



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

TEMA:

**COSTOS DE PRODUCCIÓN Y LA DETERMINACIÓN DE PRECIOS EN
LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A., PROVINCIA DE
SANTA ELENA, AÑO 2018.**

**TRABAJO DE TITULACIÓN EN OPCIÓN AL TÍTULO DE
LICENCIADA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

AUTORA:

Wendy Estefanía Montoya Bonilla

TUTORA:

Lcda. María Fernanda Alejandro Lindao, MCA.

LA LIBERTAD – ECUADOR

2019



TEMA:

**COSTOS DE PRODUCCIÓN Y LA DETERMINACIÓN DE PRECIOS DE
LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A., PROVINCIA DE
SANTA ELENA, AÑO 2018.**

AUTORA:

Wendy Estefanía Montoya Bonilla

TUTORA:

Lcda. María Fernanda Alejandro Lindao, MCA

RESUMEN

El presente trabajo se enfoca en la influencia de los costos de producción en la determinación de precios de Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A., quienes no mantienen una metodología adecuada para la fijación del precio de venta y desconocen la importancia de identificar y distribuir los elementos del costo, dentro de las distintas etapas del proceso de producción. El objetivo general de la investigación consiste, en la determinación de los costos de producción, a través de la aplicación de un sistema de costeo, para la asignación de precios convenientes en la empresa. El trabajo se basa en una investigación descriptiva con enfoque cuantitativo y cualitativo. Para la correspondiente obtención de información se aplicaron entrevistas como técnica de investigación, dirigidas al Gerente General y Jefe de Producción, quienes facilitaron datos de realce para la ejecución del trabajo, dando como resultado que la entidad establece el precio de venta en relación a la competencia, pero desconocen si obtienen o no un margen aceptable de ganancia, por lo que se concluye que la empresa necesita aplicar un modelo de costeo basado en el sistema por procesos, para establecer una estructura de costos que encamine las decisiones para la determinación del precio de venta y demás aspectos en el marco operativo, con el fin de mejorar la productividad y conseguir una estabilidad económica, que fortalezca su posicionamiento en el mercado local y facilite la continuidad del negocio.

Palabras claves: Costos de producción, Determinación de precios, Costos por procesos, Larvas de camarón.



TOPIC:

PRODUCTION COST AND DETERMINATION OF PRICES OF LABORATORIES LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A., SANTA ELENA PROVINCE, YEAR 2018.

AUTHOR:

Wendy Estefanía Montoya Bonilla

TUTOR:

Lcda. María Fernanda Alejandro Lindao, MCA

ABSTRACT

This paper focuses on production costs' influence on prices of Laboratories Lovato & Espín LOESLAB S.A., who don't sustain a proper methodology to set sales prices and they don't know the importance of identifying and distributing the cost's elements, within different stages of the production process. The main objective of the research consists, in the determination of production costs, through the application of a costing system, for pricing convenient in the company. The investigation is based on descriptive research with quantitative and qualitative approach. For the corresponding information gathering, interviews were applied as a research technique, addressed to the General Manager and Production Manager, who provided enhancement data for executing the work, resulting in the entity establishing the sale price in relation to the competition, but they ignore if they obtain or not a suitable gain margin; it's therefore concluded that the company needs to apply a costing model based on the costs by processes, to establish a cost structure that guides decisions about pricing and other aspects in the operational framework, in order to improve productivity and achieve economic stability, which will fortify its position in the local demand and will proffer continuity to the business.

Keywords: Production Costs, Pricing, Costs by Processes, Larvae shrimp.

APROBACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

En mi calidad de Profesor Guía del trabajo de titulación, “**COSTOS DE PRODUCCIÓN Y LA DETERMINACIÓN DE PRECIOS EN LABORATORIOS LOVATO Y ESPÍN LOESLAB S.A., PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO 2018.**”, elaborado por la **Srta. Wendy Estefanía Montoya Bonilla**, egresada de la Carrera de Contabilidad y Auditoría, Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Península de Santa Elena, previo a la obtención del título de LICENCIADA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA, me permito declarar que luego de haber dirigido científicamente y técnicamente su desarrollo y estructura final del trabajo, éste cumple y se ajusta a los estándares académicos y científico, razón por la cual la apruebo en todas sus partes.

Atentamente



Lcda. María Fernanda Alejandro Lindao, MCA

PROFESOR GUÍA

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD

El presente Trabajo de Titulación con el Título de **“COSTOS DE PRODUCCIÓN Y LA DETERMINACIÓN DE PRECIOS EN LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A., PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO 2018.”**, elaborado por **Montoya Bonilla Wendy Estefanía** declara que la concepción, análisis y resultados son originales y aportan a la actividad científica educativa empresarial y administrativa.

Transferencia de derechos autorales.

Declaro que, una vez aprobado el tema de investigación otorgado por la Facultad de **Ciencias Administrativas** carrera de **Contabilidad y Auditoría** pasan a tener derechos autorales correspondientes, que se transforman en propiedad exclusiva de la **Universidad Estatal Península de Santa Elena** y, su reproducción, total o parcial en su versión original o en otro idioma será prohibida en cualquier instancia.

Atentamente,



Montoya Bonilla Wendy Estefanía

C.C. No.: 2400117376

AGRADECIMIENTO

A Dios por ser mi fortaleza y la de mi familia, para no dejarnos vencer por ningún obstáculo que la vida ha puesto en nuestros caminos.

A mis padres y hermana, por su confianza, por siempre motivarme a seguir adelante, por sus consejos y todos los sacrificios que han realizado, para permitir que siga estudiando.

Al Sr. Josue Lovato y al Ing. Byron Espín, propietarios de Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A., por brindarme la oportunidad de desarrollar este trabajo en dicha entidad, contribuyendo a la culminación de mis estudios universitarios.

A todo el claustro docente, por sus conocimientos y consejos impartidos durante cada semestre, que contribuyeron tanto a mi formación profesional como personal, y a mi tutora, por sus enseñanzas, tiempo y paciencia para guiarme en la última etapa de mi carrera universitaria.

Finalmente agradezco a mi yo del pasado por iniciar esta etapa y seguir adelante, pese a querer darse por vencida en múltiples ocasiones, por confiar en sus habilidades y conocimientos para llegar a la meta.

Wendy Montoya Bonilla

DEDICATORIA


Este trabajo final de mi carrera universitaria, está dedicado principalmente a mi familia, mis padres, hermanos y sobrinos, por ser el motor que impulsa mis ganas de salir adelante, por ser la motivación para superarme cada día y darme valentía para enfrentar nuevos retos.

A mis amigos y compañeros, que formaron parte de mi vida durante todos estos años, con quienes he compartido buenos y malos momentos; y a quienes continúan a mi lado, alentándome a cumplir mis sueños.


Por último, se lo dedico a mi yo del futuro, como motivación para continuar, preservar y nunca rendirse en el camino hacia cada meta propuesta, porque sin importar nada, hay que creer y confiar en uno mismo.

Wendy Montoya Bonilla


TRIBUNAL DE GRADO




.....
Ing. Mercedes Freire Rendón, MSc.
DECANA (E) DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS ADMINISTRATIVAS




.....
Lcda. María Fernanda Alejandro
Lindao, MCA.
DIRECTORA (E) DE LA CARRERA
DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA



.....
Lcda. María Fernanda Alejandro
Lindao, MCA.
DOCENTE TUTORA



.....
CPA. Karla Suarez Mena, MSc.
DOCENTE ESPECIALISTA



.....
Ab. Víctor Coronel Ortiz, MSc.
SECRETARIO GENERAL (E)

ÍNDICE

	Contenidos	Pág.
INTRODUCCIÓN		1
CAPÍTULO I		7
MARCO TEÓRICO		7
1.1.	Revisión de la literatura.	7
1.2.	Desarrollo de las teorías y conceptos.	13
1.3.	Fundamentos Legales	27
CAPÍTULO II		35
MATERIALES Y MÉTODOS		35
2.1.	Tipo de investigación	35
2.2.	Métodos de investigación	35
2.3.	Diseño de muestreo	36
2.4.	Diseño de recolección de datos	37
CAPÍTULO III		38
RESULTADOS Y DISCUSIÓN		38
3.1.	Análisis de datos	38
3.2.	Limitaciones	46
3.3.	Resultados	46
3.4.	Propuesta	48
CONCLUSIONES		62
RECOMENDACIONES		63
BIBLIOGRAFÍA		64
ANEXOS		71

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Muestra.....	37
Tabla 2. Costo de Producción de LOESLAB S.A.....	47
Tabla 3. Etapas Productivas de LOESLAB S.A.	50
Tabla 4. Materia Prima Directa	51
Tabla 5. Materia Prima por Procesos	52
Tabla 6. Mano de Obra Directa.....	53
Tabla 7. Costos Indirectos de Fabricación	54
Tabla 8. Distribución de CIF.....	55
Tabla 9. Costo Unitario de Producción	56
Tabla 10. Valor Unitario del Producto.....	57
Tabla 11. Precio de Venta según el Método del Costo	58
Tabla 12. Precio de Venta según la Demanda.....	59
Tabla 13. Precio de Venta según la Competencia.....	60
Tabla 14. Resumen Comparativo de Precios	61

ANEXOS

Anexo 1. Glosario de términos	71
Anexo 2. Matriz de consistencia.....	72
Anexo 3. Formatos de instrumentos de recolección de datos.....	73
Anexo 4. Ruc	75
Anexo 5. Estados Financieros.....	77
Anexo 6. Ordenes de Requisición y Tarjetas Kárdex	82
Anexo 7. Roles de Pagos	91
Anexo 8. Libro Diario y Mayorización.....	94
Anexo 9. Hoja de Costos	104
Anexo 10. Modelo de Encuesta (Precio Percibido).....	105
Anexo 11. Fotos.....	106
Anexo 12. Carta Aval	108
Anexo 13. Presupuesto.....	109
Anexo 14. Cronograma de trabajo	110

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo denominado “Costos de producción y la determinación de precios en Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A., provincia de Santa Elena, año 2018.”, describe la escasa determinación de costos de producción de la empresa, lo cual repercute en compras excesivas de materiales, que disminuyen el margen de utilidad al comercializar su producto al precio del mercado.

A nivel mundial existe gran demanda de los productos del mar, entre los que se encuentra el camarón, motivando a los productores a incrementar el cultivo de dicho crustáceo. Según Anderson (2018), “la producción global de camarón aumentará en un 18%” durante los siguientes dos años. Entre los principales países que se dedican a esta actividad se encuentran Honduras, Arabia Saudita, Panamá y Ecuador.

En la zona marino costera del Ecuador, durante el año 1960 se inició la actividad de la industria camaronera, la cual se ha desarrollado progresivamente hasta convertirse en uno de los sectores productivos más influyentes de la economía nacional.

De acuerdo a cifras presentadas por el Banco Central del Ecuador (2018), las exportaciones de camarón para el primer trimestre del año 2018 alcanzaron 112.000 toneladas, representando un crecimiento interanual del 20,30%. En el año 2017 de acuerdo a un artículo del diario El Universo (2018), hasta el mes de octubre, las camaroneras realizaron exportaciones a más de 50 países por alrededor de \$2.536 millones.

A finales del 2017, el camarón con 940 millones de libras, aproximadamente \$3.035 millones, ocupó el primer lugar en exportación de productos no petroleros, superando por tres millones las divisas generadas por el banano. De acuerdo al presidente de la Cámara Nacional de Acuicultura (CNA) citado por Castillo (2018), la demanda del camarón se mantiene estable para el año 2018, con una tasa de crecimiento anual del 4%.

Cabe agregar que las empresas exportadoras se encargan generalmente de obtener el camarón con la medida y peso adecuados para su comercialización, desde la etapa de postlarva que se adquiere en los laboratorios, convirtiendo a estos últimos en un pilar fundamental de la exportación de este crustáceo y por ende de la economía del país.

Los laboratorios de larvas de camarón poseen una gran demanda de las empresas camaroneras, con lo cual generan constantemente ingresos, para el año 2016 según información del Servicio de Rentas Internas, la explotación de criaderos de camarón generó ingresos aproximados de \$1.824,12 millones, sin embargo, dichos ingresos no se ven reflejados en la utilidad de los laboratorios debido a la mínima diferencia que existe con los egresos, lo que denota falencias en la identificación y manejo apropiado de los costos.

Al contar estas empresas con diversos procesos de producción, es recomendable que conozcan los costos que intervienen en cada uno de ellos, para determinar estrategias de optimización que reduzcan los egresos globales y así mantengan un margen de utilidad aceptable.

En el país existen aproximadamente 300 laboratorios, de los cuales un 70% están ubicados en la provincia de Santa Elena. La mayoría de estas empresas primigeniamente se constituyen como una forma de emprendimiento, y no necesariamente cuentan con información sistematizada, más consideran que lo importante es tener una viabilidad económica.

Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A., ubicado en el cantón Salinas, fue constituido el 11 de octubre del 2016 y empezó sus actividades en agosto del 2017; se dedica a la producción de larvas de camarón mediante la aplicación de diversos procesos productivos, sin embargo; no determina los costos específicos para cada etapa.

La producción de larvas de camarón desde la fase de nauplios hasta postlarva, tiene una duración aproximada de un mes, incluyendo el tiempo de preparación y mantenimiento del área productiva, durante este lapso además de los insumos como alimentos, probióticos, bacterias y químicos utilizados directamente en la producción, se emplean materiales adicionales como desinfectantes, así como gastos de servicios básicos y el sueldo de los trabajadores; los cuales reciben un mismo tratamiento por parte de la empresa.

El laboratorio maneja un costo general sin la aplicación de un sistema o proceso normalizado, y determina su ganancia luego de la identificación de los ingresos y egresos globales, incluyen gastos indirectos de la etapa producción, lo cual dificulta a la empresa conocer si sus costos son apropiados o si con los mismos se consigue optimizar para incrementar la utilidad al determinar los precios de ventas.

Por esta razón el presente trabajo de investigación busca responder la siguiente interrogante: ¿De qué manera los costos de producción afectan a la determinación de precios de Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A., provincia de Santa Elena, año 2018?

Asimismo, la sistematización del problema de esta investigación comprende las siguientes preguntas: ¿Cuáles son los elementos del costo que intervienen en la producción de larvas de camarón? ¿Qué mecanismos aplica la empresa LOESLAB S.A. para la medición de sus costos de producción? ¿Qué métodos utiliza la empresa LOESLAB S.A. para la determinación de precios?

El objetivo general del trabajo es determinar los costos de producción, a través de la aplicación de un sistema de costeo, para la asignación de precios convenientes en la empresa; para el cumplimiento de este objetivo es necesario: la identificación de los sistemas de costeo que maneja la empresa; el análisis de la contribución de los costos de producción en la determinación de precios, mediante la recopilación de información; y, la elaboración de un modelo de costos de producción para la empresa, mediante la determinación de los costos de cada etapa productiva.

Los costos de producción se definen como aquellos rubros que son desembolsados para la adquisición de insumos, sean bienes o servicios que intervienen en la ejecución de la actividad económica de una empresa, no obstante, estos costos necesitan ser aplicados de forma equitativa al proceso productivo, mediante la utilización de un sistema que permita mantener un control de los mismos, y de su efecto en la determinación de los precios.

Estos costos están estrechamente relacionados con la fijación de precios en una empresa, mediante su aplicación se conoce los egresos que la entidad realiza en la ejecución de su actividad económica, constituyendo una inversión que debe ser recuperada mediante los ingresos.

Los precios de venta están regidos al movimiento del mercado y las empresas para mantenerse activas, comercializan sus productos a un precio competitivo con los demás ofertantes, sin embargo; es necesario considerar los costos incurridos. La diferencia entre el precio de venta y el costo de producción se conoce como margen de utilidad, cuyo nivel es inversamente proporcional a los egresos, al existir una reducción de costos, el margen de utilidad incrementará su nivel.

Por las consideraciones anteriores, para la investigación se analizan diversas teorías sobre la relación entre costos de producción y la determinación de precios, reconociendo qué método es conveniente para que la empresa eleve su utilidad. De igual manera, para la recolección de información primaria se aplican entrevistas, otorgando consistencia a la investigación.

A través de la gestión de los costos, la empresa obtiene herramientas para viabilizar estrategias de mejora para la reducción de costos y el aumento de la ganancia. Con el fin de mantener una adecuada productividad y rentabilidad, resulta conveniente aplicar costos de producción de forma prolija separando aquellos que no intervienen directamente en el proceso productivo, contribuyendo a la correcta fijación de precios, además de fomentar la eficiencia y eficacia de cada una de sus operaciones, y a su vez incrementa la rentabilidad, favoreciendo el crecimiento de la empresa.

En el trabajo se aplicó una investigación con alcance descriptivo; se detallan las actividades de la empresa relacionadas al establecimiento de los costos para cada proceso productivo, y se analizan diferentes fuentes de información relacionadas al tema; para el procesamiento y análisis de datos, se aplican los métodos inductivo y deductivo con un enfoque cuanti-cualitativo para el tratamiento apropiado de dichas fuentes.

La idea a defender de la investigación es: Los costos de producción afectan a la determinación de precios de Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A., Provincia de Santa Elena, Año 2018.

El trabajado constará con la estructura detallada a continuación:

El capítulo I resume el fundamento teórico de la investigación, mediante la presentación de la revisión literaria, desarrollo de teorías y marco contextual fundamentado en bibliografía diversa y las normativas correspondientes.

El capítulo II es el detalle de los materiales y métodos empleados en el trabajo, incluyendo el tipo de investigación, los métodos, el diseño de muestreo y recolección de datos, así como los instrumentos que contribuyen a recopilar información fiable y relevante del objeto de estudio.

En el capítulo III se presentan los resultados y análisis de la información receptada luego de la aplicación del instrumento de investigación, también se presenta la respectiva propuesta del modelo de costos de producción; además de las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. Revisión de la literatura

De forma global existen diversos estudios e investigaciones referente a los costos de producción y la determinación de precios, de los cuáles se considera que los mencionados a continuación, son relevantes para comprender la necesidad de la empresa sobre la aplicación de costos de producción para favorecer la fijación de precios adecuados para su desarrollo en el mercado.

Abril, Barrera y Mayorga (2017), presentan el artículo científico “Costos de producción y fijación de precios en empresas artesanales. Caso de estudio: DAYANTEX”, realizado en el sector El Tambo del Cantón Pelileo, con un enfoque cuali-cuantitativo y análisis de campo de veinticinco empresas artesanales, plantea como objetivo determinar los precios en mencionadas microempresas.

A través de la aplicación de encuestas para las empresas y sus clientes con el fin de recolectar la información, se deduce como resultado la importancia de implementar un sistema de costos de producción para contribuir a la toma de decisiones administrativas sobre los márgenes de utilidad y la asignación de los precios de venta.

El artículo científico “El costo de producción y la fijación de precios en las microempresas” elaborado por Albán, Betancourt y Morales (2015), consiste en un

estudio descriptivo y explicativo realizado a las microempresas productivas ubicadas en la ciudad de Riobamba, con el objetivo de definir la metodología adecuada para el establecimiento de un precio que contribuya a la sostenibilidad en el mercado.

Los autores han realizado un análisis de los métodos para fijar precios de venta de 204 microempresas productivas riobambeñas, obteniendo como resultado el establecimiento de métodos de costeo para la fijación de precios de venta competitivos con márgenes de utilidad deseados por los microempresarios, con el fin de acercar a la empresa con la realidad económica y las condiciones productivas sobre las que efectúa sus actividades evitando desventajas competitivas sobre el precio.

La investigación de Sánchez y Soto (2017) denominada “Impacto de los costos de producción en la rentabilidad camaronera” cuyo objetivo fue realizar un análisis de la incidencia del valor monetario de la producción en la rentabilidad de las empresas camaroneras; es un estudio basado en metodologías que determinen la estructura de los costos de producción y la aplicación del costeo por procesos para efectuar una asignación equiparada de este rubro.

Como resultado de este estudio, se muestra una relación inversamente proporcional de los costos con la rentabilidad de la empresa, a medida que los primeros aumentan la rentabilidad sufre una disminución; uno de los factores que contribuye a la mejora de la presente situación es el análisis de costos para el establecimiento de estrategias como la optimización de recursos y la fijación de precios adecuados.

Otro de los artículos encontrado es, “Análisis del Comportamiento de los costos y su incidencia en la eficiencia económica en la Unidad Empresarial de Base Héctor Batista Peña”, elaborado por Matos y Utra (2018), donde mediante revisión bibliográfica del tema y el análisis de fichas de costos e indicadores económicos, conocieron la situación económica de la empresa así como posibles estrategias para mejorar su gestión.

El artículo propuesto por el profesor de la Escuela Politécnica Nacional de Ecuador, Artieda (2015), denominado “Análisis de los sistemas de costos como herramientas estratégicas de gestión en las pequeñas y medianas empresa (PYMES)”, corresponde a un estudio exploratorio y descriptivo, que tiene por objetivo dar a conocer la utilidad de los sistemas de costos en la toma de decisiones empresariales.

Mediante la investigación bibliográfica se identificó la dificultad de las pequeñas y medianas empresas para aplicar sistemas de costeo como herramientas de ventaja competitiva, lo cual merma el conocimiento sobre los costos y precios competitivos que generan utilidades superiores respecto al capital invertido.

De igual manera, los autores resaltan que la fijación de precios en estas empresas se realiza de manera general con base a datos contables que manejan o en base a lo dictaminado por los entes de control; por tal motivo, sugieren implementar sistemas de costos para mejorar la toma de decisiones y maximizar su rentabilidad.

Córdova y Moreno (2017) en el estudio “La importancia de una buena estrategia de fijación de precios como herramienta de penetración de mercados”, establecen la

necesidad de las empresas de instaurar estrategias sobre los precios de venta que sean rentables para la compañía y aceptadas por los clientes; dichas estrategias de acuerdo a lo señalado por los autores deben estar fundamentadas en la estructura de costos de la entidad.

El artículo tiene como objetivo exponer las estrategias de fijación de precios más utilizadas y la influencia que poseen sobre los resultados financieros. Se establece que tanto los sistemas de costos como estrategias de determinación de precios son importantes para el desempeño de una compañía. Para el análisis de los costos se presenta el estudio de la situación de la empresa Avianca Holdings de Colombia, dando como resultado la influencia positiva de una adecuada estructura de costos para solucionar fenómenos económicos.

De la misma manera, los autores presentaron diversos métodos para fijar precios, resaltando que la idoneidad de cada uno dependerá del resultado deseado por la empresa y de los diferentes factores internos y externos como favorabilidad del mercado, planificación financiera que influyan en un momento determinado.

