



Ecuador – Agosto 2017 - ISSN: 1696-8352

INCIDENCIA DE LOS ACTIVOS BIOLÓGICOS EN EL ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA DE LAS BANANERAS PYMES

Autor: Natalia Alexandra Moya Rodríguez

Coautor: Ing Ricardo Salcedo

natalia_m_rodriguez@hotmail.com

*Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil. Av. de las Américas. Apartado postal
Facultad de Administración, Carrera de Contabilidad y Auditoría*

11-33. Guayaquil-Ecuador

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Natalia Alexandra Moya Rodríguez y Ricardo Salcedo (2017): "Incidencia de los activos biológicos en el Estado de Situación Financiera de las Bananeras Pymes", Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, Ecuador, (agosto 2017). En línea:

<http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2017/bananeras-pymes-ecuador.html>

RESUMEN

El presente artículo tiene como objetivo determinar el efecto que genera la omisión de la aplicación de la Sección 34 de la NIIF para las Pymes en las bananeras que corresponden a esta categoría y su afectación en el Estado de Situación Financiera, partiendo de la teoría con un análisis conceptual que permita identificar la problemática. Los métodos de investigación adoptados son de tipo descriptivo y documental, con un enfoque cualitativo incorporando además la entrevista como técnica de investigación, así como el análisis de toda la información financiera inherente al tema en cuestión. Logrando como resultado aplicar la normativa sección 34 de la NIIF para las pymes en el Estado de Situación Financiera y determinando en qué medida la omisión de la aplicación de citada normativa afecta a la compañía objeto de análisis.

ABSTRACT:

The objective of this article is to determine the effect of the omission of the application of Section 34 of the IFRS for SMEs in the banana plantations corresponding to this category and their impact on the Statement of Financial Position, based on the theory with a Conceptual analysis to identify the problem. The research methods adopted are descriptive and documentary, with a qualitative approach incorporating the interview as a research technique, as well as the analysis of all the financial information inherent to the subject in question. As a result, to apply the section 34 of the IFRS for SMEs in the Statement of Financial Position and determining to what extent the omission of the application of said regulations affects the company under analysis.

PALABRAS CLAVES: Incidencia, omisión, rentabilidad, afectación.

KEY WORDS: Incidence, omission, profitability, affectation.

Introducción

El presente artículo tiene como finalidad dar a conocer a las pymes que poseen activos biológicos, la importancia de la aplicación de la sección 34: Actividades especiales en las mismas, y las posibles afectaciones producidas en el Estado de Situación Financiera en caso de su omisión. Por consiguiente se realizará un análisis de toda la información financiera contable que posee la compañía Anishi S.A., cuya actividad económica consiste en el cultivo y venta de banano de la variedad Cavendish Valery. Inició sus actividades en diciembre de 2010 con la adquisición de una hacienda ubicada en Naranjal km 66 de la vía Guayaquil- Machala en la provincia del Guayas. En un mundo cada vez más globalizado y competitivo resulta imprescindible ajustarse al desarrollo y avance que supone la ciencia, la tecnología y el desarrollo de parámetros estandarizados, dado que ello contribuye a mejorar el comercio y la comunicación en general, de ahí la importancia de que las pymes cuenten con información elaborada de manera estándar y bajo normas internacionales, que garanticen la uniformidad y que puedan ser analizadas por inversionistas en diferentes países así como por agencias crediticias y potenciales interesados en adquirirlas tanto nacionales como extranjeros.

Materiales y Métodos

En relación con el problema de investigación se traza como Objetivo general:

Determinar el efecto que genera la aplicación de la sección 34 en el Estado de Situación Financiera de la compañía Anishi S.A.

Y como **objetivos específicos**:

- Analizar la Sección 34 de la NIIF para pymes: Actividades Especiales a fin de estar en capacidad de evaluar si la compañía Anishi aplicó la normativa y en forma adecuada.
- Aplicar la Sección 34 de la NIIF para pymes: Actividades Especiales, a fin de determinar si su aplicación incide en la contabilización de la producción agrícola que posee la compañía Anishi.
- Determinar el ajuste contable a valor razonable de los activos biológicos a fin de cuantificar el valor real de la producción agrícola de la compañía, aún antes de que se produzca la enajenación de los frutos cosechados y evaluar en qué medida incide en la utilidad de la compañía.
- Presentar el Estado de Situación Financiera bajo la sección 34: Actividades especiales de la NIIF para pymes, a fin de evaluar las afectaciones producidas en los mismos.

