



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE
GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA – CPA**

TEMA

**APLICACIÓN DE LA NIC 41 AGRICULTURA (ACTIVOS
BIOLÓGICOS) Y SU INCIDENCIA EN LOS RESULTADOS DE LOS
ESTADOS FINANCIEROS DE LA EMPRESA BIOSHRIMP**

TUTOR

MCA. CPA. DAVID REYES ANDRADE

AUTOR

DANNY HERIBERTO DELGADO LUGMAÑA

GUAYAQUIL

2019



REPOSITARIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	
FICHA DE REGISTRO DE TESIS	
TÍTULO Y SUBTÍTULO: Aplicación de la NIC 41 Agricultura (Activos Biológicos) y su incidencia en los resultados de los estados financieros de la empresa Bioshrimp.	
AUTOR: Danny Heriberto Delgado Lugmaña	REVISORES O TUTORES: MCA. CPA. David Javier Reyes Andrade
INSTITUCIÓN: Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil	Grado obtenido: Ingeniero en Contabilidad y Auditoría – CPA.
FACULTAD: ADMINISTRACIÓN	CARRERA: CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
FECHA DE PUBLICACIÓN: 2019	N. DE PAGES: 116
ÁREAS TEMÁTICAS: Educación Comercial y Administración	
PALABRAS CLAVE: Ganancia, Medición, Impuesto a la Renta, Rentabilidad, Análisis de Costos	
RESUMEN: El presente trabajo de investigación tiene como principal objetivo, evaluar la aplicación de la NIC 41 AGRICULTURA (Activos Biológicos) y su incidencia en los resultados de los estados financieros; poniendo en marcha la técnica y modelo de valoración que mencionada norma internacional pone a consideración de los usuarios para medir y determinar cabalmente el valor razonable del activo biológico camarón, para su posterior análisis contable y tributario con la finalidad de no tributarizar la contabilidad y por último evaluar de qué manera incide su impacto financiero. Es por ello que se divide de la siguiente manera: El capítulo I describe el planteamiento del problema que padece la compañía, considerando	

una serie de aspectos tales como: su contenido financiero, entorno operativo en el que desarrolla sus actividades, justificación de la investigación, objetivos trazados conforme a la investigación realizada.

El capítulo II contiene el marco teórico referencial y conceptual aquí se describe los principales conceptos y definiciones contables, valor razonable, activos biológicos, entre otros relacionados al tema de investigación.

El capítulo III presenta el marco metodológico, donde se plasma de manera práctica el tipo de investigación con sus respectivas técnicas de recolección de datos, metodología diseñada para medir y determinar el valor razonable y los análisis de los resultados obtenidos.

N. DE REGISTRO (en base de datos):	N. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		
ADJUNTO PDF:	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
CONTACTO CON AUTOR: Danny Heriberto Delgado Lugmaña	Teléfono: +593 96-886-5459 (593) 042-845578	E-mail: dandelugazul1@gmail.com dandelugazul1@hotmail.com
CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:	PhD. Ing. Rafael Iturralde, Decano Teléfono: 2596500 Ext. 201 DECANATO E-mail: riturraldes@ulvr.edu.ec MGs. Abg. Byron Gorky López Carriel, DIRECTOR DE LA CARRERA DE CONTABILIDAD YAUDITORÍA Teléfono: 2596500 Ext. 272 E-mail: blopezc@ulvr.edu.ec	

CERTIFICADO DE ANTIPLAGIO ACADÉMICO



Urkund Analysis Result

Analysed Document: TESIS DANNY DELGADO FINAL.docx (D50961185)
Submitted: 4/23/2019 5:21:00 PM
Submitted By: dreyesa@ulvr.edu.ec
Significance: 2 %

Sources included in the report:

DianaEspinoza_Final-3_2482.docx (D36065631)
URKUND 04-06-2018.docx (D39889046)
Andrea Bustamante Morán (urkund).docx (D25802457)
Tesis Aplicacion NIC 41 en Sector Pesquero Manabi VFINAL.docx (D36070272)
Tesis Fernando Velasco.pdf (D46881281)
TESIS NIC 41 PARA CALIFICADORES.docx (D14215690)
http://www.madrid.org/cs/StaticFiles/Emprendedores/GuiaEmprendedor/tema8/F50_8.1_CONCEPTOS_BASICOS.pdf
https://copro.com.ar/Valor_razonable.html
http://www.nicniif.org/files/normas2010/parte%20b/70_glossary%20of%20terms%20f_139.pdf

Instances where selected sources appear:

25

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES

El estudiante egresado DANNY HERIBERTO DELGADO LUGMAÑA, declaro bajo juramento, que la autoría del presente proyecto de investigación, APLICACIÓN DE LA NIC 41 AGRICULTURA (ACTIVOS BIOLÓGICOS) Y SU INCIDENCIA EN LOS RESULTADOS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS DE LA EMPRESA BIOSHRIMP, corresponde totalmente a el suscrito y me responsabilizo con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación realizada.

De la misma forma, cedo los derechos patrimoniales y de titularidad a la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil, según lo establece la normativa vigente.

Autor:



DANNY HERIBERTO DELGADO LUGMAÑA

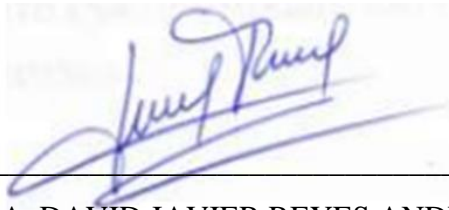
C.I. 0920830338

CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación APLICACIÓN DE LA NIC 41 AGRICULTURA (ACTIVOS BIOLÓGICOS) Y SU INCIDENCIA EN LOS RESULTADOS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS DE LA EMPRESA BIOSHRIMP, designado por el Consejo Directivo de la Facultad de Administración de la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil.

CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado en todas sus partes el Proyecto de Investigación titulado: APLICACIÓN DE LA NIC 41 AGRICULTURA (ACTIVOS BIOLÓGICOS) Y SU INCIDENCIA EN LOS RESULTADOS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS DE LA EMPRESA BIOSHRIMP, presentado por el estudiante DANNY HERIBERTO DELGADO LUGMAÑA como requisito previo, para optar al Título de INGENIERO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA – CPA, encontrándose apto para su sustentación.



CPA. DAVID JAVIER REYES ANDRADE, MCA.

C.I. 0911296382

AGRADECIMIENTO

Al haber culminado el presente trabajo de investigación, doy mi agradecimiento:

En primer lugar a Dios todo poderoso, quien día a día me presta salud y vida para cumplir como mis metas propuestas, quien me ilumina y protege cada paso que doy, quien me concede conocimiento y sabiduría para lograr discernir y superar todos los obstáculos que se anteponen a mis objetivos trazados, aquel quien me ha dado fuerzas para culminar este sueño anhelado, cuando sentía que las fuerzas las perdía del todo.

A mis grandes maestros que tuve a lo largo de esta grandiosa carrera, que de cada uno de ellos fui adquiriendo conocimiento, personalidad y profesionalismo, que me ha sido de gran ayuda para la elaboración de la tesis.

A la gerencia de Bioshrimp quien muy gentilmente me colaboró para tomar como centro de estudio la empresa en mención y así poder desarrollar satisfactoriamente el presente trabajo de investigación, lugar donde me han brindado grandes oportunidades de conocimiento, ayudándome también a formar y crecer como un verdadero profesional anteponiendo sobre todo la honestidad.

DEDICATORIA

Deseo dedicar este gran esfuerzo:

Ante todo está mi dedicatoria a mi padre celestial, por no dejarme desfallecer cuando ya sentía que no podía más con mis fuerzas, él es la parte fundamental de este éxito.

A mis padres por ser mi fuente de inspiración para lograrlo, dándome todo el apoyo moral que más necesitaba, con sus palabras de motivación que cada vez me inyectaban energías de aliento para culminar mi trabajo de investigación.



Danny Heriberto Delgado Lugmaña

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I	2
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	2
1.1 Tema de investigación.....	2
1.2 Planteamiento del problema.....	2
1.3 Árbol de problemas	7
1.4 Formulación del problema.....	7
1.5 Sistematización del problema.....	7
1.6 Objetivos de la investigación.....	8
1.6.1 Objetivo general	8
1.6.2 Objetivos específicos.....	8
1.7 Justificación de la investigación.....	8
1.8 Delimitación o alcance de la información.....	9
1.9 Ideas a defender	10
CAPITULO II.....	11
MARCO TEÓRICO.....	11
2.1 Antecedente referenciales y de investigación.....	11
2.2 Marco teórico referencial.....	13
2.2.1 Antecedentes de la empresa	13
2.2.2 Presentación corporativa	14
2.2.2.1 Misión.....	14
2.2.2.2 Visión	14
2.2.2.3 Estructura organizacional	16
2.2.3 Introducción a la contabilidad	17
2.2.3.1 Definiciones de contabilidad	17
2.2.3.2 Definiciones de valor razonable	18
2.2.4 Estados Financieros.....	19
2.2.4.1 Objetivo de los estados financieros	19
2.2.4.2 Información financiera	20
2.2.5 Activos Biológicos	21
2.2.6 Reconocimiento y medición de los activos biológicos	22

2.2.7	Modelos de medición de los activos biológicos.....	23
2.2.7.1	Modelo del costo histórico	24
2.2.7.2	Modelo del valor razonable	24
2.2.7.3	Determinación del valor razonable.....	25
2.2.7.4	Medición y reconocimiento de los impuestos diferidos.	26
2.3	Marco conceptual	27
2.4	Marco legal	30
CAPITULO III.....		32
MARCO METODOLÓGICO.....		32
3.1	Metodología.....	32
3.1.1	Tipos de investigación.....	32
3.1.2	Enfoque de la investigación	32
3.2	Técnicas de la investigación	33
3.2.1	Entrevista.....	33
3.2.2	Observación.....	33
3.2.3	Revisión y análisis documental	34
3.3	Población y muestra.....	34
3.3.1	Población.....	34
3.3.2	Muestra.....	35
3.4	Análisis de los resultados	35
3.4.1	Resultado de la entrevista.....	35
3.4.2	Análisis de la entrevista.....	41
3.4.3	Resultado de la observación documental y procedimientos de control	43
3.4.4	Análisis de las observaciones	43
3.4.5	Análisis e informes financieros	44
3.4.5.1	Estructura de los activos biológicos en los estados financieros	44
3.4.5.2	Saldo del activo biológico medidos al costo histórico.	45
3.4.5.3	Determinación del activo biológico al modelo de costo histórico.	50
3.4.5.4	Cálculo para la medición del valor razonable del activo biológico.....	52
3.4.5.5	Análisis e incidencia de los resultados de los estados financieros.	69
CAPITULO IV.....		77

INFORME TÉCNICO	77
4.1 Tema de investigación.	77
4.2 Resumen de la investigación.	77
4.3 Actividades realizadas.	78
4.4 Logros alcanzados.	78
4.5 Documentos que soportan la investigación.	88
4.6 Conclusiones.....	89
4.7 Recomendaciones.	90
BIBLIOGRAFÍA	92
ANEXOS	95

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Exportación de productos primarios</i>	3
Tabla 2. <i>Estructura del Activo Biológico</i>	6
Tabla 3. <i>Población de la Investigación</i>	34
Tabla 4. <i>Esquema de la entrevista.</i>	35
Tabla 5. <i>Resultados de la observación documental y de procedimientos de control</i>	43
Tabla 6. <i>Saldo contable de la cuenta de Activos Biológicos</i>	45
Tabla 7. <i>Modelo de asiento contable para compra de larvas de camarón</i>	47
Tabla 8. <i>Modelo de asiento contable para transferencia de larvas de camarón</i>	47
Tabla 9. <i>Modelo de asiento contable para compra de otros insumos</i>	48
Tabla 10. <i>Modelo de asiento contable para compra de balanceado</i>	48
Tabla 11. <i>Modelo de registro contable de nómina mensual del personal de producción</i> .	49
Tabla 12. <i>Nómina porcentual de empleados</i>	50
Tabla 13. <i>Determinación del activo biológico por piscinas medido al costo histórico</i>	51
Tabla 14. <i>Cálculo de la biomasa</i>	53
Tabla 15. <i>Total de libras vendidas año 2017</i>	54
Tabla 16. <i>Conversión de unidades de peso</i>	55
Tabla 17. <i>Total de kilos de camarones enteros vendidos en el año 2017</i>	55
Tabla 18. <i>Distribución de la biomasa en camarones enteros y colas por piscinas</i>	56
Tabla 19. <i>Lista de tallas y precios ofertados por empacadora</i>	57
Tabla 20. <i>Determinación del precio del camarón “entero”</i>	58
Tabla 21. <i>Determinación del precio del camarón "cola"</i>	62
Tabla 22. <i>Determinación del activo biológico medido a valor razonable</i>	65
Tabla 23. <i>Reclasificación de la cuenta de activo biológico</i>	66
Tabla 24. <i>Ajuste del saldo del activo biológico a su valor razonable</i>	68
Tabla 25. <i>Reconocimiento del impuesto a la renta diferido</i>	69
Tabla 26. <i>Estado de Situación Financiera</i>	70
Tabla 27. <i>Estado de Resultado Integral</i>	73
Tabla 28. <i>Resumen de ratios financieros de la empresa Bioshrimp.</i>	79
Tabla 29. <i>Evaluación de índices de liquidez</i>	81
Tabla 30. <i>Evaluación de índices de actividad</i>	82
Tabla 31. <i>Evaluación de índices de deuda / apalancamiento</i>	84
Tabla 32. <i>Evaluación de índices de rentabilidad</i>	86

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Exportaciones de productos primarios 2017	3
Figura 2. Exportaciones de Camarón y Banano.....	4
Figura 3. Exportaciones de Camarón desde el año 2016 hasta Agosto 2018	4
Figura 4. Evolución de las exportaciones del camarón.....	5
Figura 5. Árbol del Problema.....	7
Figura 6. Ubicación de las piscinas camaroneras de la empresa Bioshrimp.....	10
Figura 7. Organigrama Estructural de Bioshrimp	16
Figura 8. Estructura del proceso productivo de Bioshrimp	41
Figura 9. Evaluación de índices de liquidez	82
Figura 10. Evaluación de índices de actividad.....	83
Figura 11. Evaluación de índices de deuda/apalancamiento.....	85
Figura 12. Evaluación de índices de rentabilidad	87

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Formato de entrevista	95
Anexo 2. Control semanal de producción	96
Anexo 3. Asientos contables de compras	97
Anexo 4. Nómina de empleados, Rol mes de diciembre 2017	100
Anexo 5. Plantilla para el cálculo de la medición y determinación del valor razonable ..	101
Anexo 6. Fotos	102

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de investigación aplicado a los Activos Biológicos Nic 41 Agricultura tiene como principal objetivo, aportar con una metodología de valoración estándar del camarón vivo, según las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), que sea aplicable tanto para la empresa Bioshrimp como para el resto de empresas dedicados a la actividad camaronera ya sean para grandes empresas, pequeñas y medianas.

Para un esquema integral de la temática planteada, el actual trabajo se divide en 4 Capítulos y 8 Anexos.

El Capítulo 1 describe el tema de la investigación, planteamiento y formulación del problema, así como los objetivos e importancia de la investigación; contexto que involucra al lector a manera de preámbulo y ambientación.

Después de conocer el ámbito de aplicación, el Capítulo 2 discierne en el marco teórico de la investigación, complementándose con el marco conceptual correspondiente y su respectivo marco legal.

Con una orientación teórico-práctico, el Capítulo 3 describe la metodología de valoración del activo biológico (camarón), de conformidad con las NIIF, ilustrando detalladamente paso a paso, el debido tratamiento contable en un proceso desde su siembra hasta su cosecha, en un ciclo de producción comprendido desde el mes de Septiembre hasta diciembre del 2017. El Capítulo 4 contiene el informe técnico de la investigación incluyendo las conclusiones y recomendaciones.

Complementariamente, se han incluido 8 anexos. El Anexo 1 muestra la entrevista realizada al gerente general de la compañía. El Anexo 2 presenta el control semanal de producción. Los anexos del 3 al 5 muestran los asientos contables de los registros de la materia prima que se utiliza para la producción del camarón. El Anexo 6 muestra la nómina del personal de empleados del mes de diciembre del 2017. El Anexo 7 muestra la plantilla para el cálculo de la medición y determinación del valor razonable y el Anexo 8 Galería de fotos de oficinas administrativas y hacienda camaronera.

CAPITULO I

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Tema de investigación.

“Aplicación de la NIC 41 AGRICULTURA (Activos Biológicos) y su incidencia en los resultados de los Estados Financieros de la empresa Bioshrimp.”

1.2 Planteamiento del problema.

En el Ecuador al cierre del ejercicio económico 2017, según datos de la Cámara Nacional de Acuicultura (CNA), el camarón logró posicionarse en el primer sitio de las exportaciones no petroleras, haciendo que por primera vez en la historia este producto haya desplazado al banano producto que en muchas décadas ha sido nuestro distintivo comercial después del petróleo a nivel mundial, esta vez por tan solo \$3 millones. Según sus cifras, las exportaciones de camarón en el 2017 estuvieron en el rango de 940 millones de libras, lo que representó alrededor de \$3.035 millones; en comparación a los \$3.032 millones que generó el banano. Mientras que las cifras son respaldadas por las del Banco Central del Ecuador (BCE), en el que indican que, de enero a diciembre del año pasado, el camarón generó \$3.037,86 millones frente a los \$3.034,54 millones del banano. El presidente de la CNA señaló que el banano siempre mantuvo una diferencia a favor con el camarón, que oscilaba entre los \$300 millones y los \$200 millones durante los últimos años, incluyendo el 2014 cuando en los primeros nueve meses el camarón se adelantó a la fruta, pero al final del año el balance favoreció al banano.

En 2016, por ejemplo, según cifras del BCE, el banano alcanzó sus exportaciones por \$2.734,16 millones, \$154 millones más que el crustáceo que tuvo \$2.580,15 millones.

La Cámara Nacional de Acuicultura (CNA), lo atribuye a un comportamiento no típico, debido a situaciones de oferta y demanda, de las exportaciones de camarón en diciembre, al que calificó como un mes récord cuando se exportaron 91 millones de libras (\$291 millones), 50% más de la cantidad promedio para ese mes, que con el 8% o 10% de crecimiento habitual solo hubiese llegado a los 71 millones de libras exportadas.

“Los últimos dos diciembres (2015 y 2016) habían sido de 65 millones de libras, pese al logro la (CNA) reconoce que el banano tiene más regulaciones que el camarón, lo cual hace que ambos sectores no estén en igual de condiciones. Pese a esto, la (CNA) proyectó para este año entre un 8% y 10% de crecimiento en las exportaciones de camarón”.

Tabla 1.
Exportación de productos primarios



3.1.1 EXPORTACIONES FOB POR PRODUCTO PRINCIPAL (1)

Miles de USD

PRODUCTOS PRIMARIOS												
Periodo	TOTAL PRIMARIOS	Petróleo Crudo (6)	Banano y plátano (2)	Café	Camarón	Cacao	Abacá	Madera	Atún (3)	Pescado	Flores naturales	Otros
2013	20.010.626	13.411.761	2.322.610	27.902	1.783.752	422.759	13.540	171.294	108.611	169.617	830.251	748.530
2014	21.493.968	13.016.020	2.577.188	24.250	2.513.464	576.390	12.988	230.084	99.399	197.085	918.242	1.328.859
2015	14.439.376	6.355.235	2.808.119	18.085	2.279.595	692.849	14.765	263.452	87.843	169.975	819.939	929.517
2016	12.876.708	5.053.937	2.734.164	17.856	2.580.153	621.432	25.140	247.421	90.042	154.273	802.461	549.828
2017	14.785.290	6.189.824	3.034.539	16.882	3.037.858	588.416	21.818	238.622	80.462	162.033	881.462	533.374

Fuente: Declaración Aduanera de exportación.

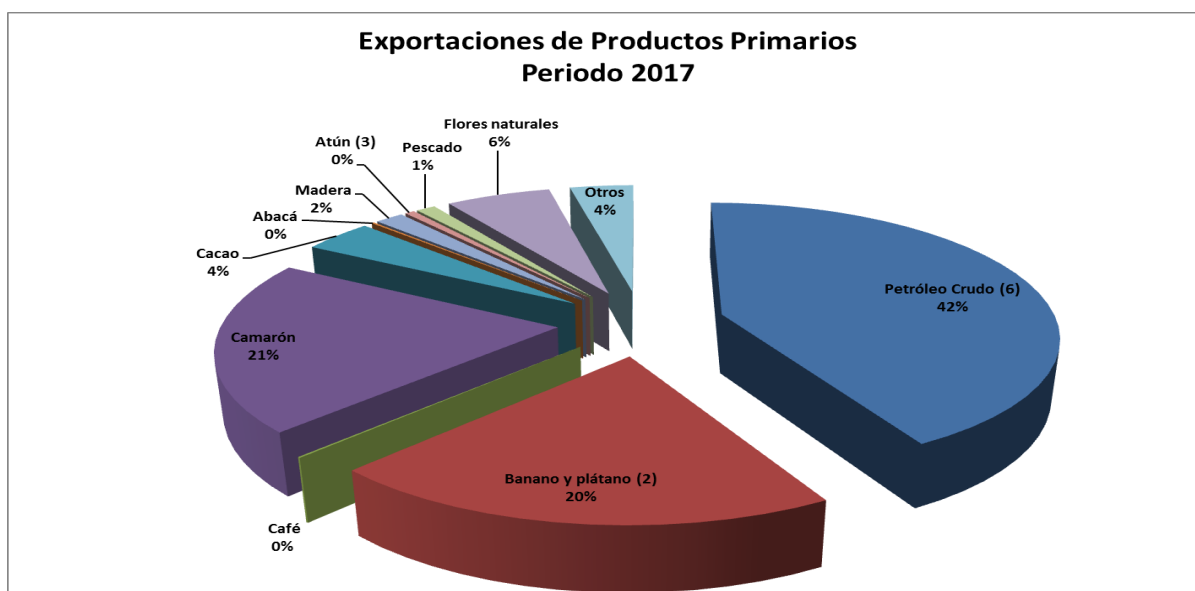


Figura 1. Exportaciones de productos primarios 2017

Fuente: Banco Central del Ecuador BCE.

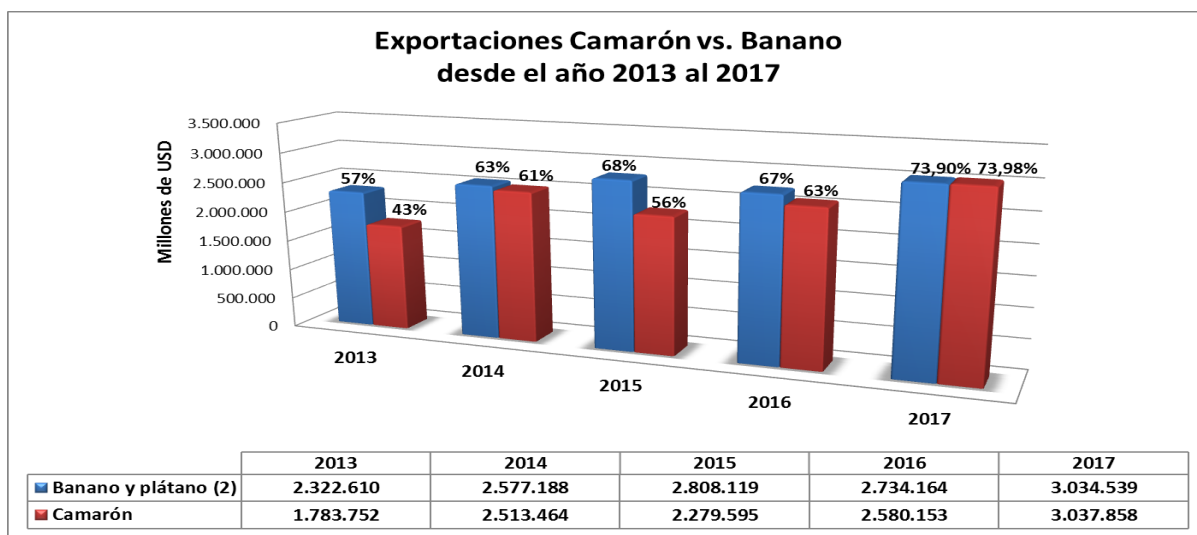


Figura 2. Exportaciones de Camarón y Banano
Fuente: Banco Central de Ecuador BCE

Actualmente el país se encuentra atravesando por una bonanza en las exportaciones de camarón, obligando intrínsecamente a que las empresas de este sector tenga como objetivo primordial, medir y determinar eficientemente el valor razonable de sus activos biológicos así como su correcto tratamiento contable a lo largo de su transformación biológica, desde la siembra de la larva hasta su cosecha o recolección y sobre todo revelar cabalmente en sus estados financieros los rendimientos obtenidos, ya que son fuente de información destinados principalmente para sus accionistas o inversores y otros acreedores existentes y potenciales para la toma de decisiones sobre el suministro de recurso a la entidad, haciéndolos más atractivos ante posibles proveedores de capital ya sean dentro o fuera del país, convirtiéndolos en empresas más competitivas demostrando solvencia y rentabilidad.

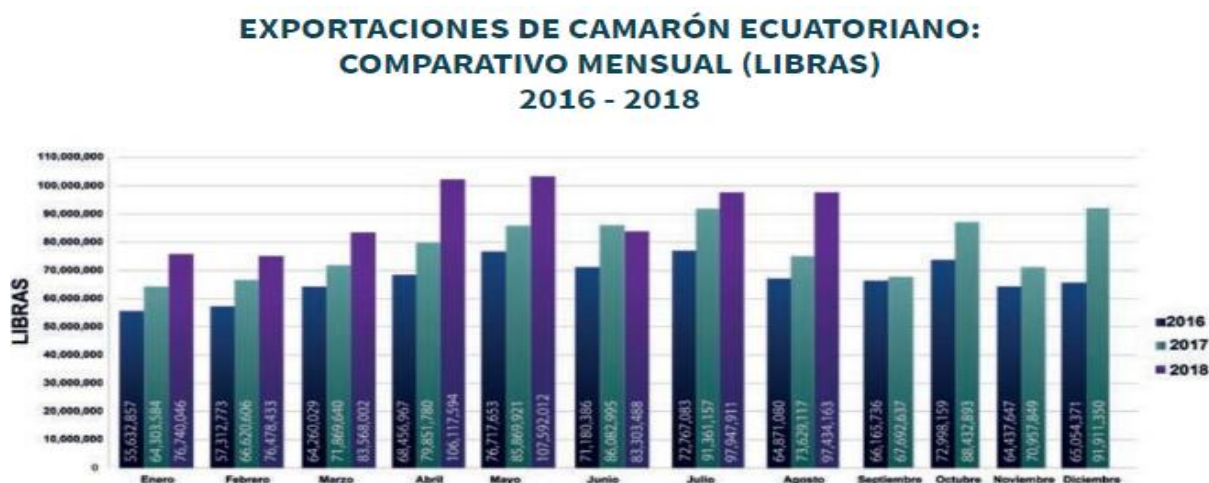


Figura 3. Exportaciones de Camarón desde el año 2016 hasta Agosto 2018
Fuente: Cámara Nacional de Acuicultura – Revista Acuicultura # 125

EXPORTACIONES DE CAMARÓN ECUATORIANO (TONELADAS MÉTRICAS VS DÓLARES) 2010 - 2017



Figura 4. Evolución de las exportaciones del camarón

Fuente: Cámara Nacional de Acuicultura – Revista Acuicultura # 125

La hacienda camaronera de la empresa Bioshrimp está ubicada en la ciudad de Guayaquil, en la Isla Josefina, cuya actividad económica es la explotación y crianza de camarones en camaroneras, siendo de esta manera una empresa proveedora de compañías exportadoras de este producto, debido al desarrollo económico de la empresa y tomando en consideración el concepto y las definiciones de la NIC 41 Agricultura, Bioshrimp en la actualidad posee una deficiente aplicación de la Norma Internacional de Contabilidad 41 Agricultura (Activos Biológicos), ya que actualmente su activo biológico se mide a su costo histórico, lo que ocasiona que la información financiera del periodo que incurre, no se muestre completa y fiablemente en su forma razonable tal como dispone la presente normativa, provocando que no se revele con exactitud las ganancias o pérdidas netas por medición de los activos biológicos a su valor razonable menos los costos de venta, ya que por su naturaleza económica genera esta actividad. Su incidencia ocasiona la pérdida de robustez en sus estados financieros puntualmente en los índices de rentabilidad y solvencia, por otra parte esta técnica a más de medir la razonabilidad y su respectiva ganancia o pérdida neta por la determinación del activo biológico, intrínsecamente mide la gestión administrativa de sus directivos en el manejo idóneo de la producción, actualmente los resultados son producto de la subjetividad de sus administradores de campo y biólogos, lo que en ocasiones provoca pérdidas económicas a sus directivos, los mismos que no son detectados a tiempo por las personas antes mencionadas y en muchos de los casos el precio de venta no logra absorber ni los costos de la producción, tomando también en cuenta que existen factores exógenos como el clima y las constantes variaciones del precio que son atribuidas por el mercado internacional .

Bioshrimp al cierre del ejercicio fiscal 2017 presenta un activo biológico por un total de \$605.182,14 dólares estadounidenses, distribuidos en un \$382.971,14 dólares estadounidenses para materia prima, \$183.193,90 dólares estadounidenses en remuneración del personal de producción y \$39.017,53 dólares estadounidenses en otros suministros utilizados en la producción, tal como se muestra en la Tabla No. 2.