Por otra parte, Enríquez, Ortiz y Calles (2017) en el artículo “El control de los costos en las pequeñas y medianas empresas industriales, como factor de subsistencia, en la ciudad de Hermosillo, Sonora”, presentan una investigación descriptiva, la cual se fundamentó en una revisión documental y aplicación de encuestas para conocer si las empresas cuentan con un sistema de costeo que evalúe y controle los importes efectuados en la producción.

El resultado obtenido de dicho trabajo consistió en la ayuda brindada por los sistemas de costos para registrar, valorar y controlar dichos rubros, además de la contribución en la fijación de precios de venta, la elaboración y presentación de información financiera que aporta conocimientos relevantes para las decisiones empresariales.

Zambrano y Chamba (2017), a través del artículo denominado “Los costos históricos de producción y su incidencia en el estado de resultado integral”, tuvo como objetivo el análisis de los costos de producción histórico de la empresa INSTRANSFORMAN S.A. y su incidencia en el Estado de Resultados; aplicaron un enfoque mixto y una investigación de campo, bibliografía y documental.

Los resultados muestran el establecimiento empírico de los costos y un mínimo control de los elementos que intervienen, además carece de información sobre el margen de utilidad; finalmente se plantea el desarrollo de una propuesta técnica para disminuir la incidencia negativa del valor incurrido en la producción en los resultados financieros de INSTRANSFORMAN S.A.

“Impacto en la rentabilidad de las empresas camaronera con la aplicación del sistema de costos por procesos”, estudio presentado por Menace y Salazar (2017), fue elaborado con base a la información de la empresa Pescayo S.A. con el objetivo de elaborar un análisis de los procesos de producción para implementar mejoras en la distribución de costos.

Mediante la aplicación de un enfoque cualitativo los autores observaron la situación de la empresa, y aplicaron entrevistas para la obtención de información que permita

conocer falencias de la entidad; como resultado, señalan que la aplicación del costeo por procesos brinda mejor control de los costos de producción, produce una disminución de los mismos y a su vez aumenta las ganancias.

El fin de la investigación de Valenzuela (2014), “Determinación del costo unitario, una herramienta financiera eficiente en las empresas”, consistió en determinar el valor unitario para un artículo de una empresa panificadora ubicada en la ciudad Obregón, a través de la aplicación de un sistema de costeo para evaluar su contribución en la toma de decisiones.

La investigación descriptiva arrojó como resultado los beneficios de conocer el costo unitario, al brindar información útil para el control de inventario de productos en proceso y terminados, así como para la fijación de precios y la planificación de utilidades.

De igual forma se encuentra la investigación realizada por Borrero y Ramírez (2017), “Sistema de análisis de costos para el mejoramiento del proceso de reencauche de llantas de camión para la empresa SAMECO LTDA.”, donde se plantea el objetivo de generar un método que arroje información sobre los costos del proceso de reencauche de las llantas.

Mediante la aplicación del análisis de Pareto propuesto por los autores, se obtuvo como resultado la influencia que un sistema de costeo tiene sobre el control de costos para obtener mayor utilidad o reducir el precio del artículo brindando a la empresa una ventaja competitiva en el mercado.

1.2. Desarrollo de las teorías y conceptos

Las diferentes teorías que se exponen a continuación muestran el vínculo existente entre las variables de estudio, costos de producción y determinación de precios.

En el trabajo de titulación “Sistema de Costos de Producción y su influencia en la determinación del costo y precios de las comidas de la empresa El Paisa E.I.R.L., distrito de Cusco, período agosto-octubre del 2016”, Hernández (2016), expresa que:

Con el sistema de costos de producción la empresa conoce los márgenes de utilidad de los principales platos que vende, pudiendo realizar variaciones de los precios de manera rápida y oportuna, según las fluctuaciones de sus insumos y otros elementos del costo de producción (pág. 114).

Al utilizar un sistema de costo de producción, permitirá a la empresa llevar un mejor control de la materia prima, mano de obra y costos indirectos que intervienen en el proceso productivo, con el doble propósito de saber la utilidad o pérdida, y, además, para tener una base que permita fijar los precios de venta (pág. 115).

El autor señala que la relación que existe entre los costos y el precio se fortalece a través del establecimiento de un sistema de costeo, que adicional al control de los insumos, también contribuye a la fijación del precio de venta, mediante la obtención de una forma más confiable y sin complicaciones, de un valor base sobre el cual aplicar el margen de utilidad.

Asimismo, de acuerdo con Kaplan (2015), los costos de producción y la determinación de precios son variables que intervienen en la gestión de un negocio, cuyo análisis permite conseguir una utilidad razonable; en la actualidad “los precios los fija el mercado y la gestión de costos es un dato para evaluar la rentabilidad de cada producto, servicio o cliente” (pág. 53).

Para Valenzuela (2014), llevar contabilidad de costos en una empresa, le permite conocer el costo unitario de un producto, lo que a su vez brinda información financiera para una mejor gestión de la entidad, es así que para el autor:

Determinar el costo unitario (...) ha permitido evidenciar lo esencial que es para el empresario su conocimiento, pues sobre dicho elemento descansan los planes de operación sobre la empresa, (...) conocer el costo de producción de los artículos vendidos, contar con información suficiente para el cálculo adecuado en la fijación de precios de venta (pág. 14).

1.2.1. Variable Independiente: Costos de Producción

Los costos en las empresas hacen referencia a aquellos rubros que emplean para la producción o comercialización de su producto, estos se relacionan en mayor grado con las empresas productivas. Muñoz y otros (2017), define a este término como aquel gasto económico que se incurre para la elaboración de un producto o en la prestación de algún servicio, los cuales difieren según el propósito de su ejecución.

Santiago (2018) menciona que “el análisis de los costos en una empresa es fundamental para entender de manera integral si un negocio es rentable o no” (pág.

1). Los costos sirven para establecer los precios de venta, y calcular así la utilidad bruta generada en el ejercicio económico.

La aplicación de costos consiste en determinar que desembolsos requiere una determinada actividad o proceso. De acuerdo con Arredondo (2015) “involucra el análisis de la cadena de valor en cada empresa, de tal forma que permita identificar y mejorar las actividades o procesos (...), lo cual permite a los administradores lograr o conservar la posición competitiva de la empresa” (pág. 13).

En tal sentido, la gestión de costos es un factor influyente para establecer mejoras en los procesos conforme los resultados del análisis de costos, garantizando el funcionamiento efectivo de un negocio.

1.2.1.1. Elementos del Costo

Los costos de producción están compuestos por todos aquellos materiales e insumos involucrados directamente en la transformación u obtención de los bienes ofertados por la empresa, así como en la prestación de servicios, dependiendo de la actividad económica que realice la entidad.

En las empresas productivas generalmente los costos de producción se componen de materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. Conforme menciona Arredondo (2015) “se incurren en costos de producción para lograr que los productos manufacturados estén listos para su venta e incluyen: costos de materia prima directa, costos de mano de obra directa y costos indirectos de producción o gastos indirectos de fabricación” (pág. 9).

Estos elementos deben ser identificados a lo largo del proceso productivo del laboratorio LOESLAB S.A., que incluye a las etapas de presiembra, siembra o nauplio, la producción o estadios del animal, y la limpieza o desinfección, con el fin de conocer el costo real de producción.

Materia Prima Directa

Se denomina materia prima al material principal utilizado en la elaboración de un producto, aquel que sufre un proceso de transformación para fabricar un artículo que sea apto para comercializarlo, se identifica como aquel que es percibido por el consumidor o las personas en general al instante de visualizar el artículo.

Eras, Burgos y Lalangui (2016), resaltan que la materia prima es directa “porque es de fácil cuantificación y se lo identifica plenamente en el producto” (pág. 20). Por ejemplo, en los casos de laboratorios de larvas de camarón como es el caso de LOESLAB S.A., su principal material o aquel que se transforma en el producto final son los nauplios que corresponden a la primera etapa de las larvas de camarón.

Mano de Obra Directa

Mano de Obra se refiere al personal que dedica esfuerzo físico e intelectual en el proceso de producción. Se conoce como mano de obra directa a los trabajadores involucrados totalmente en la elaboración del producto. Eras, Burgos y Lalangui (2016) mencionan que es considerado mano de obra directa el pago de los trabajadores, cuando estos están designados de forma permanente a tareas de un centro de costo o etapa productiva.

Cabe recalcar que las empresas deben tomar en cuenta varios factores para el reclutamiento del personal clasificado como mano de obra directa, debido a su relación estrecha con la realización de los productos, los mismos que son la base fundamental para el funcionamiento del negocio. Es necesario que el personal cuente con las actitudes y aptitudes pertinentes para efectuar su labor.

Para la empresa LOESLAB S.A., como mano de obra directa se considera a los trabajadores operativos, quienes intervienen netamente en el proceso productivo.

Costos Indirectos de Fabricación

Los costos indirectos de fabricación son aquellos como mano de obra, materia prima u otros, que no están directamente involucrados en la producción del bien o servicio que ofrece la empresa. Para Eras, Burgos y Lalangui (2016) “se refiere a los costos tales como servicios públicos (...), arrendamientos y equipos, etc. junto a los materiales indirectos y mano de obra indirecta” (pág. 22).

Los materiales indirectos que conforman este elemento son aquellos que se necesitan en la producción, pero no son cuantificables o medibles, son elementos complementarios que dan acabado al producto o que no son percibidos con facilidad; por ejemplo, en la empresa LOESLAB S.A., se utilizan químicos durante las etapas de presiembra y desinfección que son necesarios para preparar el área de producción, por lo tanto, deben sumar al costo de producción.

Por otra parte, referente al personal, en una entidad existe personal administrativo, así como supervisores del área de producción, quienes también forman parte

importante para el funcionamiento de un negocio, por tal motivo se consideran en este grupo para su contabilización, como es el caso del sueldo del jefe de producción de LOESLAB S.A.

Como se mencionó anteriormente, también existen otros costos como servicios públicos, depreciaciones, arrendamientos y demás, que incurren en planta o área productiva, y deben contabilizarse para determinar el costo total de producción.

1.2.1.2. Clasificación de Costos

Los costos se clasifican de acuerdo al momento de su ejecución, o por su comportamiento, de acuerdo con Sinisterra (2011), se dividen en relación al producto y al período, los primeros son aquellos directamente involucrados en la elaboración del bien o servicio, mientras que los del período son gastos adicionales que también se realizan en el ciclo económico pero no involucran al área productiva.

El mismo autor menciona que otra manera de clasificar los costos es por su comportamiento, estos serían fijos, variables o mixtos, dependiendo del grado de afectación que las variaciones del nivel de actividad económica tengan sobre ellos.

Costos Fijos

Estos costos son aquellos que no dependen del nivel de la producción. Según Polo (2017) “son aquellos en los que la empresa incurre durante un período haya o no producción” (pág. 22). Como ejemplos de estos, se consideran a los servicios básicos, depreciaciones, arriendo, etc., porque la empresa seguirá efectuándolos, aunque no fabrique ningún producto.

Costos Variables

Se considera como costos variables aquellos que dependen del nivel de producción, a medida que esta varía el monto de estos también lo hace. En esta categoría se incluyen a los elementos del costo, debido a la influencia que reciben del volumen de productos.

Costos Directos e Indirectos

Otra forma de clasificar a los costos, de acuerdo con Arredondo (2015), es como directos e indirectos. Se considera como valores directos de un determinado departamento aquellos generados directamente en ese departamento, mientras que los denominados indirectos son aquellos que se generen en otros departamentos. Otra manera de distinguirlos, es por su presencia en el producto fabricado, aquellos incurridos para los principales componentes corresponden a los costos directos, mientras que los no identificados absolutamente en el artículo, son los indirectos.

1.2.1.3. Sistemas de Costos

Para una correcta toma de decisiones tanto en el área productiva como administrativa, las empresas deben considerar la información de sus costos obtenida mediante la aplicación de un sistema de costeo de acuerdo a las necesidades de la organización.

Alvarado (2016), considera a los sistemas de costos como “el conjunto de registro contables y procedimientos de cálculo que permiten la determinación de los costos

unitarios de producción cuyo propósito es apoyar los procesos de control, evaluación y toma de decisiones relacionados con las operaciones de manufactura” (pág. 71). Entre los sistemas más utilizados se encuentran el sistema por órdenes de producción y el sistema por procesos.

Sistema por órdenes de producción

Según Laporta (2016), este sistema de costeo es aplicado por empresas que producen diversos productos con características diferentes, por ejemplo, empresas dedicadas a la fabricación de muebles, donde los insumos de cada producto difieren según las particularidades del mismo.

Para identificar los insumos empleados en la producción, este sistema requiere que las órdenes de producción sean identificadas de forma numérica y se establezca que elementos del costo incluyendo las horas de cada trabajador se han dedicado a una orden en específico.

Sistema de Costos por Procesos

Arredondo (2015), define al costeo por procesos como un sistema que genera costos periódicos considerando los elementos del costos y las unidades producidas durante un periodo, “de esta forma, el costo unitario de cada producto representa un promedio de la producción ocurrida en cada periodo de costos” (pág. 93).

Este sistema es utilizado en producciones en serie, donde todos los artículos pasan por determinadas etapas para convertirse en el deseado para la comercialización.

Según Alvarado (2016), “en cada proceso se aplican los recursos necesarios para que la producción ocurra de acuerdo con lo establecido en la planeación” (pág. 74).

Este sistema se considera apropiado para los laboratorios debido a su producción continua, el laboratorio LOESLAB S.A. realiza su producción en períodos aproximados de 30 días, que incluye desde la etapa de presiembra, hasta la de limpieza o desinfección.

1.2.2. Variable Dependiente: Determinación de Precios

El precio hace referencia al valor monetario que los consumidores cancelan a cambio de un bien o servicio que satisfaga sus necesidades. La determinación de precios es un factor relevante en la administración empresarial, que representa los ingresos que una entidad conseguirá al ejecutar su actividad comercial.

Establecer un precio de venta es una decisión difícil, para hacerlo es necesario confrontar factores como el costo de producción. Según Izar (2016), “el costo unitario total de un producto es el límite inferior del precio, ya que toda la organización comercial buscará generar ganancias, las cuales provienen del margen que tenga el precio respecto al costo de los productos” (pág. 280).

Los costos son un factor determinante para el establecimiento de precios, y es necesario realizar una comparación de ambos para verificar su efectividad, cuando el precio está por debajo de los costos se genera una pérdida para la empresa, y de igual manera si es muy elevado resulta perjudicial, debido al posible rechazo que se provoque en los consumidores.

1.2.2.1. Factores de la Determinación de Precios

Sangri (2014), señala que existen los siguientes factores influyen en la fijación del precio de venta:

La mezcla mercadológica. Comprende los siguientes aspectos:

- **Producto:** se refiere al porcentaje de participación y acogida en el mercado.
- **Precio:** el valor para comercializar el producto.
- **Promoción:** son las estrategias utilizadas para que el producto sea aceptado por los consumidores.
- **Servicio:** es la atención y ayuda brindada por el fabricante hacia el consumidor.

La competencia. Está compuesta por los siguientes tipos:

- **Directa:** se refiere a la igualdad que debe existir entre los precios de la empresa y la competencia respecto a los productos similares.
- **Indirecta:** cuando el precio del producto tiene un margen de diferencia del 10%, con la competencia.
- **Sustituto:** el producto ofertado por la empresa tiene con un precio menor en relación con la competencia.

Los productos complementarios. Aquellos productos que sean adicionales al artículo que la compañía oferta no debe ser condicional para la adquisición de dicho artículo.

Los descuentos. La mayor cantidad de tiempo los clientes suelen adquirir productos debido a la existencia de un descuento.

Precios Oficiales. La empresa para ser activa en el mercado, no debe establecer precios que sobrepasen el valor designado por el gobierno como precio oficial.

Precios por Acuerdo. En caso de pertenecer a una asociación u órgano similar, la empresa debe respetar el precio establecido por la misma.

Al momento de fijar sus precios, la empresa LOESLAB S.A., usualmente considera el precio establecido en el mercado, vendiendo su producto a un precio igual o menor que el de los demás laboratorios.

1.2.2.2. Métodos de Fijación de Precios

Estos métodos detallan las maneras de una empresa para determinar su precio de venta. Pérez (2017), establece que los métodos para fijar precios se dividen en tres categorías, métodos basados en costes, métodos basados en la competencia y métodos basados en la demanda.

Métodos Basados en los Costes

Establecer el precio de venta en base a los costos, según Sangri (2014), consiste en añadir un margen al valor del producto, dando como resultado el precio de venta, este margen corresponde al beneficio monetario obtenido por la empresa.

A través de este método, la compañía asegura la recuperación de los costos totales, sin embargo, no considera el nivel de demanda del producto por lo cual es más recomendable para aquellos productos menos competitivos.

Dentro de estos métodos entre los que considera Izar (2016), se encuentran los siguientes:

- **Obtención de un beneficio objetivo.** Para aplicar este método se agrega un margen de beneficio al valor del costo unitario total del bien o servicio, o al precio final.
- **Obtención de un rendimiento objetivo.** En este caso el precio se obtiene al sumar al costo un rendimiento sobre una inversión financiera para una cantidad determinada de artículos.

Para la empresa LOESLAB S.A., con la finalidad de no perder a sus potenciales clientes evitan calcular un margen de utilidad sobre el valor de sus costos, la administración considera más oportuno concretar la venta del producto así sea a un precio con un valor inferior a los costos.

Métodos Basados en la Competencia

De acuerdo con Pérez (2017) determinar precios en relación con los de las empresas competidoras, generan tres acciones: “poner los mismos o similares precios que competencia; poner los precios siempre más bajos; o ponerlos más altos” (pág. 33), las mismas que según el autor, dan origen a los siguientes métodos:

- **Sistema de paridad competitiva:** este método consiste en la fijación de un precio similar a la competencia, sucede cuando el producto que ofrece una empresa no posee mucha diferencia con el de los demás ofertantes o cuando existe un precio normalizado para dicho producto.

- **Fijación de precios por debajo del nivel competitivo:** usualmente esta técnica es utilizada por empresas que comercializan diversos productos y disminuyen el valor de algunos de ellos para que el consumidor considere conveniente realizar sus compras en ese establecimiento.
- **Fijación de precios por encima del nivel competitivo:** debido a la creencia que relaciona a la calidad de un producto con el precio, las empresas suelen establecer precios superiores al de su competencia, con el objetivo de crear una imagen de calidad a sus clientes.
- **Métodos de licitación, propuesta sellada o concurso:** consiste en la elección del comprador, luego de dar a conocer abiertamente sus especificaciones a un grupo de proveedores.

Para el caso de LOESLAB S.A., sus precios mayormente son influenciados por la competencia, por lo tanto, permanecen en una paridad competitiva, además debido a sus pocos años en el mercado incluso llegan a utilizar precios inferiores para evitar pérdidas considerables.

Métodos Basados en la Demanda

Estos métodos toman en consideración a la cantidad de demanda existente, aquella que el mercado está dispuesto a adquirir, según Pérez (2017) dentro de esta categoría se encuentran los siguientes métodos:

- **Método del valor percibido:** el valor percibido hace referencia al precio que el consumidor está dispuesto a cancelar por un producto según la satisfacción

que este proyecta, este método está estrechamente relacionado con las estrategias de marketing de la entidad, donde realzan los atractivos del producto para cumplir con las expectativas del cliente.

- **Método de experimentación:** el autor lo describe como un método en el cual la empresa ensaya durante un tiempo con diferentes valores para el mismo producto hasta encontrar aquel precio que esté acorde con los objetivos de la empresa, este método suele utilizarse cuando se lanza al mercado un nuevo producto.

Para el caso de los laboratorios de larvas incluyendo a la empresa LOESLAB, la demanda es un factor determinante para sus precios de venta, pero a diferencia de los métodos mencionados en este apartado, los laboratorios en general se ven afectados debido a la cantidad de demanda, cuando existe una disminución de la misma, deben bajar sus precios para mantener a los clientes o para evitar perderlos, en cambio, cuando existe alta demanda, incluso llegan a subir sus precios.

1.2.2.3. Rentabilidad

Para realizar un análisis de la situación financiera de una empresa se considera la aplicación de los indicadores, razones o ratios financieros, entre los cuales se encuentran los de rentabilidad, que según Valero (2017) incluye al “ratio de margen de beneficio bruto de ventas, ratio de beneficio neto de ventas, y ratio de rendimiento del capital invertido” (pág. sec 13).

Margen de utilidad bruta

Este indicador se obtiene al dividir la utilidad bruta entre las ventas, para conocer el porcentaje de beneficio que otorgan las ventas en relación a los costos de los productos comercializados. En el caso de empresas productivas, esta razón se refiere al porcentaje de ganancia en relación a los costos de producción.

Para los laboratorios de larvas de camarón donde su precio de venta es dependiente del precio que se maneje en el mercado, la única solución para incrementar su ganancia es reducir costos; con ayuda de este indicador, los empresarios emplearían estrategias que permitan mantener un porcentaje aceptable de utilidad.

Margen de utilidad neta

Se obtiene de la división de la utilidad neta para las ventas, obteniendo como resultado el porcentaje de utilidad neta que han generado las ventas, lo cual permite conocer al empresario si su negocio está o no creando ganancias.

1.3. Fundamentos Legales

La **Constitución de la República del Ecuador** (2008) establece en los siguientes artículos aspectos sobre el sistema económico, las formas de organización de la producción, e intercambios económicos y comercio justo; en los cuales se enmarca la actividad comercial de la empresa LOESLAB S.A.

Art. 283. El sistema económico es social y solidario; reconoce al ser humano como sujeto y fin; propende a una relación dinámica y equilibrada entre

sociedad, Estado y mercado, en armonía con la naturaleza; y tiene por objetivo garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir.

Art. 319. El estado promoverá las formas de producción que aseguren el buen vivir de la población (...); alentará la producción que satisfaga la demanda interna y garantice una activa participación del Ecuador en el contexto internacional.

Art. 320. La producción, en cualquiera de sus formas, se sujetará a principios y normas de calidad, sostenibilidad, productividad sistémica, valoración del trabajo y eficiencia económica y social.

Art. 335. El Estado definirá una política de precios orientada a proteger la producción nacional, establecerá los mecanismos de sanción para evitar cualquier práctica de monopolio y oligopolio privados, o de abuso de posición de dominio en el mercado y otras prácticas de competencia desleal (págs. 139-169).

El Reglamento a la Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero y Texto Unificado de Legislación Pesquera (2016), expide las normas que regularizan la actividad pesquera y acuícola.

Art. 68. El cultivo de organismos acuáticos en áreas continentales o costeras comprende, por un lado, la intervención en el proceso de crianza para mejorar la producción, y por otro, la propiedad individual o empresarial del stock cultivado.

Art. 113. Las especies bioacuáticas producidas en laboratorios o extraídas del mar, (...), podrán ser utilizadas como materia prima en granjas de cultivo, viveros y criaderos debidamente autorizados.

