

Jenny Amanda Jaramillo-Ruiz; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Mireya Magdalena Torres Palacios

[DOI 10.35381/cm.v6i2.371](https://doi.org/10.35381/cm.v6i2.371)

Aplicación de NIC 41 en el tratamiento contable-tributario de activos biológicos en empresas camaroneras

Application of IAS 41 in the accounting-tax treatment of biological assets in shrimp companies

Jenny Amanda Jaramillo-Ruiz
jenny.jaramillo71@est.ucacue.edu.ec
Universidad Católica de Cuenca, Cuenca
Ecuador
<https://orcid.org/0000-0003-1992-365X>

Verónica Paulina Moreno-Narváez
veronica.moreno@ucacue.edu.ec
Universidad Católica de Cuenca, Cuenca
Ecuador
<https://orcid.org/0000-0003-1517-6124>

Mireya Magdalena Torres-Palacios
mireya.torres@ucacue.edu.ec
Universidad Católica de Cuenca
Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-4929-6960>

Recibido: 05 de agosto de 2020
Aprobado: 01 de octubre de 2020

Jenny Amanda Jaramillo-Ruiz; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Mireya Magdalena Torres Palacios

RESUMEN

La Norma Internacional de Contabilidad 41 establece que los activos biológicos deben ser medidos a valor razonable o por el método de los costos durante su etapa de crecimiento; el desconocimiento de esta norma en el sector camaronero del Ecuador, conllevan a la presentación errónea de la información en los estados financieros. Por tanto, el objetivo de la investigación consiste en determinar a valor razonable los activos biológicos de la empresa camaronera Suamulti S.A de la provincia de El Oro para la determinación de la base imponible del impuesto a renta. La metodología aplicada en el estudio fue no experimental descriptiva; obteniendo como resultado el reflejo de la ausencia de capacitación y procedimientos para la aplicación de la NIC 41, por ello, se plantea diseñar procesos que permitan cumplir con los estándares de contabilidad internacionales y con la normativa tributaria ecuatoriana.

Descriptores: Política fiscal; normas; producción; valoración. (Palabras tomadas de Tesauro UNESCO).

ABSTRACT

International Accounting Standard 41 establishes that biological assets must be measured at fair value or by the cost method during their growth stage; Ignorance of this standard in the shrimp sector of Ecuador leads to the wrong presentation of information in the financial statements. Therefore, the objective of the investigation is to determine at fair value the biological assets of the shrimp company Suamulti S.A in the province of El Oro to determine the taxable income of the income tax. The methodology applied in the study was non-experimental descriptive; Obtaining as a result the reflection of the absence of training and procedures for the application of IAS 41, therefore, it is proposed to design processes that allow compliance with international accounting standards and with Ecuadorian tax regulations.

Descriptors: Fiscal policy; rules; fishery production; assessment. (Words taken from UNESCO Thesaurus).

Jenny Amanda Jaramillo-Ruiz; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Mireya Magdalena Torres Palacios

INTRODUCCIÓN

La valoración del activo biológico en las empresas camaroneras tiene gran relevancia en el tratamiento de la información contable-tributaria bajo estándares internacionales, expresados en las Normas Internacionales de Información Financiera para PYMES en la sección 13. En el Ecuador la aplicación de esta norma tuvo gran controversia al momento de su ejecución, por las diferencias de criterio existentes con la política fiscal ecuatoriana, al respecto, en el país se desarrollaron mecanismos de armonización y homogeneización de las normas internacionales bajo las disposiciones legales, acordes con las necesidades de información de los mercados internacionales. Cabe recalcar que las NIIF establecen la forma de presentar la estructura de la información en los estados financieros de manera que sea comparable con otros periodos, los mismos son presentados al organismo de control que es la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, quien se encarga de revisar su correcta aplicación.

Bajo este contexto, en el Ecuador el sector económico con mayores índices de crecimiento es el camaronero, ubicando a la provincia de El Oro, con los niveles más altos de participación a nivel nacional; es así que, las empresas de este sector son constituidas como compañías, están reguladas por los principios contables de las NIIF, y de forma particular por la Norma Internacional de Contabilidad (NIC) 41 denominada Agricultura, la cual establece que los activos biológicos deben ser reconocidos en función del modelo de valor razonable.

Este concepto de valoración de los activos biológicos ha sido objeto de estudio en múltiples investigaciones; es así que, (Ruiz, Narváez, & Erazo, 2019) sostienen que el tratamiento del impuesto diferido a partir de la valuación de activos biológicos bajo NIIF en la empresa camaronera del Ecuador, permite tener un mejor control de las ganancias futuras y proyectarse en su estructura contable con el ente de control.

La problemática en las empresas camaroneras de la provincia de El Oro se refleja al término del ejercicio contable, dado que la producción camaronera tiene ciclos de producción de tres y cuatro meses; y en ocasiones se presentan al cierre del ejercicio

Jenny Amanda Jaramillo-Ruiz; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Mireya Magdalena Torres Palacios

fiscal, por consiguiente, la falta de conocimiento de las normas internacionales y la carencia de procedimientos técnicos en la realización de la valoración del activo biológico, no permiten que la base imponible para el cálculo del impuesto a la renta sea exacta; debido a que desde el principio de la actividad esta valoración se lo hace de forma empírica, con un conteo artesanal que se lo realiza lanzando una atarraya en sitios específicos de la piscina, promediando lo obtenido por el número de hectáreas sembradas.

Es indispensable acentuar que el problema que enmarca la presente investigación se acoge a la falta de aplicación de las normas internacionales en la presentación de los estados financieros al ente de control, por cuanto los activos biológicos no presentan una medición real. Según lo indicado anteriormente, el objetivo de la investigación consiste en determinar a valor razonable los activos biológicos de la empresa camaronera Suamulti S.A de la provincia de El Oro para la determinación de la base imponible del impuesto a renta.

Referencial teórico

La política fiscal para el cálculo del impuesto a la renta

El método para calcular de manera anticipada la base del impuesto a la renta, es la planificación tributaria, ya que la misma responde a procesos o actuaciones lícitas del contribuyente, en virtud de elegir de manera racional la opción legal tributaria que genere mayor ahorro impositivo, en este sentido, (Aguirre, 2010) menciona que los tributos deben ser evidentes y no injustos; su aplicación está regulada por una ley y cuenta con una serie de incentivos a los que el sector empresarial puede acceder. La probabilidad de ejecutar acciones que permitan obtener los beneficios económicos conlleva a posibles conflictos en la presentación de las declaraciones, solicitudes de facilidades de pago, declaración incompleta o incorrecta, entre otros.

Ante este evento, se reconoce la importancia de organizar una planificación tributaria, basada en la localización de riesgos (sanciones, glosas, clausuras) y errores (contables

Jenny Amanda Jaramillo-Ruiz; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Mireya Magdalena Torres Palacios

y administrativos), contribuyendo a su vez con el cumplimiento de las obligaciones, para con ello construir las estrategias de modo anticipado con el objetivo de mitigar, eliminar o trasladar estos riesgos.