La idea a defender que guía la investigación es:

La aplicación de la Sección 34: Actividades especiales de la NIIF para pymes influye en el Estado de Situación Financiera de la compañía Anishi S.A.

Sección 34 de la NIIF para las pymes: actividades Especiales

La Sección 34.1 de la NIIF para las Pymes señala que la normativa incluye el tratamiento contable de tres tipos de actividades:

- Agrícolas
- De extracción y
- De concesión de servicios.

En la sección 34.2 de la NIIF para las Pymes: Actividades especiales, se establece que todas las empresas que realicen actividades de carácter agrícola y que adopten esta NIIF reemplacen la utilización del anterior método del costo histórico por el del valor razonable, a menos que dicho valor razonable no pueda ser medido fácilmente sin un costo o esfuerzo desproporcionado, pero esto sólo en casos excepcionales y de forma transitoria, volviendo al método del valor razonable en cuanto sea posible.

En la Sección 34.3 de la NIIF para las Pymes se establece que entre los requisitos para que una empresa reconozca un activo biológico o un producto agrícola resulta relevante que esta posea control sobre el activo biológico en mención como consecuencia de hechos o situaciones pasadas (entre estos hechos se pueden mencionar la compra de animales o plantas, nacimiento, destete, marcado de animales, entre otros) ; cuando exista la probabilidad de contar con rendimientos financieros futuros asociados con dicho activo biológico; y cuando el valor razonable pueda ser medido confiablemente sin un costo o esfuerzo desproporcionado.

La sección 34.4 de la normativa expone con claridad que los activos biológicos deberán ser medidos por las compañías que se dediquen a actividades agrícolas en el momento del reconocimiento inicial y al 31 de diciembre de cada año, a su valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta y sus respectivos cambios se reconocerán en resultados.

La sección 34.6 de la NIIF para las Pymes establece que al momento de determinar el valor razonable de los activos biológicos:

- Se deberá tomar en consideración el mercado activo de los productos recolectados para esa ubicación. En caso de que existan mercados diferentes, se tomará como referencia el precio del mercado en el cual tiene expectativas de operar.

En caso de no existir un mercado activo se tomará en consideración:

- Precios de activos similares ajustados a fin de reflejar las diferencias existentes.
- Precios de la transacción más reciente y relativa del sector.
- Evaluación financiera de la plantación a partir de un flujo de efectivo descontable a una tasa de interés de mercado.

La sección 34.7 de la NIIF para las Pymes especifica la información requerida en cuanto a los activos biológicos medidos a valor razonable, la cual debe ser presentada por todas aquellas empresas que hayan aplicado esta normativa:

- a) Un detalle de los activos biológicos que posee la compañía.
- b) Los criterios y las políticas contables, así como los procedimientos aplicados a fin de determinar el valor razonable tanto de los activos biológicos como de los productos agrícolas en el punto de cosecha.
- (c) Una conciliación de las variaciones ocurridas en el valor en libros de los activos biológicos entre el inicio y el término del periodo corriente. La conciliación incluirá:
 - (i) La ganancia o pérdida ocurrida como producto de cambios en el valor razonable menos los costos de venta. Los cuales pueden producirse debido a los cambios físicos producidos en los activos biológicos o a variaciones en los precios de mercado de los mismos.
 - (ii) Los aumentos provenientes de compras.
 - (iii) Los decrementos surgidos de la recolección.
 - (iv) Los incrementos procedentes de combinaciones de negocios.
 - (v) Los cambios que surgen en los estados financieros de empresas que operan en un país diferente al de origen, cuya moneda difiere.
 - (vi) Otros cambios.

Ventajas de usar el modelo del valor razonable frente al modelo del costo

Entre ellas podemos mencionar las siguientes:

Permite contar con un seguimiento periódico de cada uno de los cambios ocurridos en los activos biológicos y registrar todas las afectaciones sufridas tanto en el estado de resultados como en el balance general.

Ayuda a establecer una relación directa entre las transformaciones suscitadas en los activos biológicos y las expectativas que las empresas poseen de los ingresos esperados en relación con dichos activos biológicos.

Al llevar un detalle minucioso de las variaciones que se generan en los activos biológicos, las empresas podrán evaluar de manera más objetiva si esta actividad les resulta rentable o no.

Logra que las pymes reconozcan una ganancia o una pérdida en el momento en el que se produce, es decir sin tener que esperar a que todo el ciclo productivo del activo biológico finalice (cosecha del producto, animales listos para la faena, etc) y se enajenen a terceros, lo cual no sería posible utilizando el método del costo.

