la cual se puede mejorar la gestión contable, optimizar procesos y garantizar el cumplimiento normativo a través del análisis, evaluación y toma de decisiones

Otro método a utilizar en este trabajo de investigación fue el analítico dado que se realizó el análisis de la información estadística en relación al tratamiento contable de los activos biológicos en el laboratorio de larvas QUIMILAB.

### **Población**

La parte administrativa que forma la población objeto de estudio está conformado por 10 personas, de los cuales hay una selección dirigida que es de 3 personas por considerarse que son los que pueden brindar la información que se necesita.

**Tabla 1**

*Población de estudio*

<b>NÚMERO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>
1	Gerente General	1
2	Administrador	1
3	Contador	1
4	Biólogo	1
5	Operarios	5
6	Guardia	1
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>

*Nota:* Datos tomados del laboratorio de larvas QUIMILAB. Elaborado por: Ariana Tomalá Tomalá.

### Muestra

De la población mencionada en la tabla 1, se determinó una muestra no probabilística, de tal manera que se seleccionó al personal adecuado que tenga relación con el objeto de estudio.

Para la aplicación de entrevista se presenta a continuación el personal escogido como muestra:

**Tabla 2**

*Muestra para entrevista del laboratorio "QUIMILAB"*

NÚMERO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Gerente General	1
2	Biólogo	1
3	Contador	1
<b>TOTAL</b>		<b>3</b>

*Nota:* Datos tomados del laboratorio de larvas QUIMILAB. Elaborado por: Ariana Tomalá Tomalá.

### Recolección y procesamiento de datos

Como instrumento de investigación empleado en el presente trabajo está la aplicación de entrevista, mismas que tiene el propósito de recolectar información esencial y verídica acerca del tratamiento contable de los activos biológicos, es así que aquellos instrumentos fueron direccionados a 3 trabajadores del laboratorio de larvas "QUIMILAB" de la comuna Monteverde.

De tal manera que la entrevista está compuesta por 10 preguntas referentes a la variable y dimensiones planteadas dirigidas al contador, el biólogo y gerente general de la empresa.

### Capítulo III. Resultados y Discusión

#### **Análisis de los resultados de la entrevista.**

*Análisis de la entrevista realizada al Gerente General del laboratorio de larvas QUIMILAB.*

**Objetivo:** Determinar la incidencia de la aplicación NIC 41 en los procesos del laboratorio de larvas QUIMILAB.

**1. ¿Cuáles son los criterios utilizados para determinar qué activos se consideran biológicos en el laboratorio y cuáles no?**

El Gerente General de QUIMILAB indica que para determinar los activos biológicos se toma en cuenta:

- Naturaleza biológica
- Beneficio económico futuro
- Sustentabilidad y capacidad reproductiva
- Cambios significativos

**2. ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta Quimilab en el mercado actual?**

Con respecto a los resultados de la entrevista, el Gerente indica que en el mercado actual, enfrentan desafíos como la competencia creciente, los cambios en las Regulaciones, Normativas ambientales, la necesidad de mantener altos estándares de calidad y seguridad.

**3. ¿Cómo se monitorea y controlan los activos biológicos a lo largo del tiempo en el laboratorio?**

El entrevistado mencionó que en el laboratorio, se lleva a cabo un monitoreo y control continuo de los activos biológicos a lo largo del tiempo para asegurar su salud, desarrollo y rendimiento óptimos, a través de observación y

seguimiento regular, Control de condiciones ambientales, Alimentación y cuidado.

**4. ¿Cuáles son las Regulaciones o Normas específicas que el laboratorio debe cumplir en la producción del activo biológico?**

Según indica el entrevistado, En QUIMILAB se rigen bajo el INP (Instituto Nacional de Pesca) y Ministerio de Acuacultura.

**5. ¿Qué medidas se están tomando para garantizar la calidad y la seguridad de los productos y servicios ofrecidos por el laboratorio?**

El Gerente General determina que el laboratorio toma diversas medidas a través de buenas prácticas de laboratorio, es decir, utilizar equipos adecuados y calibrados, y llevar a cabo controles de calidad regulares, Capacitación del personal.

**6. ¿Cuál es la estrategia de comercialización y ventas del laboratorio?**

El entrevistado da a conocer que en el laboratorio la estrategia de comercialización y ventas es llevar de manera adecuada el proceso productivo para posteriormente realizar la venta al proveedor meta.

**7. ¿Cuántas personas están involucradas en la producción de la cría de su activo biológico?**

De acuerdo a lo mencionado por el Gerente General, la producción está determinada por:

- **5 personas operarias** Están a cargo de tareas como el manejo y alimentación de las larvas, el monitoreo de su crecimiento y salud.
- **Biólogo** Encargado de garantizar la calidad y la salud de las larvas producidas. Realiza análisis y pruebas para detectar enfermedades o problemas de desarrollo y tomar medidas correctivas.
- **Administrador** Responsable de supervisar y coordinar todas las actividades de producción.
- **Contador** Encargado de llevar el proceso contable en el laboratorio.
- **Guardia**
- **Gerente General**

**8. ¿Cómo se asegura de que Quimilab cumpla con todas las regulaciones y Normativas aplicables en la industria?**

El entrevistador manifestó que en Quimilab, se da una gran importancia al cumplimiento Normativo, por lo cual se cuenta con un equipo dedicado a monitorear y cumplir con todas las regulaciones y Normativas pertinentes.

**9. ¿Cómo determinan el precio de venta del activo biológico?**

El entrevistado da a conocer que el precio de venta que se lleva dentro del laboratorio, se determina dependiendo de los tiempos ya que puede subir o bajar, por lo cual no se tiene un precio específico

**10. ¿En qué aportan los informes contables para la toma de decisiones estratégicas en el laboratorio?**

De acuerdo al criterio del Gerente, Los informes contables son documentos fundamentales ya que brindan detalles sobre la situación financiera del



laboratorio de larvas Quimilab, de tal manera que permiten evaluar el rendimiento financiero, identificar áreas rentables y no rentables, analizar costos y presupuestos, evaluar la rentabilidad de proyectos e inversiones.

### **Análisis**

En la entrevista realizada al Gerente General de QUIMILAB se determina que dentro de la empresa se tomaron en cuenta varios puntos claves acerca de la gestión y proceso operativo que conlleva con respecto al activo biológico, de tal manera que la parte operativa se está desarrollando de forma organizada ya que sí se da cumplimiento con respecto a las Normas y Regulaciones fundamentales en el transcurso en el cual también se hacen frente a desafíos característicos de aspectos competitivos en el mercado. También se toma en cuenta que el laboratorio realiza un constante monitoreo y cuidado de los activos biológicos debido a que esto forma parte del compromiso que ellos tienen con el cuidado, seguridad y calidad del mismo.

*Análisis de la entrevista realizada al Contador del laboratorio de larvas QUIMILAB.*

**Objetivo:** Determinar la incidencia de la aplicación NIC 41 en los procesos del laboratorio de larvas QUIMILAB

**1. ¿De qué manera se lleva a cabo el reconocimiento y registro contable del activo biológico?**

En Quimilab, el contador menciona que no se lleva un registro de la larva como activo biológico.

**2. ¿Posee conocimiento sobre la NIC 41 y sabe cómo implementarla?**

Dentro del laboratorio no se tiene mucho conocimiento acerca de la Norma, en este caso NIC 41. De tal manera que en el laboratorio no es implementada y solo se lleva una contabilidad básica.

**3. ¿De qué manera llevan los registros contables en la producción y como llevan los respaldos?**

De acuerdo a lo mencionado por la contadora de QUIMILAB, se determina que en la producción, los registros contables se llevan de manera sistemática y precisa para reflejar todas las transacciones relacionados con la producción de bienes o servicios. En cuanto a los respaldos, se deben conservar documentos y evidencias que respalden las transacciones registradas, como: Facturas, comprobantes, etc.

**4. ¿Qué cuentas intervienen en los registros del activo biológico para la elaboración de los Estados Financieros?**

La contadora considera que las cuentas que se emplean para el registro en QUIMILAB son las cuentas de producción, entre las cuales están las cuentas de activos biológicos, costos y gastos de producción.