Tabla 2.
Estructura del Activo Biológico

Denominación	2017	%
Activo Biológico (medido al costo histórico)	\$605.182,64	100,00%
Camarones	\$605.182,64	100,00%
Materia prima	\$382.971,14	63,28%
Larvas de camarón (Act. Biol.)	\$80.811,97	21,10%
Balanceados (Act. Biol.)	\$298.167,06	77,86%
Oxígeno (Act. Biol.)	\$125,40	0,03%
Bacterias - Probioticos (Act. Biol.)	\$795,00	0,21%
Melaza (Act. Biol.)	\$2.000,00	0,52%
Otros insumos de materia prima (Act. Biol.)	\$1.071,71	0,28%
Remuneración personal de producción	\$183.193,97	30,27%
Sueldos (Act. Biol.)	\$42.530,80	23,22%
Sobretiempos/Horas extras (Act. Biol.)	\$9.619,00	5,25%
Bonificaciones (Act. Biol.)	\$1.719,00	0,94%
Décima tercera remuneración (Act. Biol.)	\$4.481,15	2,45%
Décima cuarta remuneración (Act. Biol.)	\$3.411,46	1,86%
Vacaciones (Act. Biol.)	\$2.899,52	1,58%
Aporte patronal IESS (Act. Biol.)	\$5.995,67	3,27%
Secap - Iece (Act. Biol.)	\$537,73	0,29%
Fondos de reserva (Act. Biol.)	\$4.367,65	2,38%
Transporte del personal (Act. Biol.)	\$890,79	0,49%
Alimentación del personal (Act. Biol.)	\$10.155,44	5,54%
Servicios prestados (Act. Biol.)	\$40,00	0,02%
Servicios profesionales (Act. Biol.)	\$93.120,00	50,83%
Reserva desahucio (Act. Biol.)	\$648,36	0,35%
Reserva jubilación patronal (Act. Biol.)	\$2.777,40	1,52%
Otros Suministros	\$39.017,53	6,45%
Cales (Act. Biol.)	\$15.021,00	38,50%
Diésel motores estación bombeo (Act. Biol.)	\$17.197,10	44,08%

Aceite, filtros y lubricantes estación de bombeo (Act. Biol.)	\$2.420,73	6,20%
Transp. Combustible estación de bombeo (Act. Biol.)	\$1.200,00	3,08%
Transporte de larvas (Act. Biol.)	\$2.300,00	5,89%
Otros suministros (Act. Biol.)	\$878,70	2,25%

Fuente: Estado de Situación Financiera de la empresa Bioshrimp.

Elaborado por: Delgado Lugmaña, D. (2019)

En estos registros no se reflejan la ganancia o pérdida por medición de su valor razonable, afectando directamente los ratios de solvencia y rentabilidad en el Estado de Situación Financiera y Estado de Resultado Integral respectivamente.

1.3 Árbol de problemas

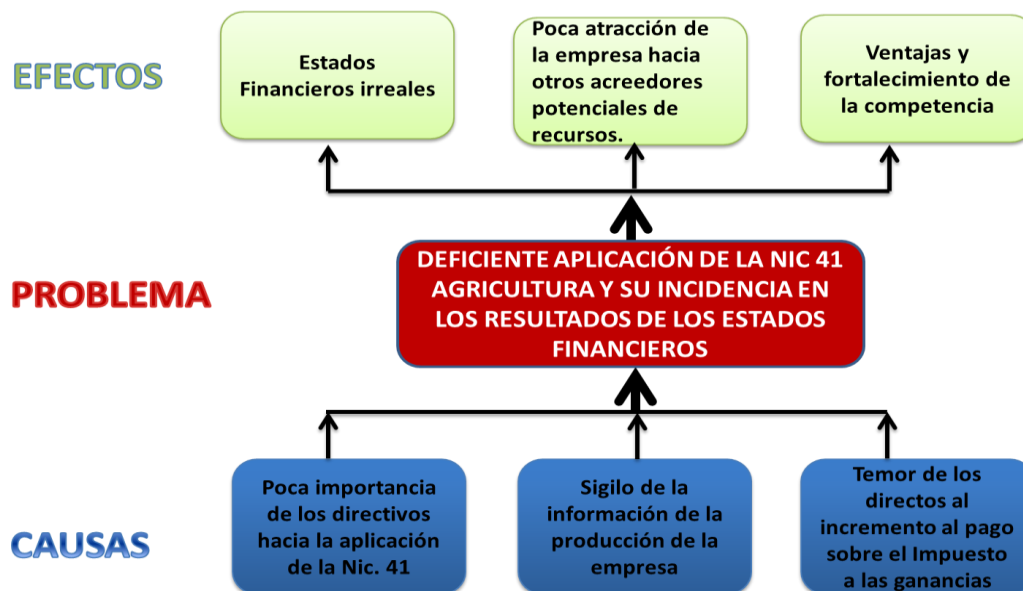


Figura 5. Árbol del Problema

Elaborado por: Delgado Lugmaña, D. (2019)

1.4 Formulación del problema

¿Cómo incide la aplicación de la NIC 41 AGRICULTURA (Activos Biológicos) en los resultados de los estados financieros?

1.5 Sistematización del problema

¿Qué técnica o modelo de valoración se aplica para medir y determinar el valor razonable?

¿Cuál es el tratamiento contable después de haber determinado su valor razonable en base a la NIC 41 Agricultura?

¿Cuál es el impacto en los estados financieros al revelar la determinación de los activos biológicos?

1.6 Objetivos de la investigación

1.6.1 Objetivo general

Evaluar la aplicación de la NIC 41 AGRICULTURA (Activos Biológicos) y su incidencia en los resultados de los estados financieros.

1.6.2 Objetivos específicos

Describir la técnica y modelo de valoración que se aplica para medir y determinar el valor razonable.

Analizar el tratamiento contable en base a la NIC 41 Agricultura con respecto al valor razonable determinado.

Evaluar el impacto en los estados financieros al revelar la determinación de los activos biológicos.

1.7 Justificación de la investigación.

El presente trabajo de investigación sirve de enfoque para estudiar el adecuado tratamiento contable basando su medición en un método estandarizado, aprobado por La Junta de Normas Internacionales de Contabilidad cuyas siglas en inglés es el IASB (International Accounting Standards Board) tomando como referencia al modelo que establece la NIC 41 Agricultura (Activos biológicos), los resultados obtenidos por la aplicación de esta metodología, armoniza los procedimientos y presentación de la información financiera tanto para las Pymes y como para las grandes empresas de este importante sector económico de nuestro

país. Es por ello, que se toma como centro de estudio a la empresa camaronera Bioshrimp, el cual se analiza y determina el valor razonable de sus activos biológicos, dado que el camarón debe tratárselo de manera especial, por ser un tipo de activo que está expuesto a constantes riesgos por su transformación biológica, comprendidos en los procesos de crecimiento, degradación, producción y procreación, los cuales son causales de cambios cualitativos y cuantitativos.

Con el propósito de desarrollar de manera disciplinada el criterio profesional y con la correcta aplicación de esta normativa, permite revelar información financiera fiable, oportuna, útil y veras, ya que son utilizados por una gama amplia de usuarios, y están dirigidos principalmente a los inversores, prestamistas, acreedores existentes y potenciales para tomar decisiones sobre el suministro de recursos a la entidad, colateralmente también son utilizados por los entes de control como Servicio de Rentas Internas y Superintendencia de Compañías Valores y Seguros.

1.8 Delimitación o alcance de la información.

Ubicación	:	Zona 8 (Guayaquil – Durán – Samborondón)
Distrito	:	09D01 (Ximena 1)
Campo	:	Contable, financiero y tributario
Área	:	Contabilidad
Empresa	:	Bioshrimp
Dirección	:	Av. Las esclusas, pasando Hierros Andec, Isla Josefina
Objeto del estudio	:	Aplicación de la Norma Internacional de Contabilidad NIC 41 Agricultura
Periodo	:	2017



Figura 6. Ubicación de las piscinas camaroneras de la empresa Biostrimp
Fuente: Google Maps

1.9 Ideas a defender

La aplicación correcta de la NIC 41 Agricultura (Activos Biológicos) en la producción de camarón, permite presentar razonablemente y con transparencia los resultados en los estados financieros, otorgando confianza a sus directivos para la adecuada toma de decisiones y a los posibles proveedores de capital, lo que permite el crecimiento y estabilidad financiera de la empresa a largo plazo.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedente referenciales y de investigación

Como antecedentes investigativos en este tema se puede citar las siguientes tesis:

Tesis de grado denominado “Propuesta de una metodología de valoración uniforme de Activos Biológicos que favorece el desarrollo de las empresas de Ecuador, cantón Samborondón año 2013”, del autor Luis A. Chávez (2013) quien describió como planteamiento del problema en el que las empresas reguladas por la Superintendencia de Compañías, deben reportar sus estados financieros bajo las NIIF. Dentro del estándar internacional que regula el reconocimiento, valoración y revelación de los activos biológicos (en nuestro caso, el camarón vivo), se establece que se deben registrar bajo el modelo de valor razonable. Si, dado el caso de un activo biológico en especial, no se puede medir el valor razonable de manera fiable, se deberá aplicar entonces el modelo de costo.

Mediante el análisis para poner en práctica la metodología del modelo del valor razonable se puede concluir de acuerdo a lo investigado, que las empresas del sector camaronero cumplen con prácticas generalmente aceptadas para monitorear la calidad de la larva o semilla, mantienen procedimientos de muestreo en distintas etapas del ciclo de producción, la misma que evalúa el índice de mortalidad, crecimiento y peso promedio de la larva que se ha sembrado, así como las condiciones del agua y la dieta alimenticia dada por los biólogos para que el camarón se desarrolle hasta que llegue a su peso comercial y luego analizar su fecha de cosecha.

Mediante el diagnóstico realizado a los procesos de producción que las empresas realizan, es practicable la medición del valor razonable en base a las NIIF al activo biológico: camarón. El área de producción puede proveer con la información necesaria para el desarrollo del modelo de valoración, el mismo que se obtiene sin ningún esfuerzo o costo desproporcionado (no es “impracticable” conseguirla).

Se concluye que con estas políticas de registros contables en el proceso de crianza y producción del camarón, se podrá generar información valiosa y oportuna para la toma de decisiones, además cumplir cabalmente con los principios establecidos en las NIIF. El modelo de valor razonable resulta muy útil porque, además de medir el activo biológico a valor razonable permite estimar las ganancias y pérdidas potenciales, y así elegir un momento óptimo para su cosecha. Asimismo, si la metodología de medición estima pérdidas, podrán tomarse las medidas correctivas de manera oportuna para poder generar ganancias (o minimizar las pérdidas), trabajando como una “contabilidad preventiva”, que más que decirnos los registros históricos, nos permite evaluar y tomar decisiones en “tiempo real” y en sentido cuantificado (medible).

Al finalizar presenta una de sus recomendaciones para que el modelo sea efectivo. Las entidades productoras de camarón implementen sistemas de control interno que les permite obtener de manera confiable y oportuna datos estadísticos del proceso de producción. Esto implica un compromiso con el conocimiento integral de las mejores prácticas actuales en proceso de engorde del camarón por parte de los administradores y el personal relacionado, no solo para conocer la obtención del valor razonable, si no para mejorar el proceso productivo de la empresa.

Tesis de grado denominado “Diseño de una metodología para la determinación del Valor razonable de los Activos Biológicos (cría de camarón, ganado vacuno), planta productora (plantación de banano), y sus productos agrícolas, de conformidad con normas internacionales de información financiera, cantón Guayaquil periodo 2016”, de los autores Pincay Briones, Blanca Esperanza y Véliz Rodríguez, Ronny Israel (2016), cuyo objetivo general de este proyecto de titulación fue en diseñar una metodología para la determinación del valor razonable de los activos biológicos, plantas productoras y productos agrícolas, de conformidad con las NIIF, para los siguientes activos: plantación de banano, cría de camarón y cría de ganado vacuno. En su análisis determina que, el Ecuador siendo un país netamente agropecuario y debido a su gran contribución que este tiene en el Producto Interno Bruto (PIB), que según datos del Banco Central del Ecuador (BCE), en el año 2014 fue del 9,4%. Por otro lado debido a que actualmente el camarón ha logrado altos niveles de producción y comercialización, convirtiéndose en un gran generador de divisas y empleo. La elevada y rápida rentabilidad de esta industria ha generado grandes innovaciones tecnológicas y de

comercialización en los últimos tres años, y el desarrollo de la misma ha traído efectos positivos debido al vertiginoso crecimiento de la producción para satisfacer la creciente demanda de este producto; y en virtud de lo indicado según datos del Banco Central, la participación de este producto en las exportaciones no petroleras del año 2014 es del 20,70%. Concluye y recomienda que en bases a los problemas más importantes que representa en la industria camaronera con respecto al tratamiento contable de sus activos biológicos, es la no identificación de fuentes para la determinación del valor razonable del camarón y esto ocasiona debilidad en los procesos de la industria, mismo que se debería adoptar el diseño de la metodología para la determinación del valor razonable propuesto en su tesis, así como también tomar en cuenta la actualización periódica de las Normas Internacionales de Información Financiera y en caso de que una norma afecte el tratamiento contable de algún punto de la empresa se deberá actualizar el diseño de la metodología propuesta inmediatamente.

2.2 Marco teórico referencial

2.2.1 Antecedentes de la empresa

Bioshrimp es una empresa 100% ecuatoriana, dedicada a la actividad de explotación de camarones en camaronera (Acuicultura), que integra actualmente en sus procesos a todas las áreas de producción de camarón.

Es una empresa multidisciplinaria con una fuerte vocación, que siempre está en continua búsqueda de satisfacer y sobrepasar las expectativas del mercado global.

Cuenta actualmente con 286,65 hectáreas de terreno para sus operaciones en la explotación y crianza del camarón, ubicadas en la ciudad de Guayaquil, tan solo el 79% del total de hectáreas se encuentra a su máxima producción, ya que por motivos de leyes ambientales no pueden talar más los manglares del resto de su propiedad.

En el año de 1986 se fundó Bioshrimp S.A. con el objetivo de satisfacer al mercado externo de un producto que estaba en creciente desarrollo, lo que conllevó a invertir en más maquinarias tanto agrícola como motores estacionarios y bombas de succión, con el propósito

de poner en marcha la gran inversión destinada al negocio, emprendiendo de esta manera en un mercado técnicamente nuevo para el país.

Se destinó importantes recursos para renovar equipos, maquinarias y herramientas importándolos del exterior, así mismo capacitando a sus operadores, también se recurrió a la importación de vacunas muy efectiva para combatir la mancha blanca que sufrió este sector por los años de 1999 y 2000. La suma de todas estas inversiones hizo que se redujera sustancialmente los índices de desperdicios, incrementando notablemente el desarrollo de larvas de camarón a langostino en poco tiempo del sembrío del animal, lo cual se obtendría un producto de óptima calidad.

Su crecimiento estable y continuo es el producto del desarrollo de una infraestructura de producción enfocada en el control de costos, con una supervisión férrea en la calidad del desarrollo del camarón en cada una de sus fases y comercializando su producto a empacadoras de prestigio del país, dedicadas a la exportación directa del camarón a mercados internacionales.

2.2.2 Presentación corporativa

La filosofía de la empresa Bioshrimp se enfoca de la siguiente manera:

2.2.2.1 Misión

Producir camarón langostino de manera sustentable, cumpliendo con los requisitos legales y empleando los recursos materiales y humanos necesarios, para lograr la satisfacción total de nuestros clientes dentro y fuera del país, proporcionándoles productos de calidad que cumplan con todas sus necesidades y expectativas a través de la investigación y estando a la vanguardia de nuevas tecnología que mejoren nuestros sistemas de producción; permitiendo optimizar recursos que ayuden a la preservación del medio ambiente y nuestra rentabilidad.

2.2.2.2 Visión

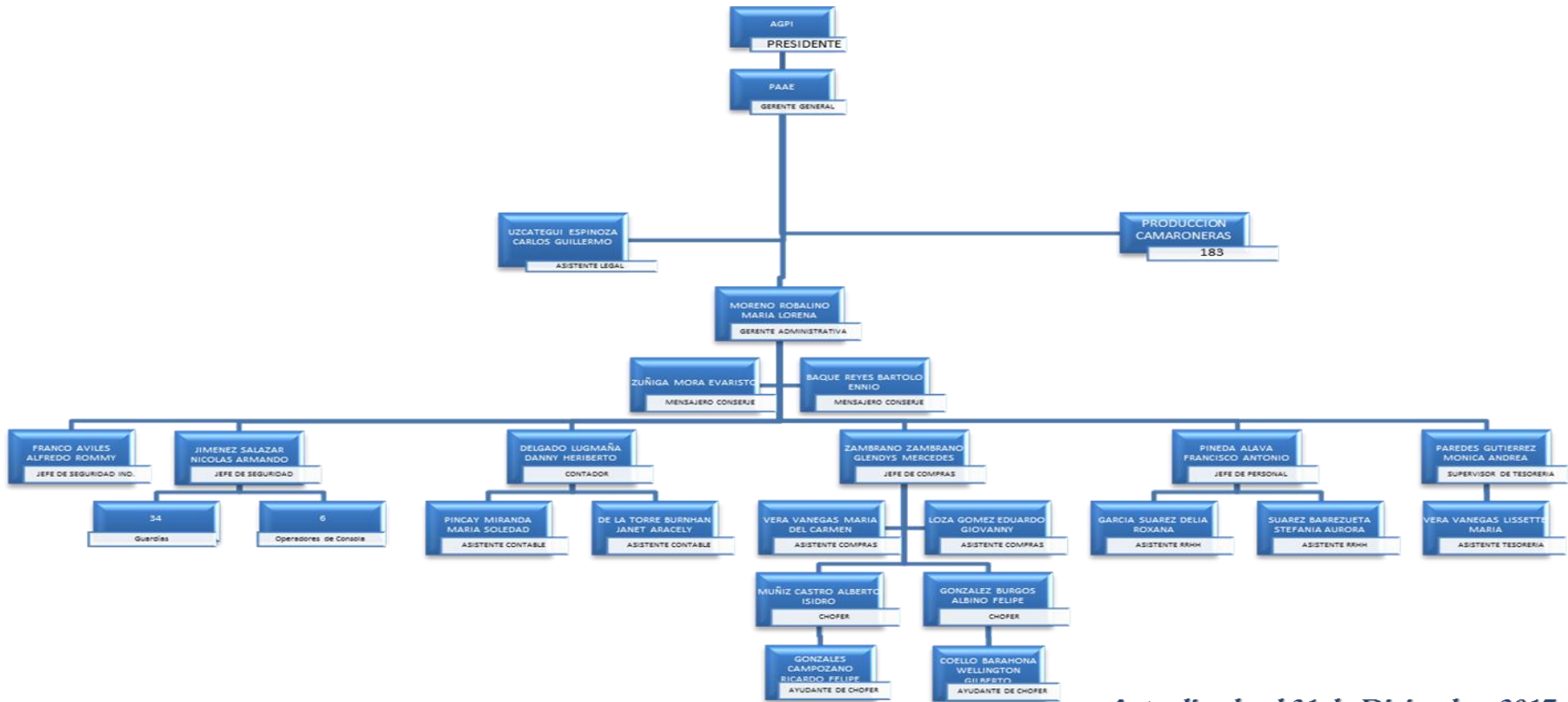
Ser líderes exportadores de camarón ecuatoriano a nivel mundial, ofreciendo productos de calidad certificada y seguros para el consumo; que satisfagan a nuestros clientes,

evolucionando en nuestros procesos productivos anticipándose a las necesidades de los clientes, y de comercialización para estar en línea con las exigencias de los mercados internacionales.

2.2.2.3 Estructura organizacional



ORGANIGRAMA BIOSHRIMP



Actualizado al 31 de Diciembre 2017

Figura 7. Organigrama Estructural de Bioshrimp
Fuente: Empresa Bioshrimp

2.2.3 Introducción a la contabilidad

2.2.3.1 Definiciones de contabilidad

Existen muchas definiciones de contabilidad, para la cual citaremos algunas de diferentes textos y autores:

El Marco Conceptual para la presentación de Informes Financieros de las Normas Internacionales de Información Financiera (2018) define, en su capítulo 1 “El Objetivo de los Informes Financieros de Propósito General”. La contabilidad de acumulación o devengo representa los efectos de las transacciones y otros eventos y circunstancias sobre los recursos económicos y las reclamaciones de la entidad que informa en los períodos en los que ocurren dichos efectos, incluso si los recibos y pagos en efectivo resultantes ocurren en un periodo diferente. Esto es importante porque la información sobre los recursos económicos de una entidad que informa y las reclamaciones y cambios en sus recursos económicos y las reclamaciones durante un periodo brinda una mejor base para evaluar el desempeño pasado y futuro de la entidad que la información preparada únicamente sobre la base de los cobros y pagos en efectivo durante ese período.

La Norma de Información Financiera NIF A-1 Marco Conceptual (2015) expuesto por el Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera. (CINIF). Define en su “Estructura de las Normas de Información Financiera”, La Contabilidad es una técnica que se utiliza para el registro de las operaciones que afectan económicamente a una entidad y que produce sistemática y estructuralmente información financiera. Las operaciones que afectan económicamente a una entidad incluyen las transacciones, transformaciones internas y otros eventos.

La contabilidad ha evolucionado de ser un simple registro de entradas y salidas, o de activos y pasivos, a toda una disciplina con reglas y normatividades en cuanto al registro y presentación de la información financiera. La complejidad de las mismas operaciones de una entidad ha generado todo un marco normativo que obliga a la especialización contable para generar la información financiera oportuna para la toma de decisiones. (Celaya, 2013, p. 12)

La Contabilidad es el sistema de información que mide las actividades de una empresa, procesa los datos hasta convertirlos en informes y comunica los resultados a quienes toman decisiones. La Contabilidad es el “el lenguaje de los negocios”. Cuanto mejor entienda usted el lenguaje de los negocios, mejor administrará su propia empresa. (Horngren, Harrison, Olvier, 2010, p.2)

Entre los diferentes conceptos transcritos, podemos afirmar que la contabilidad es una técnica que sistematiza la información y sus resultados son reflejados mediante reportes como son los estados financieros, herramientas que tienen como objetivo plasmar la situación real de las empresas ya sea el ámbito financiero como administrativo; los mismos que brindan información valiosa y oportuna, por lo tanto están dirigidos principalmente a sus accionistas, inversores, prestamistas, administradores y otros acreedores existentes y potenciales para la toma de decisiones sobre el suministro de recursos a la empresa; indirectamente son utilizados por los entes gubernamentales de control, tomando como referencia los estados financieros para el cálculo anual del impuesto a las ganancias (impuesto a la renta) y otros tipos de impuestos.

2.2.3.2 Definiciones de valor razonable

Entre diversos conceptos del valor razonable consideramos los siguientes, descritos por diferentes autores y textos:

La contabilidad a valor razonable es el enfoque de información financiera en el cual se le requiere o permite a las compañías medir y reportar sobre una base continua ciertos activos y pasivos a estimados de los precios que recibirán si fueran a vender los activos o pagarían si fuera a ser liberados de los pasivos. (Mantilla, 2014, p.2)

El valor razonable se asocia con el valor justo, transparente o valor de mercado. Esta situación surge por la necesidad de expresar los valores de los elementos de la información financiera de acuerdo con la realidad económica del negocio, para poder suministrar información acerca de la situación financiera, del rendimiento financiero y de los flujos de efectivo de una organización. (Gómez, Álvarez, 2013, p.444)

La Norma Internacional de Información Financiera NIIF 13 - Medición del Valor Razonable (2012) señala, en su “Definición de Valor Razonable”, El Precio que sería recibido por vender un activo o pagado por transferir un pasivo en una transacción ordenada entre participantes del mercado en la fecha de medición.

La Norma Internacional de Contabilidad NIC 41 – Agricultura (2012) establece en “Definiciones Generales”, Es la cantidad por la cual puede ser intercambiado un activo o liquidado un pasivo, entre partes interesadas y debidamente informadas, que realizan una transacción libre.

De acuerdo a los conceptos transcritos, se puede concluir que el valor razonable representa un mecanismo de valoración que la contabilidad financiera lo ha incorporado a sus procedimientos técnicos, de tal manera que permite medir cabalmente los activos, pasivos, ingresos y gastos, dejando registrado ya sea a su costo histórico o a un precio de mercado competitivo, con el fin de generar mayor confianza por parte de los usuarios de la información financiera, lo que permite reflejar la realidad de los negocios al proporcionar mayor relevancia a la información y en la mayoría de los casos mejorando sus ratios financieros ya sean de solvencia y rentabilidad, dándole robustez a sus estados financieros.

2.2.4 Estados Financieros

Los Estados Financieros constituyen la síntesis de los hechos económicos que han tenido lugar en el proceso contable que se lleva a efecto en una entidad, por lo que la información que se muestra en ellos de forma organizada constituye para todo aquel que tenga necesidad de usarla una herramienta muy útil para la toma de decisiones, ya que muestran su situación financiera y el resultado de la gestión llevada a efecto en el periodo. (Acosta, Benavides y Terán, 2016, p.123)

2.2.4.1 Objetivo de los estados financieros

El Marco Conceptual para la presentación de Informes Financieros de las Normas Internacionales de Información Financiera (2018) establece, en su capítulo 1 “El Objetivo de los Informes Financieros de Propósito General”, El objetivo de los informes financieros de propósito general es proporcionar información financiera sobre la entidad que informa que es

útil para los inversores, prestamistas y otros acreedores existentes y potenciales en la forma de decisiones relacionadas con la provisión de recursos a la entidad. Esas decisiones involucran decisiones sobre:

- a) comprar, vender o mantener instrumentos de capital y deuda;
- b) proporcionar o liquidar préstamos y otras formas de crédito; o
- c) ejercer los derechos de voto, o influir de otro modo, en las acciones de la administración que afecten el uso de los recursos económicos de la entidad.

El objetivo de los estados financieros es el de suministrar una información precisa, veraz y lo más exacto posible de los resultados alcanzados por la entidad en un determinado período y la situación financiera que tiene en una fecha dada, a los efectos de que sus lectores puedan tomar decisiones correctas y fundamentadas. (Acosta, Benavides y Terán, 2016, p.123)

2.2.4.2 Información financiera

La Norma de Información Financiera mexicana NIF A-1 Marco Conceptual (2015) define en su, “Estructura de las Normas de Información Financiera”, La información financiera que emana de la contabilidad, integrada por información cuantitativa expresada en unidades monetarias y descriptiva, que muestra la posición y desempeño financiero de una entidad, siendo su objetivo esencial ser de utilidad al usuario general en la toma de sus decisiones económicas. Su manifestación fundamental son los estados financieros. Se enfoca esencialmente a proveer información que permita evaluar el desenvolvimiento de la entidad, así como en proporcionar elementos de juicios para estimar el comportamiento futuro de los flujos de efectivos, entre otros aspectos.

La multiplicidad de participantes en la vida económica y su diversidad de intereses, determinan que la información financiera sea de uso y aplicación general y, por lo tanto, debe ser útil para los diferentes interesados. Desde este punto de vista, el Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera (CINIF) emite las Normas de Información Financiera (NIF) que sirven de base para que las entidades elaboren información financiera que satisfaga las necesidades comunes de una gran variedad de usuarios.

Se puede decir que la información financiera de una entidad, es toda aquella información externa, valedera conforme a sus procedimientos operativos y administrativos, que luego son registrados o contabilizados, lo que posteriormente son plasmados y revelados por el contador de la empresa en un determinado período mediante los estados financieros establecidos en la Norma Internacional de Contabilidad No. 1 (NIC 1) - Presentación de Estados Financieros, los mismos que son de gran utilidad para la toma de decisiones económicas de la entidad y son dirigidos a una gama amplia de usuarios, tales como son sus accionistas, entidades financieras y otros acreedores existentes y potenciales que analizan el suministro de recursos a la entidad, indirectamente son utilizados por los entes gubernamentales de control, tomando como referencia los estados financieros para el cálculo anual del impuesto a las ganancias (Impuesto a la Renta) y otros tipos de impuestos.

2.2.5 Activos Biológicos

La Norma Internacional de Contabilidad No. 41 (NIC 41) Agricultura (2012) establece, en su “Alcance”, Esta Norma se aplica a los productos agrícolas, que son los productos obtenidos de los activos biológicos de la empresa, pero sólo en el punto de su cosecha o recolección. A partir de entonces será de aplicación la Norma Internacional de Contabilidad No. 2 (NIC 2) Inventarios. De acuerdo con ello, esta Norma no trata del procesamiento de los productos agrícolas tras la cosecha o recolección; por ejemplo, el que tiene lugar con las uvas para su transformación en vino por parte del viticultor que las ha cultivado. Aunque tal procesamiento pueda constituir una extensión lógica y natural de la actividad agrícola y los eventos que tienen lugar, guardan alguna similitud con la transformación biológica, tales procesamientos no están incluidos en la definición de actividad agrícola empleada en esta Norma.

La Norma Internacional de Contabilidad No. 41 (NIC 41) Agricultura (2012) establece, en su “Objetivo”, Es prescribir el tratamiento contable, la presentación en los estados financieros y la información a revelar en relación con la actividad agrícola.

Por su naturaleza los activos biológicos tienen un tratamiento contable especial, ya que para esto se debe utilizar técnicas y metodologías diferentes para medirlo a un valor razonable de manera fiable, ya que este tipo de activos sufre constantemente transformaciones biológicas desde el momento de la siembra hasta su respectiva cosecha, ocasionando cambios

cualitativos y cuantitativos que afectan directamente a los resultados de los estados financieros.