Por lo antes indicado, se debe resaltar que la planificación tributaria busca direccionar las operaciones del contribuyente sin comprender actuaciones dolosas, que tenga por finalidad eludir o evadir los intereses fiscales. No obstante, dentro de las técnicas de una gran parte de organizaciones no se dispone de una planificación tributaria que reconozca el pago adecuado de los haberes para con el Estado y la minimización de la carga impositiva con el lucro de los beneficios otorgados por el mismo (Gil-Falco & García, 2016) . Por lo tanto, la planificación tributaria es un proceso formado por una cadena de actos o actuaciones lícitas del contribuyente, para transformar los recursos de modo óptimo y con la menor carga impositiva que sea aceptable (Carpio, 2012), esta herramienta gerencial, debe estar enmarcada en el reglamento vigente y ser reformada con base en la realidad de cada organización, siendo necesaria una valoración y control posterior.

En este orden de ideas, el impuesto a la renta es el eje primordial de todos los sistemas tributarios, en virtud de que surge del principio de la capacidad de pago de los individuos o entidades jurídicas que ejecutan alguna actividad económica, bajo el mandato de la generación de ingresos para redistribuir la riqueza y crear un sistema más justo donde se trate de solventar las necesidades básicas para la subsistencia de los sujetos que viven en la sociedad; sin embargo, la globalización al traer consigo la composición de economías y corporaciones en un mercado internacional, induce dificultad para la aplicación de tributos en empresas que refieren con modelos de negocios globales, debido a que el ente de control asigna nuevas formas de valorar el correcto cumplimiento del contribuyente, por esta razón, se deben establecer procedimientos que ayuden a las organizaciones a cumplir con la presentación de la información tributaria acorde a la realidad y dentro de los plazos determinados por la administración tributaria (FAO, 2003).

Jenny Amanda Jaramillo-Ruiz; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Mireya Magdalena Torres Palacios

En el Ecuador, los ingresos que perciban los ecuatorianos y extranjeros por la elaboración de actividades laborales, profesionales, comerciales dentro del país, salvo aquellos que sean observados por personas naturales que no residen en el Ecuador, y que presten servicios ocasionales dentro del mismo, siempre y cuando la permanencia de estos no supere los seis meses, son sujetos de cálculo del impuesto a la renta (SRI, 2018).

Una vez que se han definido la planificación tributaria y el impuesto a la renta, se requiere precisar los elementos que constituyen la planificación tributaria en una organización (ver figura 1), pues los mismos conjuntamente con los principios fundamentales de la tributación, guían la conducta de las personas delegadas para elaborar la planificación tributaria, de tal manera que, la determinación del impuesto a la renta satisfaga al contribuyente y cumpla con las normas emitidas por el ente fiscal (Carpio, 2012).

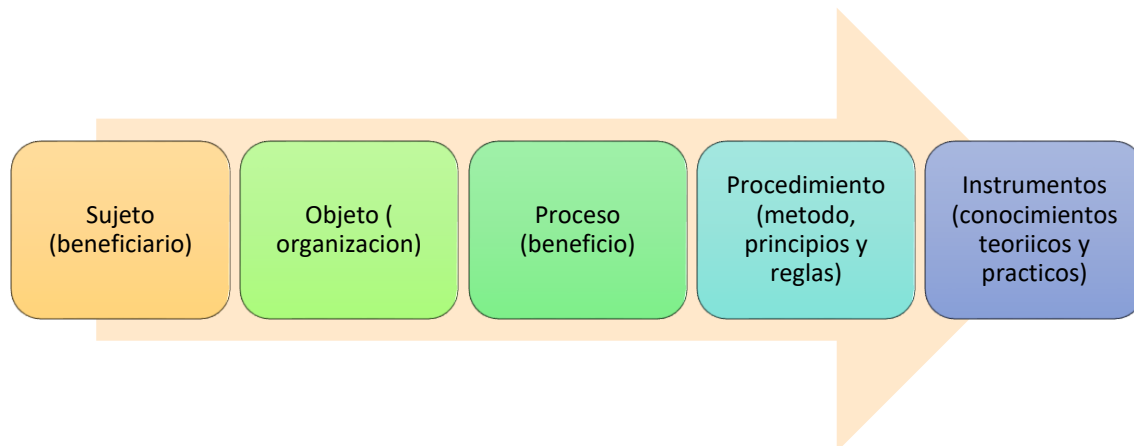


Figura 1. Elementos y principios de la organización tributaria.

Fuente: Reyes, Narváez, Andrade, & Erazo (2019)

Reconocimiento, medición y valoración de los activos biológico bajo NIIF

Las empresas del sector camaronero deben cumplir las exigencias que establecen los principios contables de las NIIF para la medición, reconocimiento, presentación de la información que revela las operaciones y la actividad económica reflejada en los estados financieros; en otras palabras, el sector camaronero tiende a ser direccionado por la norma internacional de contabilidad o NIC 41 denominada agricultura.

Jenny Amanda Jaramillo-Ruiz; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Mireya Magdalena Torres Palacios

La (IASB, 2019) señala en forma explícita que para la medición a valor razonable del activo biológico en una entidad, se deberá pensar en los tipos del activo o pasivo de la misma forma en que los colaboradores del mercado las tendrían en cuenta al fijar el precio de dicho activo o pasivo en la fecha de la medición. Estos tipos incluyen, por ejemplo, los siguientes: (a) la situación y localización del activo; y (b) limitaciones, si las hubiera, sobre la venta o uso del activo. De manera que la definición de valor razonable es un criterio de valoración contable de activos y pasivos empleados por las normas internacionales a valor razonable como el precio que se recibiría por la venta de un activo o se pagaría por transferir un pasivo mediante una transacción ordenada entre participantes en el mercado en la fecha de valoración.

Sin embargo, existen autores como (Reyes, Chaparro, & Oyola, 2018) que expresan que el objetivo de la NIIF es garantizar la comparación entre distintas mediciones de valor razonable, clasificando las entradas en forma coherente en las orientaciones dadas para fijar el valor razonable. Ahora bien, la adopción del método del valor razonable no es sinónimo de la eliminación del método de la medición a costos históricos; se traduce en una percepción distinta, en fin, un cambio paradigmático en el registro y presentación de los estados financieros. Dada la interpretación de varios autores, se puede definir a la NIC 41 como el tratamiento contable para la presentación de los estados financieros de las empresas que desarrollan actividades agrícolas o acuícolas

Por su parte, (Gallegos, 2018) expresa que este activo es aquel espécimen vegetal o animal sometido a un avance biológico afines con la profesión ganadera, agrícola o semejante. Con relación a lo indicado, la NIC 41 establece que las empresas procesadoras de activos biológicos indistintamente de que sean estas forestales, agrícolas, ganaderas, pesqueras o pecuarias deben medir sus activos biológicos a valor razonable. Al respecto, (Rojas & Dondo, 2017) considera como activo biológico a los seres vivos, animales o plantas que experimenta un proceso biológico que genera frutos al momento de formar parte del inventario. Como se observa en la figura 2, los activos biológicos y productos agrícolas que forman parte de los inventarios, comprenden todos

Jenny Amanda Jaramillo-Ruiz; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Mireya Magdalena Torres Palacios

aquellos bienes propiedad de las empresas destinados para la venta; es necesario que reúnan esta característica y que se desarrolle durante el ejercicio contable; además que incurran en actividades de producción o servicios.