**5. En base a su experiencia: ¿De qué manera se realiza el tratamiento contables actualmente en la empresa QUIMILAB?**

Según indica la contadora, los tratamientos contables que se realizan están basados en los registros contables y la declaración de impuesto.

**6. ¿Cómo usted cree que Contribuye la aplicación de la Norma en el tratamiento contable de los activos biológicos?**

En QUIMILAB, La aplicación de la Norma contribuye al tratamiento consistente, la revelación de información relevante y la toma de decisiones informadas en relación con estos activos, de tal manera que proporciona una base sólida para el análisis financiero.

**7. ¿Se determina en el laboratorio el costo de producción dependiendo de la etapa de desarrollo o de crecimiento del activo biológico?**

La Contadora manifiesta que sí, porque cada etapa de crecimiento de un activo biológico puede requerir diferentes recursos, tiempo y cuidados. Por lo tanto, es importante considerar estos factores al calcular el costo de producción en cada etapa.

**8. ¿En cada etapa productiva, como diferencian los costos de los gastos?**

En el laboratorio de larvas QUIMILAB para el proceso productivo es de Vital importancia diferenciar los costos y gastos en cada una de las etapas para así poder tener conocimiento de los recursos que se utilizan y en las operaciones que se realizan también se puede evaluar la eficiencia, Es así que la diferencia de Los costos y gastos en las etapas productivas se basa en que los costos hacen referencia a los recursos económicos que se invierten en la producción de La larva mientras que los gastos son desembolsos que se realizan en el transcurso de la producción Pero estos no pueden ser asignados de una manera específica a una etapa de la producción en particular

**9. ¿Están debidamente sustentados los ingresos y gastos de QUIMILAB?**

Indica la entrevistada que si están sustentados con facturas, contratos, comprobantes de pago, recibos, entre otros documentos que respalden la generación de ingresos y el uso de los recursos de la empresa.

**10. ¿Cuál es el sistema contable utilizado en el laboratorio y cómo ayuda a mantener registros financieros precisos?**

Según menciona la contadora del laboratorio de larvas QUIMILAB, El sistema contable que se emplea es el de facturación electrónica y se trabaja con Ecuafact.

**Análisis**

En la entrevista direccionada para la contadora se destacan múltiples aspectos que poseen relación fundamental con respecto a los registros contables y la aplicación de la Normativa en el laboratorio, es así que se determina que en QUIMILAB existen áreas que requieren de mejora en cuanto a los reconocimientos de los activos biológicos de acuerdo a las disposiciones establecidas en la NIC 41, por lo cual se presenta la necesidad de realizar los registros de las larvas de una manera correcta para así poder tener confiabilidad y veracidad de la información financiera que se presenta.

*Análisis de la entrevista realizada al Biólogo del laboratorio de larvas QUIMILAB.*

**Objetivo:** Determinar la incidencia de la aplicación NIC 41 en los procesos del laboratorio de larvas QUIMILAB.

**1. ¿Cuáles son los procedimientos y métodos que utilizan para el estudio de las larvas?**

Menciona que el procedimiento da inicio en la recolección de la larva o huevo, de tal manera que para la realización del estudio estas muestras se las pasa al laboratorio donde se puede observar el comportamiento de la larva y de igual manera se crean condiciones adecuadas tales como: alimento, temperatura y humedad, para el desarrollo de la misma

**2. ¿Cuántas siembras realizan al año en el laboratorio?**

En cuanto a lo mencionado por el entrevistado, da a conocer que por lo general el rango está entre 7 a 9 siembras que se realizan al año dado que estas suelen realizarse mensualmente

**3. ¿Qué tipo de instalaciones y equipo se requieren para llevar a cabo estas actividades de producción?**

En primer lugar, como elemento fundamental se tiene al microscopio ya que a través de este a diario se realizan los debidos controles micro y macro para verificar los cambios que conllevan en el proceso.

**4. ¿Podría detallar un poco más acerca del proceso de producción de larvas en el laboratorio?**

El proceso que conlleva la producción de larva da inicio con la obtención de la larva, seguidamente se prepara el entorno con las condiciones necesarias que tengan cercanía al habitar natural.

En el proceso se brinda los cuidados esenciales y monitoreo para tener un seguimiento de los cambios en cada una de las etapas. Cuando ya se encuentra en el estado necesario, es decir en el proceso de cosecha se retira la larva.

**5. ¿Para tener conocimiento de la producción real, en qué fase del proceso del activo biológico se realiza el conteo?**

**Tabla 3**

*Fases de producción de larva*

<b>Fases de producción de las larvas de camarón en QUIMILAB</b>	
<b>Fases</b>	<b>Descripción</b>
Fase 1	Nauplio
Fase 2	Zoea
Fase 3	Mysis
<b>Fase 4</b>	<b>Postlarva</b>

**Nota:** Datos tomados del laboratorio de larvas QUIMILAB

Menciona el biólogo que para conocer acerca de la producción real del proceso productivo en el laboratorio de larvas QUIMILAB, los conteos son realizados en la fase Postlarva.

**6. ¿Cuál define usted que es la fase donde ocurren mayores dificultades para el animal vivo?**

De acuerdo a lo mencionado en entrevista, tomando como referencia la tabla 3, el biólogo manifiesta que por lo general en la fase Zoea 2 es donde se presenta mayor dificultad ya que suelen pasar que la larva se vacía y se quedan blancas. A esto se lo conoce como síndrome.

**7. ¿Qué factor determina usted que es el que posee mayor influencia en la mortalidad del activo biológico?**

A través de la experiencia, estudio e investigación se determina que por lo general uno de los factores que influye en la mortalidad es el ambiental ya que interviene la temperatura, iluminación, alimento que deben presentarse en buenas condiciones, de lo contrario se presenta la mortalidad del activo biológico.

**8. ¿En la etapa de cosecha, como hacen para determinar la realidad de la producción?**

Para determinar la realidad de la producción se realiza la recolección de la larva que se produce en el periodo de cosecha, seguidamente se realiza el respectivo conteo de la larva para tener conocimiento de la cantidad precisa con la que se da inicio a la producción.

**9. ¿Cuál es el procedimiento que realizan antes de la siembra?**

Antes de la siembra se realiza la desinfección de las áreas de producción y de los tanques ya que se consideran como el medio fundamental donde se desarrollan, también la limpieza de aquellos materiales que se utilizaron en el

proceso. Cabe destacar que este procedimiento se realiza un día antes del proceso de siembra.

#### **10. ¿Cómo se lleva el control del crecimiento del activo biológico?**

Desde el momento en que se realiza la siembra de Nauplios, se empieza con el respectivo conteo larval en cada uno de los tanques y en cada una de las fases para obtener un promedio de las larvas que sobreviven a los diferentes cambios a los que se enfrentan especialmente a los ambientales.

#### **Análisis**

El Biólogo en la entrevista realizada proporciona información detallada acerca de los procedimientos y métodos utilizados para el estudio y producción de larvas en el laboratorio, de tal manera que manifiesta la importancia del control y seguimiento constante para asegurar un proceso de calidad y evitar posibles dificultades que se puedan presentar. Es así que da a conocer el procedimiento que conlleva y menciona que antes de la siembra, se lleva a cabo la desinfección de las áreas de producción y los tanques, así como la limpieza de los materiales utilizados. El control del crecimiento del activo biológico se realiza mediante conteos larvales en cada fase y en cada tanque, obteniendo un promedio de las larvas que sobreviven a los diferentes cambios, especialmente los ambientales.



## Discusión

De acuerdo a la entrevista realizada específicamente al Gerente General, al Contador y al Biólogo del laboratorio de larvas QUIMILAB en la comuna Monteverde, se obtuvieron como resultado que existen muchas falencias entre las cuales se determina que hay carencia de conocimiento sobre los activos biológicos ya que no se aplican correctamente las NIIF, en este caso las Normas Internacionales de Contabilidad NIC 41. De esta manera se pudo conocer que no se lleva contabilidad, solo se realiza la respectiva facturación electrónica y el pago de impuestos.