2.2.6 Reconocimiento y medición de los activos biológicos

La Norma Internacional de Contabilidad No. 41 (NIC 41) Agricultura (2012) establece, en su sección “Reconocimiento y Valoración”, La empresa debe proceder a reconocer un activo biológico o un producto agrícola cuando, y solo cuando: a) la empresa controla el activo como resultado de sucesos pasados; b) es probable que fluyan a la empresa beneficios económicos futuros asociados con el activo; y c) el valor razonable o el coste del activo pueda ser valorados de forma fiable.

La Norma Internacional de Contabilidad No. 41 (NIC 41) Agricultura (2012) establece, en su “Introducción”, el tratamiento contable de los activos biológicos a lo largo del período de crecimiento, degradación, producción y procreación, así como la valoración inicial de los productos agrícolas en el punto de cosecha o recolección. También existe la valoración de estos activos biológicos, según su valor razonable menos los costes estimados en el punto de venta, a partir del reconocimiento inicial tras la obtención de la cosecha, salvo cuando este valor razonable no pueda ser determinado de forma fiables al proceder a su reconocimiento inicial. Sin embargo la NIC 41 no se ocupa del procesamiento de los productos agrícolas tras la recolección de la cosecha; por ejemplo no trata del procesamiento de las uvas para obtener vino, ni el de la lana para obtener hilo.

En la actividad agrícola, el cambio en los atributos físicos de un animal o planta vivos aumenta o disminuye directamente los beneficios económicos para la empresa. En el modelo de contabilidad de costes históricos basado en las transacciones realizadas, una empresa que tenga una plantación forestal no puede contabilizar renta alguna hasta la primera cosecha o recolección y posterior venta del producto, tal vez 30 años después del momento de la plantación. Al contrario, el modelo contable que reconoce y valora el crecimiento biológico utilizando valores razonables corrientes, informa de los cambios del valor razonable a lo largo del ejercicio que transcurre desde la plantación hasta la recolección.

La contabilidad a valor razonable ha cambiado la forma en que la información financiera se presenta. Cuando alguna vez los estados financieros fueron basados principalmente en

costos históricos, ahora bajo ciertas circunstancias, el valor razonable es a menudo la base de medición en la presentación de informes para los activos y pasivos financieros y no financieros. Una tendencia hacia el aumento de la cantidad de información presentada o revelada a valor razonable en los estados financieros se mantiene bajo la contabilidad generalmente aceptada de los Estados Unidos (GAAP) y las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF). La tendencia a alejarse de los costos históricos que ha sido la base de la contabilidad tradicional e ir hacia la contabilidad del valor razonable ha sido un reto para los preparadores, auditores, emisores de normas y reguladores (Zyla, 2013, p.1).

Con estas referencias tomadas, podemos argumentar que los principios contables utilizados en el presente trabajo de investigación para la medición del valor del activo biológico, en la producción de camarones vivos se pueden aplicar sin problema ambos modelos de medición (valor a su costo histórico y valor razonable) en todas sus etapas de crecimiento. Siendo este nuestro caso de estudio a tratar.

2.2.7 Modelos de medición de los activos biológicos

En la contabilidad de los activos biológicos existen dos modelos de medición para valorar, las cuales son:

- El modelo del Costo Histórico; y
- El modelo de Valor Razonable

En particular, estas empresas deben aplicar para la medición de sus activos biológicos la NIC 41 (NIIF Completas) o la Sección 34 (NIIF para las PYMES). En ambos se establece que los activos biológicos se pueden medir a valor razonable, ya que se presume que su medición de manera fiable. Cuando se concluye que una estimación a valor razonable no es confiable para los propósitos de la información financiera, se utiliza el modelo de costo. (Chávez, 2013, p.4)

La medición del valor razonable proporciona una guía autorizada para medir el valor razonable de los activos, pasivos e intereses de capital, cuando la contabilidad de valores razonables se requiere o permite en otras normas contables. (Zyla, 2013, p.2).

2.2.7.1 Modelo del costo histórico

De acuerdo con las directrices de la NIC 41 o la Sección 34, se presume que el valor razonable de un activo biológico puede medirse de forma fiable. No obstante, esa presunción puede ser refutada, sólo en el momento del reconocimiento inicial, en el caso de los activos biológicos para los que no estén disponibles precios cotizados de mercado, y para los cuales se haya determinado claramente que no son fiables otras mediciones alternativas del valor razonable. La entidad medirá los activos biológicos cuyo valor razonable no sea fácilmente determinable sin esfuerzo o costo desproporcionado (es decir, resulte “impracticable”), al costo menos cualquier depreciación acumulada y cualquier pérdida por deterioro del valor acumulada, considerando los principios establecidos en las normas o secciones de Inventarios (NIC 2 o Sección 13) y Propiedades, Planta y Equipo (NIC 16 o Sección 17). La medición mediante el modelo de costo histórico consiste, básicamente, en capitalizar (“activar”) todos los costos directamente atribuibles al activo, hasta que el mismo se encuentre listo para su uso o venta. (Chávez, 2013, p.6)

Se puede decir que el Modelo de Costo Histórico consiste en la acumulación o capitalización de los costos originales que se atribuyen al activo biológico a lo largo de su desarrollo o producción, hasta cuando esté listo para su cosecha o recolección y disponible para su venta.

2.2.7.2 Modelo del valor razonable

La Norma Internacional de Contabilidad No. 41 (NIC 41) Agricultura (2012) establece, en sus Definiciones Generales, El valor razonable de un activo se basa en su ubicación y condición, referidas al momento actual. Como consecuencia de ello, por ejemplo, el valor razonable del ganado vacuno en una granja es el precio del mismo en el mercado correspondiente, menos el coste del transporte y otros costes de llevar las reses a ese mercado.

Los productos agrícolas cosechados o recolectados que procedan de activos biológicos de una entidad se medirán a su valor razonable menos los costos de venta en el punto de cosecha o recolección. Esta medición será el costo a esa fecha, cuando se aplique la norma de Inventarios (NIC 2 en NIIF Completas o Sección 13 en la NIIF para las PYMES), u otra sección de esta NIIF que sea de aplicación. Cuando el valor razonable menos los costos de

venta en la fecha de cosecha o recolección difiera de la valoración previa a la cosecha (es decir, el valor razonable menos los costos de venta que se reconoció en las cuentas), la entidad reconocerá las ganancias o pérdidas en el valor razonable, en los resultados del periodo. (Chávez, 2013, p. 5)

Conforme define la Norma Internacional de Información Financiera No. 13 Medición del Valor Razonable (NIIF 13), que es el precio que sería recibido por vender un activo o pagado por transferir un pasivo en una transacción ordenada entre participantes del mercado en la fecha de medición. Podremos concluir en lo siguiente:

- a) En el caso de que el producto (activo biológico) tuviese un precio cotizado en un mercado activo o a su vez la empresa que lo produce tuviera acceso a la misma, la entidad utilizaría los precios establecidos en dicho mercado de negocios, determinado de esta manera el valor razonable del producto.
- b) La entidad podrá utilizar la siguiente información si no existiese un mercado activo el cual regule su precio de mercado:
 - 1) Se utilizará el precio más reciente en el mercado, siempre y cuando no haya sufrido cambios significativos desde la fecha de la última transacción hasta la fecha en que se desea comercializar el producto (activo biológico).
 - 2) Se utilizará como referencia los precios de mercado de activos similares al producido por la entidad.
- c) Se los precios indicado en los literales (a) y (b) no se encuentra disponibles, la entidad deberá considerar la técnica del valor presente, usando los flujos de efectivos netos con una tasa de interés referencial de mercado.

2.2.7.3 Determinación del valor razonable

La Norma Internacional de Contabilidad No. 41 (NIC 41) Agricultura (2012) establece, en su “Reconocimiento y Valoración”, La determinación 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 más significativos, como por ejemplo, la edad o la calidad. La empresa seleccionará los atributos que se correspondan con los usados en el mercado como base para la fijación de los precios.

Tomando en cuenta que la medición del valor razonable es el proceso inicial para determinar el valor razonable de los activos y pasivos financieros y no financieros, siempre y cuando esta sea necesaria y no ocasione un esfuerzo o costo desproporcionado para su debida aplicación. Por lo tanto, las mediciones del valor razonable son más amplias que las medidas al modelo de costo histórico. Abarca la estimación del valor razonable en función de los precios de mercado, así como la estimación del valor razonable utilizando diferentes modelos de valoración.

2.2.7.4 Medición y reconocimiento de los impuestos diferidos.

La Norma Internacional de Contabilidad No. 12 (NIC 12) Impuesto a las Ganancias (2010) establece, en su sección de “Medición”, La valoración de los activos y los pasivos por impuestos diferidos debe reflejar las consecuencias fiscales que se derivarían de la forma en que la empresa espera, a la fecha del balance, recuperar el importe en libros de sus activos o liquidar el importe en libros de sus pasivos.

En la Circular NAC-DGECCGC15-00000012 (2015) emitido por el Servicio de Rentas Internas, señala en su capítulo “Con relación al reconocimiento tributario de impuestos diferidos”, Se reconocen los efectos de la aplicación de activo por impuestos diferidos, únicamente en los casos y condiciones establecidas en la normativa tributaria pertinente, provenientes de sucesos económicos, transacciones o registros contables, que se produzcan a partir del 1 de enero del 2015; a excepción de los efectos provenientes de las pérdidas y los créditos tributarios conforme la normativa tributaria vigente, según corresponda a cada caso.

Conforme a la Norma Internacional de Contabilidad No. 12 Impuesto a las Ganancias (NIC 12), describe los procedimientos contables que se deben realizar con el fin de:

- a) Identificación, tratamiento contable y tributario con respecto a las diferencias temporarias que se originan con las divergencias entre la información contable y la

normativa tributaria, valores que son considerados en la conciliación tributaria, herramienta ideal para distributarizar la contabilidad.

- b) Cálculo y registro contable del impuesto diferido, para posteriormente ser revelados en estructura de los estados financieros descritos en la Norma Internacional de Contabilidad No. 1 Presentación de Estados Financieros (NIC 1).

2.3 Marco conceptual

Varios conceptos técnicos para el desarrollo del presente trabajo de investigación, se detallan íntegramente los que se encuentran dentro de las Normas Internacionales de Información Financiera y esencialmente de la Norma Internacional de Contabilidad No. 41 (NIC 41) Agricultura:

Activo: Es un recurso controlado por la entidad como resultado de sucesos pasados, del que la entidad espera obtener, en el futuro, beneficios económicos.

Pasivo: Es una obligación presente de la entidad, surgida a raíz de sucesos pasados, al vencimiento de la cual, y para cancelarla, la entidad espera desprenderse de recursos que incorporan beneficios económicos.

Patrimonio: Es la parte residual de los activos de la entidad, una vez deducidos todos sus pasivos.

Ingresos: Son los incrementos en los beneficios económicos, producidos a lo largo del periodo contable, en forma de entradas o incrementos de valor de los activos, o bien como decrementos de los pasivos, que dan como resultado aumentos del patrimonio, y no están relacionados con las aportaciones de los propietarios a este patrimonio.

Gastos: Son los decrementos en los beneficios económicos, producidos a lo largo del periodo contable, en forma de salidas o disminuciones del valor de los activos, o bien por la generación o aumento de los pasivos, que dan como resultado decrementos en el patrimonio, y no están relacionados con las distribuciones realizadas a los propietarios de este patrimonio.

Actividad agrícola: Es la gestión, por parte de una empresa, de las transformaciones de carácter biológico realizadas con los activos biológicos, ya sea para destinarlos a la venta, para dar lugar a productos agrícolas o para convertirlos en otros activos biológicos diferentes.

Producto agrícola: Es el producto ya recolectado, procedente de los activos biológicos de la empresa.

Activo Biológico: Es un animal vivo o una planta.

Transformación Biológica: Comprende los procesos de crecimiento, degradación, producción y procreación que son la causa de los cambios cualitativos o cuantitativos en los activos biológicos.

Grupo de Activos Biológicos: Es una agrupación de animales vivos o de plantas que sean similares.

Cosecha o Recolección: Es la separación del producto del activo biológico del que procede o bien el cese de los procesos vitales de un activo biológico.

Costos de venta: Son los costos incrementales directamente atribuibles a la disposición de un activo, excluyendo los costos financieros y los impuestos a las ganancias.

Valor razonable: Precio que se recibiría por vender un activo o que se pagaría por transferir un pasivo en una transacción ordenada entre participantes del mercado en la fecha de la medición.

Mercado activo: Es un mercado en el que se dan todas las condiciones siguientes: los bienes o servicios intercambiados en el mercado son homogéneos; se pueden encontrar en todo momento compradores o vendedores para un determinado bien o servicio, y los precios están disponibles para el público.

Importe en Libros: Es el importe por el que se reconoce un activo en el balance.

Valor Razonable: Es la cantidad por la cual puede ser intercambiado un activo o liquidado un pasivo, entre partes interesadas y debidamente informadas, que realizan una transacción libre.

Ganancia contable: es la ganancia neta o la pérdida neta del periodo antes de deducir el gasto por el impuesto a las ganancias.

Ganancia (pérdida) fiscal: es la ganancia (pérdida) de un periodo, calculada de acuerdo con las reglas establecidas por la autoridad fiscal, sobre la que se calculan los impuestos a pagar (recuperar). Gasto (ingreso) por el impuesto a las ganancias es el importe total que, por este concepto, se incluye al determinar la ganancia o pérdida neta del periodo, conteniendo tanto el impuesto corriente como el diferido.

La base fiscal de un activo o pasivo: es el importe atribuido, para fines fiscales, a dicho activo o pasivo

Pasivos por impuestos diferidos: son las cantidades de impuestos sobre las ganancias a pagar en periodos futuros, relacionadas con las diferencias temporarias imponibles.

Activos por impuestos diferidos: son las cantidades de impuestos sobre las ganancias a recuperar en periodos futuros, relacionadas con:

- a) las diferencias temporarias deducibles;
- b) la compensación de pérdidas obtenidas en periodos anteriores, que todavía no hayan sido objeto de deducción fiscal; y
- c) la compensación de créditos no utilizados procedentes de periodos anteriores.

Las diferencias temporarias: son las que existen entre el importe en libros de un activo o pasivo en el estado de situación financiera y su base fiscal. Las diferencias temporarias pueden ser:

- a) diferencias temporarias imponibles, que son aquellas diferencias temporarias que dan lugar a cantidades imponibles al determinar la ganancia (pérdida) fiscal correspondiente a periodos futuros, cuando el importe en libros del activo sea recuperado o el del pasivo sea liquidado; o
- b) diferencias temporarias deducibles, que son aquellas diferencias temporarias que dan lugar a cantidades que son deducibles al determinar la ganancia (pérdida) fiscal correspondiente a periodos futuros, cuando el importe en libros del activo sea recuperado o el del pasivo sea liquidado.

2.4 Marco legal

El proyecto de investigación ha sido desarrollado en base a las Normas Internacionales de Información Financiera, Normas Internacionales de Contabilidad y Normativas Tributarias vigentes en el Ecuador:

1. Norma Internacional de Contabilidad No. 41 (NIC. 41) Agricultura.
2. Norma Internacional de Información Financiera No.13 (NIIF 13) Medición del Valor Razonable.
3. Norma Internacional de Contabilidad No. 12 (NIC 12) Impuesto a las Ganancias.
4. Servicio de Rentas Internas - Normativas Tributarias:
 - Ley de Régimen Tributario Interno (LRTI): Art.(...)- Impuestos Diferidos. (Después del art. 10).
 - Reglamento de Aplicación a la Ley de Régimen Tributario Interno (RLRTI): Art. (...)- Impuesto Diferido, numeral 7 (Después del art. 28).
 - Circular NAC-DGECCGC15-00000012 del 04/12/2015. Con relación al reconocimiento tributario de impuestos diferidos.
 - Ley Orgánica De incentivos a la Producción y Prevención del Fraude Fiscal (R.O. 405 29/12/2014); Art. "Art. (...)- Impuestos diferidos. (A continuación del art. 10)

- Resolución No. NAC-DGERCGC18-00000157 del 28/03/2018 - Aprobar el nuevo “Formulario 101 para la declaración del Impuesto a la Renta y presentación de estados financieros de sociedades y establecimientos permanentes”.
- Guía del Contribuyente Formulario 101 versión 2018.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Metodología

Basándonos en la información brindada por la empresa el cual es objeto de estudio, en el presente proyecto de investigación se emplea ciertos procedimientos y herramientas esenciales para alcanzar los objetivos planteados, es por ello que la metodología utilizada es la inductiva-analítica. Este método permite investigar de manera muy meticulosa los problemas que incurre la compañía en relación a la correcta medición del valor razonable de sus activos biológicos “camarones vivos” (desde la siembra hasta su cosecha). Cabe destacar que la metodología a seguir ayuda a determinar los cambios cualitativos y cuantitativos, mismos que por la naturaleza del activo sufre en las distintas etapas de su desarrollo.

3.1.1 Tipos de investigación

Para el estudio del presente proyecto de investigación en la empresa Bioshrimp, se recurre a la investigación exploratoria, documental y descriptiva, lo que puntualiza cuáles son las causas del problema que tiene la compañía al medir, determinar y aplicar correctamente el modelo de valor razonable, habiéndonos basado en la revisión de los documentos proveídos por el departamento contable y de producción, como también las visitas realizadas a la hacienda camaronera, con el fin de dar seguimiento al proceso productivo del camarón, cifras que influyen directamente en los resultados de sus estados financieros.

3.1.2 Enfoque de la investigación

El enfoque del presente proyecto de investigación es cualitativo, debido a que el tema de investigación se analizó para determinar la incidencia que causa en los estados financieros de la empresa Bioshrimp, una vez que los activos biológicos se hayan medido correctamente; para lo cual se tomó como ejemplo, las cosechas o también llamadas pescas, o bien cuando exista un mercado activo y el riesgo de fracasar en la venta sea mínimo, para aquello se enfocó también en los siguientes puntos.

- 1) Evaluar la aplicación del modelo de valor razonable al activo biológico: camarón, considerando las técnicas efectuadas en el proceso de crianza y producción.
- 2) Desarrollar la técnica y metodología para la medición del valor razonable del activo biológico: camarón, aplicable en las empresas que se desarrollan en este sector económico del país.
- 3) Sugerir la implementación de las transacciones contables que facilitan el control fiscal y de otros tributos por parte de la entidad, producto de los ajustes por la medición a valor razonable.

3.2 Técnicas de la investigación

Las herramientas empleadas para la investigación del presente trabajo de titulación tenemos las siguientes, ya que son los medios más utilizados para la recolección de información:

3.2.1 Entrevista

La entrevista se realizó de forma semiestructurada, formulando una serie de preguntas relacionados a los acontecimientos y antecedentes relevantes de la empresa y sobre la importancia que tienen los activos biológicos al medir y determinarlos de acuerdo a los modelos de valoración; obteniendo opiniones que sirven para argumentar recomendaciones que vayan acorde a las necesidades que solo los colaboradores viven y conocen.

Además por medio del análisis de las respuestas obtenidas a través de este instrumento investigativo, se pudo verificar el nivel de conocimiento como también fijar la influencia del problema descrito. (Ver Anexo #1)

3.2.2 Observación

Para la observación se realizaron varias vistas a la hacienda camaronera, lo que permite tener una mejor visión y entendimiento sobre el proceso productivo del camarón en sus varias etapas de crecimiento. Esta observación ayuda al levantamiento de información sobre los procesos de producción y llevarlos a un registro contable adecuado y fiable, determinando de mejor manera sus costos reales.

3.2.3 Revisión y análisis documental

Es trascendental conocer la organización y de qué manera interactúan con el intercambio de información en los departamentos de producción, administrativo y contable-financiero, dando como resultado final buenos registros contables y estados financieros fiables, por lo tanto es objeto de revisión y estudio, los documentos que posee el departamento de contabilidad tales como: estados financieros cortados al 31 de diciembre de 2017, reportes de valoración de los activos biológicos, reporte de compras y ventas y otros documentos relacionados al tema de investigación, esto es con el propósito de analizar el efecto que surge en la aplicación de la norma contable en sus resultados finales y al mismo tiempo vaya en armonía con las normativas tributarias.

3.3 Población y muestra.

3.3.1 Población

La población de la investigación son todos los empleados del área contable y de producción que intervienen en el proceso de medición, determinación y registro del activo biológico: camarón, en la empresa Bioshrimp. En la siguiente tabla se observa cómo se encuentra dividido el personal de dichas áreas:

Tabla 3.
Población de la Investigación

Población		
Cargo	Empleados	Departamento
Gerente General – Financiero	1	Administrativo
Gerente Administrativa	1	Administrativo
Gerente de Producción	1	Producción
Asistente de Producción	6	Producción
Contador General	1	Contabilidad
Asistente Contable	1	Contabilidad
Total Personal	11	

Fuente: Empresa Bioshrimp

Elaborado por: Delgado Lugmaña, D. (2019)

3.3.2 Muestra

La muestra que se escogió está proporcionada por un funcionario, para poder realizar la entrevista respectiva, se recalca que actualmente la persona que figura como Gerente General ante la Superintendencia de Compañías, también ejerce funciones de Gerente Financiero, tal motivo por ser el responsable de la administración y debido a las decisiones tomadas en la producción, hace que se originen los registros contables de los activos biológicos.

3.4 Análisis de los resultados

3.4.1 Resultado de la entrevista

Tabla 4.
Esquema de la entrevista.

Entrevista al representante legal de Bioshrimp	
Fecha de Ejecución	15 de octubre de 2018
Entrevistado	Gerente General
Objetivo de la Entrevista	Conocer el proceso productivo del camarón y su forma de medir el activo biológico

Fuente: Empresa Bioshrimp

Elaborado por: Delgado Lugmaña, D. (2019)

Preguntas:

1. ¿Qué tiempo dura el ciclo de producción del camarón?

Hasta inicios del periodo 2017 se trabajaba con ciclos más largos de 27 a 30 semanas para conseguir camarón de 28 gramos, con el nuevo programa de llevar la producción a una media de 120 días, más 20 días del tiempo de secado de la piscina, logramos que la producción tenga una rotación mucho más alta y se acerque a tres ciclos anuales, por lo tanto la suma de las cosechas de estas dos estrategias de producción hizo que el índice de las ventas se incrementaran. Actualmente estamos cosechando camarón de 20 a 22 gramos. Los tiempos se optimizaron debido a que se realizó una fuerte

inversión en la adquisición de alimentadores automáticos de camarón, las mismas que operan con energía limpia (energía solar) que colateralmente tenemos un beneficio tributario a nuestro favor.

2. ¿Cuáles son las etapas de crecimiento del camarón en un ciclo productivo?

En cuanto a sus características biológicas, el cultivo de camarón se realiza en un proceso de tres pasos:

a. Aclimatación

Para maximizar la eficiencia de la crianza, se adquieren larvas de camarón a laboratorios certificados por el Instituto Nacional de Pesca. Las larvas, de aproximadamente 300 animales por gramo, se los ubican en tanques o raceways, con el fin de que éstas pasen el estrés sufrido por el trayecto del viaje del laboratorio hasta nuestras instalaciones y a su vez se aclimaten a los parámetros de temperatura y salinidad de la camaronera. El proceso puede durar hasta dos horas en verano y de ocho a diez horas en invierno. Esta diferencia de tiempo se debe a que en el invierno la salinidad de la camaronera baja considerablemente. En este proceso se tiene una mortalidad promedio del animal del 10%.

b. Pre-cría

Este proceso se recibe a la larva ya sin estrés, ubicándolas en piscinas pequeñas, denominadas “precriaderos” entre 15 a 21 días, con el fin de lograr su total aclimatación al ambiente en el cual se va a desarrollar hasta convertirse en animales juveniles de aproximadamente 3 animales por gramo. Para esta fase el animal se alimenta con balanceado mediante una tabla de dieta otorgada por el biólogo.

c. Engorde

El proceso de engorde comprende el crecimiento del camarón desde su etapa juvenil, hasta llegar al tamaño comercial que es de 20 a 22 gramos, usualmente se cosecha de 15 a 16 gramos, dependiendo las estrategias comerciales y ventas. Este tamaño es alcanzado en 10 a 12 semanas a partir de la transferencia. Este ciclo puede realizarse hasta cuatro veces por año. En este proceso se utiliza un sistema de alimentación continúa durante las 24 horas del día, empleando alimentadores automáticos de balanceados en las piscinas.

3. ¿En algún momento han tenido problemas de producción y cuáles son sus motivos?

A través de los años la producción de camarón ha tenido varios problemas que afectan no solo a la producción sino a su comercialización, así mismo estos problemas suelen ser internos o exógenos a las empresas dedicadas a esta actividad, citaré los ejemplos más comunes que hemos vivido y actualmente lo estamos viviendo, estos son:

a. Virus de la Mancha Blanca

Entre los años de 1999 y 2000, todo el sector camaronero del Ecuador sufrió el brote del virus de la “Mancha Blanca” donde solo cosechábamos entre 50 a 100 libras por hectárea, esta época fue terrible donde estuvimos a punto de quebrar, época donde muchas empresas sucumbieron ante este problema exógeno que ninguna empresa dedicada a esta actividad estuvo preparada. En aquellos años se destinó importantes recursos en la importación de vacunas muy efectiva para combatir esta enfermedad que aquejaba a la producción.

b. Avance de la tecnología y modernas técnicas de producción.

A pesar de la gran cantidad en las ventas realizadas a lo largo de los años, no estábamos conforme con las utilidades obtenidas, en lo que posteriormente se

detectó que existía una cantidad considerable de materia prima desperdiciada a lo largo del proceso de productivo, sumado a la poca importancia de los admiradores de campo en solicitar los mantenimientos necesarios en las infraestructuras de las piscinas camaroneras, por lo tanto nos vimos obligado hacer una fuerte inversión iniciando con en el mantenimiento a toda la infraestructura de las piscinas, luego en modernizar nuestros equipos con la respectiva capacitación a nuestros operadores, con el objetivo de reducir sustancialmente los índices de desperdicios, incrementando notablemente el desarrollo de larvas de camarón a langostino en poco tiempo del sembrío del animal.

c. Otros factores exógenos.

Actualmente el sector camaronero atraviesa tres factores exógenos que está ocasionando que el negocio tenga picos económicos muy bajos en la economía del país, tales como: la caída exagerada del precio internacional del camarón, los repentinos cambios climáticos y la escases de la larva de camarón; hasta lo que va del año 2018 estos tres factores han coincidido al mismo tiempo.

4. ¿Cada que tiempo se hacen los mantenimientos de las infraestructuras donde permanecen los camarones hasta el momento de su cosecha?

Luego de la culminación de la cosecha se vacían las piscinas en su totalidad, dejándola secar por siete días. Para acelerar el proceso de desinfección del suelo se remueve la tierra con maquinaria pesada, luego se aplica hidróxido de calcio o barbasco. Si se considera necesaria la reparación de las compuertas, se lo hace en esta etapa de secado; si además se necesita darles mantenimiento a los muros para poder recuperar la profundidad de agua, óptima para el cultivo, se lo hace también en esta etapa de secado usando maquinaria pesada, generalmente tractores de oruga y excavadoras. Una vez realizadas todas las obras de mantenimiento de las piscinas, se vuelven a llenar para recibir los camarones juveniles del próximo ciclo.

Una vez al año se debe dar mantenimiento a los muros lastrados para poder circular sin problema durante la época de lluvias. Para esto se utiliza una excavadora y varias volquetas que transportan el material pétreo y lo distribuyen en los muros.

5. ¿Cuáles son los procedimientos y que herramientas utiliza para medir la valoración del activo biológico?

En primer lugar contamos con un software que monitorea el proceso de producción del camarón desde el momento que se siembra en las piscinas y los costos que se incurren en el proceso, denominado IQUATIC, complementando el control con hojas de cálculos o plantillas en Excel desarrolladas para control ciertos parámetros que el sistema no lo hace; esta información es ingresada por los administradores, biólogos o sus asistentes desde la hacienda camaronera de acuerdo a lo que les compete en sus respectivas actividades asignadas, esto se hace en base a los muestreos semanales que se les realizan a los camarones para el control de peso y tamaño.

6. ¿Existe diversificación de funciones por cada área que participa en el proceso de medición del valor de los activos biológicos?

En el proceso de medición del valor de los activos biológicos intervienen los departamentos de: Producción, logística y contabilidad, los mismos que están en constante interacción con la finalidad de obtener un buen control de la producción.

7. ¿Qué modelo de valoración aplica al medir el activo biológico?

Hoy en día nuestro activo biológico se mide al modelo de costo original.

8. ¿Cuáles son los motivos por la que la empresa no aplica el modelo de valor razonable para la medición de su activo biológico?

Se puede decir que motivos de excesivo pago de impuestos ya sea a la renta, 1,5 x mil, Contribuciones Societarias, etc.

9. ¿Considera usted que el modelo de valor razonable es beneficioso para empresa?

Para un análisis financiero es una buena opción ya que mejoramos nuestro ratios financieros como por ejemplo: Solvencia y Rentabilidad.

10. ¿Cree usted que por motivos de no aplicar correctamente la valoración de los activos biológicos tal como indica la NIC 41 Agricultura, la empresa estaría perdiendo la oportunidad ante un mercado competitivo en atraer nuevos y potenciales proveedores de capital?

La directiva está tranquila con las gestiones que se han venido ejecutando con el transcurso de los años, ya que nuestra empresa trabaja con créditos bancarios cuando nos vemos obligados hacer fuertes inversiones para mejorar nuestra producción, hoy por hoy no estamos en la necesidad de atraer nuevos inversionistas ya que es una empresa 100% familiar.