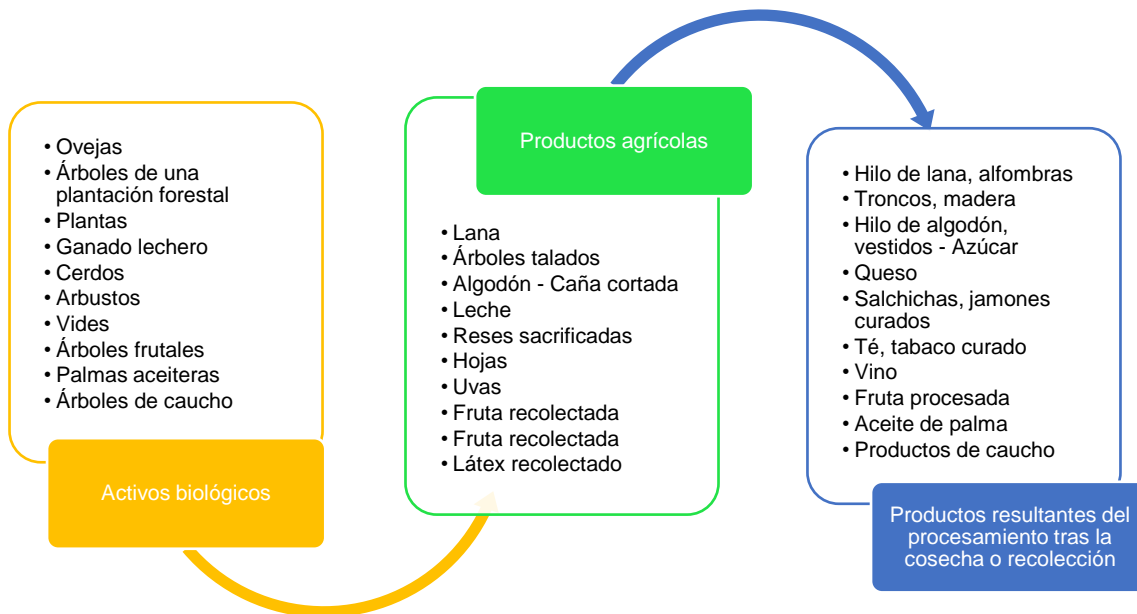


Figura 2. Diferenciación: activos biológicos, productos agrarios y productos procesados.
Fuente: IASB (2014).

Frente a este contexto, es importante recalcar que tanto la NIC 41 como la sección 34 no determinan de forma taxativa el método de otro tipo de gastos en la actividad agrícola como alimentación, sembrado, fertilización, cosecha etc. Por ello, es necesario inscribir en los estados de resultados todos estos costos y gastos como costos de producción. Los productos agrícolas fruto de los activos biológicos también deben ser medidos a valor razonable menos sus costos estimados en el punto de venta. Según (Mujica, 2015) en el reconocimiento a valor razonable de un activo biológico se necesita obtener el valor de mercado activo menos los costos de venta, los mismos que se generan por la distancia del mercado como transporte y comisiones. De acuerdo con aquellas situaciones de no existir un mercado activo para los activos biológicos se emplean técnicas de valorización,

Jenny Amanda Jaramillo-Ruiz; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Mireya Magdalena Torres Palacios

diferenciando los niveles que deberán ser expresados en las notas de los estados financieros, en la revisión de transacciones recientes.

La actividad agrícola es definida por la NIC 41 como la transformación de los activos biológicos ya sean para consignar a la venta, convertirlos en productos agrícolas o cualquier otro activo biológico. La transformación biológica comprende los métodos de crecimiento, degradación, producción y procreación que causan los cambios cualitativos o cuantitativos en los activos biológicos, con respecto la cosecha y recolección, los activos biológicos se medirán a valor razonable incluyendo los costos de venta en el punto de cosecha o recolección. Es así que, se establecen los requisitos que deben ser empleados por el sector agroalimentario para el registro, proceso productivo, cálculo y en especial el tratamiento contable de los activos biológicos.

Determinado el valor del activo biológico es preciso la aplicación de la NIC 2 para el registro del activo biológico como parte del inventario, mediante la aplicación del método que se adapte a los requerimientos de la empresa, ya sea por el valor razonable o costos históricos. Con la determinación del método empleado, se incorporan todos los costos incurridos desde la siembra hasta su recolección o cosecha, los mismos que serán reconocidos como un gasto al momento de su comercialización o ingresos de operación. El objetivo de la NIC 2 es determinar el método contable en el reconocimiento de los activos como parte del inventario, según la cantidad de costos incurridos para que sea diferido hasta que los ingresos correspondientes sean reconocidos. La NIC 2 proporciona una guía práctica para el reconocimiento de los costos y los gastos del periodo, incluyendo el deterioro que rebaja el valor en libros al valor neto realizable (IASB, 2010). El propósito de la NIC 12 es reconocer una obligación de pago fiscal (pasivo) en periodos presentes como anteriores; si excede se debe inscribir como un activo. Los impuestos diferidos tienen naturaleza de activo o pasivo, los mismos que tienen connotación directa con el pago futuro de impuestos, tomados de las cuentas de diferencias temporarias o por la compensación de pérdidas en ejercicios anteriores, sujetas a revisión fiscal de periodos anteriores no utilizados. En cuanto a las diferencias temporarias

Jenny Amanda Jaramillo-Ruiz; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Mireya Magdalena Torres Palacios

las NIC expresa que las diferencias temporarias, son las contradicciones entre importes en libros y la información presentada con base fiscal que establece la deducción o un pago de tributos en ejercicios futuros (IASB, 2010).

El sector camaronero en el Ecuador y su incidencia tributaria en la valoración del activo biológico

En el caso del sector camaronero, las normas tributarias establecen requisitos para el registro del camarón como activo biológico en los estados financieros, los mismos permiten tener un control de los procesos que generan beneficios económicos asociados con el activo; de igual forma, brindan la certeza en el cálculo del valor razonable o el costo del activo. El proceso productivo de los activos biológicos requiere de registros que se inician con la siembra de la larva de camarón; tal como lo resalta (Figueroa, 2007) que al ser animales o plantas, los activos biológicos están sujetos a transformaciones biológicas derivadas de la actividad agrícola en el crecimiento productivo.