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 Acuacultura (...).

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 laboratorio de cultivo integral a aquellos que cuentan con instalaciones para desarrollar los siguientes procesos: maduración, cópula, inseminación artificial, desove, desarrollo larvario, crecimiento y cría larvaria.

Art. 124. Los laboratorios de semicultivo son aquellos cuyas instalaciones no cuentan con una o más de las etapas o ciclos de producción señaladas para los de cultivo integral.

Art. 129. Los propietarios, los representantes legales y más (...) responsables de los laboratorios de especies bioacuáticas y de sus distintas áreas, están obligados a: mantener permanentemente habilitados en sus instalaciones, sistemas sanitarios y ambientales que aseguren la no contaminación del medio, basado en los parámetros establecidos en su plan de manejo ambiental; (...).

Art. 131. La Dirección General de Acuicultura efectuará inspecciones periódicas a fin de determinar si los laboratorios cumplen con lo establecido en el presente título (págs. 12-24).

La **Norma Internacional Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades** (2009) en la sección 13 establece el tratamiento adecuado para los inventarios de estas empresas:

13.4 Una entidad medirá los inventarios al importe menor entre el costo y el precio de venta estimado menos los costos de terminación y venta.

13.5 Una entidad incluirá en el costo de los inventarios todos los costos de compra, costos de transformación y otros costos incurridos para darles su condición y ubicación actuales.

13.11 Una entidad incluirá otros costos en el costo de los inventarios solo en la medida en que se haya incurrido en ellos para dar a los mismos su condición y ubicación actuales (págs. 81-83).

De igual manera, La Norma Internacional de Contabilidad **NIC 2** (2005) abarca aspectos relevantes para el tema de investigación, sobre la medición y valoración de inventarios y la importancia de los costos en los precios de venta, de acuerdo a lo indicado en los párrafos siguientes:

10. El costo de los inventarios comprenderá todos los costos derivados de su adquisición y transformación, así como otros costos en los que se haya incurrido para darles su condición y ubicación actuales.

22. El método de los minoristas se utiliza a menudo, en el sector comercial al por menor, para la medición de inventarios, (...). Cuando se utiliza este método, el costo de los inventarios, se determinará deduciendo, del precio de venta del artículo en cuestión, un porcentaje apropiado de margen bruto (págs. 2-4).

La Norma Internacional de Contabilidad **NIC 41** (2003), proporciona información sobre el tratamiento que deben realizar las empresas que manejan activos biológicos, tal como lo señalan los siguientes párrafos:

3. Esta Norma se aplica a los productos agrícolas, que son los productos obtenidos de los activos biológicos de la entidad, pero sólo en el punto de su cosecha o recolección. A partir de entonces son de aplicación la NIC 2, Inventarios, o las otras normas relacionadas con los productos.

10. La entidad reconocerá un activo biológico o un producto agrícola cuando, y sólo cuando: la entidad controle el activo como resultado de sucesos pasados; sea probable que fluyan a la entidad beneficios económicos futuros asociados con el activo; y el valor razonable o el costo del activo puedan ser medidos de forma fiable.

15. La medición del valor razonable de un activo biológico, o de un producto agrícola, puede verse facilitada al agrupar los activos biológicos o los productos agrícolas de acuerdo con sus atributos que correspondan con los usados en el mercado como base para la fijación de precios.

24. Los costos pueden, en ocasiones, ser aproximaciones del valor razonable, en particular cuando: haya tenido lugar poca transformación biológica desde que se incurrieron los primeros costos (...); o no se espera que sea importante el impacto de la transformación biológica en el precio (por ejemplo, para las fases iniciales de crecimiento de los pinos en una plantación con un ciclo de producción de 30 años).

51. (...). La revelación por separado de los cambios físicos y de los cambios en los precios, es útil en la evaluación del rendimiento del periodo corriente y al hacer proyecciones futuras, en particular cuando el ciclo productivo se extiende más allá de un año (págs. 1-8).

El objetivo 5 del **Plan Toda una Vida** (2017), establece las siguientes políticas sobre el impulso a la productividad y competitividad para el crecimiento económico de forma redistributiva y solidaria.

5.1. Generar trabajo y empleo dignos y de calidad, incentivando al sector productivo para (...) incrementar la productividad y agregación de valor, para satisfacer con calidad y de manera creciente la demanda interna y desarrollar la oferta exportadora de manera estratégica.

5.2. Diversificar la producción nacional, a fin de aprovechar nuestras ventajas competitivas, comparativas y las oportunidades identificadas en el mercado interno y externo, para lograr un crecimiento económico sostenible y sustentable (pág. 74).

La **Ley Orgánica de Defensa del Consumidor** (2000), es otra de las normativas consideradas relevantes para el presente trabajo, debido a la mención de aspectos a tener en cuenta por los proveedores sobre el precio de venta, tal como se menciona a continuación en el artículo 19.

Art. 19. Indicación del Precio: Los proveedores deberán dar conocimiento al público de los valores finales de los bienes que expendan (...). El valor final deberá indicarse de un modo claramente visible que permita al consumidor, de manera efectiva, el ejercicio de su derecho a elección, antes de formalizar o perfeccionar el acto de consumo. El valor final se establecerá y su monto se difundirá en moneda de curso legal (pág. 7).

La empresa Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A., es una sociedad anónima, por lo tanto, está regida bajo la **Ley de Compañías** emitida por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (2014), donde se da a conocer los siguientes artículos que regulan a la empresa objeto de estudio:

Art. 2. Hay cinco especies de compañías de comercio, a saber: la compañía en nombre colectivo; la compañía en comandita simple y dividida por acciones; la compañía anónima; y, la compañía de economía mixta.

Art. 20. Las compañías constituidas en el Ecuador, sujetas a la vigilancia y control de la Superintendencia de Compañías, enviarán a ésta, en el primer cuatrimestre de cada año:

- a) Copias autorizadas del balance general anual, del estado de la cuenta de pérdidas y ganancias, así como de las memorias e informes de los administradores y de los organismos de fiscalización establecidos por la Ley;
- b) La nómina de los administradores, representantes legales y socios o accionistas; y,
- c) Los demás datos que se contemplaren en el reglamento expedido por la Superintendencia de Compañías.

El balance general anual y el estado de la cuenta de pérdidas y ganancias estarán aprobados por la junta general de socios o accionistas, según el caso; dichos documentos, (...), estarán firmados por las personas que determine el reglamento (...).

Art. 143. La compañía anónima es una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables, está formado por la aportación de los accionistas que responden únicamente por el monto de sus acciones. Las sociedades o compañías civiles anónimas están sujetas a todas las reglas de las sociedades o compañías mercantiles anónimas.

Art. 289. Los administradores de las compañías están obligados a elaborar, en el plazo máximo de tres meses contados desde el cierre del ejercicio económico anual, el balance general, el estado de la cuenta de pérdidas y ganancias con la memoria explicativa de la gestión y situación económica y financiera de la compañía (págs. 1-68).

CAPÍTULO II

MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Tipo de investigación

En consideración del enfoque del tema propuesto, se presentan los siguientes tipos de investigación:

Investigación Descriptiva

El propósito de esta investigación consiste en relacionarse con el objeto de estudio y su comportamiento, identificando las características y atributos de la empresa que intervienen en el método de costeo y el precio de venta.

En la presente investigación se detallaron las distintas actividades de la empresa, y se puntualizó la segregación de los costos.

Investigación de Campo

Esta investigación tiene como fin obtener información primaria del tema de estudio. Significa que se la realiza al familiarizarse con el objeto de estudio, en las visitas al lugar y en la obtención de datos mediante entrevistas al personal involucrado.

2.2. Métodos de investigación

Inductivo – Deductivo

La presente investigación presentó un enfoque cuantitativo y cualitativo, es así que para el análisis de la información se aplicó tanto el método deductivo como el

inductivo. Durante el trabajo, se analizaron diversas teorías, mismas que contribuyeron a la comprensión de la situación de la empresa, es decir, que mediante un análisis deductivo se comprendió la aplicación práctica de dichas teorías en la realidad de la empresa.

Adicionalmente, se realizó una recolección de datos propios del objeto de estudio, los cuales fueron analizados de forma inductiva, para establecer la generalidad de los mismos y su efecto determinante.

Análisis

Como se mencionó anteriormente, el análisis es fundamental en el desarrollo del trabajo de investigación, debido a su contribución para el estudio profundo de los diferentes aspectos que intervienen en la determinación de la relación entre los costos de producción y la determinación de precios.

2.3. Diseño de muestreo

La población de interés en el presente trabajo investigativo es el área productiva y contable del laboratorio, que se considera una población finita. En consecuencia, para el presente trabajo no se aplicó un muestreo estadístico, y se estudió al objeto de estudio en su totalidad.

Población

La población del objeto de estudio la integran el Representante Legal de la empresa y el Jefe de Producción, quienes manejan la información referente a los costos de producción y los precios de venta.

Muestreo

Para el análisis de información se eligió la población total del objeto de estudio debido a la cantidad mínima de involucrados en el tema a investigar y evitar pérdida de información relevante para las soluciones a la problemática encontrada.

Tabla 1. Muestra

MUESTRA	
Representante Legal	1
Jefe de Producción	1
Total	2

Fuente: Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A.

Elaborado por: Wendy Montoya.

2.4. Diseño de recolección de datos

Instrumentos de investigación

Para una mejor interpretación de las variables se realizó una revisión literaria sobre los temas de costos de producción y determinación de precios, además del estudio de datos proporcionados por la empresa como detalle de costos, estados financieros y demás datos relevantes.

Técnicas de investigación

Se aplicaron entrevistas mediante cuestionarios y preguntas estructuradas, dirigidas al personal de la empresa involucrado en la identificación de los costos de producción y la determinación de precios.

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Análisis de datos

En función de la primera tarea específica sobre la identificación de los métodos de costeo que maneja la empresa y con el objetivo de conocer aspectos relacionados a los costos de producción y la determinación de precios que realiza la entidad para fundamentar el desarrollo del presente trabajo, se aplicaron entrevistas al Gerente General y al Jefe de Producción de Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A., detalladas a continuación:

Entrevistado: Ing. Byron Espín – Gerente General

1. ¿La empresa utiliza alguna metodología que permita establecer los costos de producción?

La administración como tal no mantiene un reconocimiento oficial de los costos de producción, el gerente menciona que únicamente realiza un registro diario tanto físico como digital de las compras realizadas durante cada corrida y archiva las respectivas facturas.

2. ¿La empresa realiza alguna separación entre costos de producción y gastos generales?

Al finalizar el período la empresa realiza la suma de todos los gastos incurridos, sin una correcta separación entre costos y gastos, debido a la inexistencia de un sistema de costeo.

3. ¿Qué gastos adicionales a la producción realiza la empresa?

De acuerdo con el gerente, los gastos actuales que la empresa debe cancelar adicional a la producción son, el arriendo y los gastos financieros correspondientes a un crédito bancario.

4. ¿En la empresa se realizan análisis de los costos empleados en la producción?

El gerente manifestó que al finalizar cada corrida y al final de cada año si se realiza un análisis de los costos, con el fin de conocer cuánto ha ganado o perdido en una determinada producción.

5. ¿Considera que la información contable refleja con certeza los costos usados en el período?

De acuerdo al gerente, considera que al ser el quien maneja la información contable, y al mantener registros de todos los rubros que intervienen en su actividad, esta información es certera, además que al ser una actividad repetitiva generalmente en cada corrida existen valores similares.

6. ¿Se toma en consideración el costo de los productos para la fijación del precio de venta?

El gerente mencionó que, aunque debería tener el precio, margen de ganancia sobre los costos incurridos, lamentablemente no lo realiza de esa forma porque el mercado actualmente está muy competitivo por lo que en ocasiones han tenido que vender incluso perdiendo un poco para recuperar parte de lo invertido.

7. ¿De qué manera la empresa establece sus precios de venta?

Actualmente el precio que Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A. establece para sus productos es establecido por el mercado, al ser una empresa nueva que aún está captando compradores, sus precios son en base a los de sus competidores.

8. ¿Considera que los precios de venta son competitivos en el mercado?

Según el punto de vista administrativo, la empresa considera a sus precios competitivos debido a que utilizan precios similares o en ciertos casos inferiores a los de sus competidores, para evitar la pérdida de sus clientes y mantenerse en el mercado.

9. ¿Considera a la competencia como un factor que influye en la determinación de los precios de venta?

El gerente mencionó que la competencia es uno de los factores que más influye en la fijación de precios, la mayoría de laboratorios mantienen precios similares y cuando algunos de ellos suben el precio, los demás también suelen hacerlo y de igual forma si disminuyen los precios.

También indicó que además de la competencia, la demanda es otro de los factores para determinar el precio, sobre todo en situaciones donde disminuye la demanda, porque en esos momentos tendrán que bajar sus precios para concretar sus ventas y no arriesgarse a perder su producción.

10. ¿El margen de rentabilidad que fija la empresa se mantiene o se incrementa para cada periodo?

Debido al poco tiempo que la empresa se mantiene en el mercado, no poseen información para realizar una comparación anual de la rentabilidad, hasta el momento de la entrevista, el gerente manifestó que han realizado una declaración de impuesto a la renta, la cual fue para el año 2017. También mencionó que debido a la naturaleza de su actividad es complicado que el margen de rentabilidad se mantenga estable y por general casi siempre sufre variaciones.

11. ¿Considera que aplicar un sistema de control de costos mejoraría tanto la parte operativa como financiera del laboratorio?

El administrador considera que hasta el momento no han existido fallas en el manejo del laboratorio, sin embargo, considera que un sistema de costeo mejoraría la eficiencia operativa y financiera, al detectar en qué momento de la producción se elevan los costos y así mismo este sistema generaría con mayor rapidez el costo unitario del producto y brindaría datos más certeros de la rentabilidad obtenida.

Entrevistado: Josue Lovato – Jefe de producción

1. ¿Cuántas etapas productivas conlleva la producción de las larvas de camarón?

De acuerdo a la información brindada por el encargado de producción, el laboratorio, para realizar su producción cuenta con cuatro etapas empezando con la

preparación del laboratorio denominada como presiembra, la siguiente etapa es la siembra del nauplio que generalmente les toma un día.

Al quinto día empieza la producción del animal que tiene una duración aproximada de 22 días, esta etapa a su vez se la divide en los diferentes estadios de la larva, Zoea, Mysis y Postlarva, este último estadio dura hasta dieciséis días dependiendo del tamaño requerido para su comercialización. Por último, luego de la venta, el laboratorio realiza una limpieza o desinfección del área productiva. En este punto es donde finaliza una corrida o periodo productivo para la empresa.

2. ¿Mantiene registros que permiten conocer la cantidad exacta requerida de materiales en el proceso productivo?

El jefe de producción indicó, que efectivamente el administrador del laboratorio lleva un registro de todos los materiales utilizados, sin embargo, el registro no incluye qué cantidad se empleó en cada una de las etapas.

3. ¿La empresa realiza una planificación para la compra de materia prima e insumos?

El Jefe de Producción al ser también propietario del laboratorio junto con el Gerente General, manifestó que no manejan demasiadas formalidades en la administración por lo tanto no existe una planificación de las compras antes de la producción, simplemente las compras son realizadas por ellos, porque conocen los materiales necesarios y en caso de faltar algunos, intercambian mensajes solicitando aquellos que haga falta.

4. ¿Se realizan constataciones físicas de forma periódica a los inventarios?

En ciertas ocasiones de acuerdo al Jefe de Producción existen sobrantes de los materiales adquiridos los cuales son almacenados en una bodega y a su vez el administrador mantiene un registro de los mismos, y pese a no tener un tiempo establecido para las constataciones físicas, si realizan revisiones para corroborar que lo registrado sea verídico y hasta el momento no han tenido irregularidades relacionadas con este aspecto.

5. ¿Se controla el desperdicio de materia prima e insumos en los procesos productivos?

Generalmente los materiales adquiridos son utilizados en su totalidad durante la producción, pero el entrevistado manifestó que hay ocasiones en que los productos tienen presentaciones mayores a la cantidad requerida por la empresa y quedan sobrantes, por lo que al momento de adquirirlos son meticulosos con las fechas de caducidad para no incurrir en pérdidas, así también hay momentos que no logran evitar que se desperdicie materiales, uno de los que señaló es cuando el Biólogo del laboratorio cambia y solicita nuevos productos.

6. ¿De qué manera la empresa realiza un control de los costos incurridos en el proceso productivo?

El método de control que se realiza en el laboratorio, es principalmente el análisis realizado por el gerente general quien revisa al final de las producciones, los costos

incurridos y compara entre corridas para verificar que no existan diferencias significantes, además con este análisis tanto el gerente como el jefe de producción plantean estrategias para disminuir ciertos costos con el fin de aumentar su ganancia.

7. ¿Cómo la empresa determina los costos y gastos efectuados durante la producción?

Para determinar los costos y gastos efectuados, el jefe de producción dio a conocer que el gerente general lleva un registro diario de cada egreso realizado tanto para la actividad productiva como para el manejo de laboratorio en general.

8. ¿Qué documentos utiliza durante el proceso productivo? ¿Para qué?

Debido a que el laboratorio es pequeño y tiene poco tiempo en funcionamiento, no existe una formalidad para la mayoría de procedimientos, es así que no tienen documentación para las actividades del proceso productivo, más allá de las facturas sobre adquisición de materiales y sobre la venta del producto.

9. ¿Considera necesario la implementación de un sistema de costos para la adecuada asignación en el proceso productivo de la empresa?

El jefe de producción sí considera que implementar un sistema de costeo ayudaría a tener un mejor conocimiento del rendimiento de su actividad, además verificarían en que actividades consiguen reducir costos y así mejorar su productividad.

10. ¿Se identifican los tiempos empleados en cada proceso de producción?

De acuerdo al Jefe de Producción las etapas tienen la siguiente duración:

- Pre-siembra: 2 días

- Siembra o Nauplio: 1 día

- Producción (Estadios):
 - Zoea: 3 días

 - Mysis: 3 días

 - Postlarva: 12 a 16 días

- Limpieza o Desinfección: 2 días

11. ¿La empresa utiliza formatos de tarjetas reloj, para el control de la mano de obra?

En LOESLAB no manejan un método para controlar a la mano de obra, la única forma de controlar a los trabajadores son cámaras de seguridad mediante las cuales los propietarios vigilan que sus empleados cumplan sus funciones.

12. ¿La distribución de los costos indirectos de fabricación se realiza mediante algún método?

El encargado de producción mencionó que, al no contar con sistema de costos, ellos no realizan una división de costos directos e indirectos, por lo tanto, no cuentan con

método para distribuir costos indirectos, por ejemplo, indicó que costos como la depreciación de la maquinaria no los consideran para determinar el costo de producción.

3.2. Limitaciones

Durante la aplicación de las entrevistas para la respectiva recolección de información, el obstáculo presentado principalmente fue el tiempo de los representantes del laboratorio debido a sus múltiples ocupaciones retrasando de cierta forma el avance de la obtención de datos, sin embargo, a la predisposición de ambas partes se logró consensuar reuniones fructíferas para la realización de la presente investigación.

3.3. Resultados

En relación a la información obtenida con la aplicación de las entrevistas, se deduce que la empresa Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A., utiliza mayormente procedimientos empíricos para realizar sus actividades productivas y administrativas, provocando que no exista métodos tecnificados tales como una planificación previa al desarrollo del ciclo productivo o como la aplicación de un sistema de costeo y determinación de precios que aporte a las decisiones empresariales.

El detalle de la información contable que presenta la empresa en relación al costo de producción de una corrida generalmente es el siguiente:

Tabla 2. Costo de Producción de LOESLAB S.A.

COSTOS	
Insumos	\$ 13.610,00
Sueldos	\$ 2.100,00
Total Costos	\$ 15.710,00
GASTOS	
Arriendo	\$ 1.490,00
Intereses Bancarios	\$ 148,90
Mantenimiento	\$ 600,00
Total Gastos	\$ 2.238,90
Total Costos y Gastos	\$ 17.948,90
Unidades Cosechadas	20.440
Costo Unitario	\$ 0,88

Fuente: Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A.

Elaborado por: Wendy Montoya

La empresa mantiene una informalidad en la gestión de sus actividades, y no posee documentos que las respalden, como órdenes de requisición de materiales, tarjetas kárdex, hojas de costos o registro del horario de entrada y salida del personal.

Cabe destacar el análisis que realiza el gerente sobre los costos y gastos incurridos para encontrar una forma de aumentar sus ganancias, sin embargo, al no contar con un registro más detallado de la información, este análisis resulta ambiguo sobre todo en relación al precio de venta por la falta de consideración de los elementos de costos empleados.

El valor unitario de \$ 0,88 determinado en la Tabla 2, es una estimación del costo real del producto, debido a que la información en ciertas ocasiones, se obtiene empíricamente con valores estimados e inexactos, por escasos registros regulares

de sus actividades productivas que a su vez no están fundamentados en procedimientos de Contabilidad General y de Costos.

Además, al ser nueva en el mercado, la empresa no considera relevante establecer un porcentaje de ganancia, sin embargo, esto desencadena que la empresa no aplique oportunamente estrategias ante posibles perjuicios económicos y así evitar que surja inestabilidad en la empresa.

3.4. Propuesta

Modelo de costeo para la determinación de precios para Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A.

3.4.1. Antecedentes

Del análisis de la información presentada por Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A., se constata la escasa información relacionada a los costos de producción, debido al manejo empírico por parte de los administradores.

El registro manual no brinda datos certeros para la posterior toma de decisiones e impide que se establezca un costo de producción estable que no perjudique al resultado económico.

Debido a la naturaleza de la actividad económica de LOESLAB, se considera que el sistema de costos por procesos satisface las necesidades de la entidad; a través de esta herramienta, se logrará identificar gradualmente los rubros reales invertidos, mediante la hoja de costos.

3.4.2. Objetivos de la Propuesta

3.4.2.1. Objetivo General

Establecer el costo real de producción mediante la aplicación del sistema de costos por procesos contribuyendo a una adecuada determinación del precio de venta de la empresa LOESLAB S.A.

3.4.2.2. Objetivos Específicos

- Identificar los elementos del costo empleados mediante el análisis del proceso de producción de la empresa LOESLAB S.A.
- Distribuir los costos en cada etapa productiva mediante la aplicación del costeo por procesos.
- Determinar el método de fijación de precios que mejor se adapte a las necesidades de la empresa.

3.4.3. Descripción

La creación de un modelo de costeo para la empresa LOESLAB S.A. significa un aporte para el control de los costos empleados en cada proceso productivo y una contribución al establecimiento de precios de venta que brinden continuidad a la empresa teniendo un mejor posicionamiento en el mercado. Mediante la aplicación del modelo de costeo se busca que sea una herramienta para que la empresa mantenga un control de los costos, logre detectar oportunamente las áreas dónde pueda optimizar los recursos, y realice una correcta identificación de los elementos del costo para la posterior determinación del precio de venta.