Posibilita a los usuarios de los estados financieros obtener información mucho más útil en la toma de decisiones, como las variaciones significativas en los flujos de efectivo, en el resultado de las operaciones y en la liquidez de las empresas que es de vital importancia para las Pymes.

Modelo del valor razonable

El Valor razonable es un concepto nuevo introducido en la normativa para referirse al precio que se establece en un acuerdo de venta entre dos partes interesadas, pero este debe evidenciar el valor en el mercado corriente. Se lo define de la siguiente manera: Valor razonable es la suma por la cual puede ser comprado un activo o liquidado un pasivo, entre dos partes que hayan expresado su deseo de realizar una transacción. En muchos países ya es frecuente utilizar precios oficiales o precios establecidos por los mercados tanto locales como internacionales a los cuales acceder a fin de aplicar este método del valor razonable.

A fin de ampliar lo señalado en la normativa en el que se establece que: en caso de no existir un mercado activo para los activos biológicos, las entidades podrán implementar la técnica de los flujos de efectivos futuros netos, descontados a una determinada tasa, para medir el valor razonable de dichos activos biológicos, introduciremos los conceptos de valor presente neto, costo promedio ponderado de capital y modelo de valoración del precio de los activos financieros.

Coeficiente Beta

El coeficiente beta mide la respuesta de la inversión a los movimientos del portafolio del mercado.

Ahora bien, para su cálculo se tomó como fuente la beta apalancada para el sector agrícola publicada por Damodaran (2014), pero en virtud de que el apalancamiento en el que se encuentran estas betas corresponden a empresas que operan en los Estados Unidos de América, resulta imprescindible ajustarla, procediendo a desapalancarla para finalmente volverla a apalancar, a fin de poder adecuarla a la estructura de financiamiento de la compañía. Para ello Court (2010) utiliza las siguientes fórmulas:

$$B_u = \frac{B_e}{1 + (1 - t) * \left(\frac{D}{E}\right)}$$

Donde:

1-t) = Tax rate (tasa de impuesto). Los datos para beta apalancada B_e , D/E y $(1 - t)$ fueron tomados de la página de Damodaran (2014).

Reemplazando en la fórmula:

$$B_u = \frac{0,84}{(1 + (1 - 0,0936) (0,6046))}$$

$$B_u = 0,5426$$

Y para volver a apalancarla:

$$B_e = B_u * \left(1 + (1 - t) * \frac{D}{E}\right)$$

Bu corresponde a Beta desapalancada = 0,5426

D/E: Es la relación deuda/activos netos

Para hallar los activos netos o también llamado patrimonio se procedió a restar el total de activos menos el total de pasivos

Total Activos	Total Pasivos	Activos Netos
424.747,68	401.733,15	23.014,53

D/E = relación deuda/ activos netos: $0.9458 / 0,0542 = 17,46$

Deuda	401.733,15	0,9458
Activos Netos	23.014,53	0,0542
TOTAL	424.747,68	1,0000

D/E = 17,46

Reemplazando los siguientes datos en la fórmula obtuvimos:

$$Be = 0,5426 * (1 + (1 - 0,15) * 17,46)$$

$$Be = 8,5958$$

Cálculo del costo de fondos propios

Como muchos de los inversionistas están diversificados, el rendimiento esperado de una inversión está linealmente relacionado a su beta. En adición, como el rendimiento del mercado en el pasado ha sido mayor que el rendimiento de las inversiones libre de riesgo, se asume que esta parte de la fórmula es positiva, por lo que se concluye que el rendimiento de una inversión se relaciona positivamente a su beta. El modelo, entonces presenta una relación positiva y lineal entre el beta de la inversión y su rendimiento esperado. el CAPM desempeña un papel relevante porque establece una relación entre el riesgo y el rendimiento de un activo. Proporcionando la siguiente fórmula para su cálculo:

$$Ke = Rf + Be [Rm - Rf] + \text{tasa de Riesgo País}$$

Donde:

Rf = Tasa libre de riesgo

[Rm- Rf] = Premio por riesgo de mercado

Be =Beta apalancada

En lo referente al premio por riesgo de mercado [Rm- Rf] se tomó como fuente el promedio histórico de la tasa de retorno de las acciones T Bonds y T Bill del tesoro de los Estados Unidos de América para el período 1928-2014 publicada por Damodaran (2014), un profesor de finanzas reconocido a

nivel internacional, el cual resta las acciones del índice Estándar & Poor's 500 (considerado uno de los índices más importantes de Estados Unidos, dado que recoge datos de las 500 más grandes empresas que poseen acciones que cotizan en bolsas de USA), de los T Bonds, promedio de bonos del tesoro de USA a 10 años, valor que fue empleado también para la tasa libre de riesgo. La tasa de riesgo país utilizada fue obtenida de la calificadoradora financiera JP Morgan, para el año 2014. Por último se debió hallar la beta apalancada, para la cual se tomó también como fuente la página de Damodaran cuyo corte de enero de 2015 reflejaba los datos a diciembre de 2014.