En lo que concierne al modelo de valoración de los activos biológicos, somos cautos en solo aplicar el modelo de costo, ya que es lo que realmente se invierte para poder criar o producir nuestro camarón, por otro lado si generamos y evidenciamos una ganancia por la medición a su valor razonable que no la vemos físicamente al cierre del ejercicio fiscal, el próximo año puede ser que esa misma producción que está sembrada pueda sufrir pérdidas ya sea por el precio de mercado o se nos muera en un gran porcentaje que en otras ocasiones ya nos ha sucedido y por lo tanto tendríamos que reversar esa transacción que fue un resultado estimado mas no fue real.

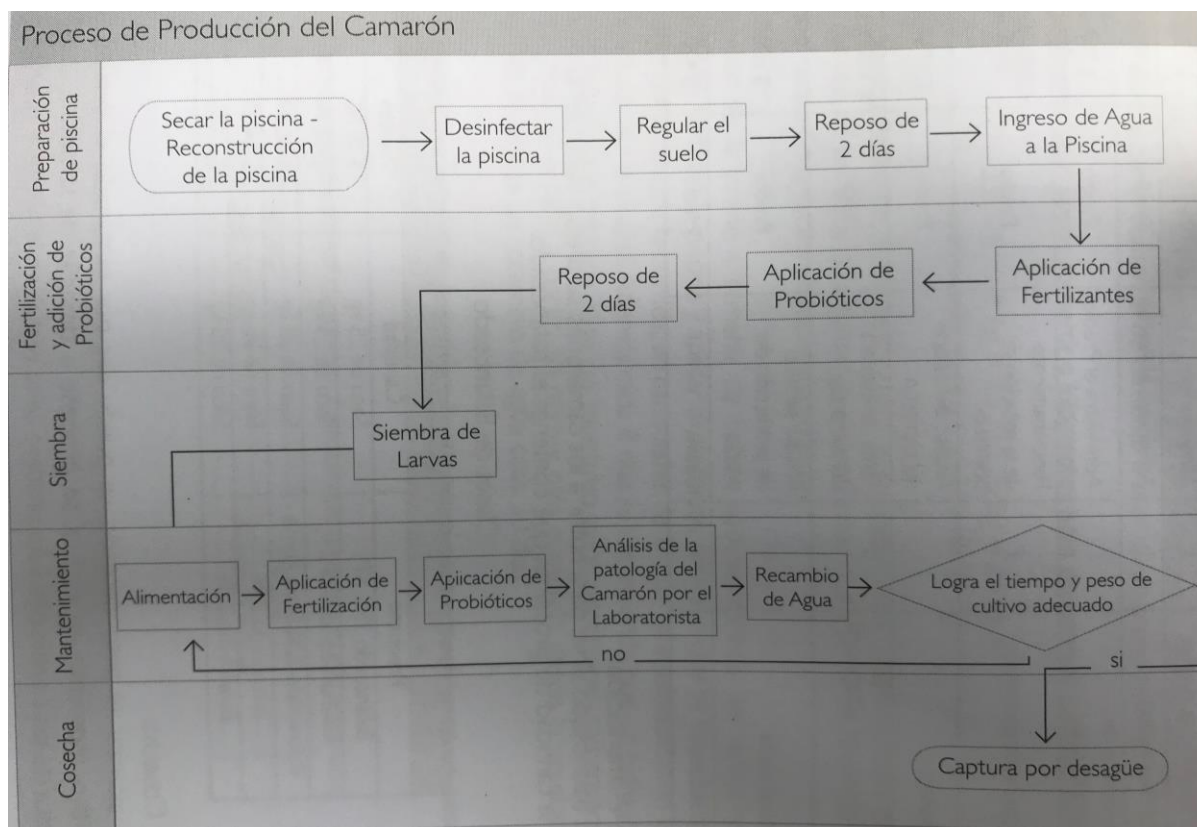


Figura 8. Estructura del proceso productivo de Bioshrimp

Fuente: Libro NIIF e Impuestos; Estudio de casos sectoriales en Ecuador

3.4.2 Análisis de la entrevista

Luego de efectuar la entrevista al gerente general como muestra de la investigación se pudo observar que existe una comprensión parcial de NIC 41 Agricultura, puesto que:

- No conocen en su amplitud la manera de aplicar correctamente la medición de sus activos biológicos al modelo de valor razonable. De acuerdo al proceso productivo que llevan, se puede determinar su valor sin ningún esfuerzo o costo desproporcionado.
- La principal preocupación que tiene la directiva de la empresa al momento de aplicar el valor razonable a sus activos biológicos, es de que esto conllevaría a que las bases imponibles se incrementen, originando un mayor pago de impuestos y contribuciones a entidades como: Servicio de Rentas Internas, Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, Municipios y Universidad de Guayaquil; para el

caso del impuesto a la renta cuyo valor es el de mayor representación que tiene Bioshrimp, la directiva desconoce que en la normativa tributaria, las ganancias por medición a valor razonable son exentas de impuesto a la renta y para el cálculo de participación de trabajadores, por lo tanto también se puede aplicar el impuesto diferido por dicha ganancia, tal como se establece en las normativas tributarias vigentes en el Ecuador en concordancia con la NIC 41, NIC 12 y NIIF 13.

- Si bien es cierto que la aplicación cabal de la NIC 41, hace que en diferentes casos se pague mayores impuestos y contribuciones, pero al mismo tiempo se vuelve más atractivo ante potenciales proveedores de capital, por motivos que sus estados financieros se vuelven mucho más robustos, mejorando sus índices financieros y su estatus ante un mercado competitivo, ya que la empresa Bioshrimp en varias ocasiones ha acudido a entidades financieras para gestionar créditos para nuevas inversiones.

- Los Resultados revelados en sus estados financieros no muestran la situación real de sus activos biológicos, en vista que solo son medidos al modelo de costo histórico, haciendo que la información financiera esté sesgada. Con las herramientas tecnológicas e información de primera mano que posee la empresa, se facilita proponer e introducir una metodología amigable para operar, medir y determinar de manera sencilla el valor razonable a sus activos biológicos, mismo que pueda ser utilizado fácilmente por el personal de los distintos departamentos involucrados en este proceso, y así se logre aplicar en su forma completa la NIC 41.

3.4.3 Resultado de la observación documental y procedimientos de control

Tabla 5.

Resultados de la observación documental y de procedimientos de control

N°	Observación	Tipo	Si	No
1	¿Bioshrimp posee políticas contables?	Documental	X	
2	¿Existe manual de procedimientos y funciones de los colaboradores?	Documental	X	
3	¿Existen manuales de control interno para el área de producción?	Documental		X
4	¿Existen formatos o formularios para el control de consumo de materia prima?	Documental	X	
5	¿Existen registros y controles de los muestreos semanales de los camarones?	Documental	X	
6	¿Existen registros contables para cada ciclo de producción del camarón?	Documental	X	
1	¿Se aprecia el ingreso de la materia prima y posterior uso del 100% de la misma de acuerdo a lo solicitado?	De campo	X	
2	¿Existe manipulación de inventarios de materia prima y de los activos biológicos sembrados?	De campo		X
3	¿La empresa Bioshrimp está conformada por uno o más departamentos?	De campo	X	
4	¿Existe personal capacitado en la hacienda camaronera para controlar el proceso productivo del camarón?	De campo	X	
5	¿Existe personal capacitado en el área contable-financiera para controlar y mediar apropiadamente el activo biológico?	De campo		X
6	¿Existen controles al momento de la pesca del camarón?	De campo	X	

Fuente: Empresa Bioshrimp

Elaborado por: Delgado Lugmaña, D. (2019)

3.4.4 Análisis de las observaciones

Bioshrimp a través de sus documentos legales, no sustenta un buen control interno en el área de producción, ya que no cuenta con manuales para el control adecuado del proceso productivo del camarón, esto hace que exista un riesgo latente en la medición del activo biológico cada vez que el camarón pase al siguiente proceso de su transformación biológica, ocasionando que no se tenga una confianza absoluta al resultado o determinación final de su valor razonable al momento de su cosecha.

Se identificó que parte del personal de los asistentes del área de contabilidad, no está capacitado ni calificado para detectar errores al momento de procesar la información

entregada por el área de producción, dado que al no detectarse dichos errores al momento de la medición de los activos biológicos, esto no permitirá de ninguna manera que su determinación del valor razonable sea correcta.

3.4.5 Análisis e informes financieros

Conforme a lo planteado en los objetivos del presente trabajo de investigación, se desarrolló una metodología para medir y determinar el valor razonable acorde a lo establecido en la NIC 41 Agricultura, basándonos en datos reales, los mismos que fueron utilizados en el cierre del ejercicio económico 2017, cuya información es proporcionada por el departamento de producción, información que es muy valiosa y necesaria para realizar los respectivos cálculos y evidenciar los resultados obtenidos de la valoración. (Ver anexo # 2)

3.4.5.1 Estructura de los activos biológicos en los estados financieros

En el Estado de Situación Financiera de la empresa Bioshrimp, al cierre del ejercicio fiscal 2017, los saldos de las cuentas contables de los Activos Biológicos son los siguientes:

Tabla 6.*Saldo contable de la cuenta de Activos Biológicos*

Cta. Ctible.	Denominación	2017	%
1.1.8.1	Activo Biológico (medido a Costo Histórico)	\$605.182,64	100,00%
1.1.8.1.1.1	Camarones	\$605.182,64	100,00%
1.1.8.1.1.1.1	Materia Prima	\$ 382.971,14	63,28%
1.1.8.1.1.1.1.1	Larvas de Camarón (Act. Biol.)	\$80.811,97	21,10%
1.1.8.1.1.1.1.2	Balanceados (Act. Biol.)	\$298.167,06	77,86%
1.1.8.1.1.1.1.4	Oxígeno (Act. Biol.)	\$125,40	0,03%
1.1.8.1.1.1.1.5	Bacterias - Probioticos (Act. Biol.)	\$795,00	0,21%
1.1.8.1.1.1.1.6	Melaza (Act. Biol.)	\$2.000,00	0,52%
1.1.8.1.1.1.1.7	Otros Insumos de materia prima (Act. Biol.)	\$1.071,71	0,28%
1.1.8.1.1.1.2	Remuneración Personal de Producción	\$183.193,97	30,27%
1.1.8.1.1.1.2.1	Sueldos (Act. Biol.)	\$42.530,80	23,22%
1.1.8.1.1.1.2.2	Sobretiempos/Horas extras (Act. Biol.)	\$9.619,00	5,25%
1.1.8.1.1.1.2.3	Bonificaciones (Act. Biol.)	\$1.719,00	0,94%
1.1.8.1.1.1.2.4	Décimo Tercero Sueldo (Act. Biol.)	\$4.481,15	2,45%
1.1.8.1.1.1.2.5	Décimo Cuarto Sueldo (Act. Biol.)	\$3.411,46	1,86%
1.1.8.1.1.1.2.6	Vacaciones (Act. Biol.)	\$2.899,52	1,58%
1.1.8.1.1.1.2.7	Aporte Patronal IESS (Act. Biol.)	\$5.995,67	3,27%
1.1.8.1.1.1.2.8	Secap - Iece (Act. Biol.)	\$537,73	0,29%
1.1.8.1.1.1.2.9	Fondos de Reserva (Act. Biol.)	\$4.367,65	2,38%
1.1.8.1.1.1.2.10	Transporte del personal (Act. Biol.)	\$890,79	0,49%
1.1.8.1.1.1.2.11	Alimentación del personal (Act. Biol.)	\$10.155,44	5,54%
1.1.8.1.1.1.2.12	Servicios Prestados (Act. Biol.)	\$40,00	0,02%
1.1.8.1.1.1.2.13	Servicios Profesionales (Act. Biol.)	\$93.120,00	50,83%
1.1.8.1.1.1.2.14	Reserva Desahucio (Act. Biol.)	\$648,36	0,35%
1.1.8.1.1.1.2.15	Reserva Jubilación Patronal (Act. Biol.)	\$2.777,40	1,52%
1.1.8.1.1.1.3	Otros Suministros	\$39.017,53	6,45%
1.1.8.1.1.1.3.1	Cales (Act. Biol.)	\$15.021,00	38,50%
1.1.8.1.1.1.3.2	Diésel Motores Estación Bombeo (Act. Biol.)	\$17.197,10	44,08%
1.1.8.1.1.1.3.3	Aceite Filtros y Lubric. Estac. Bombeo (Act. Biol.)	\$2.420,73	6,20%
1.1.8.1.1.1.3.4	Transp Combustible Est. Bombeo (Act. Biol.)	\$1.200,00	3,08%
1.1.8.1.1.1.3.5	Transporte de Larvas (Act. Biol.)	\$2.300,00	5,89%
1.1.8.1.1.1.3.8	Otros suministros (Act. Biol.)	\$878,70	2,25%

Fuente: Empresa Bioshrimp**Elaborado por:** Delgado Lugmaña, D. (2019)

En la tabla No. 6 se puede observar que los activos biológicos presenta un total de \$605.182,14 dólares estadounidenses, distribuidos en un 63,28% para materia prima, el 30,27% en remuneración del personal de producción y con el 6,45% en otros suministros utilizados en la producción.

3.4.5.2 Saldo del activo biológico medidos al costo histórico.

Los valores de las cuentas contables de los activos biológicos medidos al costo histórico, observados en la tabla No. 6, se originan por la acumulación de saldos de materia prima, mano

de obra y otros insumos que se utilizan en un ciclo de producción, en un lapso comprendido de 20 semanas, entiéndase como ciclo de producción, al tiempo transcurrido desde la preparación de la piscina donde se siembra el camarón hasta su cosecha, periodo de preparación que dura tres semanas, para este proceso se considera lo siguiente:

- **Secado de la piscina.** Esta práctica se inicia al día siguiente de haber cosechado la producción del ciclo anterior, el tiempo promedio de secado bajo el sol es de siete días.
- **Desinfección de la piscina.** Se utiliza materiales como peróxido de calcio y barbasco para eliminar peces y sus huevecillos, mejillones y otros microorganismos que se hayan quedado atrapados en pequeños charcos de agua, los cuales afectan al camarón después de haberlos sembrado en el estaque.
- **Remoción de tierra.** Después de que la piscina se haya secado, se remueve la tierra con tractores, para que los huevecillos de los peces y otros microorganismos que hayan sobrevivido debajo de la tierra salgan a la superficie, con el objetivo de volver aplicar los mismos materiales para la desinfección de la tierra, eliminándolos en su totalidad, de esta manera el terreno se seca libre de cualquier bacteria que se haya desarrollado con la humedad del suelo.
- **Reconstrucción y mantenimiento de muros, compuertas y filtros.** esta actividad se realiza si el caso lo amerita, ya que en ciertas ocasiones por la inclemencia del clima y del tiempo estas infraestructuras tienden a deteriorarse.

Después del periodo de la preparación de la piscina, pasarán 17 semanas más, tiempo comprendido desde que el camarón es sembrado hasta que llegue al peso planificado para su cosecha y venta, esto es de entre 20 a 22 gramos.

Contabilización:

La contabilización y registro de la materia prima, mano de obra y otros insumos se representa mediante asientos contables, información tomada de la contabilidad de Bioshrimp, con el propósito de describir en forma sintetizada las transacciones que dieron origen al saldo de los activos biológicos expuestos en el tabla No. 6, los cuales están medidos al modelo del costo histórico:

Tabla 7.*Modelo de asiento contable para compra de larvas de camarón*

Cta. Ctble.	Denominación	Parcial	Debe	Haber
21-sep-17				
1.1.8.1	Activo Biológico (medido a Costo Histórico)		\$ 4.656,00	-
1.1.8.1.1.1.1.1.1	Postlarva (Act. Biol.)	\$ 4.656,00		
2.1.3.1.1.2	Proveedores Locales No Relacionados		-	\$ 4.656,00

Larvafina Larvas Josefina S.A.: Fact. # 003-001-000001055; compra de 2'328.000 post larvas de camarón
--

Fuente: Registro contable empresa Bioshrimp. (Ver anexo # 3)**Elaborado por:** Delgado Lugmaña, D. (2019)

La larva de camarón al momento de la compra en los laboratorios se los denomina como “postlarva (Pl)”, estas son ubicadas por un lapso de entre 15 a 21 días en “preciaderos”, estas son piscinas pequeñas que regularmente miden menos de una hectárea, cuyo fin es lograr su total aclimatación al ambiente en el cual se va a desarrollar hasta convertirse en larvas juveniles también conocido técnicamente como Pl15 a Pl18 que equivale a 3 animales por gramo aproximadamente, una vez que los camarones hayan tomado esta transformación biológica, estos son transferidos a otras piscinas de mayor hectareaje, lugar donde se desarrollarán hasta que alcance su peso planificado para su cosecha y comercialización, ciclo de producción que dura 17 semanas; su registro contable los observamos en la tabla No. 8.

Tabla 8.*Modelo de asiento contable para transferencia de larvas de camarón*

Cta. Ctble.	Denominación	Parcial	Debe	Haber
10-oct-17				
1.1.8.1	Activo Biológico (medido a Costo Histórico)		\$ 4.656,00	\$ -
1.1.8.1.1.1.1.1.2	Larva juvenil (Act. Biol.)	\$ 4.656,00		
1.1.8.1.1.1.1.1.1	Postlarva (Act. Biol.)		\$ -	\$ 4.656,00

Transferencia de larvas camarón desde el preciadero 105 a la piscina No. 13, correspondiente a la compra de la Fact. # 003-001-000001055 de la empresa Larvafina, iniciando el ciclo de producción de 17 semanas + 3 semanas de la preparación de la piscina 13.
--

Fuente: Registros contables - empresa Bioshrimp**Elaborado por:** Delgado Lugmaña, D. (2019)

Tabla 9.*Modelo de asiento contable para compra de otros insumos*

Cta. Ctble.	Denominación	Parcial	Debe	Haber
28-nov-17				
1.1.8.1	Activo Biológico (medido a Costo Histórico)		\$400,00	\$ -
1.1.8.1.1.1.1.6	Melaza (Act. Biol.)	\$ 400,00		
2.1.3.1.1.2	Proveedores Locales No Relacionados		\$ -	\$400,00

Laboratorio Ovalcohol Cia. Ltda.: Fact. # 001-001-000007023; compra de 50 Sacos de melaza
--

Fuente: Registros contables empresa Bioshrimp. (Ver anexo # 3)**Elaborado por:** Delgado Lugmaña, D. (2019)

El insumo descrito en la tabla No. 9 es utilizado como probiótico para el camarón, con el fin de mantenerlo libre de parásitos o posibles enfermedades.

Tabla 10.*Modelo de asiento contable para compra de balanceado*

Cta. Ctble.	Denominación	Parcial	Debe	Haber
02-dic-17				
1.1.8.1	Activo Biológico (medido a Costo Histórico)		\$ 6.002,00	\$ -
1.1.8.1.1.1.1.2	Balanceados (Act. Biol.)	\$ 3.212,00		
1.1.8.1.1.1.1.2	Balanceados (Act. Biol.)	\$ 2.790,00		
2.1.3.1.1.2	Proveedores Locales No Relacionados		\$ -	\$ 6.002,00

Gisis S.A.: Fact. # 002-003-000032950; compra de 60 sacos de balanceado N42-2 y 100 Sacos de balanceado N35-4
--

Fuente: Registros contables empresa Bioshrimp. (Ver anexo # 3)**Elaborado por:** Delgado Lugmaña, D. (2019)

El balanceado que se adquiere es de dos tipos:

- Balanceado N42-2 por su mayor cantidad en proteínas es utilizado para alimentar a las larvas que se encuentran en los precriaderos.
- Balanceado N35-4 es utilizado para alimentar a la larva que ha pasado a la etapa juvenil.

Este alimento es suministrado en su gran mayoría con alimentadores automáticos de camarón, estos equipos de tecnología de punta operan con energía solar, este mecanismo alimenta al camarón por toda la piscina cada vez que este lo requiera, ocasionando que el camarón se desarrolle mucho más rápido y al mismo tiempo evitando desperdicios de balanceado, en pocas ocasiones se alimenta bajo la práctica “del boleó”, esta técnica consiste

en que el personal encargado para esta tarea, lance el balanceado con sus manos por todos los alrededores de la piscina.

Tabla 11.

Modelo de registro contable de nómina mensual del personal de producción

Cta. Ctble.	Denominación	Parcial	Debe	Haber
31-dic-17				
1.1.8.1	Activo Biológico (medido a Costo Histórico)		\$ 18.256,10	\$ -
1.1.8.1.1.1.2.1	Sueldos (Act. Biol.)	\$ 10.493,00		
1.1.8.1.1.1.2.2	Sobretiempos/Horas extras (Act. Biol.)	\$ 2.217,00		
1.1.8.1.1.1.2.3	Bonificaciones (Act. Biol.)	\$ 400,00		
1.1.8.1.1.1.2.4	Décimo Tercero Sueldo (Act. Biol.)	\$ 1.092,54		
1.1.8.1.1.1.2.5	Décimo Cuarto Sueldo (Act. Biol.)	\$ 843,75		
1.1.8.1.1.1.2.6	Vacaciones (Act. Biol.)	\$ 524,40		
1.1.8.1.1.1.2.7	Aporte Patronal IESS (Act. Biol.)	\$ 1.461,77		
1.1.8.1.1.1.2.8	Secap - Iece (Act. Biol.)	\$ 131,10		
1.1.8.1.1.1.2.9	Fondos de Reserva (Act. Biol.)	\$ 1.092,54		
2.1.7.6.1	Décimo Tercer Sueldo		\$ -	\$ 1.092,54
2.1.7.6.2	Décimo Cuarto Sueldo		\$ -	\$ 843,75
2.1.7.6.4	11.15% Aportes Patronales I.E.S.S.		\$ -	\$ 1.461,77
2.1.7.1.1	9.35% Aportes Individuales		\$ -	\$ 1.238,90
2.1.7.6.5	1% Secap - Iece		\$ -	\$ 131,10
2.1.7.6.3	Vacaciones		\$ -	\$ 524,40
2.1.7.6.6	Fondos de Reservas		\$ -	\$ 1.092,54
1.1.2.5.4.3	Préstamos a Empleados		\$ -	\$ 1.178,01
2.1.7.7.2	Otras cuentas por pagar empleados		\$ -	\$ 599,50
2.1.7.1.3	Préstamos Hipotecarios		\$ -	\$ 115,51
2.1.7.1.2	Préstamos Quirografarios		\$ -	\$ 1.178,01
1.1.2.5.4.1	Anticipo de Quincena Empleados		\$ -	\$ 4.815,20
2.1.7.7.1	Sueldos por Pagar		\$ -	\$ 3.984,88
TOTAL			\$18.256,10	\$18.256,10

Se registra nómina de empleados de producción mes de dic. 17

Fuente: Nómina de empleados, rol de pago mes de diciembre 2017. (Ver anexo # 4)

Elaborado por: Delgado Lugmaña, D. (2019)

Como se puede observar en la tabla No. 11 se contabiliza la nómina mensual del personal de producción que labora en la hacienda camaronera, conforme a la información recibida del departamento de Recursos Humanos, el área de producción contiene el 60% del total de empleados de la nómina mensual, tal como se demuestra en la tabla No. 12.

Tabla 12.
Nómina porcentual de empleados

Nómina de empleados		
Departamento	Cant. De Empleados	%
Administrativo	6	13%
Compras	1	2%
Contabilidad	1	2%
Producción	27	60%
Recursos Humanos	2	4%
Seguridad	8	18%
Total Personal	45	100%

Fuente: Nómina mes de diciembre 2017. (Ver anexo # 4)

Elaborado por: Delgado Lugmaña, D. (2019)

3.4.5.3 Determinación del activo biológico al modelo de costo histórico.

Conforme al saldo revelado en la cuenta contable “Activo Biológico (medido a Costo Histórico)” en el Estado de Situación Financiera, la empresa Bioshrimp tiene determinado el valor de su activo para cada una de las piscinas que están en pleno ciclo de producción, datos que son demostrados en la tabla No. 13.

Tabla 13.

Determinación del activo biológico por piscinas medido al costo histórico

HOJA DE CONTROL SEMANAL														
BIOSHRIMP														
INFRAEST.		SIEMBRA		EDAD			PESO	%	ACTIVO BIOLÓGICO MEDIDO AL COSTO HISTÓRICO					
Pisc	Has	Fecha	Total	Fecha	Dias	Sem	12/27	Superv.	\$ Larvas	\$ Balanceado	\$ Fertilizantes	\$ Otros Costos	\$ Mano de Obra	\$ TOTAL
1	6,48	9/08/17	780.880	12/27	112	16	19,76	60,00%	4.520,72	16.679,84	205,51	2.200,50	10.248,10	33.854,68
2	6,45	9/08/17	843.532	12/27	112	16	17,73	60,00%	4.381,74	16.167,06	199,19	2.132,85	9.933,05	32.813,90
3	6,03	9/10/17	832.636	12/27	105	15	20,98	61,00%	5.203,27	19.198,18	236,54	2.532,74	11.795,37	38.966,08
8	6,59	11/16/17	713.098	12/27	42	6	4,39	70,00%	1.070,03	3.948,04	48,64	520,85	2.425,68	8.013,24
9	7,15	12/20/17	1.340.650	12/27	7	1	0,65	78,25%	332,97	1.228,52	15,14	162,07	754,80	2.493,50
11	6,84	12/22/17	1.375.756	12/27	7	1	0,43	78,25%	226,04	834,00	10,28	110,03	512,41	1.692,74
12	5,85	11/23/17	599.280	12/27	35	5	3,66	71,25%	763,10	2.815,56	34,69	371,45	1.729,88	5.714,68
13	8,37	10/10/17	1.120.472	12/27	77	11	14,79	65,00%	5.259,79	19.406,71	239,11	2.560,25	11.923,49	39.389,35
14	6,71	11/02/17	735.480	12/27	56	8	7,66	68,00%	1.870,66	6.902,05	85,04	910,56	4.240,62	14.008,93
15	6,88	10/10/17	999.708	12/27	77	11	11,87	65,00%	3.766,37	13.896,54	171,22	1.833,31	8.538,04	28.205,48
16	5,06	10/24/17	546.600	12/27	63	9	11,72	67,00%	2.095,84	7.732,88	95,28	1.020,17	4.751,09	15.695,25
17	5,89	11/23/17	599.280	12/27	35	5	4,03	71,25%	840,24	3.100,20	38,20	409,00	1.904,76	6.292,39
18	5,74	10/10/17	889.840	12/27	77	11	14,64	65,00%	4.134,77	15.255,83	187,97	2.012,64	9.373,19	30.964,40
19	6,73	10/24/17	1.029.300	12/27	63	9	9,98	67,00%	3.360,72	12.399,86	152,78	1.635,86	7.618,48	25.167,70
23	3,75	12/20/17	581.120	12/27	7	1	0,52	78,25%	115,46	426,01	5,25	56,20	261,74	864,67
24	7,67	11/15/17	964.000	12/27	42	6	9,41	70,00%	3.100,63	11.440,21	140,95	1.509,26	7.028,87	23.219,93
25	5,77	9/21/17	778.385	12/27	98	14	21,05	62,00%	4.960,48	18.302,39	225,50	2.414,56	11.244,99	37.147,92
26	6,33	10/10/17	987.904	12/27	77	11	12,81	65,00%	4.016,64	14.819,95	182,60	1.955,13	9.105,38	30.079,70
27	6,81	11/15/17	885.300	12/27	42	6	9,63	70,00%	2.914,07	10.751,88	132,47	1.418,45	6.605,96	21.822,83
28	6,42	10/10/17	980.640	12/27	77	11	14,68	65,00%	4.569,14	16.858,48	207,71	2.224,07	10.357,86	34.217,26
29	6,65	10/24/17	982.000	12/27	63	9	10,94	67,00%	3.514,71	12.968,00	159,78	1.710,81	7.967,55	26.320,85
30	5,88	10/24/17	882.500	12/27	63	9	10,62	67,00%	3.066,19	11.313,15	139,39	1.492,50	6.950,80	22.962,03
31	7,76	11/15/17	1.008.800	12/27	42	6	9,40	70,00%	3.241,28	11.959,15	147,35	1.577,72	7.347,71	24.273,21
32	4,23	10/11/17	715.050	12/27	77	11	17,52	65,00%	3.976,21	14.670,78	180,76	1.935,46	9.013,74	29.776,94
33	6,73	10/11/17	1.009.426	12/27	77	11	17,76	65,00%	5.690,05	20.994,25	258,67	2.769,68	12.898,87	42.611,52
35	5,66	9/22/17	715.457	12/27	98	14	17,64	62,00%	3.820,84	14.097,54	173,69	1.859,83	8.661,53	28.613,44
									80.811,97	298.167,06	3.673,70	39.335,94	183.193,97	605.182,64

Fuente: Hoja Resumen de Control Semanal. (Ver anexo # 2)

3.4.5.4 Cálculo para la medición del valor razonable del activo biológico.

En la fecha del cierre fiscal 2017, existieron piscinas que no se habían cosechado y en algunas de ellas el camarón ya contaba con un peso (gramaje) que tenía un precio de venta en el mercado exportador, uno de los factores por la que no se efectuó su cosecha era porque no se había cumplido con el tiempo del ciclo de producción que se había planificado en aquellas piscinas que eran de 17 semanas y otro de los motivos era también por estrategias comerciales de la empresa.

Para desarrollar el cálculo y obtener el valor razonable del camarón que aún se encontraba sembrado, se tomará en consideración los siguientes pasos:

1. Obtener la biomasa (peso) del camarón que se encuentra sembrado en las piscinas.

Para este procedimiento tomaremos la información recibida del departamento de producción, calcularemos la biomasa en kilos aplicando la siguiente formula:

$$\text{BIOMASA} = \frac{\text{Cantidad de larvas sobreviviente X peso promedio}}{1000}$$

Entiéndase como biomasa al peso estimado que el camarón alcanza al momento de evaluarlo semanalmente por medio de la técnica de muestreo, esta técnica se realiza mediante varios lances de una atarraya en distintos lugares de la piscina, capturando cierta cantidad de animales, esta práctica se utiliza para medir la población, peso individual y promedio, tamaño y el estado de salud en general; en vista que su peso calculado en los muestreos es en gramos y para el calcular del precio de mercado del camarón necesariamente debe ser en kilos, por lo tanto debe ser dividido para 1000 ya que un kilo equivale a 1000 gramos.