3.4.4. Desarrollo

3.4.4.1. Proceso Productivo

Previo a la aplicación de un sistema de costeo, la empresa debe identificar las etapas de producción que se desarrollan en la actividad de larvicultura y el tiempo empleado en cada una de ellas, estableciendo el porcentaje de producción correspondiente que representan de forma individual.

Tabla 3. Etapas Productivas de LOESLAB S.A.

Etapas	Días	Horas	Porcentaje
Nauplio	1	8	3,33%
Zoea	3	24	10,00%
Mysis	3	24	10,00%
Postlarva	12	96	40,00%
Tiempo Improductivo	11	88	36,67%
Total	30	240	100%

Fuente: Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A.

Elaborado por: Wendy Montoya

3.4.4.2. Elementos del Costo

Para aplicar un sistema de costeo es necesario conocer claramente que elementos del costo intervienen en las etapas productivas; empezando con la materia prima que incluye a todos los insumos necesarios para la obtención de postlarvas.

La primera etapa del proceso de producción se denomina Nauplio, la misma que hace referencia a la adquisición y siembra de los Nauplios en los tanques correspondientes. En las etapas o estadios siguientes de Zoea, Mysis y Postlarva, la materia prima utilizada corresponde a los alimentos, bacterias y vitaminas que son indispensables para la transformación del Nauplio en Postlarva.

Tabla 4. Materia Prima Directa

Etapa	MPD	Nombre	Unidad	Cantidad	P. Unit	P. Total
Nauplio	Nauplio	Nauplio	Millares	23.500	\$ 0,20	\$4.700,00
		Total Nauplio				
Zoea	Alimento	Algas	Toneladas	45	\$ 10,00	\$ 450,00
		Biofast	Litros	5	\$ 29,00	\$ 145,00
		Espirulina	Kg	4	\$ 35,00	\$ 140,00
		Ez Artemia 1	Kg	8	\$ 56,00	\$ 448,00
		Ez Larva 1	Kg	2	\$ 64,00	\$ 128,00
		LHF 1	Litro	2	\$ 78,00	\$ 156,00
						\$1.467,00
	Bacteria	Epicin 3W	Kilo	3	\$ 45,00	\$ 135,00
		Epicin N	Kilos	3	\$ 33,00	\$ 99,00
						\$ 234,00
Total Zoea					\$1.701,00	
Mysis	Alimento	Advance 1	Kl	6	\$ 50,00	\$ 300,00
		Artemia M	Kg	28	\$ 77,14	\$2.160,00
		Ez Artemia 2	Kg	2	\$ 54,00	\$ 108,00
		Ez Larva 2	Kg	2	\$ 61,00	\$ 122,00
		LHF 2	Litro	2	\$ 73,00	\$ 146,00
						\$2.836,00
	Bacteria	Epicin G2	Kilos	2,25	\$ 67,00	\$ 150,75
		Pond	Kg	3	\$ 43,20	\$ 129,60
		Total Pack	Galón	2	\$ 23,00	\$ 46,00
						\$ 326,35
Vitamina	Acid Five	Kg	16	\$ 8,00	\$ 128,00	
	Complejo B	Kg	4	\$ 24,12	\$ 96,48	
					\$ 224,48	
Total Mysis					\$3.386,83	
Postlarva	Alimento	Advance 2	Kl	9	\$ 48,00	\$ 432,00
		Artemia P	Kg	6	\$ 60,83	\$ 365,00
		Flake	Kilos	35	\$ 28,40	\$ 994,00
		Imupro	Kg	20	\$ 8,50	\$ 170,00
		Minerfeed	Kg	3	\$ 2,75	\$ 8,25
		Nicovita	Kg	20	\$ 6,40	\$ 128,00
		Starter	Kilos	40	\$ 6,80	\$ 272,00
		Vitellus	Kg	1,362	\$ 63,88	\$ 87,00
						\$2.456,25
	Bacteria	Hatchery	Kg	3	\$ 31,20	\$ 93,60
		HGS7	Kg	30	\$ 24,00	\$ 720,00
						\$ 813,60
	Vitamina	Procura	Kilos	8	\$ 15,20	\$ 121,60
Vitamina C		Kg	3	\$ 12,00	\$ 36,00	
					\$ 157,60	
Total Postlarva					\$3.427,45	
TOTAL MPD					\$13.215,28	

Fuente: Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A.

Elaborado por: Wendy Montoya

Este consumo se lo determina a través de la aplicación de órdenes de requisición, emitidas por el departamento de producción, para la solicitud de los insumos necesarios durante un proceso específico, y a su vez se mantiene un control del inventario mediante el manejo de tarjetas kárdex, tal como muestra el Anexo 6.

Tabla 5. Materia Prima por Procesos

MPD	PROCESOS			
	Nauplio	Zoea	Mysis	Postlarva
Saldo Inicial	-	\$4.700,00	\$6.401,00	\$ 9.787,83
Nauplio	\$4.700,00	-	-	-
Alimentos		\$1.467,00	\$2.836,00	\$ 2.456,25
Bacterias		\$ 234,00	\$ 326,35	\$ 813,60
Vitaminas		\$ 0,00	\$ 224,48	\$ 157,60
Total Etapa	\$4.700,00	\$1.701,00	\$3.386,83	\$ 3.427,45
TOTAL MPD (S.I + Etapa)	\$4.700,00	\$6.401,00	\$9.787,83	\$13.215,28
Postlarvas Cosechadas				20.440
Costo Unitario				\$ 0,65

Fuente: Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A.

Elaborado por: Wendy Montoya

En la Tabla 5 se detalla un resumen de los rubros que se utilizó de cada insumo considerado como materia prima directa, los mismos que se acumulan durante cada proceso productivo dando al final un total de \$13.215,28, los cuales son divididos para las unidades cosechadas, que no es igual a la cantidad sembrada de Nauplios, debido a la naturaleza del producto que impide que el porcentaje de supervivencia al final de la corrida sea del 100%.

Posterior a la materia prima directa, el siguiente elemento del costo a identificar es la mano de obra directa, conformada por el sueldo y los beneficios de ley, que la empresa debe otorgar a los operarios que intervienen en el proceso de producción.

Tabla 6. Mano de Obra Directa

M.O.D	Nauplio	Zoea	Mysis	Postlarva	Total
Sueldo	\$ 70,00	\$ 210,00	\$ 210,00	\$ 840,00	\$1.330,00
Beneficios Sociales	\$ 13,04	\$ 39,12	\$ 39,12	\$ 156,47	\$ 247,74
Fondo de Reserva	\$ 5,83	\$ 17,49	\$ 17,49	\$ 69,97	\$ 110,79
Aporte IESS	\$ 8,51	\$ 25,52	\$ 25,52	\$ 102,06	\$ 161,60
Total M.O.D	\$ 97,37	\$ 292,12	\$ 292,12	\$1.168,50	\$1.850,12
Postlarvas Cosechadas					20.440
Costo Unitario					\$ 0,09

Fuente: Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A.

Elaborado por: Wendy Montoya

La Tabla 6 presenta de manera general los costos de Mano de Obra Directa que la empresa debe cancelar a sus operarios por cada etapa de producción durante los 19 días que dura netamente la producción de larvas de camarón. Los valores son extraídos del Rol de Pagos de Operarios que se muestra en el Anexo 7.

El último elemento a determinar corresponde a los costos indirectos de fabricación o CIF, que está conformado por la materia prima indirecta, la mano de obra indirecta y otros costos indirectos, insumos que no se ven reflejados en el producto final pero que sin su presencia no se obtendría el producto final deseado, como es el caso del Tiempo Improductivo que incluye a la preparación del laboratorio así como la limpieza y desinfección posterior a la cosecha, procedimientos que garantizan el éxito y la calidad de la producción.

Tabla 7. Costos Indirectos de Fabricación

CIF	Total
M. P. I	\$2.787,52
Alcohol Potable	\$ 10,71
Agua Dulce	\$ 1540,00
Aquapro	\$ 46,92
Benefique	\$ 93,84
Cal	\$ 32,00
Desinfectantes	\$ 94,21
Material de Embalaje	\$ 684,90
Melaza	\$ 28,00
Nitrato de Potasio	\$ 8,00
Oxígeno	\$ 78,75
Químicos	\$ 150,99
Suministros de Limpieza	\$ 19,20
M. O. I	\$2.167,13
Jefe de Producción	\$1.096,01
Tiempo Improductivo	\$1.071,12
Otros CIF	\$3.456,95
Diesel	\$ 520,12
Mantenimiento	\$ 600,00
Arriendo	\$1.490,00
Depreciación	\$ 148,33
Luz	\$ 450,00
Alimentación	\$ 248,50
Total CIF	\$8.411,60
Postlarvas Cosechadas	20.440
Costo Unitario	\$ 0,41

Fuente: Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A.

Elaborado por: Wendy Montoya

Debido al desconocimiento del momento y valor exacto que se incurre en cada etapa, una vez identificados el valor global se procede a su distribución de acuerdo al porcentaje que representan en relación a la suma de sus horas laboradas, tal como se representa en la Tabla 8.

Tabla 8. Distribución de CIF

	Horas	Porcentaje	CIF
Nauplio	8	5,26%	\$ 442,72
Zoea	24	15,79%	\$1.328,15
Mysis	24	15,79%	\$1.328,15
Postlarva	96	63,16%	\$5.312,59
Total	152	100%	\$8.411,60

Fuente: Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A.

Elaborado por: Wendy Montoya

3.4.4.3. Hoja de Costos

Posterior a la identificación de los valores de cada elemento del costo, reflejados contablemente en el libro diario y la concerniente mayorización (Anexo 8), se procede a realizar la respectiva Hoja de Costos (Anexo 9), donde se detalla el consumo de cada una de las requisiciones de materiales y demás insumos utilizados en cada proceso productivo, así como las respectivas transferencias entre centros de costos.

Tabla 9. Costo Unitario de Producción

Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A.

RESUMEN HOJA DE COSTOS

Artículo: Larvas de Camarón

Cantidad: 20440

Proceso	MPD	MOD	CIF	Total
Nauplio	\$ 4.700,00	\$ 97,37	\$ 442,72	\$ 5.240,09
Zoea	\$ 6.498,37	\$ 292,12	\$ 1.328,15	\$ 8.118,65
Mysis	\$ 10.177,33	\$ 292,12	\$ 1.328,15	\$ 11.797,60
Postlarva	\$ 16.995,92	\$ 1.168,50	\$ 5.312,59	\$ 23.477,01
Costo de Producción				\$ 23.477,01
Unidades Producidas				20.440
Costo Unitario de Producción				\$ 1,15

Fuente: Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A.

Elaborado por: Wendy Montoya

La Tabla 9 es un resumen de la Hoja de Costos, que da como resultado un Costo de Producción Total de \$23.477,01, obtenido al finalizar la última etapa productiva; este valor se divide para 20.440, que es el número de postlarvas cosechadas disponibles para la venta, y se obtiene el Costo Unitario de Producción de \$1,15.

3.4.4.4. Determinación del Precio

Conforme la investigación previa se identificaron tres métodos de fijación de precios, los cuales se analizarán individualmente con el fin de seleccionar el adecuado para que la empresa LOESLAB cubra sus costos y gasto, por esta razón en primer lugar se debe conocer el valor unitario del producto en relación al total de costos y gastos.

Tabla 10. Valor Unitario del Producto

COSTOS		
Costo de Producción		\$ 23.477,01
Materia Prima Directa	\$ 16.995,92	
Mano de Obra Directa	\$ 1.168,50	
Costos Indirectos de Fabricación	\$ 5.312,59	
Total Costos		\$ 23.477,01
GASTOS		
Gastos Administrativos		\$ 1.346,36
Sueldo Gerente	\$ 1.228,99	
Honorarios Profesionales	\$ 31,25	
Otros Gastos	\$ 86,12	
Gastos Financieros		\$ 148,90
Intereses Bancarios	\$ 148,90	
Total Gastos		\$ 1.495,26
Total Costos y Gastos		\$ 24.972,27
Unidades Producidas		20.440
Costo Total Unitario		\$ 1,22

Fuente: Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A.

Elaborado por: Wendy Montoya

Una vez identificados los gastos adicionales, que realiza la empresa para su funcionamiento, se ha obtenido en la Tabla 10 un total de costos y gastos de \$24.972,27 y un valor unitario de \$1,22, que se convierte en la base para calcular el precio de venta del millar de larvas de camarón.

3.4.4.4.1. Método del Costo

La Fijación del Precio mediante la aplicación de un margen de utilidad sobre el costo, permite que la empresa conozca los límites para disminuir el precio y seguir obteniendo ganancias. Para este método se aplica la siguiente fórmula, considerando un margen de utilidad de 45% deseado por la empresa con el objetivo de solventar la totalidad de sus desembolsos.

$$\text{Precio de Venta} = \frac{\text{Costo Unitario}}{1 - \text{Margen de Utilidad}} = \frac{\$ 1,22}{1 - 45 \%} = \$ 2,22$$

En la Tabla 11 se encuentran los diferentes precios que el laboratorio lograría aplicar al aumentar o disminuir el margen de ganancia, manteniendo un control sobre la rentabilidad del negocio.

Tabla 11. Precio de Venta según el Método del Costo

Costo	Margen de Utilidad	PVP
\$ 1,22	55%	\$ 2,71
\$ 1,22	50 %	\$ 2,44
\$ 1,22	45 %	\$ 2,22
\$ 1,22	40 %	\$ 2,03
\$ 1,22	35 %	\$ 1,88

Fuente: Proceso de Investigación

Elaborado por: Wendy Montoya

3.4.4.2. Método de la Demanda

El método para determinar el precio de venta basado en la demanda consiste en fijar un valor de acuerdo a la percepción del cliente, para lo cual en la Tabla 12 se ha estimado tres precios percibidos por los clientes, de acuerdo a la satisfacción brindada por el producto, obteniendo un precio de \$2,18 para cada millón de larvas.

Tabla 12. Precio de Venta según la Demanda

Demanda	Cantidad	Precio
Precio Percibido 1	1.000.000	\$ 2,00
Precio Percibido 2	1.000.000	\$ 2,25
Precio Percibido 3	1.000.000	\$ 2,30
Precio Promedio de la Demanda		\$ 2,18

Fuente: Proceso de Investigación

Elaborado por: Wendy Montoya

Este método se considera como guía para las decisiones referente a los costos, al conocer un precio límite establecido por los clientes, la empresa debe preocuparse porque sus costos sean inferiores a este valor y a su vez continúen generando un margen de ganancia.

3.4.4.3. Método de la Competencia

Durante la investigación, la empresa afirmó que el precio que mantiene se rige al de sus competidores, para que los clientes los mantengan como una opción

accesible, no obstante, es indispensable que este precio les arroje ingresos capaces de cubrir los costos y gastos.

Con este método la empresa logra analizar la competitividad, frente a empresas dedicadas a la larvicultura, comparando los precios y determinando un promedio, para conocer si existe o no la posibilidad de obtener ventaja sobre los demás laboratorios.

Tabla 13. Precio de Venta según la Competencia

Empresa	Cantidad	Precio
Laboratorio Pelikano	1.000.000	\$ 2,40
Laboratorio MLB	1.000.000	\$ 2,40
Laboratorio Fortalab	1.000.000	\$ 2,50
Precio Promedio de la Competencia		\$ 2,43

Fuente: Proceso de Investigación

Elaborado por: Wendy Montoya

3.4.4.5. Comparación de Precios

Después de aplicar los diferentes métodos de fijación de precios, reflejados en la Tabla 14, se aprecia que el precio actual del laboratorio es mayor al obtenido mediante el método basado en la competencia, con un 51% de margen de utilidad, mientras que los precios basados en el costo y en la demanda, generan un 45% y 44% respectivamente.

La finalidad de fijar un precio de venta adecuado, es capturar la mayor cantidad de mercado posible sin perder rentabilidad, aunque en ciertas ocasiones tener un precio alto significa mayores ganancias, un valor menor aumenta la decisión de compra de los clientes, por ende, es más eficaz que la empresa considere como precio mínimo de venta \$ 2,22, conseguido a través del método del costo, que a su vez, no se aleja del valor percibido por los consumidores y genera un margen aceptable de ganancias.

Tabla 14. Resumen Comparativo de Precios

Laboratorio Lovato & Espín LOESLAB S.A.	Precio Actual	Precio basado en el Costo	Precio basado en la Demanda	Precio basado en la Competencia
Precio	\$ 2,50	\$ 2,22	\$ 2,18	\$ 2,43
Valor Unitario	\$ 1,22	\$ 1,22	\$ 1,22	\$ 1,22
Diferencia	\$ 1,28	\$ 1,00	\$ 0,96	\$ 1,21
Utilidad	51 %	45 %	44 %	50 %

Fuente: Proceso de Investigación

Elaborado por: Wendy Montoya

En cada corrida la empresa generará diferentes costos, al igual que serán diferentes con los desembolsos efectuados por los demás laboratorios, por eso es recomendable que se utilice el método del costo, con el fin de recuperar la inversión realizada y conseguir una ganancia adicional, no obstante, existe la posibilidad de aplicar los demás métodos como complementos para conocer los límites en cuanto a la maximización o disminución del precio de venta, sin llegar a incurrir en pérdidas.

Conclusiones

Al culminar el trabajo de investigación, se concluye que:

- El costo de producción del laboratorio varía dependiendo de los insumos consumidos, o alguna eventualidad propia de la actividad de la empresa, actualmente es \$23.477,01 que, al dividirse entre las unidades cosechadas, da un costo unitario de producción de \$1,15 y un costo total unitario de \$1,22, luego de considerar los demás gastos de la entidad, siendo este último la base para la asignación del precio de venta.
- Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A. no cuenta con un sistema de costeo, lo que dificulta el reconocimiento de los valores exactos que necesita desembolsar durante cada actividad productiva, y a su vez, perjudica la toma de decisiones en relación con la optimización de los recursos.
- Los costos de producción son relevantes para la fijación de precios, estos establecen un límite sobre el cual se determina el beneficio deseado por los accionistas de la entidad; sin esta información, no existe conocimiento de causa para asegurar que el precio de venta sea el adecuado.
- El modelo de costeo en base al sistema por procesos, resulta viable para la empresa LOESLAB, porque brinda una estructura de costos para cada proceso y se convierte en una herramienta para aumentar el rendimiento y la ventaja competitiva del laboratorio.

Recomendaciones

Se recomienda:

- La identificación de los principales factores que intervienen en el tratamiento de los costos y el establecimiento del precio de venta, para la creación de estrategias que aumenten tanto la productividad, como la rentabilidad del negocio.
- La formalización de cada uno de los procedimientos operativos, aplicando instrumentos, como órdenes de requisición y tarjetas kárdex, con el objetivo de evitar irregularidades y otorgar mayor veracidad a la información presentada por la empresa.
- La aplicación de un control eficaz sobre la utilización de los recursos, instaurando una estructura de costos en la empresa, que guíe las decisiones empresariales en el aspecto operativo, como es la determinación de precios idóneos que brinden estabilidad económica y financiera a la entidad.
- La implementación del modelo de costos propuesto en el presente trabajo, para la correcta determinación y clasificación de los elementos del costo utilizados en cada proceso productivo, y así se conozca el costo real de producción.

Bibliografía

- Abril, J., Barrera, H., & Mayorga, M. (2017). Costos de producción y fijación de precios en empresas artesanales. Caso de estudio: DAYANTEX. *Revista Publicando*, 4(12), 541-553.
- Albán, V., Betancourt, V., & Morales, N. (2015). El costos de producción y la fijación de precios en las microempresas. *Revista Eumednet*.
- Alvarado, V. (2016). *Ingeniería de costos*. México: Grupo Editorial Patria.
- Anderson, J. (2018). *Incremento del 18% en la producción mundial de camarón para 2020*. Obtenido de <http://ganadosycarnes.com/incremento-del-18-en-la-produccion-mundial-de-camaron-para-2020/>
- Arredondo, M. (2015). *Contabilidad y Análisis de Costos* (Segunda ed.). México: Grupo Editorial Patria.
- Artieda, C. (2015). Análisis de los sistemas de costos como herramientas estratégicas de gestión en las pequeñas y medianas empresas (PYMES). *Revista Publicando*, 2(2), 90-113.
- Asamblea Constituyente. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Obtenido de Registro Oficial 449 de 20-oct.-2008: [http://servicios.agricultura.gob.ec/transparencia/2018/Agosto2018/a2\)%20Base%20legal%20que%20la%20orige%20a%20la%20instituci%C3%B3n/CRE.pdf](http://servicios.agricultura.gob.ec/transparencia/2018/Agosto2018/a2)%20Base%20legal%20que%20la%20orige%20a%20la%20instituci%C3%B3n/CRE.pdf)

Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación* (Tercera ed.). México: Grupo Editorial Patria.

Banco Central del Ecuador. (2018). *La economía ecuatoriana creció 1,9% en el primer trimestre de 2018*. Obtenido de Banco Central del Ecuador: <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1105-la-economia-ecuatoriana-crecio-19-en-el-primer-trimestre-de-2018>

Borrero, J., & Ramírez, A. (2017). Sistema de Análisis de costos para el mejoramiento del proceso de Reencauche de llantas de camión para la empresa SAMECO LTDA.

Castillo, M. (2018). Precio del camarón, el más bajo en cuatro años. *El Comercio*.

Comisión Jurídica de Depuración Normativa. (2016). Reglamento a la Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero y Texto Unificado de Legislación Pesquera. *Registro Oficial 690, Decreto Ejecutivo 3198*. Ecuador. Obtenido de <http://www.acuaculturaypesca.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/12/REGLAMENTO-GENERAL-A-LA-LEY-DE-PESCA-Y-DESARROLLO-PESQUERO-Y-TEXTO-UNIFICADO-DE-LEGISLACION%CC%81N-PESQUERA.pdf>

Congreso Nacional del Ecuador. (2000). *Ley orgánica de defensa del consumidor*. Obtenido de Registro Oficial No. 116: <https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec053es.pdf>

Consejo Nacional de Planificación (CNP). (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021*. Obtenido de Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo - Senplades, 2017: <https://www.gobiernoelectronico.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/09/Plan-Nacional-para-el-Buen-Vivir-2017-2021.pdf>

Contraloría General de la República de Panamá. (2017). *Acuicultura*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadísticas y Censo: <https://www.contraloria.gob.pa/inec/archivos/P7951Conceptos%20y%20definiciones.pdf>

Córdova, C., & Moreno, D. (2017). La importancia de una buena estrategia de fijación de precios como herramienta en penetración de mercados. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, XVIII(2)*, 58-68. doi:<http://dx.doi.org/10.22267/rtend.171802.73>

El Universo. (2018). Camarón ya superó al banano en exportación. *El Universo*. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/noticias/2018/02/21/nota/6632644/camaron-ya-supero-banano-exportacion>

Eras, R., Burgos, J., & Lalangui, M. (2016). *Contabilidad de Costos*. Machala: Universidad Técnica de Machala.