En el Ecuador el sector económico con mayores niveles de crecimiento es el camaronero, que inicia en el año 1968, en la ciudad de Santa Rosa, en la provincia de El Oro, por iniciativa de empresarios dedicados a la producción agrícola, quienes decidieron emprender en este negocio al observar que en pequeñas piscinas cercanas a los brazos del mar crecía el camarón, para el año 1974 la producción camaronera se incrementó alrededor de 600 hectáreas (FAO, 2016).

El sector ha experimentado un crecimiento en las últimas décadas generando nuevos puestos de trabajo en las provincias con menor densidad poblacional; de ahí surge la necesidad de incorporar técnicas adecuadas para la estimación de los compromisos fiscales con el Estado, dado que este sector de la economía genera un alto porcentaje de participación del producto interno bruto. Ante esta situación, los empresarios se ven en la obligación de realizar un tratamiento contable y fiscal adecuado de sus activos biológicos, en este contexto, la NIC 41 denominada Agricultura es la encargada de regular el tratamiento contable del camarón y, por consiguiente, de la información que se revela

Jenny Amanda Jaramillo-Ruiz; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Mireya Magdalena Torres Palacios

en los reportes financieros, que a su vez sirve para que los gestores de las empresas tomen decisiones acertadas con relación a su cuantificación.

Se requiere precisar que en el país la mayoría de empresas camaroneras no han adoptado las NIIF o no las aplican de manera correcta, esta situación ha incidido en una valoración tradicional, empírica y anti técnica que permite determinar las utilidades reales del ejercicio y la determinación fiable de la base imponible para el cálculo del impuesto a la renta.

MÉTODO

El trabajo de investigación fue de tipo descriptiva no experimental, en virtud que no se manipularon las variables ni los datos; asimismo, su finalidad fue de tipo transversal dado que se analizaron los datos recopilados de los procesos de producción y cosechas de ciclos anteriores en un solo momento del tiempo.

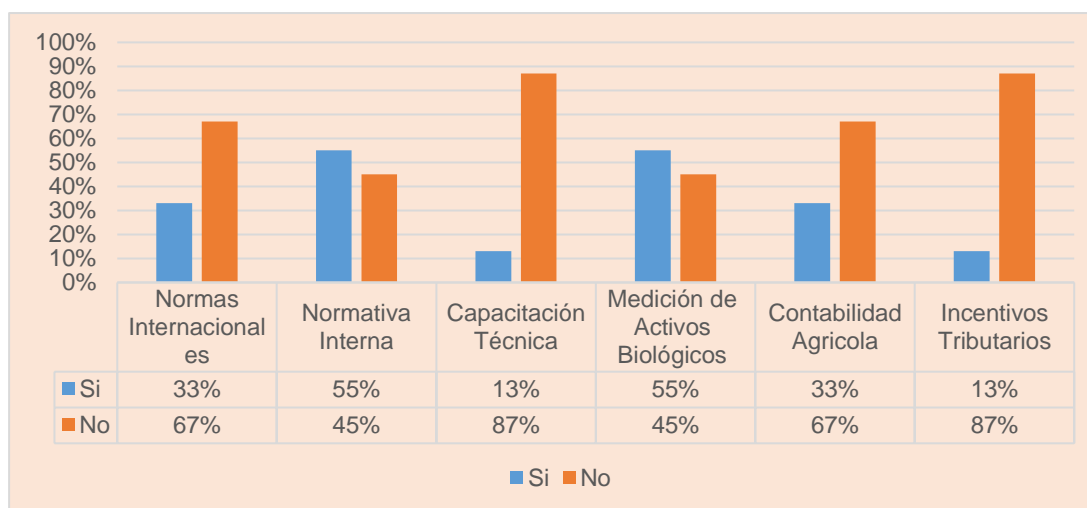
Además, esta investigación fue de alcance descriptivo, en vista que permitió describir la realidad y la situación del sector camaronero, a partir del análisis de la información contable que sirvió como explicativo para la valoración del activo biológico. Entre las principales técnicas empleadas para la recopilación de información están las encuestas, basada en un cuestionario de 16 preguntas cerradas, con alternativas de respuesta preestablecidas en escala de Likert dirigidas a los accionistas y contadores, y la entrevista semi-estructurada dirigida a los gerentes de las empresas camaroneras.

El universo de estudio estuvo compuesto por 1629 camaroneras registradas y aprobadas por la Subsecretaría de Calidad e Inocuidad (SCI) localizadas a nivel nacional, a partir de esta información se aplicó un muestreo no-probabilístico por conveniencia, sustentado en los criterios de proximidad, años de experiencia en el mercado (mínimo 5) y disponibilidad de tiempo, logrando la participación de 30 empresas camaroneras y sus respectivos gerentes y contadores.

Jenny Amanda Jaramillo-Ruiz; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Mireya Magdalena Torres Palacios

RESULTADOS

Tabla 1.
Resultados encuesta.



Normas internacionales:

Las normas internacionales son parámetros establecidos por instituciones internacionales, adaptables a las normativas de un sector determinado, al respecto, el 33% de encuestados respondieron que, si conoce las NIIF, mientras que, el 67% del personal contable no tiene conocimiento de esta normativa, lo que dificulta la aplicación de las mismas y de manera particular la valoración del activo biológico en el sector camaronero. Esta falta de conocimiento ocasiona que la presentación de la información en los estados financieros no sea fiable.

Normativa interna:

Las normativas internas son políticas propias de una empresa o entidad que deben cumplirse a cabalidad con el objetivo de estandarizar los procesos y regular la conducta de las personas, en este sentido, se pudo evidenciar que el 55% de empresas camarones encuestadas disponen de normativas internas para su adecuado funcionamiento, en

Jenny Amanda Jaramillo-Ruiz; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Mireya Magdalena Torres Palacios

tanto que, el 45% restante, afirman que en sus empresas no existen normativas relacionadas con procedimientos contables, administrativos y jurídicos que confieran obligaciones y otorguen derechos.

Capacitación técnica:

La capacitación es el aprendizaje técnico que recibe el personal de una área específica con base científica, en lo que respecta a los procesos de capacitación en temas de estándares internacionales de contabilidad y actualización de normas tributarias, el 13% de los contadores encuestados señalo haber participado en procesos de capacitación y actualización de conocimientos durante el último año, y de forma mayoritaria representado con un 87%, los contadores mencionaron no haber participado durante el último año en procesos de capacitación, esta situación incide de forma directa en la carencia de conocimientos técnicos relacionados con la valoración del activo biológico y la determinación adecuada de la base imponible del impuesto a la renta.