Es así que al no existir un adecuado tratamiento contable hacia los activos biológicos de la entidad no se puede obtener un correcto informe financiero que muestre la realidad de la empresa tanto en los costos, gastos como también en los ingresos o pérdidas que puedan existir dentro de la misma.

En cuanto al activo biológico se determina que el proceso del cultivo por el cual debe pasar está conformado por cuatro fases mismas que se dividen entre: Nauplio, Zoea, Mysis y Postlarva. Cabe destacar que antes de este procedimiento se realiza la desinfección y preparación de los tanques para que se pueda desarrollar de una manera adecuada la siembra y posteriormente la cosecha del animal vivo.

De acuerdo al análisis de la entrevista se señala que si el animal alcanza su procedimiento o desarrollo más rápido esto puede favorecer a la empresa ya que los rendimientos serán mayores y por ende los costos que se emplean serán disminuidos.

Con respecto a la realización del tratamiento contable, la información que se pudo obtener para el desarrollo de la misma fue la obtención de documentos tales como facturas tanto de compras y ventas, las declaraciones del impuesto al valor agregado, los comprobantes de retención. Documentos mediante los cuales se puede evidenciar de una manera más precisa aquellas entradas y salidas del efectivo de la empresa.

La implementación y aplicación de un correcto tratamiento contable hacia los activos biológicos en el laboratorio de larvas QUIMILAB será de gran beneficio y aporte a la entidad, debido a que con la adaptación de la norma se podrá tener conocimiento de la información financiera real que posee la empresa y así obtener la respectiva información razonable en base a lo establecido en la NIC 41, de tal manera

que sea de gran utilidad al momento de presentar interpretar y por ende realizar una adecuada toma de decisiones.

## **Conclusiones**

Las actividades que se realizan en la industria acuícola actualmente se encuentran experimentando un gran crecimiento continuo de tal manera que han pasado a formar parte de una de las principales fuentes de ingresos para el país. Es así que para realizar una correcta valorización de los activos biológicos es imprescindible realizar una adecuada aplicación de la Norma Internacional de Contabilidad 41 en cada uno de los procedimientos que llevan a cabo los activos biológicos, en este contexto se determina que en el laboratorio de larvas QUIMILAB se desarrolló una investigación exhaustiva, Por lo cual se llega a las siguientes conclusiones:

- Se tomó en consideración la información contable para poder analizarla de tal manera que se logró determinar o identificar que en el laboratorio de larvas QUIMILAB no se lleva un proceso de registro en base a lo determinado en la Norma Internacional De Contabilidad 41, misma que aporta para que se pueda realizar una correctamente medición del activo biológico y la determinación de su valor razonable con la finalidad de mejorar la presentación de la información contable para que esta sea verídica.
- Se identifica que dentro del laboratorio de larvas QUIMILAB, los registros contables poseen deficiencias en la valoración del valor razonable de los activos biológicos, de tal manera que la contabilización que se lleva no es la adecuada en relación a los costos asociados al proceso productivo
- La adopción de las políticas contables en relación a la medición del valor razonable de los activos biológicos, en conformidad con las directrices establecidas en la Norma Internacional De Contabilidad 41 que trata acerca de agricultura implementadas en el laboratorio de larvas QUIMILAB brindará la posibilidad de obtener un mejor control en la gestión de los activos al valorarlos de manera precisa y confiable, obteniendo información financiera verídica y fiable que servirá de base fundamental para poder realizar la respectiva toma de decisiones estratégicas.

## Recomendaciones

- Proporcionar información precisa acerca de la metodología a seguir acorde a la Norma Internacional De Contabilidad 41, misma que está relacionada con los activos biológicos, ya que así se asegura que los registros tales como el adecuado reconocimiento y valoración del activo biológico sean reflejados de una manera adecuada brindando así confiabilidad en la información que se presenta.
- Realizar la implementación del correcto control contable acerca de aquellos costos que en la crianza del larvas de camarón se encuentran relacionados a cada una de las etapas de producción, de igual manera establecer cómo valorar de manera adecuada los activos biológicos a su valor razonable para que se pueda proporcionar una información actualizada acerca de cada uno de los procesos productivos por los cuales tienen que pasar. De tal manera que se brinde la posibilidad de realizar la toma de decisiones con el fin de que exista aumento en la producción y mejoría en la rentabilidad.
- Adoptar y aplicar de manera adecuada las políticas contables que estén acorde a la medición del valor razonable del activo biológico, es decir, con la correcta implementación de la NIC41 se podrá obtener una información financiera verídica y confiable de tal manera que se puede identificar áreas de mejora y así poder aprovechar oportunidades de crecimiento y rentabilidad que favorecen al laboratorio.

## Referencias

- Calvo Langarica, C. (2019). *Análisis e interpretación de estados financieros (13a. ed.)*. PACJ. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/upse/40674>
- Dávila Giraldo, G., Castillo Nossa, D., & Mejía Amaya, A. (2021). *Contabilidad financiera bajo NIIF generalidades y activos no financieros*. Editorial UPTC. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/upse/219207>
- Elizalde, L. (2019). Los estados financieros y las políticas contables. *Dialnet*, 51, 2588-0705. doi:<https://doi.org/10.33386/593dp.2019.5-1.159>
- Elizondo Jimenez, F. (2021). *Tratamiento contable en el costeo de los activos biológicos de la empresa "activos de crustáceos del pacifico s.a.", localizada en Guanacaste (costa rica), conforme la exigencia de la norma internacional de contabilidad (NIC) 41, aplicable a partir del 1°*. Obtenido de <http://13.87.204.143/xmlui/bitstream/handle/123456789/6521/CONT-0293.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- FAO. (2016). *Ecología y ciclos vitales del camarón*. Obtenido de <https://www.fao.org/3/ad015s/AD015S02.htm>
- Garnica, S. (2022). *activos biológicos y su tratamiento contable en el laboratorio de larvas larpen, comuna de monteverde, año 2021*. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/46000/8065/UPSE-MCA-2022-0004.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- González, J. (2022). *tratamiento contable de la producción de cerdos de la empresa porcino del ecuador ecuapork s.a., comuna zapotal, año 2021*. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/8491/1/UPSE-TCA-2022-0061.pdf>
- Guarnizo Cuéllar, F., & Milena Cárdenas, S. (2015). *Costos por órdenes de producción y por procesos (1 ed.)*. Universidad de La Salle - Ediciones Unisalle. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/upse/222009>
- Jaramillo Ruiz, J., Moreno Narváez, V., & Torres Palacios, M. (2020). Aplicación de NIC 41 en el tratamiento contable–tributario de activos biológicos en empresas camaroneras. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 6(2).

Obtenido de

<https://www.cienciamatriarevista.org.ve/index.php/cm/article/view/371/478>

Malavé Villao, D. (2021). *Tratamiento Contable y Tributario de los Impuestos Diferidos por la Valoración de Activos Biológicos y su Presentación en los Estados Financieros*.

Marrufo Garcia, R., & Cano Morales, A. (2021). TRATAMIENTO CONTABLE DE LOS ACTIVOS BIOLÓGICOS Y LOS PRODUCTOS AGRÍCOLAS. *Revista Científica "Visión de Futuro"*, 25(2), 40-62. Obtenido de

<https://www.redalyc.org/journal/3579/357966632003/html/>

Moncada Rendón, J., & Duque Carvajal, N. (2021). *Impacto financiero generado por manejo del inventario de activos biológicos y productos agrícolas en las Pymes de la región BRUT en el Valle del Cauca*. Programa Editorial Universidad del Valle. Obtenido de [https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/21526/Impacto%20financiero%20generado%20por%20manejo%20del%20inventario%20de%20activos%20biol%C3%B3gicos%20y%20\\_PDF.pdf?sequence=1](https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/21526/Impacto%20financiero%20generado%20por%20manejo%20del%20inventario%20de%20activos%20biol%C3%B3gicos%20y%20_PDF.pdf?sequence=1)

Mondragon , A. (2021). *“Tratamiento contable del banano orgánico como activo biológico en una cooperativa agraria, periodo 2020”*. Lima - Perú. Obtenido de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/29300/Mondragon%20Romero,%20Arlita%20Paola.pdf?sequence=1>

Normas Internacionales de Información Financiera. (2021). *NIC 41 Agricultura*.