Fontalvo, T., De La Hoz, E., & Morelos, J. (2018). La productividad y sus factores: incidencia en el mejoramiento organizacional. *Dimensión Empresarial, 16(1)*, 47-60. doi:<http://dx.doi.org/10.15665/rde.v15i2.1375>

Hernández, J. (2016). *Sistema de costos de producción y su influencia en la determinación del costo y precio de las comidas de la empresa el paisa e.i.r.l., distrito de cusco, período agosto-octubre del 2016*. Obtenido de Tesis: http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/2349/1/RE_CONT_JEFFERSON.HERNANDEZ_SISTEMA.DE.COSTOS.DE.PRODUCCION.Y.SU.INFLUENCIA.EN.LA.DETERMINACION.DEL.COSTO_DATOS.pdf

IFRS Foundation. (2003). *Norma Internacional de Contabilidad n° 41 (NIC 41)*. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publ/con_nor_co/no_oficializ/nor_internac/ES_GVT_IAS41_2013.pdf

IFRS Foundation. (2005). *Norma Internacional de Contabilidad 2*. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publ/con_nor_co/vigentes/nic/2_NIC.pdf

International Accounting Standards Board (IASB). (2009). *Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para las PYMES)*. (I. A. (IASCF), Ed.) Obtenido de <http://tramites.gob.sv/media/niiif%20pymes.pdf>

Izar, J. (2016). *Contabilidad Administrativa*. Ciudad de México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos .

- Kaplan, A. (2015). Filosofía de la determinación de costos y la fijación de precios en un estudio profesional. *Contaduría Universidad de Antioquia*(67), 45-54.
- Laporta, R. (2016). *Costos y gestión empresarial: incluye costos con ERP*. Ecoe Ediciones.
- Matos, K., & Utra, M. (2018). Análisis del comportamiento de los costos y su incidencia en la eficiencia económica en la UEB "Héctor Batista Peña". *Observatorio de la Economía Latinoamericana*. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/oel/2018/09/comportamiento-costos.html>
- Menace, J., & Salazar, A. (2017). Impacto en la rentabilidad de las empresas camaroneras con la aplicación del sistema de costos por procesos. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*. Obtenido de <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2017/sistema-costos-brasil.html>
- Morales, P. (2012). *Tamaño necesario de la muestra: ¿Cuántos sujetos necesitamos?* Obtenido de Estadística aplicada a las Ciencias Sociales: <http://www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/Tama%F1oMuestra.pdf>
- Muñoz, C. (2015). *Metodología de la Investigación*. D.F., México: Oxford University Press.

- Muñoz, M., Toalombo, R., Zúñiga, X., Guerrero, A., Campos, & Hugo. (2017). *Contabilidad de Costos para la Gestión Administrativa* (Primera ed.). Milagro, Ecuador: Ediciones Holguin S.A.
- Ortiz, A., Calles, F., & Enríquez, S. (2017). El control de los costos en las pequeñas y medianas empresas industriales, como factor de subsistencia, en la ciudad de Hermosillo, Sonora. *Universidad&Ciencia*, 6(Especial de CIVITEC), 27-39.
- Pérez, F. (2017). *Marketing y plan de negocio de la microempresa: UF1820*. Madrid: Editorial CEP, S.L.
- Polo, B. (2017). *Contabilidad de costos en la alta gerencia: teórico-práctico*. Grupo Editorial Nueva Legislación SAS.
- Sánchez, J., & Soto, C. (2017). Impacto de los costos de producción en la rentabilidad camaronera. *Conference Proceedings*, 1(1), 199-202. Obtenido de Impacto de los costos de producción en la rentabilidad camaronera
- Sangri, A. (2014). *Introducción a la mercadotecnia*. D.F., México: Grupo Editorial Patria.
- Santiago, R. (2018). *Costos y Rentabilidad para PyMEs*. Obtenido de Santander Río: <https://www.santanderrio.com.ar/banco/online/pymes-advance/formacion-empresarial/pildoras-de-conocimiento/administracion-y-finanzas/costos-y-rentabilidad-para-pymes>

Sinisterra, G. (2011). *Contabilidad de Costos*. Bogotá: Ecoe Ediciones.

Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (2014). *Ley de Compañías*. (H. C. Nacional, Ed.) Obtenido de Registro Oficial 312 de 05-nov-1999: <http://portal.supercias.gob.ec/wps/wcm/connect/77091929-52ad-4c36-9b16-64c2d8dc1318/LEY+DE+COMPA%C3%91IAS+act.+Mayo+20+2014.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=77091929-52ad-4c36-9b16-64c2d8dc1318>

Valenzuela, C. (2014). Costo unitario, una herramienta financiera eficiente en las empresas. *Revista El Buzón de Pacioli, Año XIII(87)*, 4-18.

Valenzuela, C. (2014). Determinación del costo unitario, una herramienta financiera eficiente en las empresas. (M. López, Ed.) *El Buzón de Pacioli, Año XIV(87)*, 4-18. Obtenido de <https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no87/Pacioli-87-eBook.pdf>

Valero, A. (2017). *Cómo crear y gestionar una empresa de estética*. Editorial Almuzara.

Zambrano, F., & Chamba, T. (2017). Los costos históricos de producción y su incidencia en el estado de resultado integral. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*. Obtenido de <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2017/empresa-intransforman.html>

ANEXOS

Anexo 1. Glosario de términos

Nauplio: Es el primer estadio de la larva de camarón, de acuerdo con la Contraloría de Panamá (2017), este estadio dura aproximadamente 30 horas, en las cuales se desarrollan sus partes durante 4 a 5 subestadios.

Postlarva: Se denomina a una etapa del proceso reproductivo del camarón marino, según la Contraloría de Panamá (2017), durante el estadio post-larval, el crustáceo alcanza una talla de 7 a 12 mm, mostrando un aspecto similar al del camarón juvenil o adulto. En esta etapa, la larva es adquirida por las camaroneras quienes se encargan de su proceso de maduración.

Productividad: Es una forma de referirse al vínculo entre la eficiencia y eficacia que exista en las actividades de una empresa para cumplir con sus objetivos. Fontalvo, De La Hoz, y Morelos (2018) mencionan que se habla de productividad, cuando se analizan los factores empleados para el logro de las metas empresariales.

Anexo 2. Matriz de consistencia

Tema	Problema	Objetivos	Idea a defender	Variables	Dimensiones	Indicadores		
Costos de producción y la determinación de precios en Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A., provincia de Santa Elena, año 2018.	Formulación del Problema: ¿De qué manera los costos de producción afectan la determinación de precios de Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A., provincia de Santa Elena, año 2018?	Objetivo General Determinar los de costos de producción, a través de la aplicación de un sistema de costeo, para la asignación de precios convenientes en Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A.	Los costos de producción afectan la determinación de precios de Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A., provincia de Santa Elena, año 2018.	Variable Independiente: Costos de Producción	Elementos del Costo	Materia Prima Mano de Obra Costos indirectos de Fabricación		
	Sistematización del Problema: - ¿Cuáles son los elementos del costo que intervienen en la producción de larvas de camarón? - ¿Qué mecanismos aplica la empresa LOESLAB S.A. para la medición de sus costos de producción? - ¿Qué métodos utiliza la empresa LOESLAB S.A. para la determinación de precios?	Tareas Científicas - Identificar los métodos de costeo que maneja la empresa. - Analizar la contribución de los costos de producción en la determinación de precios, mediante la recopilación de información. - Elaborar un modelo de costos de producción para la empresa LOESLAB S.A., mediante la determinación de los costos de cada etapa productiva.			Clasificación de Costos	Costos fijos Costos variables		
					Sistemas de Costos	Sistema de costos por procesos Sistema por órdenes de producción		
						Variable Dependiente: Determinación de Precios	Factores de la determinación de Precios	Mezcla mercadológica Competencia Productos complementarios
							Métodos de Fijación de Precios	Método Basado en Costos Método Basado en el Mercado
							Rentabilidad	Margen de Utilidad Bruta Margen de Utilidad Neta

Elaborado por: Wendy Montoya

Anexo 3. Formatos de instrumentos de recolección de datos



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



LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.

Objetivo: Conocer aspectos relacionados a los costos de producción y la determinación de precios que realiza la entidad objeto de estudio con el fin de fundamentar el trabajo de titulación denominado “Costos de producción y la determinación de precios en Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A., provincia de Santa Elena, año 2018.”

Entrevistado: Gerente General

CUESTIONARIO DE PREGUNTAS

1. ¿La empresa utiliza alguna metodología que permita establecer los costos de producción?
2. ¿La empresa realiza alguna separación entre costos de producción y gastos generales?
3. ¿Qué gastos adicionales a la producción realiza la empresa?
4. ¿En la empresa se realizan análisis de los costos empleados en la producción?
5. ¿Considera que la información contable refleja con certeza los costos usados en el período?
6. ¿Se toma en consideración el costo de los productos para la fijación del precio de venta?
7. ¿De qué manera la empresa establece sus precios de venta?
8. ¿Considera que los precios de venta son competitivos en el mercado?
9. ¿Considera a la competencia como un factor que influye en la determinación de los precios de venta?
10. ¿El margen de rentabilidad que fija la empresa se mantiene o se incrementa para cada periodo?
11. ¿Considera que aplicar un sistema de control de costos mejoraría tanto la parte operativa como financiera del laboratorio?



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



LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.




Objetivo: Conocer aspectos relacionados a los costos de producción y la determinación de precios que realiza la entidad objeto de estudio con el fin de fundamentar el trabajo de titulación denominado “Costos de producción y la determinación de precios en Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A., provincia de Santa Elena, año 2018.”

Entrevistado: Jefe de Producción

CUESTIONARIO DE PREGUNTAS

1. ¿Cuántas etapas productivas conlleva la producción de las larvas de camarón?
2. ¿Mantiene registros que permite conocer la cantidad exacta requerida de materiales en el proceso productivo?
3. ¿La empresa realiza una planificación para la compra de materia prima e insumos?
4. ¿Se realizan constataciones físicas de forma periódica a los inventarios?
5. ¿Se controla el desperdicio de materia prima e insumos en los procesos productivos?
6. ¿De qué manera la empresa realiza un control de los costos incurridos en el proceso productivo?
7. ¿Cómo la empresa determina los costos y gastos efectuados durante la producción?
8. ¿Qué documentos utiliza durante el proceso productivo? ¿Para qué?
9. ¿Considera necesario la implementación de un sistema de costos para la adecuada asignación en el proceso productivo de la empresa?
10. ¿Se identifican los tiempos empleados en cada proceso de producción?
11. ¿La empresa utiliza formatos de tarjetas reloj, para el control de la mano de obra?
12. ¿La distribución de los costos indirectos de fabricación se realiza mediante algún método?

Anexo 4. Ruc

	REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES SOCIEDADES	 ...le hace bien al país!	
NÚMERO RUC:	2490018037001		
RAZÓN SOCIAL:	LABORATORIOS LOVATO & ESPIN LOESLAB S.A.		
NOMBRE COMERCIAL:	LOESLAB		
REPRESENTANTE LEGAL:	ESPIN GARCIA BYRON ANIBAL		
CLASE CONTRIBUYENTE:	OTROS	OBLIGADO LLEVAR CONTABILIDAD:	SI
CALIFICACIÓN ARTESANAL:	S/N	NÚMERO:	S/N
FEC. NACIMIENTO:		FEC. INICIO ACTIVIDADES:	25/11/2016
FEC. INSCRIPCIÓN:	25/11/2016	FEC. ACTUALIZACIÓN:	19/06/2017
FEC. SUSPENSIÓN DEFINITIVA:		FEC. RENICIO ACTIVIDADES:	
ACTIVIDAD ECONÓMICA PRINCIPAL			
EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE CAMARONES O DE LARVAS DE CAMARÓN, MEDIANTE CAMARONERAS O LABORATORIOS ESPECIALIZADOS EN PRODUCCIÓN Y DESARROLLO DE LARVAS			
DOMICILIO TRIBUTARIO			
Provincia: SANTA ELENA Canton: SALINAS Parroquia: ANCONCITO Calle: CALLE PRINCIPAL DIABLICA Numero: N/A Intersección: SECTOR DIABLICA Manzana: M 9 2428 Piso: 0 Referencia ubicación: ZONA DE LABORATORIOS Celular: 0994474276 Celular: 0967621437 Email: loeslabs@hotmail.com			
DOMICILIO ESPECIAL			
S/N			
OBLIGACIONES TRIBUTARIAS			
* ANEXO ACCIONISTAS, PARTÍCIPES, SOCIOS, MIEMBROS DEL DIRECTORIO Y ADMINISTRADORES * ANEXO DE DIVIDENDOS, UTILIDADES O BENEFICIOS - ADI * ANEXO RELACION DEPENDENCIA * ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO * DECLARACIÓN DE IMPUESTO A LA RENTA SOCIEDADES * DECLARACIÓN DE RETENCIONES EN LA FUENTE * DECLARACIÓN MENSUAL DE IVA			
<small>Son derechos de los contribuyentes: Derechos de trato y confidencialidad, Derechos de asistencia o colaboración, Derechos económicos, Derechos de información, Derechos procedimentales; para mayor información consulte en www.sri.gob.ec. Las personas naturales cuyo capital, ingresos anuales o costos y gastos anuales sean superiores a los límites establecidos en el Reglamento para la aplicación de la ley de régimen tributario interno están obligados a llevar contabilidad, convirtiéndose en agentes de retención, no podrán acogerse al Régimen Simplificado (RISE) y sus declaraciones de IVA deberán ser presentadas de manera mensual. Recuerde que sus declaraciones de IVA podrán presentarse de manera semestral siempre y cuando no se encuentre obligado a llevar contabilidad, transfiera bienes o preste servicios únicamente con tarifa 0% de IVA y/o sus ventas con tarifa diferente de 0% sean objeto de retención del 100% de IVA.</small>			
# DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS			
# DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS	1	ABERTOS	1
JURISDICCIÓN	\ ZONA 5\ SANTA ELENA	CERRADOS	0
			
Código: RIMRUC2018000947596			
Fecha: 29/04/2018 15:11:56 PM			
Pag. 1 de 2			



**REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES
SOCIEDADES**



NÚMERO RUC: 2490018037001
RAZÓN SOCIAL: LABORATORIOS LOVATO & ESPIN LOESLAB S.A.

ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS

No. ESTABLECIMIENTO: 001 **Estado:** ABIERTO - MATRIZ **FEC. INICIO ACT.:** 10/11/2016
NOMBRE COMERCIAL: **FEC. CIERRE:** **FEC. RENICIO:**

ACTIVIDAD ECONÓMICA:
EXPLOTACIÓN DE CRIADEROS DE CAMARONES O DE LARVAS DE CAMARÓN, MEDIANTE CAMARONERAS O LABORATORIOS ESPECIALIZADOS EN PRODUCCIÓN Y DESARROLLO DE LARVAS

DIRECCIÓN ESTABLECIMIENTO:
Provincia: SANTA ELENA Canton: SALINAS Parroquia: ANCONCITO Calle: CALLE PRINCIPAL DIABLICA Numero: N/A Interseccion: SECTOR DIABLICA Referencia: ZONA DE LABORATORIOS Manzana: M 9 2428 Piso: 0 Celular: 0994474278 Celular: 0967621437 Email: loeslabsa@hotmail.com



Código: RIMRUC2018000947596
Fecha: 29/04/2018 15:11:56 PM

Anexo 5. Estados Financieros

FORMULARIO 101 DECLARACION DEL IMPUESTO A LA RENTA Y PRESENTACION DE BALANES FORMULARIO UNICO SOCIEDADES Y ESTABLECIMIENTOS PERMANENTES							
100	IDENTIFICACION DE LA DECLARACION			004	004	000	(87-70-18731)
102	AÑO	2018					
103	IDENTIFICACION DEL SUJETO PASIVO						
101	RUC	298901807901	002	RAZON O DENOMINACION SOCIAL	LABORATORIOS COJATO ESPINOSA S.A.	003	EXERCICIO

OPERACIONES CON PARTES RELACIONADAS LOCALES Y DEL EXTERIOR									
CON PARTES RELACIONADAS LOCALES	OPERACIONES DE ACTIVO	003	000	OPERACIONES DE ACTIVO	008	000	OPERACIONES DE ACTIVO	013	000
	OPERACIONES DE PASIVO	008	000	OPERACIONES DE PASIVO	009	000	OPERACIONES DE PASIVO	014	000
	OPERACIONES DE BIENES	005	000	OPERACIONES DE BIENES	006	000	OPERACIONES DE BIENES	015	000
	OPERACIONES DE ESERBO	006	000	OPERACIONES DE ESERBO	011	000	OPERACIONES DE ESERBO	016	000
OPERACIONES DE REGALIAS, SERVICIOS TECNICOS, ADMINISTRATIVOS, DE CONSULTORIA O SIMILARES	007	000	OPERACIONES DE REGALIAS, SERVICIOS TECNICOS, ADMINISTRATIVOS, DE CONSULTORIA O SIMILARES	012	000	OPERACIONES DE REGALIAS, SERVICIOS TECNICOS, ADMINISTRATIVOS, DE CONSULTORIA O SIMILARES	017	000	
TOTAL OPERACIONES CON PARTES RELACIONADAS								020	000
SUJETO PASIVO EVENTO DE APLICACION DEL REGIMEN DE PRECIOS DE TRANSFERENCIA								029	000

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA				ESTADO DEL RESULTADO INTEGRAL					
ACTIVO				INGRESOS					
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFFECTIVO				TOTAL INGRESOS					
				VALOR EVENTO NO DEJETO A AEROS O ALE COMBINADOS (TRABAJA)					
OTROS ACTIVOS FINANCIEROS CORRIENTES	COSTO AMORTIZADO PROVISIONES PARA CREDITOS INCORRABILES	COSTO	029	000	INGRESOS DE ACTIVIDADES OPERATIVAS				
					VENTAS NETAS				
					GRAVADAS CON TARIFA DIFERENTE DE 0% DE IVA				
					GRAVADAS CON TARIFA 0% DE IVA O EXENTAS DE IVA				
					GRAVADAS CON TARIFA DIFERENTE DE 0% DE IVA				
					PRESTACIONES LOCALES DE SERVICIOS				
					GRAVADAS CON TARIFA 0% DE IVA O EXENTAS DE IVA				
					DE BIENES				
					EXPORTACIONES NETAS				
					DE SERVICIOS				
					POR PRESTACION DE SERVICIOS DE CONSTRUCCION				
					OBTENIDOS BAJO LA MODALIDAD DE COMISIONES O SIMILARES (RELACIONES DE AGENCIA)				
					OBTENIDOS POR ARRENDAMIENTOS OPERATIVOS				
					POR REGALIAS Y OTRAS CESIONES DE DERECHOS				
					A RESIDENTES O ESTABLECIDOS EN ECUADOR				
A NO RESIDENTES NI ESTABLECIDOS EN ECUADOR									
PROCEEDENTES DE SOCIEDADES RESIDENTES O ESTABLECIDAS EN ECUADOR									
PROCEEDENTES DE SOCIEDADES NO RESIDENTES NI ESTABLECIDAS EN ECUADOR									
GANANCIA NETAS POR MEDICION DE ACTIVOS BIOLÓGICOS A VALOR RAZONABLE MENOS COSTOS DE VENTA									
GANANCIA NETAS POR MEDICION DE PROPIEDADES DE INVERSION A VALOR RAZONABLE									
GANANCIA NETAS POR MEDICION DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS A VALOR RAZONABLE									
GANANCIA NETAS POR DIFERENCIAS DE CAMBIOS									
UTILIDAD EN VENTA DE PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO									
UTILIDAD EN LA ENAJENACION DE DERECHOS REPRESENTATIVOS DE CAPITAL									
INGRESOS DEVENGADOS POR SUBVENCIONES DEL GOBIERNO Y OTRAS AYUDAS GUBERNAMENTALES									
INGRESOS DE ACTIVIDADES OPERATIVAS									
DE INVENTARIOS									
DE INVENTARIOS NO CORRIENTES MANTENIDOS PARA LA VENTA									
DE BIENES BIOLÓGICOS									
DE PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO									
DE ACTIVOS INTANGIBLES									
DE PROPIEDADES DE INVERSION									
DE ACTIVOS DE EXPLORACION, EVALUACION Y EXPLOTACION DE RECURSOS MINERALES									
DE INVERSIONES NO CORRIENTES									
OTROS									
POR GARANTIAS									
POR DEBITOS RECORRIDOS									
POR REESTRUCTURACIONES DE NEGOCIOS									
POR REEMBOLSO A CLIENTES									
POR UTILIDADES									
POR PAGOS CONTINGENTES ASSUMIDOS EN UNA COMBINACION DE NEGOCIOS									
OTROS									
GANANCIA NETAS POR REVERSIONES DE PASIVOS POR REVERSIONES A LOS EMPLEADOS									
DE RECURSOS PUBLICOS									
DE DONACIONES Y APORTACIONES (PARA USO DE INSTITUCIONES DE CARACTER PRIVADO SIN FINES DE LUCRO)									
DEL EXTERIOR									
POR REEMBOLSO									
OTROS									
PROVENIENTES DEL EXTERIOR									
OTROS									
INGRESOS NO OPERACIONALES									
INGRESOS FINANCIEROS									
ARRENDAMIENTO MERCANTIL									
REACIONADAS LOCAL									
DE EL EXTERIOR									
NO REACIONADAS LOCAL									