Tabla 14.
Cálculo de la biomasa

Pis	Has	Peso promedio en gr. (muestreo 27/12/17)	Cant. de camarones sobrevivientes	BIOMASA Total en Kilos (Cant. sobreviv. X peso promedio) /1000
1	2	3	4	5 = (4 * 3)/1000
1	6,48	19,76	468.528,00	9.258,11
2	6,45	17,73	506.119,20	8.973,49
3	6,03	20,98	507.907,96	10.655,91
13	8,37	14,79	728.306,80	10.771,66
18	5,74	14,64	578.396,00	8.467,72
25	5,77	21,05	482.598,70	10.158,70
26	6,33	12,81	642.137,60	8.225,78
28	6,42	14,68	637.416,00	9.357,27
32	4,23	17,52	464.782,50	8.142,99
33	6,73	17,76	656.126,90	11.652,81
35	5,66	17,64	443.583,34	7.824,81
Total Biomasa en kilos				103.489,26

Fuente: Hoja Resumen de Control Semanal. (Ver anexo # 2)

Elaborado por: Delgado Lugmaña, D. (2019)

Para el desarrollo del presenta trabajo de investigación, los valores reflejados en la tabla No. 14 son calculados únicamente para las piscinas que contengan camarones a partir de 12 gramos.

2. Relación peso del camarón y precio de mercado.

La empresa Bioshrimp considera que para una posible venta de su camarón, el peso apropiado debe ser de 12 gramos en adelante, motivos por el cual se analiza en primer lugar el precio oficial que pagan las empacadoras para posteriormente planificar una estrategia comercial si fuese necesario, en muchas ocasiones es conveniente para los intereses de la empresa cosechar y vender en este peso a tener que llegar al peso planificado que es de 20 a 22 gramos.

Para determinar las cantidades en kilos, libras y el precio del camarón de las piscinas sembradas al cierre el ejercicio fiscal 2017, tomamos como referencia lo siguiente:

2a. Determinación del peso

Para medir y determinar el peso del camarón sembrado, tendremos en cuenta que el camarón se lo comercializa en dos clasificaciones “enteros” y “colas”, para esto debemos conocer la cantidad de libras vendidas en sus distintas clasificaciones mediante una estadística de ventas realizadas al cierre del año 2017, con la finalidad de asignarle un peso estimado conforme a los porcentajes obtenidos.

Tabla 15.

Total de libras vendidas año 2017

CANTIDAD DE LIBRAS VENDIDAS EN EL AÑO 2017					
Meses	Entero A	Entero B	Cola A	Cola B	TOTALES
Enero	35.589,52	62.499,68	9.970,14	4.536,30	112.595,65
Febrero	18.621,71	41.407,42	3.294,83	5.014,25	68.338,21
Marzo	28.955,33	64.385,36	5.123,21	7.796,78	106.260,68
Abril	12.870,54	69.795,81	2.220,80	1.706,29	86.593,43
Mayo	3.599,06	99.535,05	3.532,24	4.176,82	110.843,18
Junio	-	25.863,37	1.584,60	966,95	28.414,93
Julio	32.492,76	72.251,22	5.749,11	8.749,30	119.242,39
Agosto	71.007,99	148.343,80	7.807,25	12.070,89	239.229,93
Septiembre	1.882,69	43.901,45	2.666,12	1.374,90	49.825,16
Octubre	-	30.090,23	2.626,42	9.302,11	42.018,75
Noviembre	1.693,26	14.366,31	5.410,12	4.241,88	25.711,58
Diciembre	95.696,19	-	3.521,91	21.492,95	120.711,05
Total en libras	302.409,06	672.439,70	53.506,76	81.429,42	1.109.784,94
% en libras	27%	61%	5%	7%	100%

Fuente: Empresa Bioshrimp

Elaborado por: Delgado Lugmaña, D. (2019)

Para el cálculo del valor razonable solo trabajaremos únicamente con las piscinas que contengan camarón con un peso promedio de 12 gramos en adelante, en consideración a lo establecido por la empresa Bioshrimp.

➤ **Camarón entero**

El camarón entero es comercializado en kilos, por lo tanto la cantidad de libras vendidas de “entero A” y “entero B” especificadas en la tabla No. 15 deberán ser convertidas a kilos, para esto dividimos la cantidad de libras para 2,204262 (cantidad de libras que contiene un kilo); conversión que se demuestra en la tabla No. 17

Tabla 16.
Conversión de unidades de peso

Conversión unidades de peso		
1 Kg =	1.000	gr
1 Lb =	453,592	gr
1 Kg =	2,20462	lbs.

Fuente: Tabla de conversión de Google
Elaborado por: Delgado Lugmaña, D. (2019)

Tabla 17.
Total de kilos de camarones enteros vendidos en el año 2017

CONVERSIÓN DE LIBRAS VENDIDAS A KILOS			
Descripción	Entero A	Entero B	TOTALES
Total de libras vendidas	302.409,06	672.439,70	974.848,76
	÷	÷	÷
Factor de Conversión	2,20462	2,20462	2,20462
Total en Kilos	137.170,60	305.013,88	442.184,49

Fuente: Empresa Bioshrimp.
Elaborado por: Delgado Lugmaña, D. (2019)

➤ **Colas de camarón**

El camarón pierde el 33,60% de su peso total por el desecho de la cabeza, por lo tanto para su comercialización debe ser calculado en libras; con el fin de determinar su respectivo peso, para esto se toma como referencia la cantidad de libras vendidas en sus dos clasificaciones “cola A” y “cola B” especificadas en la tabla No. 15.

En base a los porcentajes obtenidos del total de las libras vendidas en el año 2017, procederemos a distribuir los kilos de biomasa calculados en la tabla No. 14 para cada una de las clasificaciones de enteros y colas, determinando de esta manera su peso para su posterior valoración monetaria.

Tabla 18.*Distribución de la biomasa en camarones enteros y colas por piscinas*

DISTRIBUCIÓN DE LA BIOMASA EN PORCENTAJE PROMEDIO DE CANTIDADES VENDIDAS EN EL AÑO 2017						
Pis	Has	BIOMASA Total en kilos (Cant. sobrev. X peso promedio) /1000	BIOMASA Entero “A” (Kilos) 27% (total de ventas año 2017)	BIOMASA Entero “B” (Kilos) 61% (total de ventas año 2017)	BIOMASA Cola “A” (libras) 5% (total de ventas año 2017)	BIOMASA Cola “B” (libras) 7% (total de ventas año 2017)
1	2	5 = (4 * 3)/1000	6 = (5 * 27%)	7 = (5 * 61%)	8 = (5 * 5%) * 2,20462	9 = (5 * 7%) * 2,20462
1	6,48	9.258,11	2.522,77	5.610	984,07	1.497,61
2	6,45	8.973,49	2.445,22	5.437	953,82	1.451,57
3	6,03	10.655,91	2.903,66	6.457	1.132,65	1.723,72
13	8,37	10.771,66	2.935,21	6.527	1.144,95	1.742,44
18	5,74	8.467,72	2.307,40	5.131	900,06	1.369,75
25	5,77	10.158,70	2.768,18	6.155	1.079,80	1.643,29
26	6,33	8.225,78	2.241,47	4.984	874,34	1.330,62
28	6,42	9.357,27	2.549,79	5.670	994,61	1.513,65
32	4,23	8.142,99	2.218,91	4.934	865,54	1.317,23
33	6,73	11.652,81	3.175,31	7.061	1.238,61	1.884,98
35	5,66	7.824,81	2.132,21	4.741	831,72	1.265,76
TOTALES		103.489,26	28.200,14	62.706,10	11.000,16	16.740,62

Fuente: Empresa Bio shrimp.**Elaborado por:** Delgado Lugmaña, D. (2019)

Para obtener el peso en libras para la cola “A” y cola “B”, la biomasa debe ser convertido de kilos a libras, para lo cual debemos multiplicar por 2,20462 libras (peso equivalente a un kilo).

2b. Determinación del precio

Los precios de mercado para los productores de camarón son establecidos por las emparadoras, mismos que son ofertados por su talla; la lista de precios que se demuestra a continuación estuvo en vigencia a partir del 20 de diciembre 2017 y es emitida por una empresa empacadora muy reconocida en el sector camaronero, entidad cuyo nombre se reserva por pedido de la misma y por cuestiones de ética profesional.

Tabla 19.*Lista de tallas y precios ofertados por empacadora***LISTA DE PRECIOS**

FECHA: 19-dic-17
 PARA: Propios

VIGENTE PARA PRODUCTO QUE INGRESE
 DESDE: 20-dic-17
 HASTA: **Segunda orden**

PRECIOS "ENTERO" X KILO		
TALLAS	SUPERIOR	NORMAL
20/30	\$ 8,40	\$ 8,40
30/40	\$ 7,20	\$ 6,30
36/40	\$ 6,50	\$ 6,50
40/50	\$ 5,80	\$ 5,10
40/60	\$ 5,85	\$ -
50/60	\$ 5,30	\$ 4,70
30/50	\$ 6,80	\$ -
60/70	\$ 4,50	\$ 4,50
70/80	\$ 4,15	\$ -
80/100	\$ 4,15	\$ 3,80
120/150	\$ -	\$ -
100/120	\$ -	\$ -
150/200	\$ -	\$ -

PRECIOS "COLA" X LIBRA		
TALLAS	TIPO A	TIPO B
U-7	\$ 8,75	\$ 8,55
U-10	\$ 7,50	\$ 7,30
U-12	\$ 7,00	\$ 6,80
U-15	\$ 6,75	\$ 6,15
16/20	\$ 4,90	\$ 4,30
21/25	\$ 4,35	\$ 3,75
26/30	\$ 3,55	\$ 2,95
31/35	\$ 3,05	\$ 2,45
36/40	\$ 2,70	\$ 2,10
41/50	\$ 2,50	\$ 1,90
51/60	\$ 2,30	\$ 1,70
61/70	\$ 2,15	\$ 1,55
71/90	\$ 1,75	\$ 1,15
91/110	\$ 1,25	\$ 0,75
110/130	\$ 0,75	\$ 0,50
131/150	\$ 0,60	\$ 0,50
150/up	\$ 0,50	\$ 0,40
BK-SM	\$ -	\$ 1,00
BK-MD	\$ -	\$ 1,25
BK-LG	\$ -	\$ 1,50
LOCAL	\$ -	\$ 0,60

Fuente: Lista de precio oficial de empacadora (nombre reservado).

2b.1. Determinación del precio en camarón “entero”.

Tabla 20.

Determinación del precio del camarón “entero”

CAMARÓN “ENTERO”														
Pis	Has	Peso promedio en gr. (muestreo 27/12/17)	BIOMASA Entero “A” 27% (Kilos)	BIOMASA Entero “B” 61% (Kilos)	Peso Promedio en Gr.	Cant. de animales x 1 Kg.	ENTERO A			ENTERO B			VALOR RAZONABLE PRELIMINAR (CAMARÓN ENTERO)	
							Talla	Precio	Total US\$	Talla	Precio	Total US\$		
1	2	3	6 = (5 * 27%)	7 = (5 * 61%)	10 = (3*100%)	11 = (1000gr /10)	12	13	14 = (6 * 13)	15	16	17 = (7 * 16)	18 = (14 + 17)	
1	6,48	19,76	2.522,77	5.609,67	19,76	51	50/60	\$5,30	\$ 13.370,71	50/60	\$4,70	\$ 26.365,43	\$ 39.736,14	
2	6,45	17,73	2.445,22	5.437,21	17,73	56	50/60	\$5,30	\$ 12.959,65	50/60	\$4,70	\$ 25.554,88	\$ 38.514,54	
3	6,03	20,98	2.903,66	6.456,62	20,98	48	40/60	\$5,85	\$ 16.986,44	40/50	\$5,10	\$ 32.928,75	\$ 49.915,19	
13	8,37	14,79	2.935,21	6.526,75	14,79	68	60/70	\$4,50	\$ 13.208,42	60/70	\$4,50	\$ 29.370,38	\$ 42.578,81	
18	5,74	14,64	2.307,40	5.130,75	14,64	68	60/70	\$4,50	\$ 10.383,29	60/70	\$4,50	\$ 23.088,38	\$ 33.471,66	
25	5,77	21,05	2.768,18	6.155,35	21,05	48	40/60	\$5,85	\$ 16.193,85	40/50	\$5,10	\$ 31.392,29	\$ 47.586,14	
26	6,33	12,81	2.241,47	4.984,16	12,81	78	70/80	\$4,15	\$ 9.302,11	80/100	\$3,80	\$ 18.939,80	\$ 28.241,90	
28	6,42	14,68	2.549,79	5.669,75	14,68	68	60/70	\$4,50	\$ 11.474,07	60/70	\$4,50	\$ 25.513,85	\$ 36.987,92	
32	4,23	17,52	2.218,91	4.933,99	17,52	57	50/60	\$5,30	\$ 11.760,23	50/60	\$4,70	\$ 23.189,76	\$ 34.949,99	
33	6,73	17,76	3.175,31	7.060,66	17,76	56	50/60	\$5,30	\$ 16.829,17	50/60	\$4,70	\$ 33.185,10	\$ 50.014,27	
35	5,66	17,64	2.132,21	4.741,20	17,64	57	50/60	\$5,30	\$ 11.300,71	50/60	\$4,70	\$ 22.283,64	\$ 33.584,35	
			28.200,14	62.706,10					\$143.768,65				\$291.812,26	\$ 435.580,91

Fuente: Empresa Bioshrimp.

Elaborado por: Delgado Lugmaña, D. (2019)

Conforme a los valores expuestos en la tabla No. 20, tomaremos como ejemplo los datos de la piscina No. 1 para explicar paso a paso como determinamos su precio para el camarón entero en sus dos clasificaciones A y B:

1. Biomasa (columnas # 6 y 7)

De acuerdo con la información obtenida de la tabla No. 18, teniendo el 88% del total de las ventas como camarón entero, dado que el 27% corresponde como “entero A” y el 61% como “entero B”.

2. Peso Promedio en gramos (columna # 10)

Su peso será el mismo de la información entregada por el departamento de producción, que en este caso para la piscina # 1 el peso promedio por camarón es de **19,76 gramos**

3. Cantidad de animales por kilo (columna # 11)

Este resultado se obtiene dividiendo 1000 (cantidad de gramos equivalente a 1 kilo) para el peso promedio del camarón, este cálculo se efectúa para conocer cuántos animales se necesitan para completar un kilo.

$$1000 / 19,76 \text{ gr} = 50.60 \text{ promediado es igual a } \mathbf{51 \text{ animales por un kilo}}$$

4. Talla (columnas # 12 y 15)

Conociendo que 51 camarones equivalen a 1 kilo, este se lo ubicará en la tabla de la lista de precios con las que empacadoras operan para la compra del camarón, cuyo nivel se encuentra en “**50/60**”, esto quiere decir que de acuerdo a esta escala, entre 50 a 60 camarones hacen 1 kilo.

5. Precio (columnas # 13 y 16)

Conociendo la talla del camarón que en la lista de precios se ubica en 50/60, su precio fijado será de **US\$5,30 para clase “A”** y **US\$4,70 para clase “B”**, para las empacadoras estas clasificaciones las denomina como “Superior” y “Normal” respectivamente.

6. Precio total (columnas # 14 y 17)

Entero "A"

Sabiendo que su precio es de US\$5,30 por kilo, este se lo multiplica por la cantidad de biomasa calculada para el "entero A", esto nos da como resultado el valor total que el mercado exportador pagaría por el camarón entero si la cosecha se hubiese efectuado hasta el 31 de diciembre del 2017.

Biomasa	2.522,77 kilos (columna # 6)	
Precio US \$	<u>x 5,30</u>	(columna # 13)
<u>Total US \$</u>	<u>13.370,71</u>	(columna # 14)

Entero "B"

Sabiendo que su precio es de US\$4,70 por kilo, este se lo multiplica por la cantidad de biomasa calculada para el "entero B", esto nos da como resultado el valor total que el mercado exportador pagaría por el camarón entero si la cosecha se hubiese efectuado hasta el 31 de diciembre del 2017.

Biomasa	5.609,67 kilos (columna # 7)	
Precio US \$	<u>x 4,70</u>	(columna # 16)
<u>Total US \$</u>	<u>26.365,43</u>	(columna # 17)

7. Valor razonable preliminar (columna # 18)

Habiendo obtenido los valores monetarios totales en el que potencialmente se podría comercializar los camarones enteros a un precio actual de mercado, procedemos a sumar el total de entero "A" y entero "B", el producto de esta suma nos da el valor razonable preliminar del camarón entero.

Entero "A" Total US\$	13.370,71 (columna # 14)
Entero "B" Total US\$	<u>26.365,43</u> (columna # 17)
<u>Valor Razonable Preliminar US\$</u>	<u>39.736,14</u> (columna # 18)

De acuerdo a lo explicado paso a paso para calcular del precio del camarón “entero” hasta llegar a su valor razonable preliminar, este mismo procedimiento se debe efectuar para el resto de piscinas que contengan camarones cuyo peso sea a partir de 12 gramos.

2b.2. Determinación del precio en camarón "cola".

Tabla 21.

Determinación del precio del camarón "cola"

CAMARÓN "COLA"														
Pis	Has	Peso promedio en gr. (muestreo 27/12/17)	BIOMASA Cola "A" 5% (libras)	BIOMASA Cola "B" 7% (libras)	Peso Promedio en Gr.	Cant. de colas x 1 lb.	COLA A			COLA B			VALOR RAZONABLE PRELIMINAR (CAMARÓN COLA)	
							Talla	Precio	Total \$	Talla	Precio	Total \$		
1	2	3	8 = (5*5%)*2,20462	9 = (5*7%)*2,20462	19 = (3 * 66,40%)	20 = (453,592gr / 19)	21	22	23 = (8 * 22)	24	25	26 = (9 * 25)	27 = (23 + 26)	
1	6,48	19,76	984,07	1.497,61	13,12	35	31/35	\$3,05	\$3.001,41	31/35	\$2,45	\$ 3.669,14	\$ 6.670,56	
2	6,45	17,73	953,82	1.451,57	11,77	39	36/40	\$2,70	\$ 2.575,31	36/40	\$2,10	\$ 3.048,30	\$ 5.623,60	
3	6,03	20,98	1.132,65	1.723,72	13,93	33	31/35	\$3,05	\$ 3.454,57	31/35	\$2,45	\$ 4.223,11	\$ 7.677,68	
13	8,37	14,79	1.144,95	1.742,44	9,82	46	41/50	\$2,50	\$ 2.862,37	41/50	\$1,90	\$ 3.310,64	\$ 6.173,02	
18	5,74	14,64	900,06	1.369,75	9,72	47	41/50	\$2,50	\$ 2.250,14	41/50	\$1,90	\$ 2.602,53	\$ 4.852,67	
25	5,77	21,05	1.079,80	1.643,29	13,98	32	31/35	\$3,05	\$ 3.293,38	31/35	\$2,45	\$ 4.026,06	\$ 7.319,44	
26	6,33	12,81	874,34	1.330,62	8,51	53	51/60	\$2,30	\$ 2.010,98	51/60	\$1,70	\$ 2.262,05	\$ 4.273,04	
28	6,42	14,68	994,61	1.513,65	9,75	47	41/50	\$2,50	\$ 2.486,52	41/50	\$1,90	\$ 2.875,93	\$ 5.362,46	
32	4,23	17,52	865,54	1.317,23	11,63	39	36/40	\$2,70	\$ 2.336,96	36/40	\$2,10	\$ 2.766,17	\$ 5.103,13	
33	6,73	17,76	1.238,61	1.884,98	11,79	38	36/40	\$2,70	\$ 3.344,25	36/40	\$2,10	\$ 3.958,46	\$ 7.302,71	
35	5,66	17,64	831,72	1.265,76	11,71	39	36/40	\$2,70	\$ 2.245,65	36/40	\$2,10	\$ 2.658,09	\$ 4.903,73	
			11.000,16	16.740,62				\$29.861,54			\$ 35.400,50			\$ 65.262,04

Fuente: Empresa Bioshrimp.

Elaborado por: Delgado Lugmaña, D. (2019)

Conforme a los valores expuestos en la tabla No. 21, tomaremos como ejemplo los datos de la piscina No. 1 para explicar paso a paso como determinamos su precio para el camarón “cola” en sus dos clasificaciones A y B:

1. Biomasa (columna # 8 y 9)

De acuerdo con la información obtenida de la tabla No. 18, teniendo el 12% del total de las ventas como colas de camarón, dado que el 5% corresponde como “cola A” y el 7% como “cola B”.

2. Peso Promedio en gramos (columna # 19)

En relación a la información entregada por el departamento de producción, el peso promedio por camarón para la piscina # 1 es de 19,76 gramos, su peso será calculado solo por el 66,40% correspondiente a la cola, ya que por el desecho de la cabeza el camarón pierde el 33,60% de su peso total, obteniendo su peso de la siguiente manera:

$$19,76 \text{ gramos} \times 66,40\% = \mathbf{13,12 \text{ gramos.}}$$

3. Cantidad de colas por libra (columna # 20)

Este resultado se obtiene dividiendo 453,592 (cantidad de gramos equivalente a 1 libra) para el peso promedio del camarón, este cálculo se efectúa para conocer cuántas colas se necesitan para completar una libra.

$$453,592 / 13,12 \text{ gr} = 34.57 \text{ promediado es igual a } \mathbf{35 \text{ colas por una libra}}$$

4. Talla (columnas # 21 y 24)

Conociendo que 35 colas equivalen a 1 libra, este se lo ubicará en la tabla de la lista de precios con las que empacadoras operan para la compra del camarón, cuyo nivel se encuentra en “**31/35**”, esto quiere decir que de acuerdo a esta escala, entre 31 a 35 colas de camarón hacen una 1 libra.

5. Precio (columnas # 22 y 25)

Conociendo la talla del camarón que en la lista de precios se ubica en 31/35, su precio fijado será de **US\$3,05 para cola “A”** y **US\$2,45 para cola “B”**, para las

empacadoras estas clasificaciones las denomina como “Tipo A” y “Tipo B” respectivamente.

6. Precio total (columnas # 23 y 26)

Cola “A”

Sabiendo que su precio es de US\$3,05 por libra, este se lo multiplica por la cantidad de biomasa calculada para la “cola A”, esto nos da como resultado el valor total que el mercado exportador pagaría por las colas de camarón si la cosecha se hubiese efectuado hasta el 31 de diciembre del 2017.

Biomasa	984,07 libras (columna # 8)
Precio US \$	<u>x 3,05</u> (columna # 22)
<u>Total US \$</u>	<u>3.001,41</u> (columna # 23)

Entero “B”

Sabiendo que su precio es de US\$2,45 por libra, este se lo multiplica por la cantidad de biomasa calculada para la “cola B”, esto nos da como resultado el valor total que el mercado exportador pagaría por las colas de camarón si la cosecha se hubiese efectuado hasta el 31 de diciembre del 2017.

Biomasa	1.497,61 libras (columna # 9)
Precio US \$	<u>x 2,45</u> (columna # 25)
<u>Total US \$</u>	<u>3.669,14</u> (columna # 26)

7. Valor razonable preliminar (columna # 27)

Habiendo obtenido los valores monetarios totales en el que potencialmente se podría comercializar las colas de camarón a un precio actual de mercado, procedemos a sumar el total de cola “A” y cola “B”, el producto de esta suma nos da el valor razonable preliminar de las colas de camarón.

Cola “A” Total US\$	3.001,41 (columna # 23)
Cola “B” Total US\$	+ <u>3.669,14</u> (columna # 26)
<u>Valor Razonable Preliminar US\$</u>	<u>6.670,55</u> (columna # 27)

De acuerdo a lo explicado paso a paso para calcular del precio de la cola camarón hasta llegar a su valor razonable preliminar, este mismo procedimiento se debe efectuar para el resto de piscinas que contengan camarones cuyo peso sea a partir de 12 gramos.

3. Determinación del activo biológico medido a valor razonable menos costo de venta por piscinas.

Tabla 22.

Determinación del activo biológico medido a valor razonable

Pis	Has	VALOR RAZONABLE PRELIMINAR (camarón entero)	VALOR RAZONABLE PRELIMINAR (camarón cola)	TOTAL DE ACTIVO BIOLÓGICO MEDIDOS A VALOR RAZONABLE MENOS CTO. DE VTA.	TOTAL DE ACTIVO BIOLÓGICO MEDIDOS A COSTO HISTÓRICO	GANANCIA X MEDICIÓN A VALOR RAZONABLE MENOS CTO. DE VTA.
1	2	18 = (14 * 17)	27 = (23 + 26)	28 = (18 + 27)	29	30 = (28 - 29)
1	6,48	\$39.736,14	\$6.670,56	\$46.406,69	\$33.854,68	\$12.552,01
2	6,45	\$38.514,54	\$5.623,60	\$44.138,14	\$32.813,90	\$11.324,24
3	6,03	\$49.915,19	\$7.677,68	\$57.592,87	\$38.966,08	\$18.626,79
13	8,37	\$42.578,81	\$6.173,02	\$48.751,82	\$39.389,35	\$9.362,47
18	5,74	\$33.471,66	\$4.852,67	\$38.324,34	\$30.964,40	\$7.359,94
25	5,77	\$47.586,14	\$7.319,44	\$54.905,58	\$37.147,92	\$17.757,66
26	6,33	\$28.241,90	\$4.273,04	\$32.514,94	\$30.079,70	\$2.435,24
28	6,42	\$36.987,92	\$5.362,46	\$42.350,38	\$34.217,26	\$8.133,12
32	4,23	\$34.949,99	\$5.103,13	\$40.053,12	\$29.776,94	\$10.276,18
33	6,73	\$50.014,27	\$7.302,71	\$57.316,98	\$42.611,52	\$14.705,46
35	5,66	\$33.584,35	\$4.903,73	\$38.488,08	\$28.613,44	\$9.874,64
TOTALES		\$435.580,91	\$65.262,04	\$500.842,94	\$378.435,20	\$122.407,74

Fuente: Empresa Bioshrimp.

Elaborado por: Delgado Lugmaña, D. (2019)

Posterior al reconocimiento del valor razonable preliminar del camarón entero y cola expuestos en las tablas No. 20 y 21 respectivamente, a esto se debe restar los costos de transporte y de otro tipo necesarios para trasladar el activo al mercado, pero como la comercialización del camarón es “in situ” estos costos no existen en nuestro caso de estudio, ya que el camarón cosechado es transportado en los camiones de la misma empacadora al

cual se efectúa la venta. Es por ello que la suma de ambos valores razonables preliminares (entero y cola) determina el total del activo biológico medido a valor razonable menos el costo de venta.