Medición de activos biológicos:

La medición de activos biológicos es la capacidad de obtener resultados de acuerdo a políticas y técnicas establecidas en la NIC 41, por tanto, su reconocimiento y medición se realizaran bajo los parámetros establecidos en esta norma, con respecto a este proceso contable, el 45% de encuestados señalaron que en las empresas donde laboran si se realiza la medición de activos biológicos bajo NIIF, mientras que, el 55% afirmó que no se miden a valor razonable los activos biológicos, no obstante, aseguran que la correcta aplicación de este procedimiento traerá grandes beneficios para la empresa, ya que se mejorará cada uno de los procesos de producción desde la siembra hasta la cosecha, permitiendo que el registro de los mismos presenten razonabilidad tanto para sus propietarios como para los entes de control.

Contabilidad agrícola:

La contabilidad agrícola es la ciencia contable que involucra los procesos de producción determinando controles y un adecuado manejo de la información que sirve para la toma

Jenny Amanda Jaramillo-Ruiz; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Mireya Magdalena Torres Palacios

de decisiones, en este contexto, el 67% de los consultados respondieron que, si conocen los procedimientos contables a seguir en la agricultura, mientras que, el 33% desconoce los procesos contables agrícolas relacionados con las NIIF.

Incentivos tributarios:

Los incentivos tributarios son normativas fiscales que ayudan a los contribuyentes para fomentar la productividad en determinadas actividades establecidas en la misma norma, sobre esta dimensión de estudio, se obtuvo que el 55% de empresas encuestadas por no disponer de información financiera con base en las NIIF no aprovechan los incentivos tributarios, mientras que, el 45% restante afirman beneficiarse de los incentivos tributarios principalmente por integrar el grupo exportador.

Jenny Amanda Jaramillo-Ruiz; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Mireya Magdalena Torres Palacios

PROPUESTA

En este apartado se procederá a medir a valor razonable los activos biológicos de la empresa camaronera Suamulti S.A de la provincia de El Oro con la finalidad de establecer su incidencia en la determinación de la base imponible del impuesto a renta. En la figura 3 se presenta el esquema y la secuencia que se seguirá en la valoración de los activos biológicos.

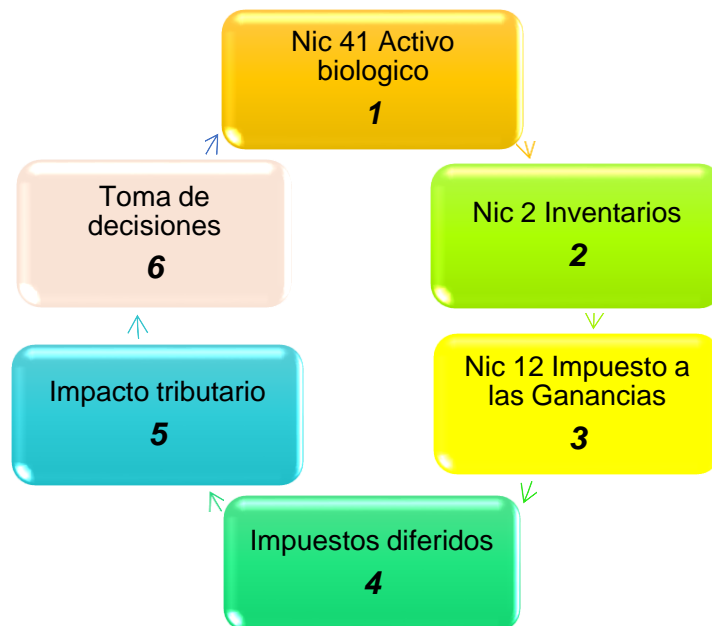


Figura 3. Propuesta para el tratamiento contable y tributario de los activos biológicos.

Aplicación NIC 41, activo biológico

La aplicación de la NIC 41 tiene como objetivo la medición de los activos biológicos a valor razonable, en donde se resalta las características como la ubicación y condiciones actuales del mercado. Se debe precisar que para la cuantificación de los activos biológicos y su tratamiento contable se requiere hacerlo a lo largo del período de producción, que para efectos del análisis incluye información relacionada con las

Jenny Amanda Jaramillo-Ruiz; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Mireya Magdalena Torres Palacios

hectáreas por piscina, los animales sembrados, edad en días, gramaje y proyecciones en libras durante el año 2019.

El camarón tiene un ciclo de producción que inicia con la siembra de la larva y continua con los procesos de alimentación, fertilización, desparasitación y cosecha, los cuales involucran costos directos, indirectos y de transferencia como se muestra en la tabla 2, donde se ha obtenido la información por hectáreas y piscinas que tiene la empresa Suamulti S.A. con sus respectivas fechas de siembra.

Tabla 2.
Costos de producción.

PISCINA	Has.	Fecha Siembra	Días al 31 Dic	Gramaje 31 Dic2019	Costo Directo	Costo Indirecto	Transferencia	Total
2	6.2	30-oct-19	62	20.33	2.279,60	5.651,13	25.516,76	33.447,49
3-1	4.42	16-oct-19	76	18.61	4.353,52	20.528,60	10.073,18	34.955,30
3-2	4.98	16-oct-19	76	18.12	3.907,83	26.539,11	6.593,36	37.040,30
4-1	3.48	16-oct-19	76	18.9	4.831,99	8.116,59	6.816,94	19.765,52
4-2	3.38	16-dic-19	15	10	2.590,22	1.227,09	10.086,76	13.904,07
5-1	3.95	16-oct-19	76	17.83	10.211,48	12.093,46	4.342,72	26.647,66
5-2	3.57	29-nov-19	32	20.29	5.278,41	6.298,44	12.244,70	23.821,55
7	3.85	29-nov-19	32	14	5.047,28	2.403,25	5.252,39	12.702,92
8	8.74	14-oct-19	78	17.31	6.575,05	26.207,36	18.059,88	50.842,29
9	3.95	25-nov-19	36	21.5	7.684,75	7.150,17	13.552,90	28.387,82
Total					52.760,13	116.215,20	112.539,59	281.514,92

A continuación, se muestra el asiento contable relacionado con los costos de producción:

Tabla 3.
Asiento contable de los costos de producción.

Detalle	Auxiliar	Debe	Haber
Activo Biológico (Medición a costo histórico)		281.514,92	
Costo Directo	52.760,13		
Costo Indirecto	116.215,20		
Costos de Transferencia	112.539,59		
Cuentas por pagar proveedores			281.514,92
P/r. Costos de producción de último ciclo.			

Jenny Amanda Jaramillo-Ruiz; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Mireya Magdalena Torres Palacios

En la tabla 4 se presenta la proyección en libras de camarón por cada piscina, donde se asume dos tallas, ya que no todo el crustáceo crece con el mismo ritmo. De los datos proporcionados por los técnicos, el rendimiento esperado es del 95% para la venta de camarón entero y la diferencia para la venta de camarón cola. Dependiendo de la talla, se tienen los precios de mercado, los cuales varían en función de la oferta y la demanda, los mismos que son regulados y aprobados por el Ministerio de Agricultura, con lo cual se puede obtener el valor razonable, con el gramaje al 31 de diciembre de 2019.

Tabla 4.
Precios y tallas por piscina.