		GANANCIAS Y PERDIDAS POR REVALUACIONES	PROPIEDAD, FUENTE Y EQUIPO	900	0	0.00
		OTROS	ACTIVOS FINANCIEROS	901	0	0.00
		OTRO RESULTADO INTEGRAL DEL PERIODO (IMPACTIVO)	OTROS	902	0	0.00
			GANANCIAS Y PERDIDAS POR INVERSIONES EN INSTRUMENTOS DE PATRIMONIO MEDIO A VALOR RAZONABLE CON CAMBIO EN OTRO RESULTADO INTEGRAL	903	0	0.00
			GANANCIAS Y PERDIDAS POR LA CORRIENTE DE ESTADOS FINANCIEROS DE UN NEGOCIO EN EL EXTRANJERO	904	0	0.00
			GANANCIAS Y PERDIDAS ACTUALES	905	0	0.00
			LA PARTE EFECTIVA DE LAS GANANCIAS Y PERDIDAS DE LOS INSTRUMENTOS DE COBERTURA EN UNA COBERTURA DE FLUJOS DE EFECTIVO	906	0	0.00
			OTROS	907	0	0.00
		GASTO (INGRESO) POR IMPUESTO A LA RENTA CORRIENTE		908	44	0.00
		GASTO (INGRESO) POR IMPUESTO A LA RENTA DIFERIDO		909	11	0.00
		PAGO PREFERIDO (BENEFICIO)		910	0	0.00
		DETALLE DE IMPUTACION AL PAGO (Para declaraciones conjuntas)				
		INTERES		917	0	0.00
		IMPUESTO		918	0	0.00
		MULTA		919	0	0.00
VALORES POR Y FORMA DE PAGO (según requisitos de pago en declaraciones conjuntas)						
		TOTAL IMPUESTO A PAGAR		902	4	0.00
		INTERES POR MORAL		903	4	0.00
		MULTA		904	0	0.00
		TOTAL PAGADO		905	0	0.00
		MEGANTE CHEQUE DEBITO BANCARIO, EFECTIVO O OTRAS FORMAS DE PAGO		906	0	0.00
		MEGANTE COMPENSACIONES		907	0	0.00
		MEGANTE INGRESO DE CREDITO		908	0	0.00
		MEGANTE TITULOS DEL BANCO CENTRAL (TBC)		909	0	0.00
DETALLE DE NOTAS DE CREDITO DESMATERIALIZADAS				DETALLE DE COMPENSACIONES		
TITULOS DEL BANCO CENTRAL (TBC)						
908	NIC No. 0.00	910	NIC No. 0.00	912	NIC No. 0.00	
909	0.00	911	0.00	913	0.00	
DECLARO QUE LOS DATOS PROPORCIONADOS EN ESTE DOCUMENTO SON EXACTOS Y VERAZES, POR LO QUE ASUMO LA RESPONSABILIDAD LEGAL QUE DE ELA SE DERIVA (Art. 1016 del C.R.).						
FIRMA REPRESENTANTE LEGAL			FIRMA CONTADOR			
NOMBRE:			NOMBRE:			
195	CAROLINA VARELA No. de Pago: 83	1922362139	199	RUC No.	9921234-0201	

Anexo 6. Ordenes de Requisición y Tarjetas Kárdex

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A. ORDEN DE REQUISICIÓN No. 001				
Fecha de Solicitud:	31/1/18	Fecha de Entrega:	31/1/2018	
Departamento:	Nauplio			
Orden de producción:	o Proceso N° 1			
Cantidad	Unidad	Descripción	V. Unitario	V. Total
23.500	Millares	Nauplios	\$0,20	\$4.700,00
Aprobado:			Recibido:	

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A. ORDEN DE REQUISICIÓN No. 002				
Fecha de Solicitud:	1/2/2018	Fecha de Entrega:	1/2/2018	
Departamento:	Zoea			
Orden de producción:	o Proceso N° 2			
Cantidad	Unidad	Descripción	V. Unitario	V. Total
4	Kg	Espirulina	\$ 35,00	\$ 140,00
45	Tonelada	Algas	\$ 10,00	\$ 450,00
2	Kg	Ez Larva 1	\$ 64,00	\$ 128,00
10	Kg	Nicovita	\$ 6,40	\$ 64,00
Aprobado:			Recibido:	

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A. ORDEN DE REQUISICIÓN No. 003				
Fecha de Solicitud:	2/2/2018	Fecha de Entrega:	2/2/2018	
Departamento:	Zoea			
Orden de producción:	o Proceso No.: 2			
Cantidad	Unidad	Descripción	V. Unitario	V. Total
5	Litros	Biofast	\$ 29,00	\$145,00
2	Litro	LHF 1	\$ 78,00	\$156,00
3	Kilo	Epicin 3W	\$ 45,00	\$135,00
Aprobado:			Recibido:	

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A. ORDEN DE REQUISICIÓN No. 004				
Fecha de Solicitud:	3/2/2018	Fecha de Entrega:	3/2/2018	
Departamento:	Zoea			
Orden de producción:	Proceso No.: 2			
Cantidad	Unidad	Descripción	V. Unitario	V. Total
8	Kg	Ez Artemia 1	\$ 56,00	\$ 448,00
3	Kilos	Epicin-N	\$ 33,00	\$ 99,00
Aprobado:			Recibido:	

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A. ORDEN DE REQUISICIÓN No. 005				
Fecha de Solicitud:	4/2/18	Fecha de Entrega:	4/2/2018	
Departamento:	Mysis			
Orden de producción:	o Proceso No.: 3			
Cantidad	Unidad	Descripción	V. Unitario	V. Total
2	Kg	Ez Larva 2	\$ 61,00	\$122,00
2	Kg	Ez Artemia 2	\$ 54,00	\$108,00
Aprobado:			Recibido:	

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A. ORDEN DE REQUISICIÓN No. 006				
Fecha de Solicitud:	4/2/18	Fecha de Entrega:	4/2/2018	
Departamento:	Mysis			
Orden de producción:	o Proceso No. 3			
Cantidad	Unidad	Descripción	V. Unitario	V. Total
2,25	Kilos	Epicin G2	\$ 67,00	\$ 150,75
16	Kg	Acid Five	\$ 8,00	\$ 128,00
Aprobado:			Recibido:	

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A. ORDEN DE REQUISICIÓN No. 007				
Fecha de Solicitud:	5/2/18	Fecha de Entrega:	5/2/2018	
Departamento:	Mysis			
Orden de producción:	Proceso No. 3			
Cantidad	Unidad	Descripción	V. Unitario	V. Total
6	Kl	Advance 1	\$ 50,00	\$ 300,00
28	Kg	Artemia Mysis	\$ 77,14	\$2.160,00
4	Kg	Complejo B	\$ 24,12	\$ 96,48
Aprobado:			Recibido:	

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A. ORDEN DE REQUISICIÓN No. 008				
Fecha de Solicitud:	6/2/2018	Fecha de Entrega:	6/2/2018	
Departamento:	Mysis			
Orden de producción:	o Proceso No.: 3			
Cantidad	Unidad	Descripción	V. Unitario	V. Total
2	Litro	LHF 2	\$ 73,00	\$ 146,00
2	Galón	Total Pack	\$ 23,00	\$ 46,00
3	Kg	Biomín Pond	\$ 43,20	\$ 129,60
Aprobado:			Recibido:	

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A. ORDEN DE REQUISICIÓN No. 009				
Fecha de Solicitud:	7/2/2018	Fecha de Entrega:	7/2/2018	
Departamento:	Postlarva			
Orden de producción:		o Proceso No.	4	
Cantidad	Unidad	Descripción	V. Unit.	V. Total
6	Kl	Advance 2	\$ 48,00	\$288,00
2	Kg	Artemia Postlarva	\$ 60,83	\$121,67
Aprobado:			Recibido:	

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A. ORDEN DE REQUISICIÓN No. 010				
Fecha de Solicitud:	8/2/2018	Fecha de Entrega:	8/2/2018	
Departamento:	Postlarva			
Orden de producción:		o Proceso No.	4	
Cantidad	Unidad	Descripción	V. Unitario	V. Total
1	Kg	Vitamina C	\$ 12,00	\$ 12,00
3	Kg	Biomín Hatchery	\$ 31,20	\$ 93,60
Aprobado:			Recibido:	

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A. ORDEN DE REQUISICIÓN No. 011				
Fecha de Solicitud:	9/2/2018	Fecha de Entrega:	9/2/2018	
Departamento:	Postlarva			
Orden de producción:		o Proceso N	4	
Cantidad	Unidad	Descripción	V. Unitario	V. Total
4	Kilos	Procura	\$ 15,20	\$ 60,80
15	Kilos	Flake	\$ 28,40	\$426,00
Aprobado:			Recibido:	

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A. ORDEN DE REQUISICIÓN No. 012				
Fecha de Solicitud:	10/2/18	Fecha de Entrega:	10/2/2018	
Departamento:	Postlarva			
Orden de producción:		o Proceso No.:	4	
Cantidad	Unidad	Descripción	V. Unitario	V. Total
15	Kg	HGS7	\$ 24,00	\$ 360,00
10	Kilos	Starter	\$ 6,80	\$ 68,00
Aprobado:			Recibido:	

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A. ORDEN DE REQUISICIÓN No. 013				
Fecha de Solicitud:	11/2/18	Fecha de Entrega:	11/2/18	
Departamento:	Postlarva			
Orden de producción:		o Proceso N	4	
Cantidad	Unidad	Descripción	V. Unitario	V. Total
2	Kg	Artemia Postlarva	\$ 60,83	\$121,67
3	Kg	Minerfeed	\$ 2,75	\$ 8,25
Aprobado:			Recibido:	

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A. ORDEN DE REQUISICIÓN No. 014				
Fecha de Solicitud:	12/2/18	Fecha de Entrega:	12/2/2018	
Departamento:	Postlarva			
Orden de producción:		o Proceso No.:	4	
Cantidad	Unidad	Descripción	V. Unitario	V. Total
3	Kl	Advance 2	\$ 48,00	\$ 144,00
10	Kg	Nicovita	\$ 6,40	\$ 64,00
Aprobado:			Recibido:	

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A. ORDEN DE REQUISICIÓN No. 015				
Fecha de Solicitud:	13/2/2018	Fecha de Entrega:	13/2/18	
Departamento:	Postlarva			
Orden de producción:		o Proceso N	4	
Cantidad	Unidad	Descripción	V. Unitario	V. Total
1	Kg	Vitamina C	\$ 12,00	\$ 12,00
20	Kilos	Starter	\$ 6,80	\$136,00
Aprobado:			Recibido:	

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A. ORDEN DE REQUISICIÓN No. 016				
Fecha de Solicitud:	14/2/18	Fecha de Entrega:	14/2/2018	
Departamento:	Postlarva			
Orden de producción:		o Proceso N	4	
Cantidad	Unidad	Descripción	V. Unitario	V. Total
15	Kg	HGS7	\$ 24,00	\$ 360,00
2	Kg	Artemia Postlarva	\$ 60,83	\$ 121,67
Aprobado:			Recibido:	

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A. ORDEN DE REQUISICIÓN No. 017				
Fecha de Solicitud:	15/2/2018	Fecha de Entrega:	15/2/2018	
Departamento:	Postlarva			
Orden de producción:	o Proceso	No.:	4	
Cantidad	Unidad	Descripción	V. Unitario	V. Total
2	Kilos	Procura	\$ 15,20	\$ 30,40
15	Kilos	Flake	\$ 28,40	\$ 426,00
Aprobado:		Recibido:		

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A. ORDEN DE REQUISICIÓN No. 018				
Fecha de Solicitud:	16/2/2018	Fecha de Entrega:	16/2/2018	
Departamento:	Postlarva			
Orden de producción:	o Proceso	No.:	4	
Cantidad	Unidad	Descripción	V. Unitario	V. Total
10	Kilos	Starter	\$ 6,80	\$ 68,00
20	Kg	Imupro	\$ 8,50	\$170,00
Aprobado:		Recibido:		

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A. ORDEN DE REQUISICIÓN No. 019				
Fecha de Solicitud:	17/2/2018	Fecha de Entrega:	17/2/2018	
Departamento:	Postlarva			
Orden de producción:	o Proceso	No.:	4	
Cantidad	Unidad	Descripción	V. Unitario	V. Total
1	Kg	Vitamina C	\$ 12,00	\$ 12,00
1,362	Kg	Vitellus	\$ 63,88	\$ 87,00
Aprobado:		Recibido:		

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A. ORDEN DE REQUISICIÓN No. 020				
Fecha de Solicitud:	18/2/2018	Fecha de Entrega:	18/2/2018	
Departamento:	Postlarva			
Orden de producción:	o Proceso	No.:	4	
Cantidad	Unidad	Descripción	V. Unitario	V. Total
2	Kilos	Procura	\$ 15,20	\$ 30,40
5	Kilos	Flake	\$ 28,40	\$142,00
Aprobado:		Recibido:		

**LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA**

Artículo: Nauplios **Método:** Promedio
Unidad: Millares

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
31/1/2018	Compra	23.500	\$ 0,20	\$4.700,00				23.500	\$ 0,20	\$4.700,00
31/1/2018	O/R-001				23.500	\$ 0,20	\$4.700,00	0	\$ -	\$ -

**LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA**

Artículo: Espirulina **Método:** Promedio
Unidad: Kg

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2018	Compra	4	\$ 35,00	\$ 140,00				4	\$ 35,00	\$ 140,00
1/2/2018	O/R-002				4	\$ 35,00	\$ 140,00	0	\$ -	\$ -

**LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA**

Artículo: Biofast **Método:** Promedio
Unidad: Litros

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2008	Compra	5	\$ 29,00	\$ 145,00				5	\$ 29,00	\$ 145,00
2/2/2018	O/R-003				5	\$ 29,00	\$ 145,00	0	\$ -	\$ -

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA

Artículo: Algas **Método:** Promedio
Unidad: Toneladas

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2018	Compra	45	\$10,00	\$ 450,00				45	\$10,00	\$ 450,00
1/2/2018	O/R-002				45	\$ 10,00	\$ 450,00	0	\$ -	\$ -

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA

Artículo: Ez Larva 1 **Método:** Promedio
Unidad: Kg

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2018	Compra	2	\$64,00	\$ 128,00				2	\$64,00	\$ 128,00
1/2/2018	O/R-002				2	\$ 64,00	\$ 128,00	0	\$ -	\$ -

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA

Artículo: Ez Larva 2 **Método:** Promedio
Unidad: Kg

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2018	Compra	2	\$61,00	\$ 122,00				2	\$61,00	\$ 122,00
4/2/2018	O/R-005				2	\$ 61,00	\$ 122,00	0	\$ -	\$ -

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA

Artículo: Ez Artemia 1 **Método:** Promedio
Unidad: Kg

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2018	Compra	8	\$56,00	\$ 448,00				8	\$56,00	\$ 448,00
3/2/2018	O/R-004				8	\$ 56,00	\$ 448,00	0	\$ -	\$ -

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA

Artículo: Ez Artemia 2 **Método:** Promedio
Unidad: Kg

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2018	Compra	2	\$54,00	\$ 108,00				2	\$54,00	\$ 108,00
4/2/2018	O/R-005				2	\$ 54,00	\$ 108,00	0	\$ -	\$ -

**LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA**

Artículo: LHF 1 **Método:** Promedio
Unidad: Litro

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2018	Compra	2	\$78,00	\$ 156,00				2	\$78,00	\$ 156,00
2/2/2018	O/R-003				2	\$ 78,00	\$ 156,00	0	\$ -	\$ -

**LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA**

Artículo: LHF 2 **Método:** Promedio
Unidad: Litro

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2018	Compra	2	\$73,00	\$ 146,00				2	\$73,00	\$ 146,00
6/2/2018	O/R-008				2	\$ 73,00	\$ 146,00	0	\$ -	\$ -

**LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA**

Artículo: Advance 1 **Método:** Promedio
Unidad: Kl

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2018	Compra	6	\$ 50,00	\$ 300,00				6	\$ 50,00	\$ 300,00
5/2/2018	O/R-007				6	\$ 50,00	\$ 300,00	0	\$ -	\$ -

**LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA**

Artículo: Artemia Mysis **Método:** Promedio
Unidad: Kg

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2018	Compra	28	\$77,14	\$2.160,00				28	\$77,14	\$2.160,00
5/2/2018	O/R-007				28	\$ 77,14	\$2.160,00	0	\$ -	\$ -

**LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA**

Artículo: Advance 2 **Método:** Promedio
Unidad: Kl

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2018	Compra	9	\$ 48,00	\$ 432,00				9	\$ 48,00	\$ 432,00
7/2/2018	O/R-009				6	\$ 48,00	\$ 288,00	3	\$ 48,00	\$ 144,00
12/2/2018	O/R-014				3	\$ 48,00	\$ 144,00	0	\$ -	\$ -

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA

Artículo: Epicin-N

Método: Promedio

Unidad: Kilos

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2018	Compra	3	\$33,00	\$ 99,00				3	\$33,00	\$ 99,00
3/2/2018	O/R-004				3	\$ 33,00	\$ 99,00	0	\$ -	\$ -

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA

Artículo: Epicin 3W

Método: Promedio

Unidad: Kilo

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2018	Compra	3	\$45,00	\$ 135,00				3	\$45,00	\$ 135,00
2/2/2018	O/R-003				3	\$ 45,00	\$ 135,00	0	\$ -	\$ -

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA

Artículo: Epicin G2

Método: Promedio

Unidad: Kilos

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2018	Compra	2,25	\$67,00	\$ 150,75				2,25	\$67,00	\$ 150,75
4/2/2018	O/R-006				2,25	\$ 67,00	\$ 150,75	0	\$ -	\$ -

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA

Artículo: HGS7

Método: Promedio

Unidad: Kg

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2018	Compra	30	\$24,00	\$ 720,00				30	\$24,00	\$ 720,00
10/2/2018	O/R-012				15	\$ 24,00	\$ 360,00	15	\$24,00	\$ 360,00
14/2/2018	O/R-016				15	\$ 24,00	\$ 360,00	0	\$ -	\$ -

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA

Artículo: Nicovita **Método:** Promedio
Unidad: Kg

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2018	Compra	20	\$ 6,40	\$ 128,00				20	\$ 6,40	\$ 128,00
10/2/2018	O/R-002				10	\$ 6,40	\$ 64,00	10	\$ 6,40	\$ 64,00
12/2/2018	O/R-014				10	\$ 6,40	\$ 64,00	0	\$ -	\$ -

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA

Artículo: Artemia Postlarva **Método:** Promedio
Unidad: Kg

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2018	Compra	6	\$60,83	\$ 365,00				6	\$60,83	\$ 365,00
7/2/2018	O/R-009				2	\$ 60,83	\$ 121,67	4	\$60,83	\$ 243,33
11/2/2018	O/R-013				2	\$ 60,83	\$ 121,67	2	\$60,83	\$ 121,67
14/2/2018	O/R-016				2	\$ 60,83	\$ 121,67	0	\$ -	\$ -

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA

Artículo: Total Pack **Método:** Promedio
Unidad: Galón

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2018	Compra	2	\$23,00	\$ 46,00				2	\$23,00	\$ 46,00
6/2/2018	O/R-008				2	\$ 23,00	\$ 46,00	0	\$ -	\$ -

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA

Artículo: Complejo B **Método:** Promedio
Unidad: Kg

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2018	Compra	4	\$24,12	\$ 96,48				4	\$24,12	\$ 96,48
5/2/2018	O/R-007				4	\$ 24,12	\$ 96,48	0	\$ -	\$ -

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA

Artículo: Vitamina C **Método:** Promedio
Unidad: Kg

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2018	Compra	3	\$ 12,00	\$ 36,00				3	\$12,00	\$ 36,00
8/2/2018	O/R-010				1	\$ 12,00	\$ 12,00	2	\$12,00	\$ 24,00
13/2/2018	O/R-015				1	\$ 12,00	\$ 12,00	1	\$12,00	\$ 12,00
17/2/2018	O/R-019				1	\$ 12,00	\$ 12,00	0	\$ -	\$ -

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA

Artículo: Acid Five **Método:** Promedio
Unidad: Kg

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2018	Compra	16	\$ 8,00	\$ 128,00				16	\$ 8,00	\$ 128,00
4/2/2018	O/R-006				16	\$ 8,00	\$ 128,00	0	\$ -	\$ -

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA

Artículo: Starter **Método:** Promedio
Unidad: Kilos

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2018	Compra	40	\$ 6,80	\$ 272,00				40	\$ 6,80	\$ 272,00
10/2/2018	O/R-012				10	\$ 6,80	\$ 68,00	30	\$ 6,80	\$ 204,00
13/2/2018	O/R-015				20	\$ 6,80	\$ 136,00	10	\$ 6,80	\$ 68,00
16/2/2018	O/R-018				10	\$ 6,80	\$ 68,00	0	\$ -	\$ -

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA

Artículo: Procura **Método:** Promedio
Unidad: Kilos

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2018	Compra	8	\$ 15,20	\$ 121,60				8	\$ 15,20	\$ 121,60
9/2/2018	O/R-011				4	\$ 15,20	\$ 60,80	4	\$ 15,20	\$ 60,80
15/2/2018	O/R-017				2	\$ 15,20	\$ 30,40	2	\$ 15,20	\$ 30,40
18/2/2018	O/R-020				2	\$ 15,20	\$ 30,40	0	\$ -	\$ -

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA

Artículo: Biomin Pond **Método:** Promedio
Unidad: Kg

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2018	Compra	3	\$ 43,20	\$ 129,60				3	\$ 43,20	\$ 129,60
6/2/2018	O/R-008				3	\$ 43,20	\$ 129,60	0	\$ -	\$ -

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA

Artículo: Biomin Hatchery **Método:** Promedio
Unidad: Kg

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2018	Compra	3	\$ 31,20	\$ 93,60				3	\$ 31,20	\$ 93,60
8/2/2018	O/R-010				3	\$ 31,20	\$ 93,60	0	\$ -	\$ -

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA

Artículo: Flake **Método:** Promedio
Unidad: Kilos

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2018	Compra	35	\$28,40	\$994,00				35	\$28,40	\$994,00
9/2/2018	O/R-011				15	\$28,40	\$ 426,00	20	\$28,40	\$568,00
15/2/2018	O/R-017				15	\$28,40	\$ 426,00	5	\$28,40	\$142,00
18/2/2018	O/R-020				5	\$28,40	\$ 142,00	0	\$ -	\$ -

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA

Artículo: Vitellus **Método:** Promedio
Unidad: Kg

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2018	Compra	1,362	\$63,88	\$ 87,00				1,362	\$63,88	\$ 87,00
17/2/2018	O/R-019				1,362	\$63,88	\$ 87,00	0	\$ -	\$ -

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA

Artículo: Imupro **Método:** Promedio
Unidad: Kg

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2018	Compra	20	\$ 8,50	\$ 170,00				20	\$ 8,50	\$ 170,00
16/2/2018	O/R-018				20	\$ 8,50	\$ 170,00	0	\$ -	\$ -

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
KÁRDEX DE MATERIA PRIMA DIRECTA

Artículo: Minerfeed **Método:** Promedio
Unidad: Kg

FECHA	DETALLE	ENTRADAS			SALIDAS			EXISTENCIAS		
		CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL	CANT.	P. UNIT	P. TOTAL
29/1/2018	Compra	3	\$ 2,75	\$ 8,25				3	\$ 2,75	\$ 8,25
11/2/2018	O/R-013				3	\$ 2,75	\$ 8,25	0	\$ -	\$ -

Fuente: Proceso de Investigación
Elaborado por Wendy Montoya

Anexo 7. Roles de Pagos

Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A.