Valor razonable preliminar camarón entero US\$	435.580,91 (columna # 18)
Valor razonable preliminar colas de camarón US\$	<u>65.262,04</u> (columna # 27)
<u>Total activo biológico medio a VR – CV US\$</u>	<u>500.842,94</u> (columna # 28)

Conforme a la valoración dada mediante el modelo del valor razonable a cuyas piscinas que contienen camarón a partir de 12 gramos, también debemos tener en cuenta que dichas piscinas tienen un costo histórico por un total de US\$378.435,20 y por lo tanto procedemos ajustar mencionado saldo de la siguiente manera:

Tabla 23.
Reclasificación de la cuenta de activo biológico

Cta. Ctble.	Denominación	Parcial	Debe	Haber
31-dic-17				
<u>1.1.8.2</u>	<u>Activos Biológicos (medidos a VR-CV)</u>			
1.1.8.2.1.1.1.1	Larvas de Camarón (Act. Biol.)		\$ 50.533,66	\$ -
1.1.8.2.1.1.1.2	Balanceados (Act. Biol.)		\$186.451,01	\$ -
1.1.8.2.1.1.1.4	Oxígeno (Act. Biol.)		\$ 78,42	\$ -
1.1.8.2.1.1.1.5	Bacterias - Probioticos (Act. Biol.)		\$ 497,13	\$ -
1.1.8.2.1.1.1.6	Melaza (Act. Biol.)		\$ 1.250,65	\$ -
1.1.8.2.1.1.1.7	Otros Insumos de materia prima (Act. Biol.)		\$ 670,17	\$ -
1.1.8.2.1.1.2.1	Sueldos (Act. Biol.)		\$ 26.595,53	\$ -
1.1.8.2.1.1.2.2	Sobretiempos/Horas extras (Act. Biol.)		\$ 6.014,99	\$ -
1.1.8.2.1.1.2.3	Bonificaciones (Act. Biol.)		\$ 1.074,93	\$ -
1.1.8.2.1.1.2.4	Décimo Tercero Sueldo (Act. Biol.)		\$ 2.802,17	\$ -
1.1.8.2.1.1.2.5	Décimo Cuarto Sueldo (Act. Biol.)		\$ 2.133,27	\$ -
1.1.8.2.1.1.2.6	Vacaciones (Act. Biol.)		\$ 1.813,14	\$ -
1.1.8.2.1.1.2.7	Aporte Patronal IESS (Act. Biol.)		\$ 3.749,24	\$ -
1.1.8.2.1.1.2.8	Secap - Iece (Act. Biol.)		\$ 336,26	\$ -
1.1.8.2.1.1.2.9	Fondos de Reserva (Act. Biol.)		\$ 2.731,20	\$ -
1.1.8.2.1.1.2.10	Transporte del personal (Act. Biol.)		\$ 557,03	\$ -
1.1.8.2.1.1.2.11	Alimentación del personal (Act. Biol.)		\$ 6.350,44	\$ -
1.1.8.2.1.1.2.12	Servicios Prestados (Act. Biol.)		\$ 25,01	\$ -
1.1.8.2.1.1.2.13	Servicios Profesionales (Act. Biol.)		\$ 58.230,17	\$ -

1.1.8.2.1.1.2.14	Reserva Desahucio (Act. Biol.)		\$ 405,44	\$ -
1.1.8.2.1.1.2.15	Reserva Jubilación Patronal (Act. Biol.)		\$ 1.736,77	\$ -
1.1.8.2.1.1.3.1	Cales (Act. Biol.)		\$ 9.392,99	\$ -
1.1.8.2.1.1.3.2	Diésel Motores Estación Bombeo (Act. Biol.)		\$ 10.753,76	\$ -
1.1.8.2.1.1.3.3	Aceite Filtros y Lubric. Estac. Bombeo (Act. Biol.)		\$ 1.513,74	\$ -
1.1.8.2.1.1.3.4	Transp Combustible Est. Bombeo (Act. Biol.)		\$ 750,39	\$ -
1.1.8.2.1.1.3.5	Transporte de Larvas (Act. Biol.)		\$ 1.438,25	\$ -
1.1.8.2.1.1.3.8	Otros suministros (Act. Biol.)		\$ 549,47	\$ -
1.1.8.1	<u>Activos Biológico (medidos al costo)</u>		\$ -	\$ -
1.1.8.1.1.1.1.1	Larvas de Camarón (Act. Biol.)		\$ -	\$ 50.533,66
1.1.8.1.1.1.1.2	Balanceados (Act. Biol.)		\$ -	\$ 186.451,01
1.1.8.1.1.1.1.4	Oxígeno (Act. Biol.)		\$ -	\$ 78,42
1.1.8.1.1.1.1.5	Bacterias - Probioticos (Act. Biol.)		\$ -	\$ 497,13
1.1.8.1.1.1.1.6	Melaza (Act. Biol.)		\$ -	\$ 1.250,65
1.1.8.1.1.1.1.7	Otros Insumos de materia prima (Act. Biol.)		\$ -	\$ 670,17
1.1.8.1.1.1.2.1	Sueldos (Act. Biol.)		\$ -	\$ 26.595,53
1.1.8.1.1.1.2.2	Sobretiempos/Horas extras (Act. Biol.)		\$ -	\$ 6.014,99
1.1.8.1.1.1.2.3	Bonificaciones (Act. Biol.)		\$ -	\$ 1.074,93
1.1.8.1.1.1.2.4	Décimo Tercero Sueldo (Act. Biol.)		\$ -	\$ 2.802,17
1.1.8.1.1.1.2.5	Décimo Cuarto Sueldo (Act. Biol.)		\$ -	\$ 2.133,27
1.1.8.1.1.1.2.6	Vacaciones (Act. Biol.)		\$ -	\$ 1.813,14
1.1.8.1.1.1.2.7	Aporte Patronal IESS (Act. Biol.)		\$ -	\$ 3.749,24
1.1.8.1.1.1.2.8	Secap - Iece (Act. Biol.)		\$ -	\$ 336,26
1.1.8.1.1.1.2.9	Fondos de Reserva (Act. Biol.)		\$ -	\$ 2.731,20
1.1.8.1.1.1.2.10	Transporte del personal (Act. Biol.)		\$ -	\$ 557,03
1.1.8.1.1.1.2.11	Alimentación del personal (Act. Biol.)		\$ -	\$ 6.350,44
1.1.8.1.1.1.2.12	Servicios Prestados (Act. Biol.)		\$ -	\$ 25,01
1.1.8.1.1.1.2.13	Servicios Profesionales (Act. Biol.)		\$ -	\$ 58.230,17
1.1.8.1.1.1.2.14	Reserva Desahucio (Act. Biol.)		\$ -	\$ 405,44
1.1.8.1.1.1.2.15	Reserva Jubilación Patronal (Act. Biol.)		\$ -	\$ 1.736,77
1.1.8.1.1.1.3.1	Cales (Act. Biol.)		\$ -	\$ 9.392,99
1.1.8.1.1.1.3.2	Diésel Motores Estación Bombeo (Act. Biol.)		\$ -	\$ 10.753,76
1.1.8.1.1.1.3.3	Aceite Filtros y Lubric. Estac. Bombeo (Act. Bi		\$ -	\$ 1.513,74
1.1.8.1.1.1.3.4	Transp Combustible Est. Bombeo (Act. Biol.)		\$ -	\$ 750,39
1.1.8.1.1.1.3.5	Transporte de Larvas (Act. Biol.)		\$ -	\$ 1.438,25
1.1.8.1.1.1.3.8	Otros suministros (Act. Biol.)		\$ -	\$ 549,47
TOTAL			\$378.435,20	\$378.435,20

Reclasificación de saldos de la cuenta activos biológicos medidos al costo a la cuenta activos biológicos medidos a valor razonable menos costo de venta

Fuente: Empresa Bioshrimp.

Elaborado por: Delgado Lugmaña, D. (2019)

De acuerdo al asiento de ajuste mostrado en la tabla No. 23, procedimos ajustar el saldo de la cuenta contable **Activos biológicos medidos al costo** de cuyas piscinas que fueron objeto del cálculo y determinación de su valor razonable, demostrado en la tabla No. 22, reclasificando dichos valores a la cuenta de **Activos biológicos medido a valor razonable menos costo de venta**.

Por último, habiendo determinado el activo biológico medido a valor razonable menos costos de venta, se concluye con este proceso de valoración, estableciendo la ganancia por medición a valor razonable menos costo de venta reflejado en la tabla No. 22, a su vez registramos contablemente dicha ganancia reconociendo a si mismo su respectivo impuesto diferido.

Total de activo biológico medio a VR – CV US\$	500.842,94 (columna # 28)
Total de activo biológico medido al costo histórico US\$	<u>- 378.435,20</u> (columna # 29)
<u>Ganancia por medición a VR – Cto. Vta. US\$</u>	<u>122.407,74</u> (columna # 30)

Tabla 24.
Ajuste del saldo del activo biológico a su valor razonable

Cta. Ctble.	Denominación	Parcial	Debe	Haber
31-dic-17				
1.1.8.2.1.1.4	Activos Biológicos (medidos al valor razonable)		\$122.407,74	\$ -
4.2.8	Ganancias netas por medición de activos biológicos a valor razonable menos costos de venta		\$ -	\$122.407,74
TOTAL			\$122.407,74	\$122.407,74

Registro de Ganancia por medición de los activos biológicos al valor razonable menos costo de venta

Fuente: Empresa Bioshrimp.

Elaborado por: Delgado Lugmaña, D. (2019)

Cumpliendo cabalmente con la NIC 41 Agricultura, hemos dejado contabilizado la Ganancia por Medición a Valor Razonable Menos Costos de Venta al cierre del ejercicio fiscal 2017, Si llegado el caso a partir del 01 de enero del 2018 existiese alguna pérdida ya sea por muerte inesperada del camarón o a su vez sufra una baja repentina en el precio oficial del mercado con la que fue calculado su valor razonable, estos valores deberán ser ajustados en el mismo periodo que ocurra estos imprevistos, ya que por muerte del activo biológico no

se podrá realizar la venta del camarón y por la baja repentina del precio, la venta del camarón estará por debajo del valor razonable calculado.

Paralelamente habiendo reconocido la Ganancia por Medición a Valor Razonable Menos Costos de Venta, debemos también cumplir con la NIC 12 Impuesto a las ganancias, el cual dejamos en evidencia el pasivo por impuesto a la renta diferido, el mismo que se deberá cancelar una vez declarado el impuesto a la renta del ejercicio fiscal en el que se comercialice todo el camarón sembrado en las piscinas descritas en la tabla No. 22, cabe recalcar que este impuesto se origina por estimaciones del valor razonable y si existe alguna pérdida ya sea por muerte inesperada del camarón o sufra una baja repentina en el precio oficial del mercado, estos valores deberán ser ajustados en el mismo periodo fiscal al momento que ocurra alguno de los incidentes antes mencionados.

Tabla 25.

Reconocimiento del impuesto a la renta diferido

Cta. Ctble.	Denominación	Parcial	Debe	Haber
31-dic-17				
3.1.7.2	Gasto de impuesto a la renta diferido		\$30.601,94	\$ -
2.2.8.2	Pasivo por impuesto a la renta diferido		\$ -	\$30.601,94
TOTAL			\$30.601,93	\$30.601,93

Registro del 25% del impuesto a la renta diferido, generado por la ganancia en la medición al valor razonable de los activos biológicos que se encuentran sembrados al 31 de diciembre de 2017.

Fuente: Empresa Bioshrimp.

Elaborado por: Delgado Lugmaña, D. (2019)

3.4.5.5 Análisis e incidencia de los resultados de los estados financieros.

A continuación se presenta el Estado de Situación Financiera y el Estado de Resultado Integral, el cual se analiza la incidencia en sus resultados luego de la correcta aplicación de la NIC 41 Agricultura.

Tabla 26.
Estado de Situación Financiera

BIOSHRIMP S.A.
Estado de Situación Financiera
Hasta el 31/12/2017
(En dólares estadounidenses)

Cta. Ctblle.	Denominación	Medidos al Cto. Histo.	Medidos a V.R.	Increment.	%
1	Activos	5.406.310,79	5.528.718,53	122.407,74	2,26
1.1	Activo Corriente	1.347.511,52	1.469.919,26	122.407,74	9,08
1.1.1	Efectivo y Equivalentes a Efectivo	7.378,07	7.378,07	-	-
1.1.1.2	Caja chica	600,00	600,00	-	-
1.1.1.3	Bancos	6.778,07	6.778,07	-	-
1.1.2	Activos Financieros	385.393,11	385.393,11	-	-
1.1.2.5	Cuentas por cobrar	269.439,99	269.439,99	-	-
1.1.2.7	Otras cuentas por cobrar	115.953,12	115.953,12	-	-
1.1.4	Servicios y otros pagos anticipados	68.561,63	68.561,63	-	-
1.1.5	Activos por Impuestos Corrientes	280.996,07	280.996,07	-	-
1.1.5.1	Iva sobre compras	238.059,75	238.059,75	-	-
1.1.5.2	Retenciones del iva	535,00	535,00	-	-
1.1.5.4	Anticipo de impuesto a renta	1.449,08	1.449,08	-	-
1.1.5.5	Crédito tributario a favor de la empresa	40.952,14	40.952,14	-	-
1.1.5.6	Notas de crédito desmaterializadas	0,10	0,10	-	-
1.1.8	Activos Biológicos	605.182,64	727.590,38	122.407,74	20,23
1.1.8.1	Activos Biológicos (medidos a costo)	605.182,64	226.747,44	-	-
1.1.8.1.1	Animales vivos en crecimiento	605.182,64	226.747,44	-	-
1.1.8.1.1.1	Camarones	605.182,64	226.747,44	-	-
1.1.8.1.1.1.1	Materia prima	382.971,14	143.490,11	-	-
1.1.8.1.1.1.2	Remuneración personal de producción	183.193,97	68.638,39	-	-
1.1.8.1.1.1.3	Otros suministros	39.017,53	14.618,93	-	-
1.1.8.2	Activos Biológicos (medidos a VR-CV)	-	500.842,94	-	-
1.1.8.2.1	Animales vivos en crecimiento	-	500.842,94	-	-
1.1.8.2.1.1	Camarones	-	500.842,94	-	-
1.1.8.2.1.1.2	Materia prima	-	239.481,03	-	-
1.1.8.2.1.1.2	Remuneración personal de producción	-	114.555,58	-	-
1.1.8.2.1.1.3	Otros suministros	-	24.398,60	-	-
1.1.8.2.1.1.4	Activos biológicos medidos a valor razonab.	-	122.407,74	-	-
1.2	Activos No Corrientes	4.058.799,27	4.058.799,27	-	-
1.2.1	Propiedad, Planta y Equipos	1.886.337,31	1.886.337,31	-	-
1.2.1.1	Terrenos	549.625,00	549.625,00	-	-
1.2.1.2	Edificios	2.038.446,68	2.038.446,68	-	-
1.2.1.5	Muebles y enseres	4.594,06	4.594,06	-	-
1.2.1.6	Maquinarias y equipos	734.461,38	734.461,38	-	-
1.2.1.7	Equipos de computación	7.147,88	7.147,88	-	-
1.2.1.8	Vehículos, equipos de transporte y equipo camionero móvil	183.091,76	183.091,76	-	-
1.2.1.11	(-) Dep. acum. propiedad, planta y equipo	(1.573.766,60)	(1.573.766,60)	-	-
1.2.1.12	(-) Det. Acum. propiedad, planta y equipo	(58.942,85)	(58.942,85)	-	-
1.2.1.14	Naves, aeronaves, barcas y similares	1.680,00	1.680,00	-	-
1.2.7	Inversiones No Corrientes	580.186,61	580.186,61	-	-
1.2.7.2	Inversiones en asociadas	580.186,61	580.186,61	-	-
1.2.8	Otros Activos No Corrientes	1.592.275,35	1.592.275,35	-	-
1.2.8.1	Depósitos en garantía	4.920,12	4.920,12	-	-
1.2.8.2	Otras Ctas. por cobrar relacionadas l/p	1.587.355,23	1.587.355,23	-	-

Cta. Ctble.	Denominación	Medidos al Cto. Histo.	Medidos a V.R.	Increment.	%
2	Pasivos	1.000.075,68	1.030.677,62	30.601,94	3,06
2.1	Pasivo Corriente	453.205,98	453.205,98	-	-
2.1.3	Cuentas y documentos por pagar	171.118,11	171.118,11	-	-
2.1.4	Obligaciones con instituciones financieras	38.888,90	38.888,90	-	-
2.1.7	Otras Obligaciones Corrientes	217.168,97	217.168,97	-	-
2.1.7.1	Retenciones del I.E.S.S.	5.609,90	5.609,90	-	-
2.1.7.2	Retenciones en la fte. de impto. a la renta	4.977,58	4.977,58	-	-
2.1.7.3	Retenciones en la fte. del iva	6.786,42	6.786,42	-	-
2.1.7.5	Impuestos por pagar	86.293,25	86.293,25	-	-
2.1.7.5.1	Impuesto a la renta cía.	85.405,18	85.405,18	-	-
2.1.7.5.8	Impuesto a la renta empleados	888,07	888,07	-	-
2.1.7.6	Beneficios sociales por pagar	108.217,95	108.217,95	-	-
2.1.7.7	Nómina de empleados por pagar	2.167,34	2.167,34	-	-
2.1.7.9	Dividendos por pagar a socios	3.116,53	3.116,53	-	-
2.1.8	Cuentas por Pagar Diversas/Relacionadas	4.136,00	4.136,00	-	-
2.1.13	Otros Pasivos Corrientes	21.894,00	21.894,00	-	-
2.2	Pasivo No Corriente	546.869,70	577.471,64	30.601,94	5,60
2.2.3	Obligaciones con Instituciones Financieras (Porción L/P)	186.666,64	186.666,64	-	-
2.2.4	Cuenta por Pagar Diversas/Relacionadas	227.044,92	227.044,92	-	-
2.2.4.1	Cuenta por pagar socios o accionistas no corrientes	24.814,41	24.814,41	-	-
2.2.4.3	Otras cuenta por pagar compañías relacionadas no corriente	202.230,51	202.230,51	-	-
2.2.7	Provisiones por Beneficios a Empleados	133.158,14	133.158,14	-	-
2.2.7.1	Jubilación patronal y desahucio	133.158,14	133.158,14	-	-
2.2.8	Pasivo por impuesto a la renta diferidos	-	30.601,94	30.601,94	
2.2.8.2	Pasivo por impuesto a la renta diferido	-	30.601,94	30.601,94	-
3	Patrimonio	4.406.235,11	4.498.040,91	91.805,79	2,08
3.1	Patrimonio Atribuible a Propietarios	4.406.235,11	4.498.040,91	91.805,79	2,08
3.1.1	Capital Social	504.000,00	504.000,00	-	-
3.1.4	Reservas	214.598,82	214.598,82	-	-
3.1.5	Otros Resultados Integrales	2.355.190,99	2.355.190,99	-	-
3.1.6	Resultados Acumulados	1.009.751,93	1.009.751,93	-	-
3.1.7	Resultado del Ejercicio	322.693,37	414.499,17	91.805,79	28,45

Fuente: Estado de Situación Financiera empresa Bioshrimp.

Elaborado por: Delgado Lugmaña, D. (2019)

En el estado de situación financiera, notamos los siguientes índices:

- a. En el total de sus activos existe un incremento del 2,26%, producto de la medición a valor razonable de sus activos biológicos.
- b. En el total de sus pasivos tiene un crecimiento del 3,06%, debido al reconocimiento del pasivo por impuesto a la renta diferido, obligación que deberá ser cancelado en el

mes de abril del año 2019, una vez que se haya declarado el impuesto a la renta del ejercicio fiscal 2018, periodo en el que se produce la venta de la cosecha del camarón, que al cierre del año fiscal 2017 aún se encuentra sembrada (ver valor en la tabla No.25).

- c. En el total del patrimonio se produjo un aumento del 2,08%, originado del resultante entre la Ganancia neta por medición de activos biológicos a valor razonable menos Costos de Venta y el gasto de impuesto a la renta diferido.

Tabla 27.
Estado de Resultado Integral

BIOSHRIMP S.A.
Estado de Resultado Integral
Hasta el 31/12/2017
(En dólares estadounidenses)

Cta. Ctble.	Denominación	Medidos al Cto. Histo.	Medidos a V.R.	Increment.	%
4	Ingresos	2.911.607,50	3.034.015,24	122.407,74	4,20
4.1	Ingresos de Actividades Ordinarias	2.890.400,89	2.890.400,89	-	-
4.1.1	Venta de Bienes	2.884.432,79	2.884.432,79	-	-
4.1.1.2	Camarón	2.884.432,79	2.884.432,79	-	-
4.1.10	Ingresos por Dividendos	5.968,10	5.968,10	-	-
4.2	Otros Ingresos de Actividades Ordinarias	1.955,00	124.362,74	122.407,74	-
4.2.7	Bultos de Sacos Vacíos de Balanceados	1.955,00	1.955,00	-	-
4.2.8	Ganancias netas por medición de activos biológicos a valor razonable menos costos de venta	-	122.407,74	122.407,74	
4.3	Otros Ingresos Financieros	3.554,40	3.554,40	-	-
4.3.2	Intereses Financieros	3.554,40	3.554,40	-	-
4.4	Ingresos por Operaciones Discontinuas	15.697,21	15.697,21	-	-
4.4.2	Otros Ingresos por Operaciones discontinuas	15.697,21	15.697,21	-	-
5	Costos y Gastos	2.431.491,56	2.431.491,56	-	-
5.1	Costos de Venta y Producción	1.523.435,91	1.523.435,91	-	-
5.1.1	Materiales Utilizados	1.009.815,27	1.009.815,27	-	-
5.1.2	Mano de Obra Directa	513.620,64	513.620,64	-	-
5.2	Gastos	908.055,65	908.055,65	-	-
5.2.1	Gastos de Actividades Ordinarias	908.038,58	908.038,58	-	-
5.2.1.1	Producción y Seguridad	547.231,65	547.231,65	-	-
5.2.1.1.1	Sueldos Vtas.	35.849,33	35.849,33	-	-
5.2.1.1.2	Horas extras Vtas.	14.692,00	14.692,00	-	-
5.2.1.1.4	Alimentación Vtas.	356,34	356,34	-	-
5.2.1.1.5	Aportes patronales al IESS Vtas.	5.629,69	5.629,69	-	-
5.2.1.1.6	Secap - Iece Vtas.	504,91	504,91	-	-
5.2.1.1.7	Fondos de reserva Vtas.	2.322,48	2.322,48	-	-
5.2.1.1.8	Décima tercera remuneración Vtas.	4.207,72	4.207,72	-	-
5.2.1.1.9	Décima cuarta remuneración Vtas.	2.912,71	2.912,71	-	-
5.2.1.1.10	Vacaciones Vtas.	2.103,69	2.103,69	-	-
5.2.1.1.11	Desahucio Vtas.	381,66	381,66	-	-
5.2.1.1.12	Jubilación patronal Vtas	876,25	876,25	-	-
5.2.1.1.14	Servicios contratados Vtas.	800,00	800,00	-	-
5.2.1.1.16	Servicios ocasionales de terceros Vtas.	2.505,00	2.505,00	-	-
5.2.1.1.17	Mant. maq. y equipos de producción Vtas.	2.875,09	2.875,09	-	-
5.2.1.1.18	Suministros de producción Vtas.	7.524,74	7.524,74	-	-
5.2.1.1.23	Combustible Vtas.	8.952,78	8.952,78	-	-
5.2.1.1.24	Aceites, filtros y lubricantes Vtas.	2.563,98	2.563,98	-	-
5.2.1.1.25	Seguros Vtas.	5.009,04	5.009,04	-	-
5.2.1.1.26	Gastos de alimentación logística Vtas.	100,65	100,65	-	-
5.2.1.1.28	Fletes, transporte Vtas.	4.395,00	4.395,00	-	-
5.2.1.1.32	Mant. de vehículos Vtas.	10.184,03	10.184,03	-	-

Cta. Ctble.	Denominación	Medidos al Cto. Histo.	Medidos a V.R.	Increment.	%
5.2.1.1.33	Energía eléctrica Vtas.	36,25	36,25	-	-
5.2.1.1.35	Celulares Vtas.	1.018,03	1.018,03	-	-
5.2.1.1.37	Servicio agua potable Vtas.	3.645,00	3.645,00	-	-
5.2.1.1.40	Gastos de Registro Mercantil Vtas.	15,00	15,00	-	-
5.2.1.1.41	Impuesto a los consumos especiales Vtas.	290,97	290,97	-	-
5.2.1.1.42	Permisos e impuesto Vtas.	13.250,75	13.250,75	-	-
5.2.1.1.43	Tasas y contribuciones Vtas.	500,00	500,00	-	-
5.2.1.1.46	Deprec. propiedades plantas y equipos Vtas.	296.673,46	296.673,46	-	-
5.2.1.1.59	Gastos Infraestructura camaroneras Vtas	90.378,27	90.378,27	-	-
5.2.1.1.63	Suministro de aseo y limpieza Vtas	36,83	36,83	-	-
5.2.1.1.65	Uniformes y prendas de protección Vtas.	383,00	383,00	-	-
5.2.1.1.66	Gasto instalación de sistema de alimentadores Vtas.	1.505,68	1.505,68	-	-
5.2.1.1.68	Servicios de fumigación Vtas.	96,56	96,56	-	-
5.2.1.1.71	Peajes Vtas.	577,00	577,00	-	-
5.2.1.1.73	Servicio de conexión sistema de seguridad Vtas.	7.944,35	7.944,35	-	-
5.2.1.1.75	Suministros y mat. para seguridad Vtas.	1.050,12	1.050,12	-	-
5.2.1.1.76	Misceláneos Vtas.	324,60	324,60	-	-
5.2.1.1.77	Rptos, acces, maq y eq. para producción Vtas.	14.758,69	14.758,69	-	-
5.2.1.2	Administrativos	36.472,42	336.472,42	-	-
5.2.1.2.1	Sueldos Adm.	165.469,50	165.469,50	-	-
5.2.1.2.2	Sobretiempos Adm.	8.812,00	8.812,00	-	-
5.2.1.2.4	Alimentación Adm.	2.138,87	2.138,87	-	-
5.2.1.2.5	Aportes Patronales al IESS Adm.	19.430,26	19.430,26	-	-
5.2.1.2.6	Secap - Iece Adm.	1.742,61	1.742,61	-	-
5.2.1.2.7	Fondos de reserva Adm.	14.438,46	14.438,46	-	-
5.2.1.2.8	Décima tercera remuneración Adm.	14.521,68	14.521,68	-	-
5.2.1.2.9	Décima cuarta remuneración Adm.	3.819,58	3.819,58	-	-
5.2.1.2.10	Vacaciones Adm.	7.406,19	7.406,19	-	-
5.2.1.2.11	Desahucio Adm.	2.415,10	2.415,10	-	-
5.2.1.2.12	Jubilación patronal Adm.	5.723,28	5.723,28	-	-
5.2.1.2.13	Honorarios profesionales Adm.	2.955,56	2.955,56	-	-
5.2.1.2.17	Mantenimiento de equipos Adm.	180,00	180,00	-	-
5.2.1.2.19	Arriendo oficinas Adm.	33.086,95	33.086,95	-	-
5.2.1.2.25	Seguros Adm.	401,91	401,91	-	-
5.2.1.2.26	Movilización y transporte Adm.	765,60	765,60	-	-
5.2.1.2.33	Energía eléctrica Adm.	2.692,21	2.692,21	-	-
5.2.1.2.34	Teléfonos convencionales Adm.	1.182,90	1.182,90	-	-
5.2.1.2.35	Celulares Adm.	3.404,01	3.404,01	-	-
5.2.1.2.36	Internet Adm.	1.440,47	1.440,47	-	-
5.2.1.2.37	Agua Adm.	220,52	220,52	-	-
5.2.1.2.38	Televisión pagada Adm.	648,37	648,37	-	-
5.2.1.2.39	Gastos notariales Adm.	1.325,15	1.325,15	-	-
5.2.1.2.40	Gastos de Registro Mercantil Adm.	1.321,00	1.321,00	-	-
5.2.1.2.41	Permisos e impuestos Adm.	2.395,10	2.395,10	-	-
5.2.1.2.43	Tasas y contribuciones Adm.	1.501,00	1.501,00	-	-

Cta. Ctble.	Denominación	Medidos al Cto. Histo.	Medidos a V.R.	Increment.	%
5.2.1.2.44	Contribuciones a Superintendencia de Compañías Adm.	3.873,84	3.873,84	-	-
5.2.1.2.46	Deprec. propiedades planta y equipos Adm.	8.278,80	8.278,80	-	-
5.2.1.2.64	Capacitación y Entrenamiento Adm.	543,00	543,00	-	-
5.2.1.2.66	Misceláneos Adm.	516,98	516,98	-	-
5.2.1.2.67	Correspondencia y mudanza Adm.	4,78	4,78	-	-
5.2.1.2.68	Limpieza Adm.	671,69	671,69	-	-
5.2.1.2.69	Suministros de oficina Adm.	8.889,54	8.889,54	-	-
5.2.1.2.70	Mantenimiento y mejoras de oficina Adm.	700,84	700,84	-	-
5.2.1.2.71	Equipos de oficina Adm.	196,27	196,27	-	-
5.2.1.2.73	Asesorías Adm.	9.320,05	9.320,05	-	-
5.2.1.2.75	Cerem. y recepciones sociales Adm.	1.423,87	1.423,87	-	-
5.2.1.2.76	Mant. de hardware- software Adm.	2.364,48	2.364,48	-	-
5.2.1.2.78	Bonificaciones Adm.	250,00	250,00	-	-
5.2.1.3	Gastos Financieros	24.334,51	24.334,51	-	-
5.2.2	Gastos No Operacionales	17,07	17,07	-	-
5.2.2.1	Otros Gastos	17,07	17,07	-	-
Utilidad antes de Particip. a Trabajadores, Impuestos y Reservas		480.115,94	602.523,68	122.407,74	25,50
803	(-) 15% Participación a trabajadores	(72.017,39)	(72.017,39)	-	-
804...813	(-) Otras deducciones y exenciones tributarias (Diferencias Permanentes - Referencia Conciliación Tributaria)	(19.893,17)	(19.893,17)	-	-
828	(-) Ingresos por medición de activos biológicos al valor razonable menos costos de venta (Diferencias Temporarias - Referencia Conciliación Tributaria)	-	(122.407,74)	-	-
Utilidad Gravable		388.205,38	388.205,38	-	-
(-) Gasto de Impuesto a la Renta:		(85.405,18)	(116.007,11)	(30.601,94)	35,83
(a) Gasto de Impuesto a la Renta Corriente (Valor que se deberá pagar al SRI en abril 2018)		(85.405,18)	(85.405,18)	-	-
(b) Gasto por Impuesto a la Renta Diferido (NIC. 12 - 25% sobre la ganancia por medición a valor razonable de los activos biológicos)		-	(30.601,94)	-	-
Utilidad del Ejercicio		322.693,37	414.499,17	91.805,79	28,45

Fuente: Estado de Resultado Integral empresa Bioshrimp.

Elaborado por: Delgado Lugmaña, D. (2019)

En el estado de resultado integral, notamos los siguientes índices:

- Para el total de ingresos se originó un incremento del 4,20%, producto del reconocimiento de la ganancia neta por medición de sus activos biológicos a valor razonable menos costos de venta, valor que se considera en la conciliación tributaria, como ingresos no sujetos de renta; adicionalmente éstos conceptos no son incluidos para el cálculo de la participación a trabajadores; Conforme lo establece el numeral 7 del artículo innumerado sobre los impuestos diferidos del Reglamento Aplicado a la

Ley de Régimen Tributario Interno, disposición legal que se encuentra en vigencia desde el año fiscal 2015.