Piscina	Libras de camarón	Talla	Precio x lb	Libras de camarón	Talla	Precio x lb	Libras camarón cola	Precio cola x lb	Valor cosecha por libra
2	13,908	40-50	2.09	9,272	50-60	1.82	1,220	1.3	0.08
3-1	20,349	50-60	1.82	2,261	60-70	1.59	1,190	1.1	0.08
3-2	19,067	50-60	1.82	2,119	60-70	1.59	1,115	1.1	0.08
4-1	12,569	50-60	1.82	1,397	60-70	1.59	735	1.1	0.08
4-2	7,249	80-100	1.1	3,107	100-120	0.8	545	0.6	0.08
5-1	12,369	50-60	1.82	5,301	60-70	1.59	930	1.1	0.08
5-2	9,405	40-50	2.09	6,270	50-60	1.82	825	1.3	0.08
7	12,192	70-80	1.5	1,355	80-100	1.1	713	0.8	0.08
8	17,338	50-60	1.82	17,338	60-70	1.59	1,825	1.1	0.08
9	12,920	40-50	2.09	3,230	50-60	1.82	850	1.3	0.08
TOTAL	137,364			51,648			9,948		

Con el volumen proyectado de producción y los precios referenciales se obtiene el valor razonable, a partir del cual se debe deducir los costos en el punto de venta, en este caso los costos de la cosecha representan el valor a cancelar al personal, clasificación del producto, transporte, entre otros, que corresponde a 8 centavos por libra. A continuación, en la tabla 5 se muestra el valor razonable del activo biológico.

Jenny Amanda Jaramillo-Ruiz; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Mireya Magdalena Torres Palacios

Tabla 5.
Precios y tallas por piscina .

Piscina	Total lb camarón entero	Total libra camarón	Valor razonable camarón entero	Valor razonable camarón cola	Valor cosecha	Valor de activo biológico
2	23.180	24.400	45.942,76	1.586,00	1.952,00	45.576,76
3-1	22.610	23.800	40.630,17	1.309,00	1.904,00	40.035,17
3-2	21.186	22.301	38.071,15	1.226,50	1.784,08	37.513,57
4-1	13.966	14.701	25.096,81	808,50	1.176,08	24.729,23
4-2	10.356	10.901	10.459,50	327,00	872,08	99.14,42
5-1	17.670	18.600	30.940,17	1.023,00	1.488,00	30.475,17
5-2	15.675	16.500	31.067,85	1.072,50	1.320,00	30.820,35
7	13.547	14.260	19.778,50	570,40	1.140,80	19.208,10
8	34.676	36.501	59.122,58	2.007,50	2.920,08	5.821,00
9	16.150	17.000	32.881,40	1.105,00	1.360,00	32.626,40
TOTAL	189.016	198.964	333.99,00	11.035,00	15.917,00	329.109,00

Para el registro del activo biológico, el asiento contable se presenta de la siguiente forma:

Tabla 6.
Asiento contable valor razonable activo biológico.

Detalle	Debe	Haber
Activo Biológico (mediación a valor razonable)	329.109,00	
Utilidad por valoración de activo biológico		329.109,00
P/r. Activo biológico a valor razonable		

En la fecha de cosecha, los activos que se registran son los camarones que se encuentran dentro del peso y talla para ser comercializados, estos son los que pueden ser valorados adecuadamente; donde la empresa, como ocurre en este caso, genera ingresos por valores razonables y costos de producción, lo cual permite discriminar las cifras para una adecuada toma de decisiones.

Jenny Amanda Jaramillo-Ruiz; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Mireya Magdalena Torres Palacios

Aplicación NIC 2, inventarios

Al aplicar la NIC 41 los activos biológicos se miden a valor razonable menos los costos en el punto de venta, por lo que esta medición es la referencia para la aplicación de la NIC 2 de inventarios para su tratamiento contable, que reconoce las existencias como activos y establece las reducciones de los mismos por el deterioro de los inventarios.

Una vez cosechado el camarón, este es vendido a las empresas empacadoras, es decir, que la valoración del inventario del activo biológico es el valor razonable medido en ese momento. En consecuencia, la cuenta de inventario al momento de la venta debe ser tratada como un registro normal de venta, el cual deberá incluir el costo de producción y las ganancias por medición de valor razonable.

Como indica la norma, los inventarios deben verificar todos los costos asociados en la adquisición y transformación, y su medición estará entre su precio de costo o valor neto de realización. El registro se lo va a realizar por el método primeras entradas primeras salidas, e incluirá los consumos de balanceados, vitaminas y otros insumos dentro del proceso productivo.

Aplicación NIC 12, impuesto a las ganancias

La NIC 12 tiene como objetivo determinar el tratamiento contable del impuesto a las ganancias, tanto en eventos actuales a la empresa o futuros. Dentro de la normativa, al momento que se reconoce el valor razonable de los activos, estas pueden afectar o no a las ganancias, lo que genera una diferencia temporaria que será compensada en el tiempo.

Para la aplicación de la normativa, se debe tomar en cuenta el valor razonable de mercado, el cual incluye las libras generadas en el periodo de producción, cuantificadas a valor de mercado, en función de sus características principales como la talla y el peso. Por lo tanto, el ajuste del valor razonable, se calcula sobre las diferencias del precio de mercado a valor razonable menos los costos de producción asociados, es decir, el valor del activo biológico sin valoración.

Jenny Amanda Jaramillo-Ruiz; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Mireya Magdalena Torres Palacios

Los ajustes dan como resultado diferencias temporarias, y la NIC 12 exige que se deben reconocer el activo o pasivo como impuestos diferidos. A continuación, se presenta el ajuste para la empresa del caso de estudio.

Valor razonable a precio de mercado (valor libros)	= 329.109,00
(-) Precio de activo biológico sin valoración (base fiscal)	= 281.514,92
(=) Diferencias temporaria	= 47.594,08

Este valor debe ser reconocido como un ingreso al 31 de diciembre de 2019, como se muestra en el siguiente asiento contable.

Tabla 7.

Asiento contable ganancia neta a valor razonable menos costo de ventas.

Detalle	Debe	Haber
Activo biológico (medido a valor razonable)	47.594,08	
Utilidad neta de medición de activos biológicos a valor razonable menos costo de ventas		47.594,08

P/r. Asiento contable ganancia neta a valor razonable menos costo de ventas

Impuestos diferidos

La diferencia calculada de los valores del activo biológico, no está sujeta a cálculo del impuesto a la renta, de acuerdo al Reglamento de Aplicación de la Ley de Régimen Tributario, que indica que los ingresos o costos generados en la medición de activos biológicos, no son sujetos de renta; así mismo, estos no deben estar considerados para el cálculo de la participación de trabajadores.

En el período fiscal donde se genere la venta del activo biológico, es importante efectuar la liquidación del impuesto a la renta, demostrando los ingresos relacionados con la medición y la venta del activo, para efectos del cálculo de la base imponible. En consecuencia, se debe reconocer un pasivo de impuesto diferido, que es igual a la tasa impositiva por las ganancias de la medición del activo biológico menos el costo de ventas como se muestra a continuación.