Rol de Pagos - Mano de Obra Directa

Nombre	Sueldo Mensual	Horas Laboradas	TOTAL PARCIAL										
			Parcial	Nauplio		Zoea		Mysis		Postlarva		Tiempo Improductivo	
				Horas	Valor	Horas	Valor	Horas	Valor	Horas	Valor	Horas	Valor
Operario 1	\$ 700,00	240	\$ 700,00	8	\$ 23,33	24	\$ 70,00	24	\$ 70,00	96	\$ 280,00	88	\$ 256,67
Operario 2	\$ 500,00	240	\$ 500,00	8	\$ 16,67	24	\$ 50,00	24	\$ 50,00	96	\$ 200,00	88	\$ 183,33
Operario 3	\$ 500,00	240	\$ 500,00	8	\$ 16,67	24	\$ 50,00	24	\$ 50,00	96	\$ 200,00	88	\$ 183,33
Operario 4	\$ 400,00	240	\$ 400,00	8	\$ 13,33	24	\$ 40,00	24	\$ 40,00	96	\$ 160,00	88	\$ 146,67
	\$ 2.100,00	960	\$ 2.100,00		\$ 70,00		\$ 210,00		\$ 210,00		\$ 840,00		\$ 770,00

Nombre	FONDO DE RESERVA						13ER SUELDO					
	Parcial	Nauplio	Zoea	Mysis	Postlarva	Tiempo Improductivo	Parcial	Nauplio	Zoea	Mysis	Postlarva	Tiempo Improductivo
Operario 1	\$ 58,31	\$ 1,94	\$ 5,83	\$ 5,83	\$ 23,32	\$ 21,38	\$ 58,33	\$ 1,94	\$ 5,83	\$ 5,83	\$ 23,33	\$ 21,39
Operario 2	\$ 41,65	\$ 1,39	\$ 4,17	\$ 4,17	\$ 16,66	\$ 15,27	\$ 41,67	\$ 1,39	\$ 4,17	\$ 4,17	\$ 16,67	\$ 15,28
Operario 3	\$ 41,65	\$ 1,39	\$ 4,17	\$ 4,17	\$ 16,66	\$ 15,27	\$ 41,67	\$ 1,39	\$ 4,17	\$ 4,17	\$ 16,67	\$ 15,28
Operario 4	\$ 33,32	\$ 1,11	\$ 3,33	\$ 3,33	\$ 13,33	\$ 12,22	\$ 33,33	\$ 1,11	\$ 3,33	\$ 3,33	\$ 13,33	\$ 12,22
	\$ 74,93	\$ 5,83	\$ 17,49	\$ 17,49	\$ 69,97	\$ 64,14	\$ 175,00	\$ 5,83	\$ 17,50	\$ 17,50	\$ 70,00	\$ 64,17

Nombre	14TO SUELDO						VACACIONES					
	Parcial	Nauplio	Zoea	Mysis	Postlarva	Tiempo Improductivo	Parcial	Nauplio	Zoea	Mysis	Postlarva	Tiempo Improductivo
		3,33%	10,00%	10,00%	40,00%	36,67%						
Operario 1	\$ 32,17	\$ 1,07	\$ 3,22	\$ 3,22	\$ 12,87	\$ 11,79	\$ 29,17	\$ 0,97	\$ 2,92	\$ 2,92	\$ 11,67	\$ 10,69
Operario 2	\$ 32,17	\$ 1,07	\$ 3,22	\$ 3,22	\$ 12,87	\$ 11,79	\$ 20,83	\$ 0,69	\$ 2,08	\$ 2,08	\$ 8,33	\$ 7,64
Operario 3	\$ 32,17	\$ 1,07	\$ 3,22	\$ 3,22	\$ 12,87	\$ 11,79	\$ 20,83	\$ 0,69	\$ 2,08	\$ 2,08	\$ 8,33	\$ 7,64
Operario 4	\$ 32,17	\$ 1,07	\$ 3,22	\$ 3,22	\$ 12,87	\$ 11,79	\$ 16,67	\$ 0,56	\$ 1,67	\$ 1,67	\$ 6,67	\$ 6,11
	\$ 128,67	\$ 4,29	\$ 12,87	\$ 12,87	\$ 51,47	\$ 47,18	\$ 87,50	\$ 2,92	\$ 8,75	\$ 8,75	\$ 35,00	\$ 32,08

Nombre	APORTE PATRONAL						TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA					
	Parcial	Nauplio	Zoea	Mysis	Postlarva	Tiempo Improductivo	Parcial	Nauplio	Zoea	Mysis	Postlarva	Tiempo Improductivo
Operario 1	\$ 85,05	\$ 2,84	\$ 8,51	\$ 8,51	\$ 34,02	\$ 31,19	\$ 963,03	\$ 32,10	\$ 96,30	\$ 96,30	\$ 385,21	\$ 353,11
Operario 2	\$ 60,75	\$ 2,03	\$ 6,08	\$ 6,08	\$ 24,30	\$ 22,28	\$ 697,07	\$ 23,24	\$ 69,71	\$ 69,71	\$ 278,83	\$ 255,59
Operario 3	\$ 60,75	\$ 2,03	\$ 6,08	\$ 6,08	\$ 24,30	\$ 22,28	\$ 697,07	\$ 23,24	\$ 69,71	\$ 69,71	\$ 278,83	\$ 255,59
Operario 4	\$ 48,60	\$ 1,62	\$ 4,86	\$ 4,86	\$ 19,44	\$ 17,82	\$ 564,09	\$ 18,80	\$ 56,41	\$ 56,41	\$ 225,63	\$ 206,83
	\$ 255,15	\$ 8,51	\$ 25,52	\$ 25,52	\$ 102,06	\$ 93,56	\$ 2.921,25	\$ 97,37	\$ 292,12	\$ 292,12	\$ 1.168,50	\$ 1.071,12

Nombre	DEDUCCIONES					TOTAL	Valor a Recibir
	Aporte Personal	Fondo de Reserva	Vacaciones	Aporte Patronal			
Operario 1	\$ 66,15	\$ 58,31	\$ 29,17	\$ 85,05	\$ 238,68	\$ 724,35	
Operario 2	\$ 47,25	\$ 41,65	\$ 20,83	\$ 60,75	\$ 170,48	\$ 526,58	
Operario 3	\$ 47,25	\$ 41,65	\$ 20,83	\$ 60,75	\$ 170,48	\$ 526,58	
Operario 4	\$ 37,80	\$ 33,32	\$ 16,67	\$ 48,60	\$ 136,39	\$ 427,70	
	\$ 198,45	\$ 174,93	\$ 87,50	\$ 255,15	\$ 716,03	\$ 2.205,22	

Fuente: Proceso de Investigación
Elaborado por: Wendy Montoya

Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A.
Rol de Pagos - Mano de Obra Indirecta

Nombre	Cargo	Horas Laboradas	INGRESOS								Total Mano de Obra Indirecta
			Sueldo	Horas Extras	Total Parcial	Fondo de Reserva	13er Sueldo	14to Sueldo	Vacaciones	Aporte Patronal	
Josue Lovato	Jefe de Producción	240	\$ 800,00	\$ -	\$ 800,00	\$ 66,64	\$ 66,67	\$ 32,17	\$ 33,33	\$ 97,20	\$ 1.096,01

Nombre	DEDUCCIONES						Valor a Recibir
	Aporte Personal	Fondo de Reserva	Vacaciones	Aporte Patronal	TOTAL		
Josue Lovato	\$ 5,60	\$ 66,64	\$ 33,33	\$ 97,20	\$ 272,77	\$ 823,23	

Fuente: Proceso de Investigación
Elaborado por: Wendy Montoya

Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A.
Rol de Pagos -Administrativo

Nombre	Cargo	Horas Laboradas	INGRESOS								Total Mano de Obra Directa
			Sueldo	Horas Extras	Total Parcial	Fondo de Reserva	13er Sueldo	14to Sueldo	Vacaciones	Aporte Patronal	
Byron Espín	Gerente General	240	\$900,00	\$ -	\$900,00	\$ 74,97	\$ 75,00	\$ 32,17	\$ 37,50	\$ 109,35	\$ 1.228,99

Nombre	DEDUCCIONES						Valor a Recibir
	Aporte Personal	Fondo de Reserva	Vacaciones	Aporte Patronal	TOTAL		
Byron Espín	\$ 85,05	\$ 74,97	\$ 37,50	\$ 109,35	\$ 306,87	\$ 922,12	

Fuente: Proceso de Investigación
Elaborado por: Wendy Montoya

Anexo 8. Libro Diario y Mayorización

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.				
LIBRO DIARIO				
FECHA	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
	1			
29-ene	<u>Inventario de Materia Prima Indirecta</u>		\$ 60,00	
	Cal	\$ 32,00		
	Melaza	\$ 28,00		
	IVA Pagado		\$ 3,84	
	Bancos			\$ 63,24
	Ret. Fuente 1%			\$ 0,60
	P/R Adquisición de insumos para tratar el agua			
	2			
29-ene	<u>Inventario de Materia Prima Indirecta</u>		\$ 106,77	
	Nitrato de Potasio	\$ 8,00		
	Químicos	\$ 88,06		
	Alcohol Potable	\$ 10,71		
	IVA Pagado		\$ 11,85	
	Bancos			\$ 117,55
	Ret. Fuente 1%			\$ 1,07
	P/R Adquisición de químicos			
	3			
29-ene	<u>Inventario de Materia Prima Indirecta</u>		\$ 140,76	
	Aquapro	\$ 46,92		
	Benefique	\$ 93,84		
	Bancos			\$ 139,35
	Ret. Fuente 1%			\$ 1,41
	P/R Adquisición de insumos para purificar el agua			
	4			
29-ene	<u>Inventario de Materia Prima Directa</u>		\$ 735,00	
	Espirulina	\$ 140,00		
	Biofast	\$ 145,00		
	Algas	\$ 450,00		
	Bancos			\$ 727,65
	Ret. Fuente 1%			\$ 7,35
	P/R Adquisición de alimento de larvas			
	PASAN		\$ 1.058,22	\$ 1.058,22

FECHA	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
	VIENEN		\$ 1.058,22	\$ 1.058,22
29-ene	5			
	<u>Inventario de Materia Prima Directa</u>			\$ 4.000,00
	Ez Larva 1	\$ 128,00		
	Ez Larva 2	\$ 122,00		
	Ez Artemia 1	\$ 448,00		
	Ez Artemia 2	\$ 108,00		
	LHF 1	\$ 156,00		
	LHF 2	\$ 146,00		
	Advance 1	\$ 300,00		
	Artemia Mysis	\$ 2.160,00		
	Advance 2	\$ 432,00		
	Bancos			\$ 3.960,00
	Ret. Fuente 1%			\$ 40,00
	P/R Adquisición de alimento de larvas			
29-ene	6			
	<u>Inventario de Materia Prima Directa</u>			\$ 1.104,75
	Epicin-N	\$ 99,00		
	Epicin 3W	\$ 135,00		
	Epicin G2	\$ 150,75		
	HGS7	\$ 720,00		
	Bancos			\$ 1.093,70
	Ret. Fuente 1%			\$ 11,05
	P/R Adquisición de Bacterias			
29-ene	7			
	<u>Inventario de Materia Prima Directa</u>			\$ 539,00
	Nicovita	\$ 128,00		
	Artemia Postlarva	\$ 365,00		
	Total Pack	\$ 46,00		
	Bancos			\$ 533,61
	Ret. Fuente 1%			\$ 5,39
	P/R Adquisición de Bacterias y Alimento			
	PASAN		\$ 6.701,97	\$ 6.701,97

FECHA	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
	VIENEN		\$ 6.701,97	\$ 6.701,97
29-ene	8			
	<u>Inventario de Materia Prima Directa</u>		\$ 260,48	
	Complejo B	\$ 96,48		
	Vitamina C	\$ 36,00		
	Acid Five	\$ 128,00		
	Bancos		\$ 257,88	
	Ret. Fuente 1%		\$ 2,60	
	P/R Adquisición de Vitaminas			
29-ene	9			
	<u>Inventario de Materia Prima Directa</u>		\$ 393,60	
	Starter	\$ 272,00		
	Procura	\$ 121,60		
	Bancos		\$ 389,66	
	Ret. Fuente 1%		\$ 3,94	
	P/R Adquisición de Vitaminas y Alimento			
29-ene	10			
	<u>Inventario de Materia Prima Directa</u>		\$ 223,20	
	Biomin Pond	\$ 129,60		
	Biomin Hatchery	\$ 93,60		
	Bancos		\$ 220,97	
	Ret. Fuente 1%		\$ 2,23	
	P/R Adquisición de Bacterias			
29-ene	11			
	<u>Inventario de Materia Prima Directa</u>		\$ 1.259,25	
	Flake	\$ 994,00		
	Vitellus	\$ 87,00		
	Imupro	\$ 170,00		
	Minerfeed	\$ 8,25		
	Bancos		\$ 1.246,66	
	Ret. Fuente 1%		\$ 12,59	
	P/R Adquisición de Alimento			
29-ene	12			
	<u>Inventario de Materia Prima Indirecta</u>		\$ 19,20	
	Suministros de Limpieza	\$ 19,20		
	IVA Pagado		\$ 2,30	
	Bancos		\$ 21,50	
	P/R Adquisición de Suministros de Limpieza			
	PASAN		\$ 8.860,01	\$ 8.860,01

FECHA	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
	VIENEN		\$ 8.860,01	\$ 8.860,01
29-ene	13			
	<u>Inventario de Materia Prima Indirecta</u>		\$ 157,14	
	Químicos	\$ 62,93		
	Desinfectantes	\$ 94,21		
	IVA Pagado		\$ 11,31	
	Bancos		\$ 166,87	
	Ret. Fuente 1%		\$ 1,57	
	P/R Adquisición de Químicos y Desinfectantes			
29-ene	14			
	<u>Inventario de Materia Prima Indirecta</u>		\$ 684,90	
	<u>Material de Embalaje</u>	<u>\$ 684,90</u>		
	Cartones	\$ 356,40		
	Fundas	\$ 262,50		
	Cintas	\$ 33,00		
	Ligas	\$ 21,00		
	Carbón Activado	\$ 12,00		
	IVA Pagado		\$ 37,98	
	Bancos		\$ 716,03	
	Ret. Fuente 1%		\$ 6,85	
	P/R Adquisición de insumos para la venta			
30-ene	15			
	<u>Inventario de Materia Prima Indirecta</u>		\$ 1.540,00	
	Agua Dulce	\$ 1.540,00		
	Bancos		\$ 1.524,60	
	Ret. Fuente 1%		\$ 15,40	
	P/R Adquisición de Agua de Tanqueros			
30-ene	16			
	<u>Inventario de Materia Prima Indirecta</u>		\$ 78,75	
	Oxígeno	<u>\$ 78,75</u>		
	IVA Pagado		\$ 9,45	
	Bancos		\$ 87,41	
	Ret. Fuente 1%		\$ 0,79	
	P/R Recarga de Oxígeno			
31-ene	17			
	<u>Inventario de Materia Prima Directa</u>		\$ 4.700,00	
	Nauplios	\$ 4.700,00		
	Bancos		\$ 4.653,00	
	Ret. Fuente 1%		\$ 47,00	
	P/R Adquisición de Nauplios			
	PASAN		\$16.079,53	\$16.079,53

FECHA	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
	VIENEN		\$ 16.079,53	\$ 16.079,53
31-ene	18			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 4.700,00	
	<u>Etapa de Nauplio</u>	\$ 4.700,00		
	MPD	\$ 4.700,00		
	<u>Inventario de Materia Prima Directa</u>			\$ 4.700,00
	Nauplios	\$ 4.700,00		
	P/R Requerimiento de Nauplios O/R-001			
31-ene	19			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 211,43	
	<u>Etapa de Nauplio</u>	\$ 211,43		
	<u>MOD</u>	\$ 97,37		
	Salarios	\$ 70,00		
	Fondo de Reserva	\$ 5,83		
	13er Sueldo	\$ 5,83		
	14to Sueldo	\$ 4,29		
	Vacaciones	\$ 2,92		
	Aporte Patronal	\$ 8,51		
	<u>CIF</u>	\$ 114,06		
	Salarios	\$ 82,63		
	Fondo de Reserva	\$ 6,88		
	13er Sueldo	\$ 6,89		
	14to Sueldo	\$ 4,18		
	Vacaciones	\$ 3,44		
	Aporte Patronal	\$ 10,04		
	Aporte Personal por pagar		\$ 14,42	
	Aporte al IESS por pagar		\$ 18,54	
	Fondo de Reserva por pagar		\$ 12,71	
	Vacaciones por pagar		\$ 6,36	
	Bancos		\$ 159,39	
	P/R Rol de Pagos			
31-ene	20			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 328,66	
	<u>Etapa de Nauplio</u>	\$ 328,66		
	CIF	\$ 328,66		
	Depreciación de Maquinaria		\$ 7,81	
	Inventario de Materia Prima Indirecta		\$ 146,71	
	Otros Gastos		\$ 174,14	
	P/R Costos Indirectos de Fabricación			
	PASAN		\$ 21.319,62	\$ 21.319,62

FECHA	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
	VIENEN		\$21.319,62	\$21.319,62
1-feb	21			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 5.240,09	
	<u>Etapa de Zoea</u>	\$ 5.240,09		
	MPD	\$ 5.240,09		
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>			\$ 5.240,09
	<u>Etapa de Nauplio</u>	\$ 5.240,09		
	MPD	\$ 4.700,00		
	MOD	\$ 97,37		
	CIF	\$ 442,72		
	P/R Transferencia			
1-feb	22			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 718,00	
	<u>Etapa de Zoea</u>	\$ 718,00		
	MPD	\$ 718,00		
	<u>Inventario de Materia Prima Directa</u>			\$ 718,00
	Espirulina	\$ 140,00		
	Ez Larva 1	\$ 128,00		
	Algas	\$ 450,00		
	P/R Requerimiento de Alimentos O/R-002			
2-feb	23			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 436,00	
	<u>Etapa de Zoea</u>	\$ 436,00		
	MPD	\$ 436,00		
	<u>Inventario de Materia Prima Directa</u>			\$ 436,00
	Biofast	\$ 145,00		
	LHF 1	\$ 156,00		
	Epicin 3W	\$ 135,00		
	P/R Requerimiento de Alimento y Bacterias O/R-003			
3-feb	24			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 547,00	
	<u>Etapa de Zoea</u>	\$ 547,00		
	MPD	\$ 547,00		
	<u>Inventario de Materia Prima Directa</u>			\$ 547,00
	Ez Artemia 1	\$ 448,00		
	Epicin N	\$ 99,00		
	P/R Requerimiento de Alimento y Bacterias O/R-004			
	PASAN		\$28.260,71	\$28.260,71

FECHA	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
	VIENEN		\$ 28.260,71	\$ 28.260,71
3-feb	25			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 634,30	
	<u>Etapa de Zoea</u>	\$ 634,30		
	<u>MOD</u>	\$ 292,12		
	Salarios	\$ 210,00		
	Fondo de Reserva	\$ 17,49		
	13er Sueldo	\$ 17,50		
	14to Sueldo	\$ 12,87		
	Vacaciones	\$ 8,75		
	Aporte Patronal	\$ 25,52		
	<u>CIF</u>	\$ 342,18		
	Salarios	\$ 247,89		
	Fondo de Reserva	\$ 20,65		
	13er Sueldo	\$ 20,66		
	14to Sueldo	\$ 12,53		
	Vacaciones	\$ 10,33		
	Aporte Patronal	\$ 30,12		
	Aporte Personal por pagar		\$ 43,27	
	Aporte al IESS por pagar		\$ 55,63	
	Fondo de Reserva por pagar		\$ 38,14	
	Vacaciones por pagar		\$ 19,08	
	Bancos		\$ 478,18	
	P/R Rol de Pagos			
3-feb	26			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 985,97	
	<u>Etapa de Zoea</u>	\$ 985,97		
	<u>CIF</u>	\$ 985,97		
	Depreciación de Maquinaria		\$ 23,42	
	Inventario de Materia Prima Indirecta		\$ 440,13	
	Otros Gastos		\$ 522,41	
	P/R Costos Indirectos de Fabricación			
	PASAN		\$ 29.880,99	\$ 29.880,99

FECHA	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
	VIENEN		\$29.880,99	\$29.880,99
4-feb	27			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 8.561,36	
	<u>Etapa de Mysis</u>	\$ 8.561,36		
	MPD	\$ 8.561,36		
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>			\$ 8.561,36
	<u>Etapa de Zoea</u>	\$ 8.561,36		
	MPD	\$ 6.941,09		
	MOD	\$ 292,12		
	CIF	\$ 1.328,15		
	P/R Transferencia			
4-feb	28			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 230,00	
	<u>Etapa de Mysis</u>	\$ 230,00		
	MPD	\$ 230,00		
	<u>Inventario de Materia Prima Directa</u>			\$ 230,00
	Ez Larva 2	\$ 122,00		
	Ez Artemia 2	\$ 108,00		
	P/R Requerimiento de alimentos O/R-005			
4-feb	29			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 278,75	
	<u>Etapa de Mysis</u>	\$ 278,75		
	MPD	\$ 278,75		
	<u>Inventario de Materia Prima Directa</u>			\$ 278,75
	Epicin G2	\$ 150,75		
	Acid Five	\$ 128,00		
	P/R Requerimiento de bacterias y vitaminas O/R-006			
5-feb	30			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 2.556,48	
	<u>Etapa de Mysis</u>	\$ 2.556,48		
	MPD	\$ 2.556,48		
	<u>Inventario de Materia Prima Directa</u>			\$ 2.556,48
	Advance 1	\$ 300,00		
	Complejo B	\$ 96,48		
	Artemia Mysis	\$ 2.160,00		
	P/R Requerimiento de alimentos y vitamina O/R-007			
	PASAN		\$41.507,58	\$41.507,58

FECHA	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
	VIENEN		\$ 41.507,58	\$ 41.507,58
6-feb	31			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 321,60	
	<u>Etapas de Mysis</u>	\$ 321,60		
	MPD	\$ 321,60		
	<u>Inventario de Materia Prima Directa</u>			\$ 321,60
	LHF 2	\$ 146,00		
	Total Pack	\$ 46,00		
	Biomín Pond	\$ 129,60		
	P/R Requerimiento de alimentos y Bacterias O/R-008			
6-feb	32			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 634,30	
	<u>Etapas de Mysis</u>	\$ 634,30		
	<u>MOD</u>	\$ 292,12		
	Salarios	\$ 210,00		
	Fondo de Reserva	\$ 17,49		
	13er Sueldo	\$ 17,50		
	14to Sueldo	\$ 12,87		
	Vacaciones	\$ 8,75		
	Aporte Patronal	\$ 25,52		
	<u>CIF</u>	\$ 342,18		
	Salarios	\$ 247,89		
	Fondo de Reserva	\$ 20,65		
	13er Sueldo	\$ 20,66		
	14to Sueldo	\$ 12,53		
	Vacaciones	\$ 10,33		
	Aporte Patronal	\$ 30,12		
	Aporte Personal por pagar		\$ 43,27	
	Aporte al IESS por pagar		\$ 55,63	
	Fondo de Reserva por pagar		\$ 38,14	
	Vacaciones por pagar		\$ 19,08	
	Bancos		\$ 478,18	
	P/R Rol de Pagos			
	PASAN		\$ 42.463,48	\$ 42.463,48