- b. En la utilidad del ejercicio tenemos un crecimiento del 28,45%, debido a que para efectos tributarios el valor de la ganancia neta por medición de sus activos biológicos a valor razonable menos costos de venta, no forma parte de la utilidad gravable para el impuesto a la renta corriente, por ende dicho valor se resta en la conciliación tributaria. Para efectos contables conforme a la Nic 12 Impuesto a las ganancias, sobre la ganancia por medición a valor razonable menos costos de venta, se debe reconocer el pasivo por impuesto a la renta diferido aplicando la tasa impositiva del periodo siguiente, periodo en el que se prevé tributar la venta del activo biológico, por lo tanto para calcular este valor, se considera el porcentaje del impuesto a la renta para periodo fiscal 2018 cuya tarifa es del 25% (ver valor en la tabla No. 25), ya que es en este periodo donde la venta será materializada y por lo consiguiente este ingreso será tributable, haciendo uso del pasivo que se encuentra revelado en los estados financieros del periodo anterior (2017), es por ello que en el presente periodo fiscal se resta de la utilidad del ejercicio el impuesto a la renta diferido calculado.

Es menester aclarar, que el gasto de impuesto al renta está compuesto por: a) gasto de impuesto a la renta corriente y; b) gasto de impuesto a la renta diferido.

Como podemos observar la correcta aplicación de las normas internacionales de información financiera en armonía con las normas tributarias, nos revela unos estados financieros mucho más confiables, donde sus directivos, accionistas e inversores tienen una mejor visión del estado en que se encuentra la empresa, con el fin de tomar decisiones oportunas y acertadas sobre el suministro de recurso a la entidad.

CAPITULO IV

INFORME TÉCNICO

4.1 Tema de investigación.

“Aplicación de la NIC 41 AGRICULTURA (Activos Biológicos) y su incidencia en los resultados de los Estados Financieros de la empresa Bioshrimp.”

4.2 Resumen de la investigación.

El presente trabajo de investigación tiene como principal objetivo, evaluar la aplicación de la NIC 41 AGRICULTURA (Activos Biológicos) y su incidencia en los resultados de los estados financieros; poniendo en marcha la técnica y modelo de valoración que mencionada norma internacional pone a consideración de los usuarios para medir y determinar cabalmente el valor razonable del activo biológico camarón, para su posterior análisis contable y tributario con la finalidad de no tributarizar la contabilidad y por último evaluar de qué manera incide su impacto financiero. Es por ello que se divide de la siguiente manera:

El capítulo I describe el planteamiento del problema que padece la compañía, considerando una serie de aspectos tales como: su contenido financiero, entorno operativo en el que desarrolla sus actividades, justificación de la investigación, objetivos trazados conforme a la investigación realizada.

El capítulo II contiene el marco teórico referencial y conceptual aquí se describe los principales conceptos y definiciones contables, valor razonable, activos biológicos, entre otros relacionados al tema de investigación.

El capítulo III presenta el marco metodológico, donde se plasma de manera práctica el tipo de investigación con sus respectivas técnicas de recolección de datos, metodología diseñada para medir y determinar el valor razonable y los análisis de los resultados obtenidos.

4.3 Actividades realizadas.

- Entrevista realizada la Gerente General.
- Desarrollo técnico metodológico para medir y determinar el activo biológico a su valor razonable conforme lo establece en la NIC 41 Agricultura.
- Registro contable y su razonamiento tributario.
- Análisis horizontal a los estados financieros.
- Análisis de Ratios Financieros.

4.4 Logros alcanzados.

- Determinación del valor razonable del activo biológico medido al modelo del valor razonable menos los costos de venta.
- Preparación y capacitación del personal que forma parte del proceso de producción y valoración del camarón.
- Armonizar correctamente las normativas contable y tributaria.
- Evaluación del impacto financiero evidenciados en los ratios de solvencia y rentabilidad de la empresa.

A continuación, un análisis financiero mediante los índices de solvencia y rentabilidad, únicamente en los ratios provenientes de los resultados obtenidos de la valoración de sus activos biológicos medidos al modelo del valor razonable menos los costos de venta, los cuales se encuentran revelados en los estados financieros de la compañía al cierre del ejercicio fiscal 2017; los mismos que nos permite conocer con mayor amplitud de qué manera incide la correcta y cabal aplicación de la Nic 41 Agricultura.

Tabla 28.
Resumen de ratios financieros de la empresa Bioshrimp.

Razón	Fórmula	Medidos a costo histórico		Medidos a valor razonable		Intepretación
Liquidez						
Liquidez corriente	$\frac{\text{Activos corrientes}}{\text{Pasivos corrientes}}$	$\frac{1.347.511,52}{453.205,98} =$	\$ 2,97	$\frac{1.469.919,26}{453.205,98} =$	\$ 3,24	La empresa, por cada dólar que tiene de deuda corriente, puede cubrirlo con US\$ 3,24 en activos corrientes
Prueba ácida	$\frac{\text{Activos corrientes} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivos corrientes}}$	$\frac{1.347.511,52 - 605.182,64}{453.205,98}$	\$ 1,64	$\frac{1.469.919,26 - 727.590,38}{453.205,98}$	\$ 1,64	La empresa, por cada dólar que tiene de deuda corriente, puede cubrirlo con US\$ 1,64 en activos líquidos
Actividad						
Rotación de Inventario	$\frac{\text{Costo de bienes vendidos}}{\text{Inventario}}$	$\frac{1.523.435,91}{605.182,64} =$	2,52	$\frac{1.523.435,91}{727.590,38} =$	2,09	La empresa rota sus activos biológicos en 2,09 veces al año equivalente a 24,84 semanas (52/2,09)
Rotación de activos totales	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Total de activos}}$	$\frac{2.884.432,79}{5.406.310,79} =$	0,53	$\frac{2.884.432,79}{5.528.718,53} =$	0,52	La empresa cubre sus inversiones con sus ventas en un 0,52 veces

Razón	Fórmula	Medidos a costo histórico		Medidos a valor razonable		Intepretación
Deuda /Apalancamiento						
Índice de endeudamiento	$\frac{\text{Total de pasivos}}{\text{Total de activos}}$	$\frac{1.000.075,68}{5.406.310,79} =$	18%	$\frac{1.030.677,62}{5.528.718,53} =$	19%	El 19% de los activos de la empresa son financiados por deuda
Índice Deuda-Capital	$\frac{\text{Total de pasivos}}{\text{Capital contable}}$	$\frac{1.000.075,68}{4.406.235,11} =$	\$ 0,23	$\frac{1.030.677,62}{4.498.040,91} =$	\$ 0,23	La empresa, por cada dólar que tiene de capital, este lo tiene comprometido con deuda de US\$0,23
Capital de trabajo	Activo corriente - Pasivo corriente	1.347.511,52 - 453.205,98 =	\$894.305,54	1.469.919,26 - 453.205,98 =	\$1.016.713,28	La empresa, posee un mejor capital de trabajo robusto con poder de endeudamiento de US\$1.016.713,28
Rentabilidad						
Margen de utilidad operativa	$\frac{\text{Utilidad operativa}}{\text{Ventas netas}}$	$\frac{480.115,94}{2.884.432,79} =$	16%	$\frac{602.523,68}{2.884.432,79} =$	20,05%	La empresa, por cada dólar vendido ha ganado el 20%
Margen de utilidad neta	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}}$	$\frac{322.693,37}{2.884.432,79} =$	11%	$\frac{414.499,17}{2.884.432,79} =$	14%	La empresa, por cada dólar vendido tiene una ganancia neta del 14%
Ganancias por acción	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Número de acciones comunes}}$	$\frac{322.693,37}{504.000} =$	\$ 0,64	$\frac{414.499,17}{504.000} =$	\$ 0,82	Por cada acción común de cada accionista de la empresa, ha tenido una ganancia de US\$0,82 por cada dólar accionario.
Rendimiento sobre activos totales (ROA)	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Total de activos}}$	$\frac{322.693,37}{5.406.310,79} =$	6%	$\frac{414.499,17}{5.528.718,53} =$	7%	La empresa tiene un retorno sobre sus inversiones del 7%
Retorno sobre el patrimonio (ROE)	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Capital contable}}$	$\frac{322.693,37}{4.406.235,11} =$	7%	$\frac{414.499,17}{4.498.040,91} =$	9%	La empresa tiene un retorno sobre el capital del 9%

Fuente: Estado de Situación Financiera empresa Bioshrimp

Elaborado por: Delgado Lugmaña, D. (2019).

Índices de liquidez

Tabla 29.
Evaluación de índices de liquidez

Razón	Fórmula	Medido a costo histórico	Medido a valor razonable	Variación (Incremento / Reducción)	% de variación	Calificación del ratio financiero analizado		
						Muy Bueno	Bueno	Deficiente
<i>Liquidez</i>								
Liquidez corriente	<i>Activos corrientes</i>	\$ 2,97	\$ 3,24	\$ 0,27	9,08%	✓		
	<i>Pasivos corrientes</i>							
Prueba ácida	<i>Activos corrientes - Inventario</i>	\$ 1,64	\$ 1,64	\$ -	0,00%	✓		
	<i>Pasivos corrientes</i>							

Fuente: Estado de Situación Financiera empresa Bioshrimp

Elaborado por: Delgado Lugmaña, D. (2019).

➤ **Liquidez corriente.**

Existe un incremento del 9,08% frente a los resultados medidos a costo histórico, donde la empresa, por cada dólar que tiene de deuda corriente, puede cubrirlo con US\$3,24 de sus activos corrientes.

➤ **Prueba ácida**

No existe variación alguna entre ambos métodos de valoración, motivo por el cual a medida que se incrementa el inventario que para nuestro caso de estudio son los activos biológicos, cuyo incremento se debe por la medición del valor razonable de sus activos biológicos, esto da lugar a que también sus activos corrientes se incrementen en su misma proporción. Lo cual la empresa sigue manteniendo el mismo índice, en que por cada dólar que tiene como deuda corriente, puede cubrirlo con US\$1,64 provenientes de sus activos líquidos.

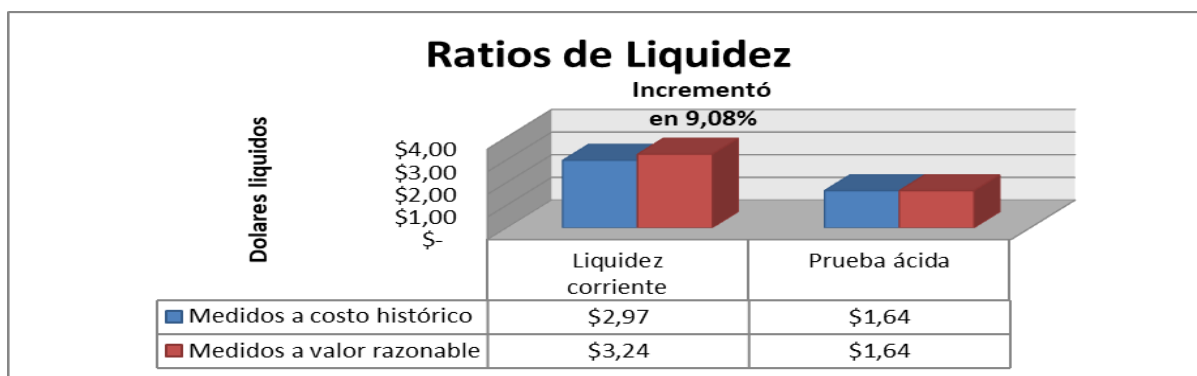


Figura 9. Evaluación de índices de liquidez

Fuente: Estado de Situación Financiera empresa Bioshrimp

Elaborado por: Delgado Lugmaña, D. (2019).

La calificación general para este grupo de ratios financieros es positiva, ya que muestra la habilidad que tiene la empresa para pagar sus pasivos corrientes con sus respectivos activos corrientes y activos líquidos.

Índices de actividad

Tabla 30.

Evaluación de índices de actividad

Razón	Fórmula	Medido a costo histórico	Medido a valor razonable	Variación (Incremento / Reducción)	% de variación	Calificación del ratio financiero analizado		
						Muy Bueno	Bueno	Deficiente
<i>Actividad</i>								
Rotación de inventar.	<i>Costo de bienes vendidos</i>	2,52	2,09	- 0,42	- 16,82%		✓	
	<i>Inventario</i>							
Rotación de activos totales	<i>Ventas</i>	0,53	0,52	- 0,01	- 2,21%		✓	
	<i>Total de activos</i>							

Fuente: Estado de Situación Financiera empresa Bioshrimp

Elaborado por: Delgado Lugmaña, D. (2019).

➤ **Rotación de inventario.**

Tiene un decrecimiento del 16,82% en comparación al ratio medido a su costo histórico, a simple vista indica que la empresa rota o vende en menos tiempo sus activos biológicos (inventarios) en 2,09 veces al año, equivalente a 24,84 semanas (52 semanas/2,09 veces). Razón por la cual el activo biológico se incrementó debido a la medición del valor razonable, mientras que los costos de bienes vendidos se

mantienen, esto hace que para el presente ejercicio fiscal, la rotación se contraiga de 2,52 a 2,09 veces, teniendo una diferencia desfavorable de 0,42 veces, cuando en la realidad esto es manejable periodo a periodo una vez que se empiece aplicar adecuadamente el modelo de medición del valor razonable menos el costo de venta para sus activos biológicos.

➤ **Rotación de activos totales.**

En este índice muestra teóricamente que la rotación se ha contraído 2,21%, el cual es razonablemente aceptable, ya que la empresa cubre sus inversiones con sus ventas en 0,52 veces, frente a lo evaluado con los valores medidos a su costo histórico cuyo índice es de 0,53 veces, contrayéndose únicamente en 0,01 veces. Nótese que en el estado de situación financiera (ver tabla No. 26), el total de activos apenas tuvo un crecimiento del 2,26 %. Al igual que en la rotación de inventarios, esto es manejable periodo a periodo una vez que se empiece aplicar adecuadamente el modelo de medición del valor razonable menos el costo de venta.

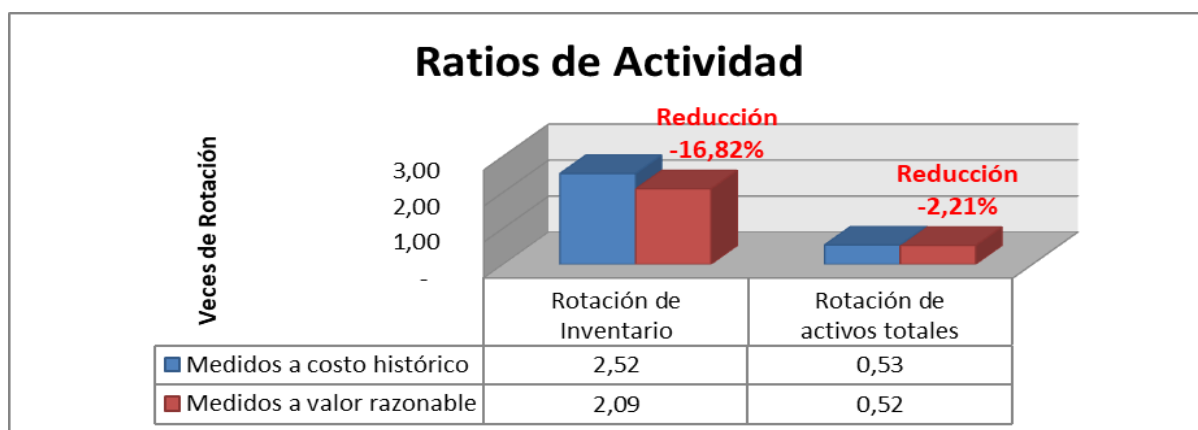


Figura 10. Evaluación de índices de actividad

Fuente: Estado de Situación Financiera empresa Bioshrimp

Elaborado por: Delgado Lugmaña, D. (2019).

La calificación general para este grupo de ratios financieros es aceptable, ya que la cantidad registrada por medición a razonable de los activos biológicos proviene meramente de un cálculo estimado, incrementando los activos corrientes, por ende para el análisis de este periodo, este valor no forma parte del cálculo para estos ratios, debido a que los costos y las ventas se han dado bajo el modelo de costo histórico.

Índices de deuda / apalancamiento

Tabla 31.

Evaluación de índices de deuda / apalancamiento

Razón	Fórmula	Medido a costo histórico	Medido a valor razonable	Variación (Incremento / Reducción)	% de variación	Calificación del ratio financiero analizado		
						Muy Bueno	Bueno	Deficiente
<i>Deuda / Apalancamiento</i>								
Índice de endeudamiento	$\frac{\text{Total de pasivos}}{\text{Total de activos}}$	18%	19%	0,001	0,78%		✓	
Índice deuda/capital	$\frac{\text{Total de pasivos}}{\text{Capital contable}}$	\$0,23	\$0,23	0,00	0,96%	✓		
Capital de trabajo	<i>Activo cte. – Pasivo cte.</i>	\$894.305	\$1.016.713	\$122.408	13,69%	✓		

Fuente: Estado de Situación Financiera empresa Bioshrimp

Elaborado por: Delgado Lugmaña, D. (2019).

➤ **Índice de endeudamiento.**

Este índice mide y nos da a conocer en qué porcentaje los activos de la empresa son financiados por los acreedores (deuda). Notamos que entre los ratios obtenidos para ambos modelos de valoración apenas hay un incremento del 0.78%, que en términos financieros no es un porcentaje relevante, teniendo como resultado final que el 19% de los activos totales de empresa se encuentra financiada por deuda. Realmente es así ya que tal como existe un aumento en el activo biológico por medición a valor razonable, colateralmente viene acompañado de un pasivo por impuesto a la renta diferido, que evaluando estos valores con el total de los activos y pasivos respectivamente, no tiene un peso porcentual considerable (ver tabla No. 26)

➤ **Índice deuda - capital.**

Observamos que entre los ratios obtenidos para ambos modelos de valoración tienen en promedio los mismos valores, Esto muestra el grado en que Bioshrimp está financiada por deuda. Cuanto más alto sea el índice, menos estable y fuerte es la empresa. Esto significa que por cada dólar que la empresa posee de patrimonio, este lo tiene comprometido con deuda en US\$0,23, este índice no ha variado en relación a los valores medidos al costo histórico.

➤ **Capital de trabajo.**

La empresa tiene un crecimiento en su capital de trabajo de US \$122.408 equivalente al 13,69%, mejorando relativamente este índice, ratio que comúnmente es analizado por las entidades financieras para evaluar el poder de endeudamiento que tienen las empresas en general, lo cual hace que la Bioshrimp posea un capital de trabajo más robusto y con poder de endeudamiento de US\$1.016.713,28.

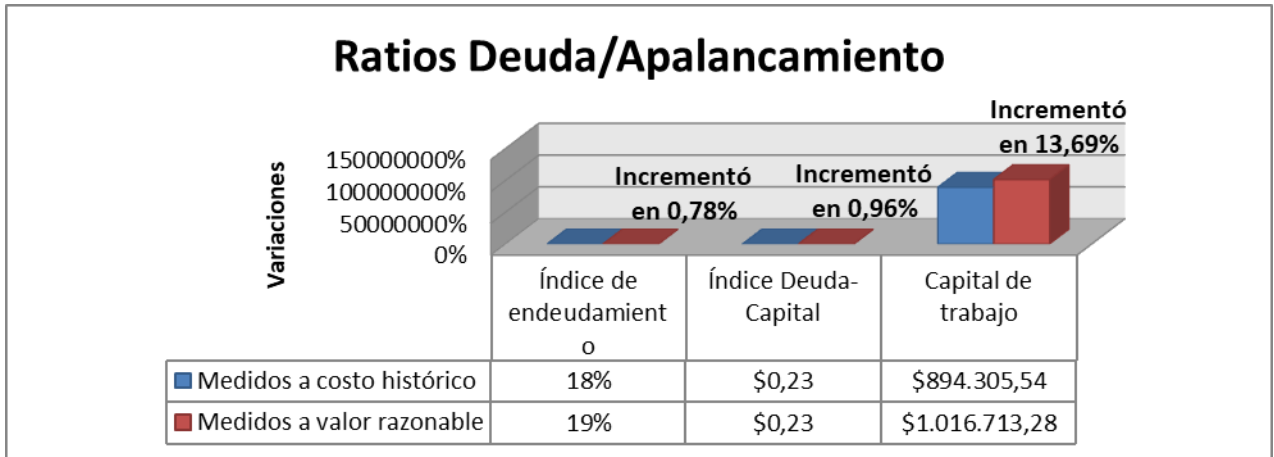


Figura 11. Evaluación de índices de deuda/apalancamiento

Fuente: Estado de Situación Financiera empresa Bioshrimp

Elaborado por: Delgado Lugmaña, D. (2019)

La calificación en general para este grupo de ratios financieros es positiva con un promedio del 0,87%, teniendo en cuenta que mientras más bajo es este índice más eficiente es la empresa. Mientras que el índice del capital de trabajo es muy bueno, ya que la empresa puede solventar sus pasivos corrientes en un promedio del 14% más en comparación a lo mostrado en el modelo del costo histórico, el concepto de este índice es mientras más alto sea, la entidad goza de mejor salud financiera.

Índices de rentabilidad

Tabla 32.

Evaluación de índices de rentabilidad

Razón	Fórmula	Medido a costo histórico	Medido a valor razonable	Variación (Incremento / Reducción)	% de variación	Calificación del ratio financiero analizado		
						Muy Bueno	Bueno	Deficiente
<i>Rentabilidad</i>								
Margen de utilidad operativa	<i>Utilidad operativa</i>	16%	20%	0,04	26,86%	✓		
	<i>Ventas netas</i>							
Margen de utilidad neta	<i>Utilidad neta</i>	11%	14%	0,03	28,45%	✓		
	<i>Ventas netas</i>							
Ganancia por acción	<i>Utilidad neta</i>	\$0,64	\$0,82	0,18	28,45%	✓		
	<i>Número de acciones comunes</i>							
Rendimiento sobre activos totales (ROA)	<i>Utilidad neta</i>	6%	7%	0,02	25,61%	✓		
	<i>Total de activos</i>							
Retorno sobre el patrimonio (ROE)	<i>Utilidad neta</i>	7%	9%	0,02	25,83%	✓		
	<i>Capital contable</i>							

Fuente: Estado de Situación Financiera empresa Bioshrimp

Elaborado por: Delgado Lugmaña, D. (2019).

➤ **Margen de utilidad operativa.**

Indica el porcentaje de cada dólar de ventas que queda después que se produjeron todos los costos y gastos, excluyendo los intereses e impuestos, también mide la eficiencia de las operaciones y las políticas de precios de la empresa. Por lo tanto Bioshrimp ha ganado el 21% sobre cada dólar vendido, esto en promedio es el 27% más sobre los valores medidos a costo histórico.

➤ **Margen de utilidad neta.**

Indica la rentabilidad de la empresa después de todos los costos, gastos e impuestos. Por lo tanto Bioshrimp, por cada dólar vendido tiene una ganancia neta del 14%, esto hace que la empresa se muestre más rentable con el 28,45% más sobre los valores medidos a costo histórico.

➤ **Ganancia por acción.**

Representa el monto en dólares obtenido por cada acción en circulación, no el monto de ganancias distribuidas realmente a los accionistas. Notamos que por cada acción común de cada accionista de la empresa, ha tenido una ganancia de US\$0,82 por cada dólar, haciéndolo más rentable con el 28,45% comparados con los valores medidos a costo histórico.

➤ **Rendimiento sobre activos totales (ROA).**

Calcula la eficiencia general de la administración para generar utilidades con sus activos disponibles. La empresa tiene un retorno sobre sus inversiones en activos del 7% o de también se puede considerar que tiene un retorno de US\$0,07, 25,61% sobre los valores medidos a costo histórico.

➤ **Retorno sobre el patrimonio (ROE).**

Calcula el retorno ganado sobre las inversiones de los accionistas de la empresa, La empresa muestra que tiene un retorno sobre el capital del 9%, con un crecimiento del 25% sobre los valores medidos al costo histórico.

La calificación en general para este grupo de ratios financieros es muy buena, ya que tiene un notable incremento promedio del 27,04%.

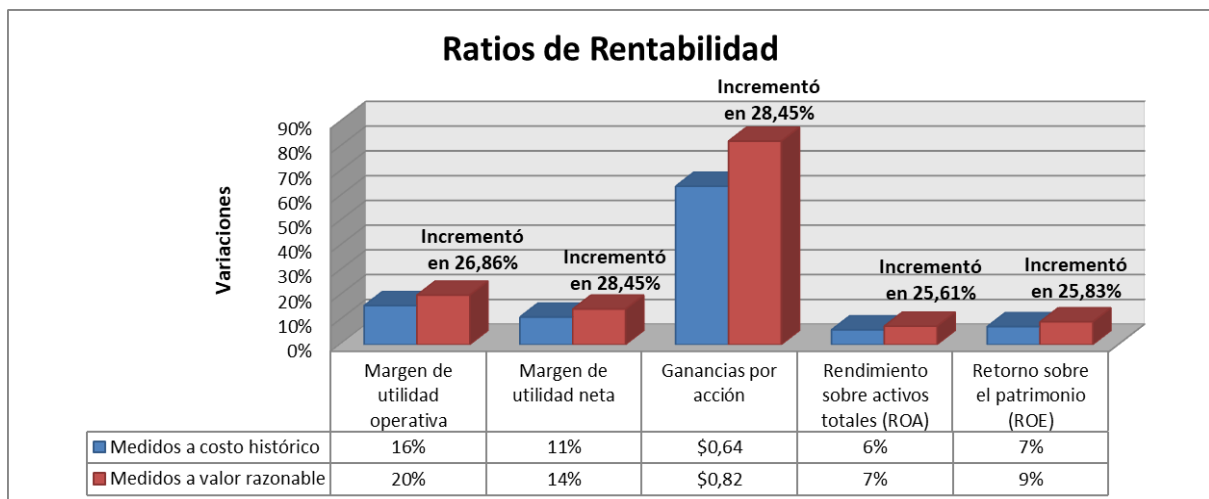


Figura 12. Evaluación de índices de rentabilidad

Fuente: Estado de Situación Financiera empresa Bioshrimp

Elaborado por: Delgado Lugmaña, D. (2019)

En síntesis habiendo analizado los ratios de solvencia y rentabilidad, notamos que gracias a la aplicación cabal y oportuna del modelo del valor razonable para sus activos biológicos, hemos logrado incrementar mencionados índices, siendo el índice de rentabilidad el de mayor crecimiento con un promedio del 27%, lo cual la empresa se muestra más atractiva ante posibles y potenciales proveedores de capital ya sean dentro o fuera del país, convirtiéndola en una empresa más competitiva.

4.5 Documentos que soportan la investigación.

- Entrevista.
- Control de producción.
- Estado de Situación Financiera.
- Estado de Resultado Integral.
- Asientos contables.
- Plantilla para cálculo de la medición y determinación del valor razonable de los activos biológicos.

4.6 Conclusiones

De acuerdo al análisis realizado en el presente proyecto de investigación podemos concluir lo siguiente:

1. La empresa Bioshrimp, no cuenta con políticas ni procedimientos para la valoración y registro de los activos biológicos, mismos que a lo largo del cambio o transformación biológica del animal se requiere mantener un monitoreo adecuado y control permanente. Conforme a las falencias expuestas, podemos observar que los resultados revelados en sus estados financieros no se muestran completa y fiablemente en su forma razonable tal como dispone la presente normativa, provocando que no se revele con exactitud las ganancias o pérdidas netas por medición de los activos biológicos a su valor razonable menos los costos de venta, afectando considerablemente la rentabilidad de la empresa.
2. La compañía no cuenta con un cronograma de capacitación continua, en temas contables, financieros y tributarios para sus empleados, con el fin de que la empresa sea más eficiente en el manejo de todos los procesos administrativos contables, ya que es posible desarrollar la valoración de los activos biológicos en armonía con la legislación tributaria sin ningún esfuerzo o desproporcionado, sin caer en la tentación de tributarizar la contabilidad, tal como se ha demostrado en el presente trabajo de investigación
3. En relación a la liquidez de la compañía cuenta con un índice de \$3.24 del total de sus activos corriente para cubrir cada \$1.00 de sus pasivos corrientes.
4. La compañía incrementó considerablemente su índice de rentabilidad en un promedio del 27%, en relación a los porcentajes obtenidos cuando estuvieron valorados mediante el modelo del costo histórico.
5. La variación de las activos biológicos medidos entre los modelos del costo histórico y el valor razonable menos costo de venta es de US\$122.407,74 representado por el 20,23%, la misma que formará parte del costo del venta para el siguiente ejercicio fiscal al momento que se cristalice su respectiva venta del activo.

4.7 Recomendaciones.

Una vez concluido el presente proyecto de investigación se recomienda lo siguiente:

1. Exponer a la directiva con el propósito de que conozcan de manera satisfactoria, de que la correcta aplicación de la Nic 41 Agricultura, en concordancia con la normativa tributaria no incrementa el pago de impuesto a la renta que tanto recelo origina en ellos, sin embargo para otros impuestos y contribuciones ajenas al servicio de rentas internas no aplica esta exención, es menester manifestar que si bien es cierto este tipo obligaciones se incrementa por otro lado sus índices de solvencia y rentabilidad también incrementan, quedando la empresa en mejor postura financiera ante posibles y potenciales proveedores de capital.
2. Capacitar al personal involucrado en el proceso producción y valoración del camarón, dando a conocer la forma cabal de calcular y registrar contablemente el activo biológico desde el momento mismo en que se adquiere la larva hasta su pesca, utilizando las plantillas que fueron diseñadas exclusivamente para el desarrollo del presente trabajo de titulación dando buenos resultados, hasta que la empresa desarrolle un software integrado de producción y contabilidad.
3. Establecer políticas claras para reconocer que tipos de adquisiciones o pagos forman parte del activo biológico o del gasto, así como también designar una persona responsable para que constantemente realice el seguimiento de la producción y logre identificar alguna anomalía que surja en alguna de sus etapas de desarrollo.
4. Efectuar reuniones mensuales entre los departamentos que se encuentran involucrados en el proceso la valorización y registro de los activos biológicos. Con el propósito de que exista interacción entre estos departamento y así el modelo de valor razonable se aplique sin inconvenientes, convirtiéndose en un sistema de gestión de información útil para la toma de decisiones.