Jenny Amanda Jaramillo-Ruiz; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Mireya Magdalena Torres Palacios

Impuesto diferido = $47.594,08 \times 0.25 = 11.898,52$

Tabla 8.

Asiento contable gasto por impuesto diferido.

Detalle	Debe	Haber
Gasto por impuesto a la renta diferido	11.898,52	
Pasivo por Impuesto diferido al activo biológico		11.898,52
P/r. Asiento de gasto por impuesto diferido a la renta en la ganancia de activos biológicos		

Impacto tributario

El impacto tributario se lo cuantifica con el establecimiento de la base imponible para el cálculo del impuesto a la renta, por lo que es necesario realizar los ajustes a la utilidad o pérdida acorde a los siguientes pasos:

- a) Se debe incluir al total de la utilidad los montos a valor razonable, así como la reversión de los valores del periodo anterior.
- b) No se debe adicionar el valor de los activos biológicos para la base antes de participación de trabajadores.
- c) Adicionar el gasto del impuesto diferido al activo biológico.

A continuación, se muestran el estado de resultados a valor razonable de acuerdo a la información proporcionada por la empresa Suamulti S.A.

Jenny Amanda Jaramillo-Ruiz; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Mireya Magdalena Torres Palacios

Tabla 9.
Estado de resultado a valor razonable.

Estado de resultados Suamulti S.A.	2019
Ventas netas locales con tarifa 0%	2500.000,00
Ganancias netas por la valoración de los Activos Biológicos a valor Razonable	329.109,00
Ingresos no operacionales	1.100,00
(-) Total de costos y gastos	(281.514,92)
Utilidad del Ejercicio incluido valoración de activo biológico	2548.694,08
(-) Generación - Valoración de activo biológico	-
(+) Generación - Costos valoración activo biológicos	-
(+) Reversión - Valorización activo biológico año anterior	312.653,55
(-) Reversión Costos valoración activo biológico año anterior	(267.439,17)
(=) Base imponible participación de trabajadores	2593.908,46
(-) Participación de trabajadores	(389.086,27)
Diferencias permanentes	
(-) Gastos no deducibles	-
Diferencias Temporarias	
(-) Generación - Valoración de activo biológico	(329.109,00)
(+) Generación - Costos Valorización activo biológico año anterior	281.514,92
(+) Reversión valoración activo biológico año anterior	312.653,55
(-) Reversión - Costos valoración activos biológicos años anteriores	(267.439,17)
(-) Reversión - Participación 15% de trabajadores por valoración A/B	7.139,11
(=) Base imponible para cálculo de impuesto a la renta	2209.581,60
25% impuesto a la renta	

Jenny Amanda Jaramillo-Ruiz; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Mireya Magdalena Torres Palacios

Para el cálculo del impuesto a la renta, se parte de una utilidad de 2.548.694,08 USD la cual incluye la valoración de los activos biológicos, a la que se añade la reversión de los ingresos y costos de valor razonable generados en el período anterior, este proceso conlleva a que se presente un aumento de la base de participación para los trabajadores del 15%. Para calcular la base del impuesto a la renta se deducen las diferencias permanentes y temporarias, generando una base imponible. Para el ejemplo propuesto de 2.209.581,60 USD la tasa de impuesto a la renta se asume en un 25%, lo que genera un impuesto de 552.395,40 USD. A continuación, se muestra el cálculo de la utilidad contable.

Tabla 10.
Utilidad contable.

Utilidad contable	2548.694,08
(-)15% participación de trabajadores	(389.086,27)
(-) 25% Impuesto a la renta causado	(552.395,40)
(+) 25% Impuesto diferido activos	82.277,25
(-) 25% Impuesto diferido pasivos	(70.378,73)
(-) Impuesto diferido pasivo reinversión año anterior	(66.859,79)
(+) Impuesto diferido activo reinversión año anterior	78.163,39
(+) Activo por impuesto diferido (7139.11×0.25)	1.784,78
Utilidad contable	1632.199,30

El 15% de participación de trabajadores calculado sobre la valoración del activo biológico de 7139.11 USD, se debe reconocer como un deducible del ejercicio, por lo que se utilizará cuando se genere la venta del camarón, creando una diferencia temporaria de 1.784,78 USD, la misma que se convierte en un activo diferido por participación de utilidades.

Jenny Amanda Jaramillo-Ruiz; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Mireya Magdalena Torres Palacios

Tabla 11.
 Asiento activo diferido por participación de utilidad.

Detalle	Debe	Haber
Activo por impuesto diferido	1784.78,00	
Gasto por impuesto diferido		1784.78,00
P/R Asiento por activo diferido por participación de utilidades		

Toma de decisiones

El proceso de toma de decisiones, parte de contar con información veraz y a tiempo, lo cual permite generar elementos de análisis y discusión para corregir y realizar la correcta valoración de los activos biológicos, en este caso la producción de camarón; donde están involucrados tanto los contadores, administradores financieros, técnicos y personal que laboran durante todo el proceso productivo.

A continuación se detallan las principales acciones que se debe considerar al momento de aprobar una decisión relacionada con la valoración adecuada del activo biológico:

- Realizar una valoración periódica acorde a una programación ya establecida, que analice las cifras técnicas de los biólogos encargados y esa información traducirla a cifras, lo que permitirá contar con elementos para definir adecuadas proyecciones financieras para la empresa.
- Si bien la valoración a precio razonable implica cuantificar sus valores desde el inicio del proceso productivo hasta su cosecha, durante este período se pueden generar cambios imprevistos, estos deberán ser cuantificados y registrados contablemente, a efectos de contar con un registro histórico y continuo para la toma de decisiones.
- Los cambios en las proyecciones de uso de balanceados, fertilizantes y otros insumos, están directamente relacionados con el manejo de los crustáceos, afectando a la producción en favor o en contra. Todas estas variaciones deben

Jenny Amanda Jaramillo-Ruiz; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Mireya Magdalena Torres Palacios

contar con elementos informativos que muestren las causas de los cambios y los responsables de su ejecución.

- Las decisiones se basan en la maximización de la producción y el uso óptimo de los recursos. Es necesario contar con informes periódicos, que muestren no solo de forma cualitativa sino cuantitativa el cumplimiento de los objetivos de la empresa.
- La empresa con base en su experiencia en el sector, debe tener en cuenta las variaciones de los precios de mercado, la cuantificación del valor razonable de la producción depende de esta, si se registra cambios en el mercado, se deben contar con herramientas de proyección, que se ajusten al entorno y lo indicado por la entidad reguladora.
- Si la utilidad esperada ha sido afectada por la valoración del activo biológico, esta incide sobre la base imponible del impuesto a la renta, por lo que este es otro elemento que se debe incluir en el diseño de estrategias para lograr los objetivos de la empresa.
- Es necesario que toda decisión, tenga como base la adecuada aplicación de la NIC 41, NIC 2, NIC 12 entre otras normativas que aseguren la idoneidad de la información contable.