FECHA	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
	VIENEN		\$42.463,48	\$42.463,48
6-feb	33			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 985,97	
	<u>Etapas de Mysis</u>	\$ 985,97		
	CIF	\$ 985,97		
	Depreciación de Maquinaria			\$ 23,42
	Inventario de Materia Prima Indirecta			\$ 440,13
	Otros Gastos			\$ 522,41
	P/R Costos Indirectos de Fabricación			
7-feb	34			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>			\$ 13.568,47
	<u>Etapas de Postlarva</u>	\$ 13.568,47		
	MPD	\$ 13.568,47		
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>			\$ 13.568,47
	<u>Etapas de Mysis</u>	\$ 13.568,47		
	MPD	\$ 11.948,19		
	MOD	\$ 292,12		
	CIF	\$ 1.328,15		
	P/R Transferencia			
7-feb	35			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 409,67	
	<u>Etapas de Postlarva</u>	\$ 409,67		
	MPD	\$ 409,67		
	<u>Inventario de Materia Prima Directa</u>			\$ 409,67
	Advance 2	\$ 288,00		
	Artemia Postlarva	\$ 121,67		
	P/R Requerimiento de alimentos O/R-009			
8-feb	36			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 105,60	
	<u>Etapas de Postlarva</u>	\$ 105,60		
	MPD	\$ 105,60		
	<u>Inventario de Materia Prima Directa</u>			\$ 105,60
	Biomín Hatchery	\$ 93,60		
	Vitamina C	\$ 12,00		
	P/R Requerimiento de bacterias y vitaminas O/R-010			
	PASAN		\$57.533,18	\$57.533,18

FECHA	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
	VIENEN		\$ 42.463,48	\$ 42.463,48
9-feb	37			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 486,80	
	<u>Etapas de Postlarva</u>	\$ 486,80		
	MPD	\$ 486,80		
	<u>Inventario de Materia Prima Directa</u>			\$ 486,80
	Procura	\$ 60,80		
	Flake	\$ 426,00		
	P/R Requerimiento de alimento y vitaminas O/R-011			
10-feb	38			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 492,00	
	<u>Etapas de Postlarva</u>	\$ 492,00		
	MPD	\$ 492,00		
	<u>Inventario de Materia Prima Directa</u>			\$ 492,00
	Nicovita	\$ 64,00		
	Starter	\$ 68,00		
	HGS7	\$ 360,00		
	P/R Requerimiento de alimentos y bacteria O/R-012			
11-feb	39			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 129,92	
	<u>Etapas de Postlarva</u>	\$ 129,92		
	MPD	\$ 129,92		
	<u>Inventario de Materia Prima Directa</u>			\$ 129,92
	Artemia Postlarva	\$ 121,67		
	Minerfeed	\$ 8,25		
	P/R Requerimiento de alimentos O/R-013			
12-feb	40			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 208,00	
	<u>Etapas de Postlarva</u>	\$ 208,00		
	MPD	\$ 208,00		
	<u>Inventario de Materia Prima Directa</u>			\$ 208,00
	Advance 2	\$ 144,00		
	Nicovita	\$ 64,00		
	P/R Requerimiento de alimentos O/R-014			
	PASAN		\$ 43.780,20	\$ 43.780,20

FECHA	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
	VIENEN		\$43.780,20	\$43.780,20
13-feb	41			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 148,00	
	<u>Etapas de Postlarva</u>	\$ 148,00		
	MPD	\$ 148,00		
	<u>Inventario de Materia Prima Directa</u>			\$ 148,00
	Starter	\$ 136,00		
	Vitamina C	\$ 12,00		
	P/R Requerimiento de alimento y vitamina O/R-015			
14-feb	42			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 481,67	
	<u>Etapas de Postlarva</u>	\$ 481,67		
	MPD	\$ 481,67		
	<u>Inventario de Materia Prima Directa</u>			\$ 481,67
	Artemia Postlarva	\$ 121,67		
	HGS7	\$ 360,00		
	P/R Requerimiento de alimento y bacteria O/R-016			
15-feb	43			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 456,40	
	<u>Etapas de Postlarva</u>	\$ 456,40		
	MPD	\$ 456,40		
	<u>Inventario de Materia Prima Directa</u>			\$ 456,40
	Procura	\$ 30,40		
	Flake	\$ 426,00		
	P/R Requerimiento de alimento y vitamina O/R-017			
16-feb	44			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 238,00	
	<u>Etapas de Postlarva</u>	\$ 238,00		
	MPD	\$ 238,00		
	<u>Inventario de Materia Prima Directa</u>			\$ 238,00
	Starter	\$ 68,00		
	Imupro	\$ 170,00		
	P/R Requerimiento de alimentos O/R-018			
	PASAN		\$43.780,20	\$43.780,20

FECHA	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
	VIENEN		\$ 43.780,20	\$ 43.780,20
17-feb	45			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 99,00	
	<u>Etapas de Postlarva</u>	\$ 99,00		
	MPD	\$ 99,00		
	<u>Inventario de Materia Prima Directa</u>		\$ 99,00	
	Vitellus	\$ 87,00		
	Vitamina C	\$ 12,00		
	P/R Requerimiento de alimento y vitamina O/R-019			
18-feb	46			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 172,40	
	<u>Etapas de Postlarva</u>	\$ 172,40		
	MPD	\$ 172,40		
	<u>Inventario de Materia Prima Directa</u>		\$ 172,40	
	Flake	\$ 142,00		
	Procura	\$ 30,40		
	P/R Requerimiento de alimento y vitamina O/R-020			
28-feb	47			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 2.537,21	
	<u>Etapas de Postlarva</u>	\$ 2.537,21		
	<u>MOD</u>	\$ 1.168,50		
	Salarios	\$ 840,00		
	Fondo de Reserva	\$ 69,97		
	13er Sueldo	\$ 70,00		
	14to Sueldo	\$ 51,47		
	Vacaciones	\$ 35,00		
	Aporte Patronal	\$ 102,06		
	<u>CIF</u>	\$ 1.368,71		
	Salarios	\$ 991,58		
	Fondo de Reserva	\$ 82,60		
	13er Sueldo	\$ 82,63		
	14to Sueldo	\$ 50,11		
	Vacaciones	\$ 41,32		
	Aporte Patronal	\$ 120,48		
	Aporte Personal por pagar		\$ 173,08	
	Aporte al IESS por pagar		\$ 222,54	
	Fondo de Reserva por pagar		\$ 152,57	
	Vacaciones por pagar		\$ 76,32	
	Bancos		\$ 1.912,71	
	P/R Rol de Pagos			
	PASAN		\$ 46.588,81	\$ 46.588,81

FECHA	DESCRIPCIÓN	PARCIAL	DEBE	HABER
	VIENEN		\$46.588,81	\$46.588,81
28-feb	48			
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>		\$ 3.943,88	
	<u>Etapas de Postlarva</u>	\$ 3.943,88		
	CIF	\$ 3.943,88		
	Depreciación de Maquinaria		\$ 93,68	
	Inventario de Materia Prima Indirecta		\$ 1.760,54	
	Otros Gastos		\$ 2.089,65	
	P/R Costos Indirectos de Fabricación			
28-feb	49			
	Inventario de Productos Terminados		\$ 23.477,01	
	<u>Inventario de Productos en Proceso</u>			\$ 23.477,01
	<u>Etapas de Postlarva</u>	\$ 23.477,01		
	MPD	\$ 16.995,92		
	MOD	\$ 1.168,50		
	CIF	\$ 5.312,59		
	P/R Transferencia a Productos Terminados			
	SUMAN		\$74.009,70	\$74.009,70

LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A.
MAYORIZACIÓN

Inventario de Materia Prima Directa		Inventario de Productos en Proceso	
\$ 735,00	\$ 4.700,00	\$ 4.700,00	\$ 5.240,09
\$ 4.000,00	\$ 718,00	\$ 211,43	\$ 8.561,36
\$ 1.104,75	\$ 436,00	\$ 328,66	\$ 13.568,47
\$ 539,00	\$ 547,00	\$ 5.240,09	\$ 23.477,01
\$ 260,48	\$ 230,00	\$ 718,00	
\$ 393,60	\$ 278,75	\$ 436,00	
\$ 223,20	\$ 2.556,48	\$ 547,00	
\$ 1.259,25	\$ 321,60	\$ 634,30	
\$ 4.700,00	\$ 409,67	\$ 985,97	
	\$ 105,60	\$ 8.561,36	
	\$ 486,80	\$ 230,00	
	\$ 492,00	\$ 278,75	
	\$ 129,92	\$ 2.556,48	
	\$ 208,00	\$ 321,60	
	\$ 148,00	\$ 634,30	
	\$ 481,67	\$ 985,97	
	\$ 456,40	\$ 13.568,47	
	\$ 238,00	\$ 409,67	
	\$ 99,00	\$ 105,60	
	\$ 172,40	\$ 486,80	
\$ 13.215,28	\$ 13.215,28	\$ 492,00	
\$	-	\$ 129,92	
		\$ 208,00	
		\$ 148,00	
		\$ 481,67	
		\$ 456,40	
		\$ 238,00	
		\$ 99,00	
		\$ 172,40	
		\$ 2.537,21	
		\$ 3.943,88	
		\$ 50.846,93	\$ 50.846,93
		\$	-

Inventario de Materia Prima Indirecta	
\$ 60,00	\$ 146,71
\$ 106,77	\$ 440,13
\$ 140,76	\$ 440,13
\$ 19,20	\$ 1.760,54
\$ 157,14	
\$ 684,90	
\$ 1.540,00	
\$ 78,75	
\$ 2.787,52	\$ 2.787,52
\$	-

IPP - Etapa Nauplio	
\$ 4.700,00	\$ 5.240,09
\$ 211,43	
\$ 328,66	
\$ 5.240,09	\$ 5.240,09
\$	-

IPP - E. Nauplio - MPD	
\$ 4.700,00	\$ 4.700,00
\$ 4.700,00	\$ 4.700,00
\$	-

IPP - E. Nauplio - MOD	
\$ 97,37	\$ 97,37
\$ 97,37	\$ 97,37
\$	-

IPP - E. Nauplio - CIF	
\$ 114,06	\$ 442,72
\$ 328,66	
\$ 442,72	\$ 442,72
\$	-

IPP - Etapa Mysis	
\$ 8.561,36	\$ 13.568,47
\$ 230,00	
\$ 278,75	
\$ 2.556,48	
\$ 321,60	
\$ 634,30	
\$ 985,97	
\$ 13.568,47	\$ 13.568,47
\$	-

IPP - E. Mysis - MOD	
\$ 292,12	\$ 292,12
\$ 292,12	\$ 292,12
\$	-

IPP - Etapa Zoea	
\$ 5.240,09	\$ 8.561,36
\$ 718,00	
\$ 436,00	
\$ 547,00	
\$ 634,30	
\$ 342,18	
\$ 985,97	
\$ 8.903,54	\$ 8.561,36
\$	342,18

IPP - E. Zoea - MPD	
\$ 5.240,09	\$ 6.941,09
\$ 718,00	
\$ 436,00	
\$ 547,00	
\$ 6.941,09	\$ 6.941,09
\$	-

IPP - E. Zoea - MOD	
\$ 292,12	\$ 292,12
\$ 292,12	\$ 292,12
\$	-

IPP - E. Zoea - CIF	
\$ 342,18	\$ 1.328,15
\$ 985,97	
\$ 1.328,15	\$ 1.328,15
\$	-

IPP - E. Mysis - MPD	
\$ 8.561,36	\$ 11.948,19
\$ 230,00	
\$ 278,75	
\$ 2.556,48	
\$ 321,60	
\$ 11.948,19	\$ 11.948,19
\$	-

IPP - E. Mysis - CIF	
\$ 342,18	\$ 1.328,15
\$ 985,97	
\$ 1.328,15	\$ 1.328,15
\$	-

IPP - Etapa Postlarva	
\$ 13.568,47	\$ 23.477,01
\$ 409,67	
\$ 105,60	
\$ 486,80	
\$ 492,00	
\$ 129,92	
\$ 208,00	
\$ 148,00	
\$ 481,67	
\$ 456,40	
\$ 238,00	
\$ 99,00	
\$ 172,40	
\$ 2.537,21	
\$ 3.943,88	
\$ 23.477,01	\$ 23.477,01
\$ -	

IPP -E. Postlarva -MPD	
\$ 13.568,47	\$ 16.995,92
\$ 409,67	
\$ 105,60	
\$ 486,80	
\$ 492,00	
\$ 129,92	
\$ 208,00	
\$ 148,00	
\$ 481,67	
\$ 456,40	
\$ 238,00	
\$ 99,00	
\$ 172,40	
\$ 16.995,92	\$ 16.995,92
\$ -	

IPP -E. Postlarva- MOD	
\$ 1.168,50	\$ 1.168,50
\$ 1.168,50	\$ 1.168,50
\$ -	

IPP - E. Postlarva - CIF	
\$ 1.368,71	\$ 5.312,59
\$ 3.943,88	
\$ 5.312,59	\$ 5.312,59
\$ -	

Inventario de Productos Terminados	
\$ 23.477,01	
\$ 23.477,01	\$ -
\$ 23.477,01	

Anexo 9. Hoja de Costos

Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A.										
HOJA DE COSTOS										
Artículo:	Larvas de Camarón					Modelo:	Por Procesos			
Fecha de Inicio:	31/1/2017					Fecha de término:	28/2/2018			
Centro	Materia Prima			Mano de Obra			Costos Indirectos de Fabricación			
	Fecha	Documento	Importe	Fecha	Horas	Importe	Fecha	Descripción	Importe	
Nauplio	31-ene	O/R-001	\$ 4.700,00	31-ene	8	\$ 97,37	31-ene	CIF	\$ 114,06	
							31-ene	CIF	\$ 328,66	
	Suman		\$ 4.700,00	Suman	\$ 97,37	Suman	\$ 442,72			
Zoea	1-feb	Transferencia	\$ 5.240,09	3-feb	24	\$ 292,12	3-feb	CIF	\$ 342,18	
	1-feb	O/R-002	\$ 718,00				3-feb	CIF	\$ 985,97	
	2-feb	O/R-003	\$ 436,00							
	3-feb	O/R-004	\$ 547,00							
	Suman		\$ 6.941,09	Suman	\$ 292,12	Suman	\$ 1.328,15			
Misis	4-feb	Transferencia	\$ 8.561,36	6-feb	24	\$ 292,12	6-feb	CIF	\$ 342,18	
	4-feb	O/R-005	\$ 230,00				6-feb	CIF	\$ 985,97	
	4-feb	O/R-006	\$ 278,75							
	5-feb	O/R-007	\$ 2.556,48							
	6-feb	O/R-008	\$ 321,60							
	Suman		\$ 11.948,19	Suman	\$ 292,12	Suman	\$ 1.328,15			
Postlarva	7-feb	Transferencia	\$ 13.568,47	28-feb	96	\$ 1.168,50	28-feb	CIF	\$ 1.368,71	
	7-feb	O/R-009	\$ 409,67				28-feb	CIF	\$ 3.943,88	
	8-feb	O/R-010	\$ 105,60							
	9-feb	O/R-011	\$ 486,80							
	10-feb	O/R-012	\$ 492,00							
	11-feb	O/R-013	\$ 129,92							
	12-feb	O/R-014	\$ 208,00							
	13-feb	O/R-015	\$ 148,00							
	14-feb	O/R-016	\$ 481,67							
	15-feb	O/R-017	\$ 456,40							
	16-feb	O/R-018	\$ 238,00							
	17-feb	O/R-019	\$ 99,00							
	18-feb	O/R-020	\$ 172,40							
	Suman		\$ 16.995,92	Suman	\$ 1.168,50	Suman	\$ 5.312,59			
Conceptos	Nauplio		Zoea		Procesos Mysis		Postlarva		Total	
Materia Prima	\$ 4.700,00	\$ 6.941,09	\$ 11.948,19	\$ 16.995,92	\$ 16.995,92	\$ 16.995,92	\$ 16.995,92	\$ 16.995,92	\$ 16.995,92	
Mano de Obra	\$ 97,37	\$ 292,12	\$ 292,12	\$ 1.168,50	\$ 1.168,50	\$ 1.168,50	\$ 1.168,50	\$ 1.168,50	\$ 1.168,50	
Costos Indirectos de Fabricación	\$ 442,72	\$ 1.328,15	\$ 1.328,15	\$ 5.312,59	\$ 5.312,59	\$ 5.312,59	\$ 5.312,59	\$ 5.312,59	\$ 5.312,59	
Costos de Producción	\$ 5.240,09	\$ 8.561,36	\$ 13.568,47	\$ 23.477,01	\$ 23.477,01	\$ 23.477,01	\$ 23.477,01	\$ 23.477,01	\$ 23.477,01	
				Unidades Producidas	20440					
			Costos Unitarios de Producción						\$ 1,15	

Anexo 10. Modelo de Encuesta (Precio Percibido)



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



ENCUESTA DIRIGIDA A CLIENTES DE LABORATORIOS DE LARVA

Objetivo: Conocer el precio que los clientes están dispuestos a cancelar por cada millón de larvas de camarón.

1) ¿Adquiere actualmente Larvas de Camarón?

SI _____ NO _____

2) ¿Con qué frecuencia adquiere este producto?

_____ Menos de una vez al mes

_____ Cada mes

_____ Más de una vez al mes

3) A qué precio diría que el producto:

_____ Es demasiado barato por lo que su calidad es cuestionable

_____ Es una buena oferta

_____ Es caro pero aceptable

_____ Es imposible de comprar

Anexo 11. Fotos

Instalaciones del Laboratorio



Fuente: Laboratorio Lovato & Espín LOESLAB S.A.
Elaborado por: Wendy Montoya

Entrevistas con el Gerente y Jefe de Producción de LOESLAB S.A.



Fuente: Laboratorio Lovato & Espín LOESLAB S.A.
Elaborado por: Wendy Montoya

Larvas de camarón en etapa de Postlarva



Fuente: Laboratorio Lovato & Espín LOESLAB S.A.
Elaborado por: Wendy Montoya

Anexo 12. Carta Aval

LABORATORIOS LOVATO Y ESPÍN LOESLAB S.A.

ANCONCITO – SALINAS – ECUADOR

Salinas, 7 de Junio de 2019

CARTA AVAL

Lcda.

María Fernanda Alejandro Lindao

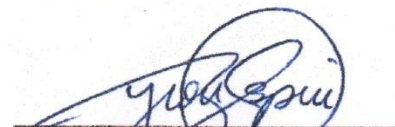
**DIRECTORA DE LA CARRERA CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**

De mis consideraciones,

Yo, **Byron Espín García**, en calidad de **GERENTE GENERAL** de Laboratorios Lovato & Espín LOESLAB S.A., ratifico la aceptación para que la **Srta. Wendy Estefanía Montoya Bonilla**, estudiante de la Carrera de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Estatal Península de Santa Elena realice el trabajo de titulación denominado **“COSTOS DE PRODUCCIÓN Y LA DETERMINACIÓN DE PRECIOS EN LABORATORIOS LOVATO & ESPÍN LOESLAB S.A., PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO 2018.”**, además se acepta que el resultado de dicho trabajo sea publicado en el repositorio del portal web de la UPSE.

Particular que informo para los fines pertinentes.

Atentamente,


Byron Espín García
GERENTE GENERAL

Anexo 13. Presupuesto

PRESUPUESTO				
Recursos Humanos				
Cant.	Denominación	Tiempo	C. Unitario	Total
1	Investigador	300	1,15	\$ 345,00
Subtotal				\$ 345,00
Recursos Materiales				
Cant.	Denominación		C. Unitario	Total
100	Copias		\$ 0,10	\$ 10,00
2	Carpetas		\$ 0,70	\$ 1,40
3	Esferográficos		\$ 0,30	\$ 0,90
4	Cartuchos de Tinta		\$ 12,00	\$ 48,00
4	Resma de Hojas		\$ 4,00	\$ 16,00
Subtotal				\$ 76,30
Recursos Tecnológicos y Técnico				
Cant.	Denominación		C. Unitario	Total
1	Computadora		\$ 600,00	\$ 600,00
5	Internet		\$ 30,00	\$ 150,00
1	Impresora		\$ 300,00	\$ 300,00
-	Movilización		\$ 30,00	\$ 30,00
-	Teléfono y Comunicación		\$ 20,00	\$ 20,00
Subtotal				\$ 1.100,00
Total				\$ 1.521,30

Fuente: Proceso de Investigación

Elaborado por: Wendy Montoya

Anexo 14. Cronograma de trabajo

ESTRUCTURA DE TT	ACTIVIDADES	AÑO 2019																		TOTALES					
		Febrero				Marzo				Abril				Mayo						Mes	Acum.				
		4	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	30	32	36	40	50	58	60						
		7	13	17	20	23	27	30	33	37	40	43	50	53	60	67	83	97	100	%	%				
Introducción al TT.	Reglamentos para la elaboración de TT. Compromisos	2																							
	Revisión del tema de titulación	2																							
	Planteamiento del problema		2																						
	Formulación del problema		2	2	2																				
	Objetivos de la investigación					2																			
	Tareas científicas						2																		
	Justificación							1																	
	Matriz de consistencia y de operativización de variables							1																18	18
Capítulo I Elaboración del Marco teórico	Elaboración del Marco teórico							2																	
	Revisión de literatura								2																
	Desarrollo de conceptos y teorías.									2															
	Fundamentos sociales psicológicos, filosóficos, legales											2											8	26	
Capítulo II Materiales y métodos	Tipo de investigación											2													
	Método de investigación											2	2												
	Diseño de muestreo													2											
	Diseño de recolección de datos														2								10	36	
Capítulo III Resultados y discusión	Explicación de los componentes de los Resultados y discusión														2										
	Análisis de datos (depende cualitativo / cuantitativo)														2										
	Limitaciones															2									
	Resultados															4							10	46	
Conclusión	Conclusión														4										
Bibliografía	Bibliografía																2								
Revisión	Revisión																2								
Redacción final	Redacción final.																4								
Anexos	Anexos de la investigación general																	2					14	60	
TOTAL		4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	4	4	10	8	2			60			