Orrala Sandoval, G. (2021). *“COMPARACIÓN DE PRODUCCIÓN LARVARIA DE DISTINTAS MADURACIONES EN EL LABORATORIO INCAMAR-ALFAMARINA, SAN PABLO-PROVINCIA DE SANTA ELENA”*.

Pacheco Bautista, F. (2020). *Módulo costos de producción*. Ediciones USTA. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/upse/126085>

Reyes Arana, M., Narváez Zurita, C., Andrade Amoroso, R., & Erazo Álvarez, J. (2019). Valoración contable de activos biológicos bajo NIIF en la empresa camaronera Biotónico S.A. *Visionario Digital*, 3(2.1), 476-496.  
doi:<https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i2.1.585>

Rosales Borbor, F., & Suárez Mena, K. (2023). Tratamiento contable de los activos biológicos en el sector camaronero, caso: Santa Elena, Ecuador. *Ciencia Latina*

*Revista Científica Multidisciplinar*, 7(3), 3534-3550.

doi:[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i3.6423](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6423)

- Solorzano, M. (2022). *Costo de producción en el laboratorio de larvas de camarón "m.b.l", cantón salinas, año 2022 - 2022*. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/8473/1/UPSE-TCA-2022-0090.pdf>
- Tagle, E. (2020). *Historia del camarón en Ecuador, innovación y desarrollo*.
- Tibán Freire, M. (2019). *VALORACIÓN DE ACTIVOS BIOLÓGICOS EN LA EMPRESA COMERCIAL E INDUSTRIAL LLERENA GARZÓN GUADALUPE S.A. EN LA DETERMINACIÓN DE LA CARGA TRIBUTARIA*. Obtenido de <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/2586/1/76852.pdf>
- Tovar, O. (2021). *"TRATAMIENTO CONTABLE Y DEPRECIACION DE LOS ACTIVOS BIOLÓGICOS PARA LAS EMPRESAS AGRICOLAS DEL GRUPO QUEIROLO EN EL PERIODO 2017-2020"*. Perú. Obtenido de [http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/6660/TESIS\\_PREG\\_RADO\\_TOVAR\\_FCC\\_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/6660/TESIS_PREG_RADO_TOVAR_FCC_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Vargas Moreno, M. (2020). *Fundamentos de contabilidad*. Instituto Mexicano de Contadores Públicos. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/upse/151232>
- Vite Rangel, V. (2017). *Contabilidad general*. Editorial Digital UNID. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/upse/41179>
- Yagual Mosquera, D. (2019). *Valoración de activos biológico y la rentabilidad en la empresa tuflosi s.a., provincia de Santa Elena, año 2017*. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/4764/1/UPSE-TCA-2019-0041.pdf>

## Apéndice



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**  
**FACULTAD CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**  
**CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA**



**Tema:** TRATAMIENTO CONTABLE DE ACTIVOS BIOLÓGICOS EN EL LABORATORIO DE LARVAS “QUIMILAB”, DE LA COMUNA MONTEVERDE, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO 2022.

**Objetivo:** Determinar la incidencia de la aplicación NIC 41 en los procesos del laboratorio de larvas QUIMILAB

### ENTREVISTA AL GERENTE GENERAL DEL LABORATORIO DE LARVAS QUIMILAB

1. ¿Cuáles son los criterios utilizados para determinar qué activos se consideran biológicos en el laboratorio y cuáles no?
2. ¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta Quimilab en el mercado actual?
3. ¿Cómo se monitorea y controlan los activos biológicos a lo largo del tiempo en el laboratorio?
4. ¿Cuáles son las Regulaciones o Normas específicas que el laboratorio debe cumplir en la producción del activo biológico?
5. ¿Qué medidas se están tomando para garantizar la calidad y la seguridad de los productos y servicios ofrecidos por el laboratorio?
6. ¿Cuál es la estrategia de comercialización y ventas del laboratorio?
7. ¿Cuántas personas están involucradas en la producción de la cría de su activo biológico?



8. ¿Cómo se asegura de que Quimilab cumpla con todas las regulaciones y Normativas aplicables en la industria?
9. ¿Cómo determinan el precio de venta del activo biológico?
10. ¿En qué aportan los informes contables para la toma de decisiones estratégicas en el laboratorio?



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**  
**FACULTAD CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**  
**CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA**



**Tema:** TRATAMIENTO CONTABLE DE ACTIVOS BIOLÓGICOS EN EL LABORATORIO DE LARVAS “QUIMILAB”, DE LA COMUNA MONTEVERDE, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO 2022.

**Objetivo:** Determinar la incidencia de la aplicación NIC 41 en los procesos del laboratorio de larvas QUIMILAB

**ENTREVISTA AL CONTADOR DEL LABORATORIO DE LARVAS  
 QUIMILAB**

1. ¿De qué manera se lleva a cabo el reconocimiento y registro contable del activo biológico?
2. ¿Posee conocimiento sobre la NIC 41 y sabe cómo implementarla?
3. ¿De qué manera llevan los registros contables en la producción y como llevan los respaldos?
4. ¿Qué cuentas intervienen en los registros del activo biológico para la elaboración de los Estados Financieros?
5. En base a su experiencia: ¿De qué manera se realiza el tratamiento contables actualmente en la empresa QUIMILAB?
6. ¿Cómo usted cree que Contribuye la aplicación de la Norma en el tratamiento contable de los activos biológicos?
7. ¿Se determina en el laboratorio el costo de producción dependiendo de la etapa de desarrollo o de crecimiento del activo biológico?
8. ¿En cada etapa productiva, como diferencian los costos de los gastos?

9. ¿Están debidamente sustentados los ingresos y gastos de QUIMILAB?
  
10. ¿Cuál es el sistema contable utilizado en el laboratorio y cómo ayuda a mantener registros financieros precisos?



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**  
**FACULTAD CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**  
**CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA**



**Tema:** TRATAMIENTO CONTABLE DE ACTIVOS BIOLÓGICOS EN EL LABORATORIO DE LARVAS “QUIMILAB”, DE LA COMUNA MONTEVERDE, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO 2022.

**Objetivo:** Determinar la incidencia de la aplicación NIC 41 en los procesos del laboratorio de larvas QUIMILAB

**ENTREVISTA AL BIÓLOGO DEL LABORATORIO DE LARVAS  
 QUIMILAB**

**Objetivo:** Determinar la incidencia de la aplicación NIC 41 en los procesos del laboratorio de larvas QUIMILAB

1. ¿Cuáles son los procedimientos y métodos que utilizan para el estudio de las larvas?
2. ¿Cuántas siembras realizan al año en el laboratorio?
3. ¿Qué tipo de instalaciones y equipo se requieren para llevar a cabo estas actividades de producción?
4. ¿Podría detallar un poco más acerca del proceso de producción de larvas en el laboratorio?
5. ¿Para tener conocimiento de la producción real, en qué fase del proceso del activo biológico se realiza el conteo?
6. ¿Cuál define usted que es la fase donde ocurren mayores dificultades para el animal vivo?
7. ¿Qué factor determina usted que es el que posee mayor influencia en la mortalidad del activo biológico?

8. ¿En la etapa de cosecha, como hacen para determinar la realidad de la producción?
9. ¿Cuál es el procedimiento que realizan antes de la siembra?
10. ¿Cómo se lleva el control del crecimiento del activo biológico?

### Propuesta

EN CONFORMIDAD CON LA NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD NIC 41, DESARROLLAR UNA GUIA DETALLADA PARA EL RECONOCIMIENTO, MEDICIÓN Y REGISTRO DE LOS ACTIVOS BIOLÓGICOS DEL LABORATORIO DE LARVAS QUIMILAB Y SUS PROCESOS CONTABLES ADECUADOS.