Reemplazando tendremos:

$$k_e = 0,0528 + 8,5958 (6,25) + 0,0883$$

$$k_e = 67,83\%$$

Costo promedio ponderado de capital

Es la tasa de mercado utilizada para el cálculo de los valores presentes de los flujos futuros netos.

Resulta de ponderar los costos de los recursos usados por sus proporciones correspondientes respecto al capital total. Su cálculo es sencillo: Se procede a multiplicar los costos de financiamiento que la empresa haya adquirido por la relación deuda/patrimonio y finalmente se procede a sumar los valores ponderados. El costo de capital promedio ponderado, se expresa como una ecuación de la siguiente manera:

$$WACC = \left[(K_d)(1 - t) \left(\frac{D}{D + E} \right) + \left[K_e \left(\frac{E}{D + E} \right) \right] \right]$$

Donde:

Kd	Costo de la deuda financiera
Ke	Costo de los Fondos Propios (CAPM)
D	Porcentaje de deuda que posee la empresa (Pasivos)
E	Porcentaje de activos netos de la compañía
D+E	Porcentaje de la relación Deuda/ Activos netos
T	Tasa: 15% participación a trabajadores (1- t)

Tabla 1. Flujo neto esperado y valor actual lote

Reemplazando tendremos:

Coste de los Fondos Propios (Ke): 67,83%

Coste de la Deuda Financiera (Kd): 8,95%

D/E = 95% + 5% relación deuda/ activos netos = 1 ó 100%

Tasa: 15% participación de trabajadores

Reemplazando en la fórmula se obtuvo:

$$WACC = \left[(0,895)(1 - 0,15) \left(\frac{0,9458}{(1)} \right) + \left[0,6783 \left(\frac{0,0542}{(1)} \right) \right] \right]$$

$$WACC = 10,87\%$$

Valor presente neto

En virtud de facilitar la implementación de lo establecido en la normativa en el párrafo anterior, se recomiendan el método del valor presente neto (VPN) o valor actual neto (VAN) como uno de los criterios más acertados, puesto que: Para estimar el VPN se calcula el valor presente de los flujos de efectivo esperados (para estimar el valor en el mercado) y luego se resta el costo. En términos sencillos es traer a valor presente los flujos de caja futuros que la entidad espera recibir, descontados a una tasa determinada.

Se definen también que es la oportunidad de ganar cierto retorno futuro sobre el dinero invertido descontándolo a una determinada tasa que permita traerlo a la fecha actual. Antes de calcularlo deberemos hallar el flujo neto esperado como se detalla en la siguiente tabla:

F_n: Son los flujos de dinero proyectados en cada período n

N: Es el número de períodos de tiempo

K: Es la tasa de descuento exigido a la inversión.

$$VAN = \frac{F_n}{(1 + k)^n}$$

FLUJO NETO ESPERADO Y VALOR ACTUAL LOTE 3			
		LOTE 3	
cajas		18.480	
INGRESOS ESPERADOS			110.880
COSTOS ESTIMADOS INCURRIDOS HASTA LA COSECHA (1 semana)			
		Costo Ha.	Costo total
Mano de obra		113	1.246
Herbicidas y fertilizantes		26	286
Materiales directos		941	10.349
Riego/drenaje		12	132
Transporte		480	5.280
TOTAL		1.572	17.293
FLUJO NETO ESPERADO			93.587
TASA DE DESCUENTO			10,87%
FLUJO NETO A VALOR ACTUAL			93.392

