



*Aseorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada, Toluca, Estado de México. 7223898475*

RFC: ATII20618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>

Año: VI

Número: Edición Especial.

Artículo no.:36

Período: Junio, 2019.

TÍTULO: Impacto financiero en Guritbalsaflex Cia. Ltda. como resultado de la certificación Forest Stewardship Council.

AUTORES:

1. Máster. Jaime Fernando Hidalgo Angueta.
2. Máster. Karen Clemencia Triviño Vera.
3. Máster. Jorge Antonio Acurio Armas.

RESUMEN: En la actualidad, las empresas industriales evidencian aspectos ecológicos por lo que surge la interrogante ¿Cómo afecta económicamente a la empresa Guritbalsaflex la implementación de la certificación ambiental? El mismo que conlleva a desarrollar un estudio financiero empleando diferentes técnicas, lo que permite responder a la problemática citada. La investigación fue efectuada al gerente y personal técnico de la empresa, empleando métodos teóricos y empíricos y técnicas como la entrevista y encuesta, lo que permitió obtener que la utilidad neta promedio por la venta de madera certificada estaría alrededor de \$19.973 c/año, comparada con la utilidad neta por la venta de madera sin certificación que es \$1.233.685 c/año, utilizando herramientas como el cálculo del Weighted Average Cost of Capital.

PALABRAS CLAVES: Forest Stewardship Council, Impacto Financiero, Madera de Balsa, Certificación.

TITLE: Financial impact on Guritbalsaflex Cia. Ltda as a result of the Forest Stewardship Council certification.

AUTHORS:

1. Máster. Jaime Fernando Hidalgo Angueta.
2. Máster. Karen Clemencia Triviño Vera.
3. Máster. Jorge Antonio Acurio Armas.

ABSTRACT: Nowadays, industrial companies show ecological aspects, that is why the question arises: How does the implementation of environmental certification affect the Guritbalsaflex company economically? The same that leads to develop a financial study using different techniques which allows responding to the problem cited. The investigation was carried out to the manager and technical personnel of the company, using theoretical and empirical methods and techniques such as interview and survey, which allowed to obtain that the average net profit for the sale of certified wood would be around \$ 19.973 each year, compared with the net profit from the sale of wood without certification, which is \$ 1,233,685 each year, using tools such as the calculation of the Weighted Average Cost of Capital.

KEY WORDS: FSC, Financial Impact, Balsa Wood, Certification.

INTRODUCCIÓN.

De acuerdo a los autores (Rodríguez Rodríguez & Sanhueza Martínez, 2014), ellos hacen referencia a que en los años 3000 a.C. el viento era considerado el elemento vital para generar energía, por lo que en el siglo VII, en la antigua Persa utilizaban los molinos de viento para realizar diferentes actividades como molienda de granos y bombeos de agua.

Con la invención de la máquina de vapor, durante la revolución francesa, se pasó a la utilización de la energía eólica, surgiendo la idea de acoplar un generador eléctrico a una máquina que aprovechara el viento y fue de Lord Kelvin en 1802, pero no se lo pudo crear sino hasta el año 1850 donde se creó el dinamo; con ello, la primera turbina eólica para generar electricidad fue creada en 1888 por Charles F. Brush.

El primer proyecto eólico implementado por nuestro país se encuentra en la ciudad de Loja específicamente en el poblado de Villonaco, el funcionamiento de este parque consta de 11 aerogeneradores de 1.5 MW, y se encuentra ubicado a 2700 metros sobre el nivel del mar y su velocidad de rotación es de aproximadamente 12.7 m/s. La empresa se dedica a la fabricación y exportación de paneles flexibles de madera de balsa, los cuales son utilizados principalmente en la construcción de aerogeneradores para obtener energía eólica.

Según (Wu & Pagell, 2011), el incremento desmesurado de la deforestación, la destrucción del medio ambiente y la exclusión social fueron los detonantes para la iniciativa Forest Stewardship Council, mismo que fue concebido como un sistema que identifique verazmente los bosques bien manejados tanto como el origen de los productos de madera fabricados responsablemente. Por lo expuesto con anterioridad, la organización motivo de estudio enfoca sus esfuerzos por alcanzar mencionada certificación.

Como parte de su política de responsabilidad ambiental y en busca de preservar la naturaleza, contribuyendo a eliminar el efecto invernadero, un grupo de clientes extranjeros solicitaron a Guritbalsaflex se les suministre material certificado FSC, motivo por el cual los directivos de la empresa decidieron obtener la certificación en manejo forestal y cadena de custodia.

DESARROLLO.

Con la finalidad de abarcar la diversidad de áreas de estudios con las que cuenta una empresa, las razones financieras se han dividido en cuatro tipos: Razones de liquidez, razones de actividad, razones de apalancamiento y razones de rentabilidad.