### Desarrollo de la propuesta

Con la finalidad de realizar una mejora en el registro contable, como parte de la propuesta se llevará a cabo asientos diarios, es así que como punto de referencia se tomó en consideración el mes de siembra de agosto del año 2022, por lo cual se ha recopilado información fundamental acerca de los costos que forman parte del proceso del activo biológico.

El laboratorio de larvas QUIMILAB, en el mes de agosto del 2022 realizó el proceso de siembra de 23.000.000,00 millones de Nauplios, mismo que son adquiridos de otras empresas de maduración.

El procedimiento que se lleva a cabo da inicio desde la siembra de la larva hasta la cosecha, es así que en QUIMILAB se realizan las siguientes actividades.

### Tabla 4

*Proceso Productivo en QUIMILAB*

LABORATORIO DE LARVAS "QUIMILAB"		
Fases de producción de las larvas de camarón		
Fases	Descripción	Días
Fase 1	Nauplio	1
Fase 2	Zoea	3
Fase 3	Mysis	3
Fase 4	Postlarva	13

**Nota:** Datos tomados del laboratorio de larvas QUIMILAB. Elaborado por: Ariana Tomalá Tomalá.

Al tratarse de una actividad acuícola por lo general no siempre se tiene la producción en su totalidad es decir al 100%, es así que en el mes de agosto del 2022 La cosecha que se obtuvo fue de 17.000.000,00 de la post larva.

Los datos de la cantidad de larvas que se siembran y de igual manera las que se cosechan son fundamentales para poder determinar el rendimiento que se obtiene de la producción de la larva en las corridas que se realizan, en este caso la del mes de agosto.

**Tabla 5**  
*Larva Sembrada y Cosechada*

DETALLE	AGOSTO 2022
Larvas Sembradas	23.000.000,00
Larvas Cosechadas	17.000.000,00

Se realiza el cálculo del rendimiento de la producción.

**Fórmulas 1**  
*Rendimiento de producción*

$$\text{Rendimiento Producción} = \frac{\text{Larvas Cosechadas}}{\text{Larvas Sembradas}} = \frac{17.000.000,00}{23.000.000,00} = \mathbf{73,91\%}$$

El porcentaje del rendimiento de la producción en el mes de agosto fue del 73.91%

## Fórmulas 2

### *Rendimiento Muerto*

$$\begin{aligned} \text{Rendimiento Muerto} &= \frac{\text{Larvas Sembradas} - \text{Larvas Cosechadas}}{\text{Larvas Sembradas}} \\ &= \frac{6.000.000,00}{23.000.000,00} = \mathbf{26,09\%} \end{aligned}$$

La diferencia que se plantea entre la cantidad de larvas que se siembran y las que se cosechan dan como resultado la cantidad de lavas perdidas, en el mes de agosto se determinó que un 26,09% de las lavas que fueron sembrada al inicio no lograron sobrevivir.

### **Actividad Productiva**

En el proceso productivo de QUIMILAB se tomarán datos con respecto al mes de agosto del año 2022 ya que es fundamental tener un adecuado control de los costos que conlleva cada una de las fases, es así que para poder llevar un correcto control y registro de las actividades que se realizan se emplearán asientos contables donde que evidenciado dicha actividad

### **Preparación y Desinfección de tanques**

En QUIMILAB antes de dar inicio al procedimiento de siembra se realiza la respectiva desinfección de los tanques ya que de esta manera se eliminan las bacterias y otro tipo de contaminantes que puedan afectar el desarrollo de La larva. Cabe destacar que el costo será distribuido de acuerdo al tiempo y etapa que conlleve el procedimiento.



**Tabla 6**

*Materiales para el proceso de preparación y desinfección de los tanques*

LABORATORIO DE LARVAS "QUIMILAB"				
Descripción	Medida	Cantidades	Precio Unitario	Costo
Cloro Granulado	Kilogramo	3	6	18
Cloro Liquido	Litro	15	1,5	22,5
Acido	Litro	4	3,75	15
Edta	Kilogramo	6	5,2	31,2
Nitrato de Potasio	Kilogramo	5	4	20
Metasilicato	Kilogramo	3	1,79	5,37
Tripolisfofato	Kilogramo	2	3,57	7,14
<b>Total</b>				<b>119,21</b>

Se realiza el registro contable de la compra de los insumos utilizados para la desinfección y limpieza

**Cuadro 1**

*Registro de la adquisición de materiales destinados para la preparación y desinfección de los tanques*

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
30/07/2022	<b>-1</b>			
	Inventario de Materia Prima Indirecta		\$ 119,21	
	Cloro Granulado	\$ 18,00		
	Cloro Liquido	\$ 22,50		
	Acido	\$ 15,00		
	Edta	\$ 31,20		
	Nitrato de Potasio	\$ 20,00		
	Metasilicato	\$ 5,37		
	Tripolisfofato	\$ 7,14		
	IVA Pagado		\$ 14,31	
	Cuenta por Pagar			\$ 131,43
	RFIR 1,75%			\$ 2,09
	P/r adquisición de materiales de preparación y desinfección			

## Elementos de los costos que forman parte de la producción de la larva

### Materia Prima Directa

De la empresa AQUEST se obtienen los Nauplios y de esta manera se da paso al inicio del proceso productivo que forma parte de la materia prima directa y por consiguiente aquella compra se registra en el siguiente asiento:

#### Cuadro 2

*Registro de adquisición de Nauplios*

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
04/08/2022	<b>-2</b>			
	Activo Biológico Nauplios		\$ 4.600,00	
	Cuenta por Pagar AQUEST S.A			\$ 4.519,50
	RFIR 1,75%			\$ 80,50
	P/R Compra de 23 millares de Nauplios (AQUEST)			

Para registrar el reconocimiento inicial del activo biológico se realiza un respectivo haciendo contable en el cual se detalle la compra del Nauplio.

Una vez que los tanques se encuentren climatizados se realiza el proceso de siembra del Nauplio, de tal manera que a partir del primer día se da inicio al proceso de alimentación y crecimiento del activo biológico, Cabe destacar que para este procedimiento forman parte la materia prima mano de obra y costos indirectos que en base a la NIC 41 deben ser registrados.

A continuación se detalla un asiento contable en el cual se da a conocer la compra de los alimentos que se consideran como materia prima en el proceso productivo.

**Cuadro 3**  
*Registro de compra de Insumos*

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
04/08/2022	-3			
	INVENTARIO DE MATERIA PRIMA DIRECTA		\$ 6.563,63	
	ABM 4000	\$ 42,00		
	ADVANCED 150 FEED	\$ 754,96		
	ARTEMIA ECLOSION 85%	\$ 1.276,00		
	CAMARON TOTAL PACK	\$ 27,00		
	ECOZYME 1KG	\$ 50,00		
	FLAKE NEGRO	\$ 525,42		
	LARFEED MPL 750	\$ 7,60		
	LARFEED PL10	\$ 42,75		
	LARFEED PL20	\$ 247,00		
	MPEX 100-200	\$ 247,00		
	MPEX 300-500	\$ 285,00		
	NUTRILARVA 10-200 MICRA	\$ 70,00		
	PROTACID	\$ 200,00		
	PEROXIDO DE HIDROGENO	\$ 53,00		
	ROYAL CAVIAR	\$ 44,65		
	ROYAL SEAFOOD	\$ 334,40		
	SHRIMP STARTER	\$ 534,85		
	SPIRULINA REGULAR SEAMASTER	\$ 40,00		
	STAR BRINE SHRIMP BLUE 80%	\$ 1.764,00		
	STAR BRINE SHRIMP GREEN 75%	\$ 18,00		
	CUENTA POR PAGAR			\$ 6.448,77
	RFIR 1,75%			\$ 114,86
	P/R Compra de Insumos			

En el proceso de producción se da inicio con la siembra de Nauplios el 2 de agosto del 2022 y día a día en cada una de las fases por las que deben cruzar el activo biológico se realizan los respectivos requerimientos de los insumos alimenticios.