Reemplazando en la fórmula:

$$VAN = \frac{93.587}{\left[\frac{1 + 0,1087}{52} \right]^1}$$

$$VAN = 93.392$$

Realizamos el mismo procedimiento para los cuatro lotes que posee la compañía obteniendo los siguientes resultados:

$$VAN \text{ TOTAL} = VAN \text{ LOTE } 1 + VAN \text{ LOTE } 2 + VAN \text{ LOTE } 3 + VAN \text{ LOTE } 4$$

$$VAN \text{ TOTAL} = 60.801 + 69.418 + 93.392 + 51.554$$

$$VALOR \text{ ACTUAL NETO TOTAL} = 275.165$$

Se produjo una afectación en el Estado de Situación Financiera como resultado del reconocimiento del activo biológico medido a valor razonable, utilizando la técnica del valor actual neto de los flujos futuros esperados descontados a una tasa de mercado, pero cabe recalcar que la normativa fue aplicada sólo a los cultivos cuyo nacimiento y desarrollo se produjo durante el año 2014 pero que alcanzaron su madurez o el punto de cosecha en el transcurso del año 2015 en distintas semanas, de modo que se precisó traer los mismos a valor actual, resultando la cantidad de 275.165 de la sumatoria del valor actual neto de los lotes 1 + 2 + lotes 3 y 4: $60.801 + 69.418 + 144.946 = 275.165$ y a ello se sumó los costos de producción de la plantación en crecimiento por los 4 lotes que debió haberse registrado en el Estado de Situación Financiera pero que en vez de ello fue cargado al costo de ventas, distribuido de la siguiente manera: lote 1: 29.214; lote 2: 25505; lote 3: 54868; lote 4: 32533 resultando un total de costos de producción de cultivos en crecimiento de 142.120, produciéndose de esta manera un valor de ACTIVOS BIOLÓGICOS de 417.285,08.

Conclusiones

- De acuerdo al análisis efectuado se obtienen las siguientes conclusiones:
- No se ha aplicado la sección 34 de la NIIF para las Pymes, porque los activos biológicos no se encuentran reconocidos conforme lo señala la normativa.
- La compañía no es capaz de cuantificar el valor real de sus activos biológicos, perjudicando su imagen frente a inversionistas, agencias crediticias y potenciales interesados en adquirirla.
- Los Estados Financieros no se encuentran razonablemente presentados.
- La omisión de la aplicación del método del valor razonable impide que la compañía pueda estimar con anticipación los beneficios económicos que obtendrá de la futura cosecha, información necesaria para la Gerencia, que le ayudará a minimizar riesgos y tomar decisiones oportunas para la entidad.

Al término del presente trabajo de investigación se concluyó que el rubro correspondiente a "ACTIVOS BIOLÓGICOS" para el período 2014 de la compañía Anishi s.a. es de 417.285,08 correspondiente al valor razonable de los 4 lotes que posee la misma hasta el punto de cosecha, traídos a valor actual por 275.165,08 más los valores correspondientes a los costos de producción de los cultivos cuyo nacimiento y desarrollo se produjo durante el año de análisis mencionado, mismos que fueron enviados a resultados por la compañía, sin haberlos presentado en el Estado de Situación Financiera en una categoría separada dentro del activo no corriente por 142.120.

Recomendaciones

De acuerdo al análisis efectuado se realizan las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda a la Gerencia la incorporación de la sección 34 de la NIIF para las Pymes: Actividades Especiales a los activos biológicos con que cuenta la compañía y su

correspondiente presentación en el Estado de Situación Financiera en una categoría separada dentro del activo no corriente.

- Efectuar el reconocimiento de la ganancia por medición del activo biológico hasta el punto de cosecha que fue traído a valor actual, mismo que de acuerdo a los cálculos realizados para el efecto asciende a \$275.165 por los cuatro lotes que posee la compañía.
- Adoptar un procedimiento sistemático que permita la medición razonable del activo biológico en cada período sobre el que se informa de una manera uniforme, que permita la comparabilidad de las cifras.
- Brindar oportunidades de capacitación al personal contable de la compañía, que evidencie un desconocimiento en el tratamiento de los activos biológicos de la empresa, puesto que la omisión de la aplicación de la normativa puede perjudicar la imagen de la empresa.
- La bananera Anishi S.A. debe incorporar indicadores de rentabilidad y solvencia que le permitan evaluar la eficiencia en el manejo de las operaciones y de la gestión de la entidad a fin de detectar falencias y tomar decisiones acertadas que contribuyan al crecimiento económico de la misma.