5. Implementar un sistema de control interno integrado, con el fin de que contribuya y permita obtener información fiable y oportuna con datos estadísticos del proceso de producción integrándose con la información contable y financiera.

BIBLIOGRAFÍA

- Diario El Universo. (21 de febrero de 2018). *Camarón ya superó al banano en exportación*, págs. <https://www.eluniverso.com/noticias/2018/02/21/nota/6632644/camaron-ya-supero-banano-exportacion>.
- Acosta, B. y. (2016). *Fundamentos Contables Básicos*. Sangolquí - Ecuador: Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.
- Alcarria Jaime, J. (2012). *Introducción a la Contabilidad*. Universitat Jaume I. Servei de Comunicació i Publicacions.
- Baena Toro, D. (2010). *Análisis Financiero*. Colombia: Ecoe Ediciones.
- Banco Central del Ecuador. (s.f.). *Información Estadística Mensual No. 2000 - Octubre 2018*. Obtenido de Código: 3.1.1 Exportaciones por producto principal: <https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/bolmensual/IEMensual.jsp>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. Bogotá: Pearson educación.
- Bravo, E. (2002). En *La Industria Camaronera en Ecuador*.
- Cámara Nacional de Acuacultura. (s.f.). *Cámara Nacional de Acuacultura*. Obtenido de Revista Acuacultura # 125 - Edición Octubre 2018: <https://www.cna-ecuador.com/revista-acuacultura/>
- Castro, J. M. (2014). *Crédito y Cobranza*. México: Grupo Editorial Patria, S.A. de C.V.
- Celaya, R. F. (2013). *Contabilidad Básica Un Enfoque Basado en Competencias*. México: Cengage Learning Editores, S.A. de C.V.
- Celaya, R. F. (2013). *Contabilidad Básica Un enfoque Basado en Competencias*. México: Cengage Learning Editores, S.A. de C.V.
- Chávez, L. A. (Noviembre de 2013). *Propuesta de una metodología de valoración uniforme de Activos Biológicos que favorezca el desarrollo de las empresas camaroneras de Ecuador*. Samborondón, Ecuador.
- Chávez, L. A. (2013). Análisis y propuesta metodológica para la medición del valor razonable del activo Biológico: camarón, en base a las Normas Internacionales de Información Financiera. *XXX CONFERENCIA INTERAMERICANA DE CONTABILIDAD URUGUAY 2013*. Punta de Este.
- CINIF- Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera. (2006). *Estructura de las Normas de Información Financiero*. México D.F, México.

- CINIF, Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera. (2011). *NIF C-3 "Cuentas e instrumentos financieros por cobrar"*. Obtenido de http://www.cinif.org.mx/imagenes/archivos/auscultacion/NIF_C-3.pdf
- Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera (CINIF). (2015). *Norma de Información Financiera NIF A-1 "Marco Conceptual"*. México.
- Court, P. E. (2009). *Aplicaciones para Finanzas Empresariales – Primera Edición*. México: Pearson Educación.
- Deloitte S.L. (Junio de 2016). *NIIF 9 Instrumentos financieros*. Obtenido de Deloitte: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/es/Documents/auditoria/Deloitte-ES-Auditoria-niif9.pdf>
- D-Miro, B. (s.f.). *Glosario de términos*. Obtenido de <http://www.d-miro.com/wp-content/uploads/GLOSARIO-DE-TERMINOS.pdf>
- Fernández, M. J. (2014). *Contabilidad de la estructura financiera de la empresa*. México: Grupo Editorial Patria.
- Gallego, A. C., & Anes, D. J. (2016). *Estados Financieros: teoría y casos prácticos*. Madrid: Ediciones Pirámide (Grupo Anaya, S.A.).
- Gitman, L. J. (2007). *Principios de Administración Financiera*. México: Pearson Educación.
- Gómez., Á. y. (2013). Mediciones a valor razonable en la contabilidad financiera. *Revista Javeriana - Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá*.
- Horngren, C. (2010). *Contabilidad*. México: Pearson Educación.
- Horngren, H. y. (2010). *Contabilidad*. México: PEARSON.
- IFRS. (2010). *NIC 12 Impuesto a las Ganancias*.
- IFRS. (2010). *NIC 8 Políticas Contables, Cambios en las Estimaciones y Errores*.
- IFRS. (2012). *NIC 41 Agricultura*.
- IFRS. (2012). *NIIF 13 Medición del Valor Razonable*.
- IFRS. (2018). *Marco Conceptual para la presentación de Informes Financieros*.
- Importadora Industrial Agrícola . (s.f.). *Misión y Visión* . Obtenido de IIASA: <http://www.iiasacat.com.ec/iiasa/mision-y-visi-n>
- Importadora Industrial Agrícola. (s.f.). *Nuestra Empresa*. Obtenido de IIASA: <http://www.iiasacat.com.ec/iiasa/nuestra-empresa>
- Instituto Mexicano de Contadores Públicos , I. (2002). *Glosario de Términos de NIA - Sección 110*. Obtenido de www.intelecto.com.ec/wp-content/themes/.../Nia/sec110glosarionia.doc

- International Accounting Standards Committee Foundation. (2010). *Glosario de Términos NIIF*. Obtenido de http://www.nicniif.org/files/normas2010/parte%20b/70_glossary%20of%20terms%20f_139.pdf
- International Financial Reporting Standards (IFRS). (01 de Enero de 2012). *International Financial Reporting Standards (IFRS)*. Obtenido de <http://www.ifrs.org/IFRSs/IFRS-technical-summaries/Documents/Marco%20Conceptual.pdf>
- Jordan, R. W. (2013). *Fundamentos de Finanzas Corporativas*. México: McGraw-Hill Interamericana Editores S.A. De C.V.
- López, Á. J. (2012). *Contabilidad Intermedia*. México: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Mantilla, S. A. (2014). *Contabilidad a Valor Razonable*. ECOE EDICIONES.
- Manya, y. R. (2018). *Niif e Impuestos. Estudio de casos sectoriales en Ecuador*. Guayaquil - Ecuador: GRIDE.
- Pascale, R. (2009). *Decisiones Financieras*. Buenos Aires: Prentice Hall Pearson Education.
- Paz Pérez, E. H. (2008). *Fundamentos de Contabilidad*. Guayaquil: MANGLAREditores.
- Servicio de Rentas Internas. (2016). *Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno*. Obtenido de http://www.sri.gob.ec/web/guest/bases-legales?p_auth=2w8I3ZXu&p_p_id=busquedaBasesLegales_WAR_BibliotecaPortlet_INSTANCE_Anv7&p_p_lifecycle=1&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&_busquedaBasesLegales_WAR_BibliotecaPortlet_IN
- Servicios de Rentas Internas. (s.f.). *Reglamento para la Aplicación de la Ley Organica de Régimen Tributario Interno*. Obtenido de http://www.sri.gob.ec/web/guest/bases-legales?p_auth=3bowxV58&p_p_id=busquedaBasesLegales_WAR_BibliotecaPortlet_INSTANCE_Anv7&p_p_lifecycle=1&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&_busquedaBasesLegales_WAR_BibliotecaPortlet_IN
- Superintendencia de Compañías, valores y Seguros. (s.f.). *Resolución No. 06.Q.ICI.004 del 21 de agosto del 2006*.
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (s.f.). *Resolución No. SC.ICI.CPAIFRS.G.11.010 12 de enero de 2011*.
- Zyla, M. L. (2013). *Fair Value Measurement*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

ANEXOS

Anexo 1. Formato de entrevista

RESPONSABILIDAD DEL ENTREVISTADO (A):.....	
Fecha de Ejecución	
Entrevistado (a)	
Objetivo de la Entrevista	

Introducción

La entrevista contiene un banco de preguntas y está basada en el tema de investigación “Aplicación de la NIC 41 AGRICULTURA (Activos Biológicos) y su incidencia en los resultados de los Estados Financieros de la empresa Bioshrimp.”, es efectuada con el propósito de obtener su opinión acerca del tecnicismo que implica y los elementos que involucran al medir y determinarlos de acuerdo a los modelos de valoración.

Característica de la entrevista

El nombre del entrevistado es estrictamente confidencial y no se revelará por cuestiones de ética profesional y por pedido de la compañía.

1. **¿Qué tiempo dura el ciclo de producción del camarón?**
2. **¿Cuáles son las etapas de crecimiento del camarón en un ciclo productivo?**
3. **¿En algún momento han tenido problemas de producción y cuáles son sus motivos?**
4. **¿Cada que tiempo se hacen los mantenimientos de las infraestructuras donde permanecen los camarones hasta el momento de su cosecha?**
5. **¿Cuáles son los procedimientos y que herramientas utiliza para medir la valoración del activo biológico?**
6. **¿Existe diversificación de funciones por cada área que participa en el proceso de medición del valor de los activos biológicos?**
7. **¿Qué modelo de valoración aplica al medir el activo biológico?**
8. **¿Cuáles son los motivos por la que la empresa no aplica el modelo de valor razonable para la medición de su activo biológico?**
9. **¿Considera usted que el modelo de valor razonable es beneficioso para empresa?**
10. **¿Cree usted que por motivos de no aplicar correctamente la valoración de los activos biológicos tal como indica la NIC 41 Agricultura, la empresa estaría perdiendo la oportunidad ante un mercado competitivo en atraer nuevos y potenciales proveedores de capital?**

Anexo 2. Control semanal de producción

HOJA RESUMEN DE CONTROL SEMANAL
BIOSHRIMP S. A.

Pis	Has	SIEMBRA		LARVAS			NAUPLIO	DATOS SEMANALES														% Superv.		
		Fecha	Total	Dens	Siembra	Prov		US\$	Fecha	EDAD			LANCES - CAPTURAS				Peso	PESO MUESTREOS						
										Dias	Sem	Total	Vivos	Muert	Vacio	AxL		Tabla	12/27	12/20	12/13		12/06	Inc
1	6,48	9/08/17	780.880	120.506	Transf	M. Beltran	3,00	Macrobio	12/27	112	16	6	50	0	0	8	18,8	19,8	18,4	17,8	16,2	1,4	1,0	60%
2	6,45	9/08/17	843.532	130.780	Transf	M. Beltran	3,00	Macrobio	12/27	112	16	6	79	0	0	13	18,8	17,7	16,8	16,7	15,0	1,0	0,5	60%
3	6,03	9/10/17	832.636	138.082	Transf	EG-Base 1	4,15	Cinco	12/27	105	15	6	158	0	0	26	17,6	21,0	19,6	19,4	18,1	1,4	0,8	61%
4	7,17																							0%
5	4,63																							0%
6	8,74																							0%
7	6,33																							0%
8	6,59	11/16/17	713.098	108.209	Transf	Corpiconcinc	0,48	Texcumar	12/27	42	6	6	106	0	0	18	6,8	4,4	2,9	1,3	2,1	1,5	1,5	70%
9	7,15	12/20/17	1.340.650	187.503	Transf	Mezclado	4,80	Mezclado	12/27	7	1	6	57	0	0	10	1,0	0,7	0,0					78%
10	6,89																							0%
11	6,84	12/22/17	1.375.756	201.134	Transf	Mezclado	4,80	Mezclado	12/27	7	1	6	28	0	0	5	1,0	0,4	0,0					78%
12	5,85	11/23/17	599.280	102.441	Transf	Corpiconcinc	4,23	Texcumar	12/27	35	5	6	139	0	0	23	5,6	3,7	2,4	2,0	0,5	1,3	0,8	71%
13	8,37	10/10/17	1.120.472	133.868	Transf	EG-Veriñaz	1,80	Tincorp	12/27	77	11	6	139	0	0	23	12,8	14,8	12,8	12,2	10,6	2,0	1,3	65%
14	6,71	11/02/17	735.480	109.610	Transf	EG-Larvafina	6,50	Tincorp	12/27	56	8	6	47	0	0	8	9,2	7,7	8,9	7,8	6,7	-1,2	-0,1	68%
15	6,88	10/10/17	999.708	145.306	Transf	EG-Veriñaz	1,80	Tincorp	12/27	77	11	6	240	0	0	40	12,8	11,9	10,4	9,7	8,9	1,4	1,1	65%
16	5,06	10/24/17	546.600	108.024	Transf	EG-Corpaqua	2,60	Tincorp	12/27	63	9	6	145	0	0	24	10,4	11,7	11,3	10,0	7,9	0,4	0,9	67%
17	5,89	11/23/17	599.280	101.745	Transf	Corpiconcinc	4,23	Texcumar	12/27	35	5	6	189	0	0	32	5,6	4,0	2,7	1,7	0,5	1,3	1,1	71%
18	5,74	10/10/17	889.840	155.024	Transf	EG-Veriñaz	1,80	Tincorp	12/27	77	11	6	145	0	0	24	12,8	14,6	13,6	12,4	10,6	1,1	1,1	65%
19	6,73	10/24/17	1.029.300	152.942	Transf	EG-Corpaqua	2,60	Tincorp	12/27	63	9	6	179	0	0	30	10,4	10,0	9,4	7,7	7,9	0,6	1,1	67%
20	6,54																							0%
21	5,35																							0%
22	7,85																							0%
23	3,75	12/20/17	581.120	154.965	Transf	Acuanorte (M	4,00	Aquagen	12/27	7	1	6	25	0	0	4	1,0	0,5	0,0					78%
24	7,67	11/15/17	964.000	125.684	Transf	Ampaluc	5,00	Semacua	12/27	42	6	6	32	0	0	5	6,8	9,4	8,3	5,3	4,6	1,1	2,1	70%
25	5,77	9/21/17	778.385	134.902	Transf	Recordlarva	4,60	Texcumar	12/27	98	14	6	112	0	0	19	16,4	21,1	21,4	18,3	15,8	-0,3	1,4	62%
26	6,33	10/10/17	987.904	156.067	Transf	EG-Veriñaz	1,90	Tincorp	12/27	77	11	6	135	0	0	23	12,8	12,8	12,9	10,1	9,0	-0,1	1,3	65%
27	6,81	11/15/17	885.300	130.000	Transf	Ampaluc	5,00	Semacua	12/27	42	6	6	136	0	0	23	6,8	9,6	8,0	7,9	5,4	1,6	0,9	70%
28	6,42	10/10/17	980.640	152.748	Transf	EG-Veriñaz	1,90	Tincorp	12/27	77	11	6	76	0	0	13	12,8	14,7	14,3	13,0	10,5	0,4	0,9	65%
29	6,65	10/24/17	982.000	147.669	Transf	EG-Corpaqua	2,60	Tincorp	12/27	63	9	6	157	0	0	26	10,4	10,9	9,8	7,5	7,9	1,1	1,7	67%
30	5,88	10/24/17	882.500	150.085	Transf	EG-Corpaqua	2,60	Tincorp	12/27	63	9	6	102	0	0	17	10,4	10,6	10,6	7,4	7,4	0,1	1,6	67%
31	7,76	11/15/17	1.008.800	130.000	Transf	Ampaluc	5,00	Semacua	12/27	42	6	6	75	0	0	13	6,8	9,4	9,0	4,3	3,9	0,4	2,6	70%
32	4,23	10/11/17	715.050	169.043	Transf	Recordlarva	2,80	Lobomarino	12/27	77	11	6	42	0	0	7	12,8	17,5	14,9	13,5	12,1	2,7	2,0	65%
33	6,73	10/11/17	1.009.426	149.989	Transf	Recordlarva	2,80	Lobomarino	12/27	77	11	6	71	0	0	12	12,8	17,8	16,5	14,6	12,7	1,3	1,6	65%
34	4,22																							0%
35	5,66	9/22/17	715.457	126.406	Transf	Mezclado	5,50	Mezclado	12/27	98	14	6	88	0	0	15	16,4	17,6	16,7	16,6	14,5	0,9	0,5	62%
101	0,87	12/29/17	2.195.000	2.522.989	Precia	EG-Corpaqua	2,40	Tincorp	12/27	0	0	0	0	0	0									0%
102	0,88	12/29/17	2.195.000	2.494.318	Precia	EG-Corpaqua	2,40	Tincorp	12/27	0	0	0	0	0	0									0%
103	0,86	12/29/17	2.195.000	2.552.326	Precia	EG-Corpaqua	2,40	Tincorp	12/27	0	0	0	0	0	0									0%
104	0,82	12/16/17	1.750.000	2.134.146	Precia	EG-HT	2,40	Tincorp	12/27	14	2					0,2	0,0	0,0						84%
105	0,70				Precia																			0%
106	0,87	12/16/17	1.750.000	2.011.494	Precia	EG-HT	2,40	Tincorp	12/20	7	1					0,1	0,0	0,0						87%

Anexo 3. Asientos contables de compras



BIOSHRIMP
 Usuario: [REDACTED]
 Fecha de Impresión: 21/11/2018

Comprobante de Compra/Venta: 201709000241

Fecha de emisión: 21/09/2017 Vencimiento: 0 días
 Documento: FAC 003-001-00001055 Autorización: 1120840407
 Proveedor: LARVAFINA LARVAS JOSEFINA S.A. - Ruc: 0990768919001
 Referencia: 1055
 Estado: Pendiente
 Dirección: BOYACA 642 Y PADRE SOLANO

Bienes/Servicios

Cantidad	Código	Bien/Servicio	Precio	Ret IR	% desc	Desc	Subtotal
2328.00	1.1.8.1.1.1.1.1 .1.1	Postlarva (Act. Biol.)	\$2.000000	312A	0.00%	\$0.00	\$4.656.00

Asiento Contable

Cuenta	Debe	Haber	Centro de Costo
1.1.8.1.1.1.1.1.1 Postlarva (Act. Biol.)	\$4.656.00		
2.1.3.1.1.2 Proveedores Locales No Relacionados		\$4.656.00	

Retención

Fecha de emisión: 21/09/2017 Número de documento: 005-001-000001334 Autorización: 1121241028

Retención	Tipo	Código SRI	Base	%	Valor
312 Transf. de bienes al 1%	Imp. a la Renta	312A	\$4.656.00	1.00	\$46.56

Asiento Contable Retencion: RET 201709000136

Cuenta	Debe	Haber	Centro de Costo
2.1.3.1.1.2 Proveedores Locales No Relacionados	\$46.56		
2.1.7.2.1.1 312 Transf. de bienes al 1%		\$46.56	

Descripción: 2328000 LARVAS DE CAMARON

Subtotal 12%: \$0.00
 Subtotal 0%: \$4.656.00
 IVA: \$0.00
 Total: \$4.656.00

Comprobante de Compra/Venta: 201711000231

Fecha de emisión:	28/11/2017	Vencimiento:	30 días
Documento:	FAC 001-001-00007023	Autorización:	00000000000028112017012001001 00000702318917216483
Proveedor:	LABORATÓRIO OVALCÓHOL CIA. LTDA - Ruc: 1891721648001		
Referencia:	FA#001-001-007023		
Estado:	Pendiente		
Dirección:	CALLE VIRGEN DE FATIMA S/N DURAN BÓLICHE KM26		

Bienes/Servicios

Cantidad	Código	Bien/Servicio	Precio	Ret IR	% desc	Desc	Subtotal
50.00	1.1.8.1.1.1.1 .6	Melaza (Act. Biol.)	\$8.000000	312	0.00%	\$0.00	\$400.00

Asiento Contable

Cuenta	Debe	Haber	Centro de Costo
1.1.8.1.1.1.1.6 Melaza (Act. Biol.)	\$400.00		
2.1.3.1.1.2 Proveedores Locales No Relacionados		\$400.00	

Retención

Fecha de emisión: 28/11/2017 Número de documento: 005-001-00001638 Autorización: 1121606712

Retención	Tipo	Código SRI	Base	%	Valor
312 Transf. de bienes al 1%	Imp. a la Renta	312	\$400.00	1.00	\$4.00

Asiento Contable Retencion: RET 201711000131

Cuenta	Debe	Haber	Centro de Costo
2.1.3.1.1.2 Proveedores Locales No Relacionados	\$4.00		
2.1.7.2.1.1 312 Transf. de bienes al 1%		\$4.00	

Descripción: 50 SACOS DE MELAZA

Subtotal 12%:	\$0.00
Subtotal 0%:	\$400.00
IVA:	\$0.00
Total:	\$400.00

Comprobante de Compra/Venta: 201712000263

Fecha de emisión: 02/12/2017 **Vencimiento:** 30 días
Documento: FAC 002-003-00032950 **Autorización:** 00000000000002122017012002003
 00003295009912954376
Proveedor: GiSiS S.A. - Ruc: 0991295437001
Referencia: FA#002-003-032950
Estado: Pendiente
Dirección: VIA A DURAN KM 6.5 AV. PRINCIPAL S/N

Bienes/Servicios

Cantidad	Código	Bien/Servicio	Precio	Ret IR	% desc	Desc	Subtotal
100.00	1.1.8.1.1.1.1 .2	Balanceados (Act. Biol.)	\$32.120000	312	0.00%	\$0.00	\$3,212.00
60.00	1.1.8.1.1.1.1 .2	Balanceados (Act. Biol.)	\$46.500000	312	0.00%	\$0.00	\$2,790.00

Asiento Contable

Cuenta	Debe	Haber	Centro de Costo
1.1.8.1.1.1.1.2 Balanceados (Act. Biol.)	\$3,212.00		
1.1.8.1.1.1.1.2 Balanceados (Act. Biol.)	\$2,790.00		
2.1.3.1.1.2 Proveedores Locales No Relacionados		\$6,002.00	

Retención

Fecha de emisión: 02/12/2017 **Número de documento:** 005-001-0001709 **Autorización:** 1121606711

Retención	Tipo	Código SRI	Base	%	Valor
312 Transf. de bienes al 1%	Imp. a la Renta	312	\$6,002.00	1.00	\$60.02

Asiento Contable Retencion: RET 201712000146

Cuenta	Debe	Haber	Centro de Costo
2.1.3.1.1.2 Proveedores Locales No Relacionados	\$60.02		
2.1.7.2.1.1 312 Transf. de bienes al 1%		\$60.02	

Descripción: 60 SACOS N42-2 100 SACOS N35-4 BALANCEADO

Subtotal 12%: \$0.00
Subtotal 0%: \$6,002.00
IVA: \$0.00
Total: \$6,002.00

Anexo 5. Plantilla para el cálculo de la medición y determinación del valor razonable

BIOSHIMP S.A.

Hoja de cálculo para medición al valor razonable y determinación de la ganancia por medición a valor razonable menos costos de venta
Al 31 de diciembre del 2017

Cálculo del precio con relación al peso

Conversión unidades de peso	
1 Kg =	1.000 gr
1 Lb =	453,592 gr
1 Kg =	2,20462 lbs.

Peso del camarón en gr.	
Camarón	% Peso Corporal
Cabeza	33,60%
Cola	66,40%
Entero	100%

Pis	Has	Peso promed. en gr. (muestreo 27/12/17)	Cantidad de camarones sobrevivientes	BIOMASA Total en Kilos 5=(4*3)/1000	PORCENTAJE PROMEDIO DE VENTAS 2017				CAMARONES ENTEROS									COLAS DE CAMARONES						TOTAL DE ACT. BIOLÓG. MEDIDAS A VALOR 28=(18+27)	TOTAL DE ACT. BIOLÓG. MEDIDAS A COSTO 29	GANANCIA X MEDICIÓN A VALOR RAZONABLE 30=(28-29)			
					Entero A 27% (Kilos) 6=(5*27%)	Entero B 61% (Kilos) 7=(5*61%)	Cola A - 5% (libras) 8=(5*5%)*2,20462	Cola B - 7% (libras) 9=(5*7%)*2,20462	Peso Prom. x Gr. 10=(5*100%)	Cant. de animales x 1 Kg. 11=(100gr/10)	ENTERO A			ENTERO B			Valor Razonable	Peso Prom. x Gr. 19=(3*66,40%)	Cant. de colas x 1 lb. 20=(453,592gr/19)	COLA A		COLA B					Valor Razonable	27=(23+26)	
											Talla	Precio Entero	Total	Talla	Precio Entero	Total				Talla	Precio Cola	Total	Talla						Precio Cola
1	6,48	19,76	468.528,00	9.258,11	2.522,77	5.610	984,07	1.497,61	19,76	51	50,60	\$ 5,30	\$ 13.370,71	50,60	\$ 4,70	\$ 26.365,43	\$ 39.736,14	13,12	35	31,35	\$ 3,05	\$ 3.001,41	31,35	\$ 2,45	\$ 3.669,14	\$ 6.670,56	\$ 46.406,69	\$ 33.854,68	\$ 12.552,01
2	6,45	17,73	506.119,20	8.973,49	2.445,22	5.437	953,82	1.451,57	17,73	56	50,60	\$ 5,30	\$ 12.959,65	50,60	\$ 4,70	\$ 25.554,88	\$ 38.514,54	11,77	39	36,40	\$ 2,70	\$ 2.575,31	36,40	\$ 2,10	\$ 3.048,30	\$ 5.623,60	\$ 44.138,14	\$ 32.813,90	\$ 11.324,24
3	6,03	20,98	507.907,96	10.655,91	2.903,66	6.457	1.132,65	1.723,72	20,98	48	40,60	\$ 5,85	\$ 16.986,44	40,50	\$ 5,10	\$ 32.928,75	\$ 49.915,19	13,93	33	31,35	\$ 3,05	\$ 3.454,57	31,35	\$ 2,45	\$ 4.223,11	\$ 7.677,68	\$ 57.592,87	\$ 38.966,08	\$ 18.626,78
13	8,37	14,79	728.306,80	10.771,66	2.935,21	6.527	1.144,95	1.742,44	14,79	68	60,70	\$ 4,50	\$ 13.208,42	60,70	\$ 4,50	\$ 29.370,38	\$ 42.578,81	9,82	46	41,50	\$ 2,50	\$ 2.862,37	41,50	\$ 1,90	\$ 3.310,64	\$ 6.173,02	\$ 48.751,82	\$ 39.389,35	\$ 9.362,47
18	5,74	14,64	578.396,00	8.467,72	2.307,40	5.131	900,06	1.369,75	14,64	68	60,70	\$ 4,50	\$ 10.383,29	60,70	\$ 4,50	\$ 23.088,38	\$ 33.471,66	9,72	47	41,50	\$ 2,50	\$ 2.250,14	41,50	\$ 1,90	\$ 2.602,53	\$ 4.852,67	\$ 38.324,34	\$ 30.964,40	\$ 7.359,94
25	5,77	21,05	482.598,70	10.158,70	2.768,18	6.155	1.079,80	1.643,29	21,05	48	40,60	\$ 5,85	\$ 16.193,85	40,50	\$ 5,10	\$ 31.392,29	\$ 47.586,14	13,98	32	31,35	\$ 3,05	\$ 3.293,38	31,35	\$ 2,45	\$ 4.026,06	\$ 7.319,44	\$ 54.905,58	\$ 37.147,92	\$ 17.757,66
26	6,33	12,81	642.137,60	8.225,78	2.241,47	4.984	874,34	1.330,62	12,81	78	70,80	\$ 4,15	\$ 9.302,11	80,100	\$ 3,80	\$ 18.939,80	\$ 28.241,90	8,51	53	51,60	\$ 2,30	\$ 2.010,98	51,60	\$ 1,70	\$ 2.262,05	\$ 4.273,04	\$ 32.514,94	\$ 30.079,70	\$ 2.435,24
28	6,42	14,68	637.416,00	9.357,27	2.549,79	5.670	994,61	1.513,65	14,68	68	60,70	\$ 4,50	\$ 11.474,07	60,70	\$ 4,50	\$ 25.513,85	\$ 36.987,92	9,75	47	41,50	\$ 2,50	\$ 2.486,52	41,50	\$ 1,90	\$ 2.875,93	\$ 5.362,46	\$ 42.350,38	\$ 34.217,26	\$ 8.133,12
32	4,23	17,52	464.782,50	8.142,99	2.218,91	4.934	865,54	1.317,23	17,52	57	50,60	\$ 5,30	\$ 11.760,23	50,60	\$ 4,70	\$ 23.189,76	\$ 34.949,99	11,63	39	36,40	\$ 2,70	\$ 2.336,96	36,40	\$ 2,10	\$ 2.766,17	\$ 5.103,13	\$ 40.053,12	\$ 29.776,94	\$ 10.276,18
33	6,73	17,76	656.126,90	11.652,81	3.175,31	7.061	1.238,61	1.884,98	17,76	56	50,60	\$ 5,30	\$ 16.829,17	50,60	\$ 4,70	\$ 33.185,10	\$ 50.014,27	11,79	38	36,40	\$ 2,70	\$ 3.344,25	36,40	\$ 2,10	\$ 3.958,46	\$ 7.302,71	\$ 57.316,98	\$ 42.611,52	\$ 14.705,45
35	5,66	17,64	443.583,34	7.824,81	2.132,21	4.741	831,72	1.265,76	17,64	57	50,60	\$ 5,30	\$ 11.300,71	50,60	\$ 4,70	\$ 22.283,64	\$ 33.584,35	11,71	39	36,40	\$ 2,70	\$ 2.245,65	36,40	\$ 2,10	\$ 2.658,09	\$ 4.903,73	\$ 38.488,08	\$ 28.613,44	\$ 9.874,64
					103.489,26	28.200,14	62.706,10	11.000,16	16.740,62				\$ 143.768,64				\$ 291.812,26	\$ 435.580,90				\$ 29.861,54	\$ 35.400,50	\$ 65.262,04	\$ 800.842,94	\$ 378.435,20	\$ 122.407,74		

Anexo 6. Fotos



Personal administrativo



Rutina de muestreo



Larva de camarón



Piscina camaronera



Rutina de alimentación del camarón



Rutina de pesca o cosecha