A continuación en la tabla 6 se dan a conocer el costo total de la materia prima directa en cada una de las fases ya que por fase se acumula y se transfiere a la siguiente

lo cual da como resultado una materia prima directa total de 11.163,73, con un costo unitario de \$0,66 por cada millar, que se obtiene a través de la división entre el total de la materia prima directa y de unidades cosechadas.

**Tabla 7**  
*Resumen de MPD*

<b>LABORATORIO DE LARVAS "QUIMILAB"</b>	
<b>Fases Productivas</b>	<b>Costo Total</b>
<b>1. NAUPLIO</b>	
Activo Biológico	\$ 4.600,00
<b>Total MPD primera Etapa</b>	<b>\$ 4.600,00</b>
<b>2. ZOEIA I-III</b>	
Transferencia de primera etapa	\$ 4.600,00
Materia Prima	\$ 941,77
<b>Total MPD segunda etapa</b>	<b>\$ 5.541,77</b>
<b>3. MYDIA I-III</b>	
Transferencia de segunda etapa	\$ 5.541,77
Materia Prima	\$ 1.768,90
<b>Total MPD tercera etapa</b>	<b>\$ 7.310,67</b>
<b>4. PL1 - PL12</b>	
Transferencia de tercera etapa	\$ 7.310,67
Materia Prima	\$ 3.852,96
<b>Total MPD cuarta etapa</b>	<b>\$ 11.163,63</b>
<b>Total unidades cosechadas (Millar)</b>	<b>17000</b>
<b>Total Costo Unitario MPD</b>	<b>\$ 0,66</b>

#### **Mano de Obra Directa**

El costo de la mano de obra indirecta está determinado por el personal encargado de la transformación de La larva en cada una de las fases por las que debe pasar.

**Tabla 8**  
*Sueldo del personal*

<b>LABORATORIO DE LARVAS "QUIMILAB"</b>		
<b>Cargo</b>	<b>Sueldo mensual</b>	<b>Horas Laboradas</b>
Biólogo	\$ 1.000,00	240
Operario 1	\$ 525,00	240
Operario 2	\$ 525,00	240
Operario 3	\$ 525,00	240
Operario 4	\$ 525,00	240
Operario 5	\$ 525,00	240
<b>Total</b>	<b>\$ 3.625,00</b>	<b>1440</b>

El costo total de la mano de obra directa resumido se encuentra en la tabla 7, donde se presenta el pago del personal operativo de QUIMILAB, es así que aquellos costos son distribuidos en relación a las horas laboradas tanto en la fase productiva como improductiva.

**Tabla 9**  
*Sueldo del personal por fase*

<b>LABORATORIO DE LARVAS "QUIMILAB"</b>					
<b>Operativo</b>	<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>				
	<b>FASES PRODUCTIVAS</b>				
	<b>FASE I</b>	<b>FASE II</b>	<b>FASE III</b>	<b>FASE IV</b>	<b>Costo</b>
	<b>NAUPLIO</b>	<b>ZOEA I-III</b>	<b>MYSIS I-III</b>	<b>PL 1 - PL 12</b>	
<b>Cargo</b>	<b>Valor</b>	<b>Valor</b>	<b>Valor</b>	<b>Valor</b>	
Biólogo	\$ 33,33	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 433,33	\$ 666,67
Operario 1	\$ 17,50	\$ 52,50	\$ 52,50	\$ 227,50	\$ 350,00
Operario 2	\$ 17,50	\$ 52,50	\$ 52,50	\$ 227,50	\$ 350,00
Operario 3	\$ 17,50	\$ 52,50	\$ 52,50	\$ 227,50	\$ 350,00
Operario 4	\$ 17,50	\$ 52,50	\$ 52,50	\$ 227,50	\$ 350,00
Operario 5	\$ 17,50	\$ 52,50	\$ 52,50	\$ 227,50	\$ 350,00
<b>Total</b>	<b>\$ 120,83</b>	<b>\$ 362,50</b>	<b>\$ 362,50</b>	<b>\$ 1.570,83</b>	<b>\$2.416,67</b>
<b>Total unidades cosechadas (Millar)</b>					\$ 17.000,00
<b>Total Costo Unitario MOD</b>					\$ 0,14

De acuerdo a lo representado en la tabla 8 se determina que en la fase I el costo total corresponde a \$120,83 que son el resultado de 8 horas laborables en la fase II de \$362,50 al igual que la tercera. Finalmente en la cuarta fase se obtuvo de \$1.570,83 obteniendo un total de \$2.416,67 corresponden al proceso de producción.

### Costos Indirectos de Fabricación

El costo de la mano de obra indirecta está determinado por el personal encargado

En el laboratorio de alarma están considerado como los costos indirectos de fabricación a aquellos que son utilizados en el proceso improductivo tales como la desinfección, limpieza, servicios básicos e incluso horas improductivas.

Se realiza el registro en el asiento contable en el cual durante el proceso productivo a la compra de materiales para desinfección y preparación de tanques se le añaden otros materiales que también fueron adquiridos en el procedimiento de siembra.

#### Cuadro 4

*Registro de materiales indirectos*

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
08/08/2022	<b>-4</b>			
	Inventario de Materia Prima Indirecta		\$ 134,20	
	Peróxido	\$ 40,00		
	Hipoclorito de Sodio	\$ 94,20		
	IVA Pagado		\$ 16,10	
	Cuentas por Pagar			\$ 147,96
	RFIR 1,75%			\$ 2,35
	P/R Compra de Materiales Indirectos			

**Tabla 10**  
*Distribución de CIF*

<b>LABORATORIO DE LARVAS "QUIMILAB"</b>								
<b>TASA DE DISTRIBUCIÓN CIF</b>				<b>FASES PRODUCTIVAS</b>				
				<b>FASE I</b>	<b>FASE II</b>	<b>FASE III</b>	<b>FASE IV</b>	<b>TOTAL</b>
				<b>NAUPLIO</b>	<b>ZOEA I-III</b>	<b>MYSIS I-III</b>	<b>PL 1 - PL 12</b>	
<b>CIF</b>	<b>Costo Mensual</b>	<b>Días</b>	<b>Valor CIF/Días</b>	<b>Valor</b>	<b>Valor</b>	<b>Valor</b>	<b>Valor</b>	
Materiales Indirectos	\$253,41	20	\$ 12,67	\$ 12,67	\$ 38,01	\$ 38,01	\$ 164,72	\$ 253,41
Horas Improductivas	\$1208,33	20	\$ 60,42	\$ 60,42	\$ 181,25	\$ 181,25	\$ 785,41	\$ 1.208,33
Servicios Básicos	\$1860,45	20	\$ 93,02	\$ 93,02	\$ 279,07	\$ 279,07	\$ 1.209,29	\$ 1.860,45
Depreciación	\$1778,96	20	\$ 88,95	\$ 88,95	\$ 266,84	\$ 266,84	\$ 1.156,32	\$ 1.778,96
<b>Total</b>	<b>\$5.101,15</b>	<b>\$80</b>	<b>\$ 255,06</b>	<b>\$ 255,06</b>	<b>\$ 765,17</b>	<b>\$ 765,17</b>	<b>\$ 3.315,75</b>	<b>\$5.101,15</b>
<b>Total unidades cosechadas (Millar)</b>								17000
<b>Total Costo Unitario MOD</b>								\$ 0,30

Se realizan los cálculos para obtener el costo unitario de 0,30 por cada millar

## Clasificación de los costos de producción

Es de vital importancia realizar la clasificación de los costos e identificación que se realicen o añadan a lo largo del proceso productivo teniendo en cuenta que la información da la posibilidad de realizar una correcta toma de decisiones.