CONCLUSIÓN

Los impuestos representan un aporte a los recursos necesarios para garantizar el gasto público; a la vez, el desarrollo de la actividad del Estado; es por este motivo que el tratamiento tributario para el cálculo de la base imponible del impuesto a renta en la producción camaronera debe aplicarse de forma correcta, con conocimiento pleno de cada una de las normas establecidas, que benefician al productor camaronero y a su vez, se retribuya al Estado lo que por ley le corresponde.

Con la aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera - NIIF en la producción camaronera de la provincia de El Oro, se evidenciará un impacto significativo

Jenny Amanda Jaramillo-Ruiz; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Mireya Magdalena Torres Palacios

en los niveles de crecimiento productivo por el efecto que causan las mismas; esta aplicación no solo servirá para un mejor manejo económico, sino también, para el conocimiento del tratamiento de los costos incurridos en el proceso de valoración del activo biológico y la presentación de la información en los estados financieros.

En el comportamiento organizacional de las empresas camaroneras de la provincia de El Oro, se evidenció que se brinda más importancia al fortalecimiento institucional, que a la capacitación del personal y la implementación de normas y procedimientos; así como, la ausencia del empleo de técnicas de la planificación tributaria de acuerdo con los estándares de calidad para garantizar la evaluación del desempeño económico financiero en indicadores de eficiencia y eficacia.

La implementación de correctivos que permitan el mejoramiento de las actividades productivas; fortalecerá a las empresas con una rentabilidad y liquidez esperada y permitirá mejorar los procesos de producción de camarón desde el inicio hasta la cosecha.

La valoración de los activos biológicos a valor razonable permite un importante grado de confianza en el cálculo de los ingresos que generaran las empresas camaroneras como resultado de la transformación biológica; no obstante, es necesario que las empresas estén en constante actualización de las normas tributarias, en cada una de las fases del proceso biológico que conlleva la producción de camarón, de tal manera que se puedan beneficiar de los incentivos tributarios establecidos.

La propuesta realizada en esta investigación pone en evidencia la importancia de medir el activo biológico a valor razonable, ya que, al disponer de una base impositiva fiable, se garantiza a los productores el cumplimiento oportuno y justo del pago de los tributos, a su vez genera información relevante para la toma de decisiones en cada una de las fases de la producción.

Jenny Amanda Jaramillo-Ruiz; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Mireya Magdalena Torres Palacios

REFERENCIAS CONSULTADAS

- Aguirre, R. (2010). *Principios y obligación tributaria*. [Principles and tax obligation].
Obtenido de <https://url2.cl/3aKqk>
- Carpio, R. (2012). *La planificación tributaria internacional*. [International tax planning].
Obtenido de <https://url2.cl/Klzyu>
- Carreño, M., Erazo, J., Narváez, C., & Moreno, V. (2020). La responsabilidad social en las empresas camaroneras. [Social responsibility in shrimp companies]. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(10), 455-482. <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v5i10.702>
- FAO. (2003). *Organización de naciones unidas para la alimentación de la agricultura*. [United Nations Food Organization for Agriculture]. Obtenido de FAO: <https://url2.cl/zb1VC>
- FAO. (2016). *Visión general del sector acuícola nacional*. [Overview of the national aquaculture sector]. Obtenido de <https://cutt.ly/0ddA1eX>
- Figueroa, M. (2007). *Los activos biológicos un nuevo concepto, un nuevo criterio contable*. [Biological assets a new concept, a new accounting criteria]. *TEC Empresarial*, 1(3), 10 -16. Obtenido de <https://url2.cl/w6Jb2>
- Gallegos, L. (2018). *Método para la valoración contable de activos biológicos*. [Method for accounting valuation of biological assets]. Obtenido de <https://url2.cl/xbTJj>
- Gil-Falco, G. O., & García, C. (2016). *Contexto de Aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera*. [Context of Application of International Financial Reporting Standards]. doi:<https://doi.org/10.18359/ravi.2003>
- IASB. (2010). *Internacional Accounting Standards Boards*. [Normas Internacionales de contabilidad]. [doi:www.aisb.org](http://www.aisb.org)
- IASB. (2014). *Norma Internacional de Contabilidad 41 Agricultura (NIC 41)*. [International Accounting Standard 41 Agriculture (IAS 41)]. Obtenido de <https://url2.cl/wqDJf>
- IASB. (2019). *Norma Internacional de Información Financiera 13 Valoración del valor razonable*. [International Financial Reporting Standard 13 Valuation of fair value]. Obtenido de <https://url2.cl/LE5gL>

Jenny Amanda Jaramillo-Ruiz; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Mireya Magdalena Torres Palacios

- Mujica, N. (2015). Plan estratégico para el control de los inventarios en las PYMES de servicio del sector telecomunicaciones. Ubicadas en el distrito capital y Estado Miranda. [Strategic plan for inventory control in service SMEs in the telecommunications sector located]. Obtenido de <https://url2.cl/LXpV4>
- Reyes, M. (2019). *Valoración contable de activos biológicos bajo NIIF en la empresa camaronera Biotónico S.A.* [Accounting valuation of biological assets under IFRS in the shrimp company Biotónico S.A.]. Visionario Digital, 20. doi:<https://url2.cl/CiSt4>
- Reyes, M., Narváez, C., Andrade, R., & Erazo, J. (2019). *Valoración contable de activos biológicos bajo NIIF en la empresa camaronera Biotónico S.A.* [Accounting valuation of biological assets under IFRS at the shrimp company Biotónico S.A.]. 3(2). doi:<https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i2.1..585>
- Reyes, N., Chaparro, F., & Oyola, C. (2018). *Dificultades en la medición de los activos biológicos en Colombia.* [Difficulties in measuring biological assets in Colombia]. Obtenido de <https://url2.cl/weZLF>
- Rojas, D., & Dondo, M. (2017). *IVA no regresivo de Ecuador. Alternativa para países en Desarrollo.* [Non-regressive VAT from Ecuador. alternative for developing countries.]. 1(1). Obtenido de <https://url2.cl/lyCeE>
- Ruiz, A., Narváez, C., & Erazo, J. (2019). Tratamiento del impuesto diferido a partir de la valuación de activos biológicos bajo NIIF en la industria camaronera del Ecuador. [Treatment of the deferred tax from the valuation of biological activies low NIIF in the camaronera industry of Ecuador]. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 4(2), 299-320. <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v4i2.476>
- Sosa, E. (2016). *La auditoría de valores razonables.* [Fair value auditing: risks and challenges for the auditor]. Obtenido de <https://url2.cl/Zv1TG>
- SRI. (2018). *Ley de régimen tributario interno, LRTI.* [Internal tax regime law, LRTI]. Obtenido de <https://url2.cl/BXMJT>