Referencias Bibliográficas

Libros en versión electrónica

Abanto, M. (2012). Normas Internacionales de Contabilidad 2012. NIC, NIIF, SIC, CINIIF. Comentarios y casos prácticos. Recuperado de http://www.academia.edu/9178117/DE_L_CO_NT_AD_OR_and_EMPRESAS_CONTADORES_S_SI_STEMA_INTEGRAI_de_INFORMACI%C3%93N

Bernal, C. (2010). Metodología de la investigación. Recuperado de <file:///D:/Metodologia%20de%20la%20Investigacion%203edi%20Bernal.pdf>

Briozzo, A., Vigier, H., Pesce, G., Speroni, C., y Castillo, N. (2014). Gestión de pymes. Recuperado de http://www.cienciasde laadministracion.uns.edu.ar/publicaciones/gestion_de_pymes.pdf

Corona, E., y Bejarano, V. (2016). NORMAS DE CONTABILIDAD EN LA UNION EUROPEA. Recuperado de https://books.google.com.ec/books?id=K9PoAgAAQBAJ&pg=PT219&dq=activos+biologicos&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=activos%20biologicos&f=false

Court, E. (2010). FINANZAS CORPORATIVAS. Recuperado de <file:///D:/Finanzas%20Corporativas-%20Eduardo%20Court%20Monteverde.pdf>

De Jaime Eslava, J., y De Jaime Marín, I. (2009). Las claves de la nueva contabilidad para las pymes. Recuperado de https://books.google.com.ec/books?id=9d_HBAAAQBAJ&pg=PT136&lpg=PT136&dq=Los+costos+de+venta+son+los+costos+incrementales+directamente+atribuibles+a+la+disposici%C3%B3n&source=bl&ots=qrlF_WOOZG&sig=cjUmQcevvEZ27Cbmfe4be13wGR4&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwicqsDapIvPAhWFXh4KHTzmAhsQ6AEIOjAG#v=onepage&q=Los%20costos%20de%20venta%20son%20los%20costos%20incrementales%20directamente%20atribuibles%20a%20la%20disposici%C3%B3n&f=false

Dixon, J., Gulliver, A. y Gibbon, D. (2001). SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA Y POBREZA. Recuperado de <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/003/y1860s/y1860s.pdf>

Estupiñan, R. (2012). *Estados financieros básicos bajo NIC/NIIF*. Recuperado de <http://site.ebrary.com/lib/ulaicavrsp/reader.action?docID=10625681>

Fierro, A. (2015). *Contabilidad de activos con enfoque NIIF para las pymes*. Recuperado de <http://site.ebrary.com/lib/ulaicavrsp/reader.action?docID=11162331&p00=niif+pymes&ppg=44>

Gitman, L., y Zutter, CH. (2012). *Principios de administración financiera*. Recuperado de <file:///D:/Principios%20Adm%20Financiera-12edi%20Gitman.pdf>

Helio, R., y Suárez, L. (2012). *Guía NIIF para pymes*. Recuperado de <http://www.unilibre.edu.co/Bogota/images/stories/libros/guianiff.pdf>

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. Recuperado de <file:///D:/Metodologia%20Investigacion-Sampieri%206ta%20Edic%202006.pdf>

Pastrana, A. (2012). *Contabilidad de Costos*. Recuperado de <http://site.ebrary.com/lib/ulaicavrsp/reader.action?docID=10608822>

Rojas, R. (2007). *Sistema de Costos, un proceso para su implementación*. Recuperado de <http://www.bdigital.unal.edu.co/6824/5/97895882800907.pdf>

Ross, S., Westerfield, R., y Jordan, B. (2010). *FUNDAMENTOS DE FINANZAS CORPORATIVAS*. Recuperado de <file:///D:/Libro%20Fundamentos%20de%20Finanzas%20Corporativas-%20Ross%209a%20Ed.pdf>

Ross, S., Westerfield, R., y Jaffe, J. (2012). *FINANZAS CORPORATIVAS Novena Edición*. Recuperado de <https://rosirismendoza.files.wordpress.com/2014/04/libro-finanzasross.pdf>

Publicaciones Periódicas

En el mundo 28 países comercializan cultivos genéticamente modificados (23 de noviembre de 2015). *El Telégrafo*. Recuperado de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/4/en-el-mundo-28-paises-comercializan-cultivos-geneticamente-modificados>

Ochoa, M. (31 de enero de 2012). Los costos de producción agrícola. *El Economista*. Recuperado de <http://eleconomista.com.mx/columnas/agro-negocios/2012/01/31/costos-produccion-agricola>

Ramos, J. (2 de febrero de 2017). Ecuador Riesgo país 2014 Información histórica elaborado por J. P. Morgan. *Ámbito financiero*. Recuperado de <http://www.ambito.com/economia/mercados/riesgo-pais/info/?id=5>