**Tabla 11**

*Costos de Producción*

LABORATORIO DE LARVAS "QUIMILAB"					
CLASIFICACIÓN DE COSTOS	FASES PRODUCTIVAS				
	FASE I	FASE II	FASE III	FASE IV	TOTAL
	NAUPLIO	ZOEA	MYSIS	POSTLARVA	
COSTOS VARIABLES	Valor	Valor	Valor	Valor	
Nauplios	\$ 4.600,00				\$ 4.600,00
Materia Prima Directa		\$ 941,77	\$ 1.768,90	\$ 3.852,96	\$ 6.563,63
Mano de Obra Directa	\$ 120,83	\$ 362,50	\$ 362,50	\$ 1.570,83	\$ 2.416,67
Mano de Obra Improductiva	\$ 60,42	\$ 181,25	\$ 181,25	\$ 785,41	\$ 1.208,33
Materiales Indirectos	\$ 6,71	\$ 20,13	\$ 20,13	\$ 87,23	\$ 134,20
Materiales para preparación y desinfección	\$ 5,96	\$ 17,88	\$ 17,88	\$ 77,49	\$ 119,21
<b>Total</b>	<b>\$4.793,92</b>	<b>\$1.523,53</b>	<b>\$2.350,66</b>	<b>\$ 6.373,92</b>	<b>\$15.042,04</b>
COSTOS FIJOS	Valor	Valor	Valor	Valor	TOTAL
Servicios Básicos	\$ 93,02	\$ 279,07	\$ 279,07	\$ 1.209,29	\$ 1.860,45
Depreciación	\$ 88,95	\$ 266,84	\$ 266,84	\$ 1.156,32	\$ 1.778,96
<b>Total</b>	<b>\$ 181,97</b>	<b>\$ 545,91</b>	<b>\$ 545,91</b>	<b>\$ 2.365,62</b>	<b>\$ 3.639,41</b>
<b>Total Costos Fijos y Variables</b>	<b>\$4.975,89</b>	<b>\$2.069,44</b>	<b>\$2.896,57</b>	<b>\$ 8.739,54</b>	<b>\$18.681,45</b>

DETALLE	AGOSTO 2022
Materia Prima Directa MPD	\$ 11.163,63
Mano de Obra Directa MOD	\$ 2.416,67
<b>COSTO PRIMO</b>	<b>\$ 13.580,30</b>
Costo Indirecto de Fabricación CIF	\$ 5.101,15
<b>Costo Total</b>	<b>\$ 18.681,45</b>
<b>Total Producción</b>	<b>\$ 17.000,00</b>
<b>Costos por Millar</b>	<b>\$ 1,10</b>



**Tabla 12**  
*Elementos del costo de QUIMILAB*

<b>LABORATORIO DE LARVAS "QUIMILAB"</b>					
<b>ELEMENTOS DEL COSTO</b>	<b>FASES PRODUCTIVAS</b>				<b>TOTAL</b>
	<b>FASE I</b>	<b>FASE II</b>	<b>FASE III</b>	<b>FASE IV</b>	
	<b>NAUPLIO</b>	<b>ZOEA</b>	<b>MYSIS</b>	<b>POSTLARVA</b>	
Materia Prima Directa	\$ 4.600,00	\$ 941,77	\$ 1.768,90	\$ 3.852,96	
Mano de Obra Directa	120,8333333	\$ 362,5	\$ 362,5	1570,833333	
Costo Indirecto de Fabricación CIF	\$ 255,06	\$ 765,17	\$ 765,17	\$ 3.315,75	
<b>Total Costo por Etapa</b>	<b>\$ 4.975,89</b>	<b>\$2.069,44</b>	<b>\$2.896,57</b>	<b>\$ 8.739,54</b>	\$ 18.681,45
<b>Total Producción</b>					\$ 17.000,00
<b>Costos por Millar</b>	<b>\$ 0,29</b>	<b>\$ 0,12</b>	<b>\$ 0,17</b>	<b>\$ 0,51</b>	<b>\$ 1,10</b>

En la tabla presentada anteriormente está el resumen de los elementos del costo de producción de QUIMILAB en cada fase Empezando por Nauplio que posee un costo de \$0,29 en Zoea se obtiene \$0,12 en Mysis \$ 0,17 y larva \$0,51

### Transferencia de los costos en el proceso productivo y valoración

En la corrida del mes de agosto siendo el día 4 del año 2022 se realiza los registros contables de la valoración del activo biológico por la compra realizada del Nauplio por un valor de 4600.

**Tabla 13**

*Consumos para el cultivo agosto*

LABORATORIO DE LARVAS "QUIMILAB"	
COSTOS DE PRODUCCIÓN	VALOR
Materia Prima Directa - Insumos	\$ 6.563,63
Mano de Obra Directa	\$ 2.416,67
Costos Indirectos de Fabricación	\$ 5.101,15
<b>Total de Costos</b>	<b>\$14.081,45</b>

Se realiza el siguiente asiento contable en el cual se da a conocer la transferencia del activo biológico a la cuenta de inventarios de productos en proceso.

**Cuadro 5**

*Registro a Fase I Nauplio*

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
	<b>-5</b>			
04/08/2022	Inventario de Productos en Proceso		\$ 4600	
	Fase I Nauplio	\$ 4600		
	Materia Prima Directa	\$ 4600		
	Activo Biológico			\$ 4600
	Nauplios			

Así mismo se realiza el siguiente asiento contable acerca de la transferencia a la cuenta de inventarios de productos en proceso, la compra de los alimentos, de los materiales utilizados para la desinfección y preparación de tanques entre otros materiales que hayan formado parte de la fase productiva.

### **Cuadro 6**

*Registro de transferencia a inventario de productos en proceso*

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
	<b>-6</b>			
28/08/2022	Inventario de Productos en Proceso		\$ 6.563,63	
	Fase I Nauplio			
	Materia Prima Directa			
	Fase II Zoea			
	Materia Prima Directa	\$ 941,77		
	Fase III Mysis			
	Materia Prima Directa	\$ 1.768,90		
	Fase IV Postlarva			
	Materia Prima Directa	\$ 3.852,96		
	Inventario de Materia Prima Directa			\$ 6.563,63

### **Cuadro 7**

*Registro de transferencia de Materiales Indirectos al proceso productivo*

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
	<b>-7</b>			
28/08/2022	Inventario de Productos en Proceso		\$ 119,21	
	Fase I Nauplio			
	Costo Indirecto de Fabricación	\$ 5,96		
	Fase II Zoea			
	Costo Indirecto de Fabricación	\$ 17,88		
	Fase III Mysis			
	Costo Indirecto de Fabricación	\$ 17,88		
	Fase IV Postlarva			
	Costo Indirecto de Fabricación	\$ 77,49		
	Inventario de Materia Prima Indirecta			\$ 119,21

**Cuadro 8**  
*Registro de transferencia de CIF*

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
	<b>-8</b>			
28/08/2022	Inventario de Productos en Proceso		\$ 134,20	
	Fase I Nauplio			
	Costo Indirecto de Fabricación	\$ 6,71		
	Fase II Zoea			
	Costo Indirecto de Fabricación	\$ 20,13		
	Fase III Mysis			
	Costo Indirecto de Fabricación	\$ 20,13		
	Fase IV Postlarva			
	Costo Indirecto de Fabricación	\$ 87,23		
	Inventario de Materia Prima Indirecta			\$ 134,20

**Cuadro 9**  
*Registro de MPD y CIF*

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
	<b>-9</b>			
24/08/2022	<b>Activo Biológico</b>		\$ 11.417,04	
	Postlarva	\$ 11.417,04		
	<b>Inventario de Productos en Proceso</b>			\$ 11.417,04
	Materia Prima Directa	\$ 11.163,63		
	Costo Indirecto de Fabricación	\$ 253,41		

Los costos son empleados durante el proceso desde el inicio de la siembra de La larva hasta obtener la post larva, de tal manera que en cada una de las cosas productivas el activo biológico aumentará el valor. Es así que se presenten los siguientes asientos contables Mediante los cuales se detallan los costos que fueron empleados en el activo biológico.

**Cuadro 10**  
*Registro CIF- Depreciación*

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
	<b>-10</b>			
30/08/2022	<b>Activo Biológico</b>		\$ 1.778,96	
	Post Larva			
	Fase I Nauplio			
	Costo Indirecto de Fabricación	\$ 88,95		
	Fase II Zoea			
	Costo Indirecto de Fabricación	\$ 266,84		
	Fase III Mysis			
	Costo Indirecto de Fabricación	\$ 266,84		
	Fase IV Postlarva			
	Costo Indirecto de Fabricación	\$ 1.156,32		
	<b>Dep. Acum. De Edificio</b>			\$ 1.306,16
	<b>Dep. Acum. Muebles y Enseres</b>			\$ 472,80
	P/R depreciación de PPE y distribución de costos de agosto 2022.			

**Cuadro 11**  
*Registro de CIF – Servicios Básicos*

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
	<b>-11</b>			
30/08/2022	<b>Activo Biológico</b>		\$ 1.860,45	
	Post Larva			
	Fase I Nauplio			
	Costo Indirecto de Fabricación	\$ 93,02		
	Fase II Zoea			
	Costo Indirecto de Fabricación	\$ 279,07		
	Fase III Mysis			
	Costo Indirecto de Fabricación	\$ 279,07		
	Fase IV Postlarva			
	Costo Indirecto de Fabricación	\$ 1.209,29		
	<b>Servicios Básicos por Pagar</b>			\$ 1.860,45

Una vez que se culmine el periodo productivo el activo biológico posee un valor de 18.681,45 Por lo cual se debe realizar el registro contable al valor razonable con el siguiente asiento contable:

**Cuadro 12**

*Activo Biológico a Valor Razonable*

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
24/08/2022	<b>-12</b> Activo Biológico a Valor Razonable Activo Biológico		\$ 18.681,45	\$ 18.681,45

Se cuenta con un mercado activo en la fase de post larva obteniendo un precio unitario de venta de 0,0022

**Tabla 14**

*Valorización de la Post Larva*

Larvas cosechadas	Valor	Total
17000000	\$ 0,0022	\$ 37.400,00

Una vez que se realiza la valoración del activo biológico se posee un valor razonable de 37.400,00 teniendo en cuenta que este valor se debe reflejar en la cuenta de los activos biológicos, es así que se realiza el siguiente ajuste:

**Tabla 15**

*Ajuste al Valor Razonable*

<b>LABORATORIO DE LARVAS "QUIMILAB"</b>	
Valor Razonable	\$ 37.400,00
Activo Biológico	\$ 18.681,45
<b>Ajuste (Ganancia)</b>	<b>\$ 18.718,55</b>

El valor razonable del activo biológico es determinado en \$37.400,00, mismo que se presenta en la cuenta de activos biológicos a valor razonable por lo cual el valor que se registra es el de la ganancia.

De tal manera que se realiza el siguiente asiento contable:

### Cuadro 13

*Ganancia por medición de valor razonable*

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
31/08/2022	<b>-13</b>			
	Activo biológico a valor razonable		\$ 18.718,55	
	Ganancia por medición a valor razonable			\$ 18.718,55

En agosto 31 del año 2022 se determinan los siguientes saldos:

### Tabla 16

*Mayorizaciones*

LABORATORIO DE LARVAS "QUIMILAB"	
MAYORIZACIÓN	

CUENTA CONTABLE:		Activo Biológico a Valor Razonable			
Fecha	Detalle	Ref.	Débito	Crédito	Saldo
28/08/2022	P/R ACTIVO BIOLOGICO A VALOR RAZONABLE		\$18.681,45		\$18.681,45
31/08/2022	P/R GANANCIA POR MEDICIÓN A VALOR RAZONABLE		\$18.718,55		\$18.718,55
	<b>SUMA</b>		\$37.400,00	\$ -	\$37.400,00

CUENTA CONTABLE:		Ganancia por Medición a V.R			
Fecha	Detalle	Ref.	Débito	Crédito	Saldo
31/08/2022	P/R GANANCIA POR MEDICIÓN A VALOR RAZONABLE			\$18.718,55	\$18.718,55
SUMA				\$18.718,55	\$18.718,55

Finalmente se añade el valor de la ganancia o pérdida a través del siguiente registro contable, ya que este valor debe ser incluido en los registros contables de la empresa QUIMILAB.

**Cuadro 14**  
*Ganancia o pérdida*

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
31/08/2022	<b>-14</b> Ganancia por Medición a Valor Razonable  Resumen de pérdidas y ganancias		\$ 18.718,55	\$ 18.718,55

De acuerdo a lo establecido en la Nic 41 en relación al registro, medición y valoración del activo biológico. Se ha llevado a cabo la propuesta en el laboratorio de larvas QUIMILAB, para la cual se ha tomado información fundamental del proceso productivo que se realizó durante el mes de agosto del 2022.

El valor de \$ 37.400,00 del activo biológico medido a valor razonable deberá ser reflejado en el estado de situación financiera de la ganancia por medición a valor razonable con un valor de \$ 18.718,55 se reflejará en el estado de resultado.



## Matriz de consistencia

Título	Problema	Objetivos	Variable	Dimensiones	Indicadores
<p>TRATAMIENTO CONTABLE DE ACTIVOS BIOLÓGICOS EN EL LABORATORIO DE LARVAS “QUIMILAB”, DE LA COMUNA MONTEVERDE, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO 2022</p>	<p>¿Cuáles son las dificultades que se presentan en el reconocimiento de los activos biológicos en el laboratorio de larvas QUIMILAB, comuna Monteverde, provincia de Santa Elena, año 2022?</p> <p><b>Sistematización de los problemas específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles es el tratamiento contable que aplica la empresa QUIMILAB para los activos biológicos?</li> <li>• ¿Cómo aplicar la NIC 41, en la medición del valor razonable de los activos, en el laboratorio de larvas “QUIMILAB”?</li> <li>• ¿Cómo mejorar los procesos al contabilizar los activos biológicos?</li> </ul>	<p><b>Objetivo general.</b></p> <p>Analizar el tratamiento contable, de la NIC 41 en el laboratorio “QUIMILAB” mediante el estudio de los activos biológicos para brindar información financiera confiable.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar el tratamiento contable de los activos biológicos en la empresa QUIMILAB.</li> <li>• Interpretar la NIC 41, en la medición del valor razonable de los activos con el propósito de obtener estados financieros verídicos, en el laboratorio de larvas “QUIMILAB”.</li> <li>• Aplicar la NIC 41 para mejorar los procesos al contabilizar los activos biológicos y obtener la información financiera correcta en el laboratorio de larvas “QUIMILAB”</li> </ul>	<p>Activos Biológicos</p>	<p>NIC 41</p> <p>Tratamiento Contable</p> <p>Estados Financieros</p>	<p>-Alcance</p> <p>-Reconocimiento</p> <p>- Medición del valor Razonable</p> <p>- Costos de producción</p> <p>- Ciclo de producción</p> <p>- Medición, presentación.</p> <p>-Estado de Resultado Integral</p> <p>-Estado de Situación financiera</p> <p>-Notas Explicativas</p>



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA  
CRONOGRAMA DE TUTORÍAS DE TITULACIÓN

MODALIDAD DE TITULACIÓN: TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

		2023											
		MAY				JUN				JUL			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
No.	Actividades planificadas	08 - 12	15 - 19	22 - 26	29MAY - 02JUN	05 - 09	12 - 16	19 - 23	26 - 30	03 - 07	10 - 14	17 - 21	FECHA
1	Introducción	X	X										
2	Capítulo I Marco Referencial			X	X	X							
3	Capítulo II Metodología					x	X	X					
4	Capítulo III Resultados y Discusión							X	X	X			
5	Conclusiones y Recomendaciones									X	X		
6	Resumen											X	
7	Certificado Antiplagio-Tutor											X	
8	Entrega de informe de culminación de tutorías, por parte de los tutores, a Dirección y al profesor Guía (con documentos de soporte)												Hasta el viernes 21 de julio del 2023

Econ. Karla Suárez Mena

Tutor (a)

Ariana Tomalá Tomalá

Estudiante

## Anexo

### Fotos 1

*Entrevistando al Biólogo*



### Fotos 2

*Visita al laboratorio para recolección de información*