Las razones de liquidez nos ayudan a identificar la capacidad de la empresa para cumplir con sus deudas de corto plazo, así:

$$\text{Razón circulante} = \frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo circulante}}$$

Dentro del activo circulante tenemos los inventarios, mismos que pueden desvirtuar el resultado del indicador, por ello se creó la siguiente razón financiera, y es así que según (Patterson, 1995) plantea la siguiente fórmula:

$$\text{Razón ácida} = \frac{\text{Activo circulante} - \text{Inventario}}{\text{Pasivo circulante}}$$

El movimiento interno del inventario se traduce en costos de almacenamiento que es un indicador clave para empresas que manejan grandes cifras; por ello, es indispensable el uso de estos indicadores para evaluar la eficiencia o intensidad con que la empresa utiliza sus activos para generar ventas.

$$\text{Rotación de Inventario} = \frac{\text{Costo de los bienes vendidos}}{\text{Inventario}}$$

En cuanto a las medidas de rentabilidad, se refiere son aquellas que nos ayudan a medir la eficacia con que las empresas usan sus activos y la eficiencia con que administran sus operaciones.

$$\text{Márgen de utilidad} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}}$$

El rendimiento sobre los activos (ROA, por las siglas de *return on assets*), es una medida de la utilidad por dólar de activos. Se la define así:

$$\text{Rendimiento sobre los activos} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activos totales}}$$

El rendimiento sobre el capital (ROE, por las siglas de *return on equity*) se mide como:

$$\text{Rendimiento sobre el capital} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Capital total}}$$

Según (Martos, 2013), las proyecciones financieras son una herramienta de planificación que permite estimar los resultados que puede obtener en el futuro una sociedad, un grupo y una línea de negocio. Basándose en datos históricos como en la evolución prevista en el futuro de una serie de hipótesis establecidas, se realizarán proyecciones del Estado de Resultados para los próximos 5 años en base a escenarios; es decir, los efectos en los estados financieros con certificación forestal FSC y sin la certificación forestal.

Para definir el impacto en la empresa, se analizarán tres funciones financieras, el VAN, la TIR y el WACC (*Weighted Average Cost of Capital*).

El Valor Actual Neto (VAN) consiste en traer al valor presente los flujos futuros con una determinada tasa de descuento que sirve para evaluar una posible rentabilidad de un proyecto y con ello determinar su viabilidad o no. Si el Valor Actual Neto es descontado, la tasa de interés resulta positiva, entonces el proyecto es viable y se pueden invertir recursos. En el mercado de la balsa se trabaja con una tasa de descuento del 13,85% en la que se aspira recuperar la inversión. Según (Horn, 2010) la fórmula aplicable es:

$$\text{Valor actual neto} = \frac{FE_1}{(1+k)^1} + \frac{FE_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{FE_n}{(1+k)^n} - FSI$$

Dónde:

k: Tasa de rendimiento requerida.

FE: Flujos de efectivo

FSI: Flujo de salida inicial.

A tenor de (Horn, 2010), la tasa interna de rentabilidad o rendimiento de una inversión es la tasa de descuento que iguala el valor presente de las salidas de efectivo esperadas con el valor presente de los ingresos esperados.

El WACC, según (Patterson, 1995), el costo promedio ponderado del capital (WACC, por sus siglas en inglés) es la tasa de rendimiento promedio, que una empresa espera compensar a todos sus diferentes inversionistas.

Los pesos son la fracción de cada fuente de financiamiento en la estructura de capital objetivo de la compañía, y lo obtenemos así:

$$WACC = K_e \frac{CAA}{CAA + D} + K_d(1 - T) \frac{D}{CAA + D}$$

Dónde:

WAAC: Costo del capital promedio ponderado.

K_e : Costo de oportunidad de los accionistas.

CAA: Capital aportado por los accionistas.

D: Deuda financiera contraída.

K_d : Costo de la deuda financiera.

T: Tasa de impuesto a las ganancias.

La hipótesis a comprobar es que el impacto en las finanzas de Guritbalsaflex, como resultado de la certificación FSC, tiene menor influencia en su rentabilidad por contenedor que la resultante de la venta de madera sin certificación.

A continuación, se detallan los principales resultados de aplicar las razones financieras en la compañía analizada.

Guritbalsaflex Cia. Ltda		
Razones Financieras		
30 de septiembre del 2014		
	2014	2013
Razón corriente	1,25	1,57
Razón ácida	0,76	0,68
ROE (<i>return on equity</i>)	13,38%	8,53%
ROA (<i>return on assets</i>)	6,88%	4,73%
Margen neto en ventas	0,03	0,02
Rotación de inventario	4,42	3,10
Ventas/Patrimonio neto	4,51	3,58
Margen de utilidad bruta	19,11%	21,55%
Ventas/ Activos totales	1,54	1,31
Endeudamiento	36,06%	31,13%

Figura 1. Razones financieras de la compañía. *Elaborado:* Por el autor.

Se resalta en los indicadores financieros, la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo que ha disminuido de 1.57 a 1.25.

Se utilizó un indicador llamado *Z- Score* para medir la solvencia de la empresa. Su fórmula de cálculo es la siguiente:

$$Z = 1.2 \times 1 + 1.4 \times 2 + 3.3 \times 3 + 0.6 \times 4 + 0.99 \times 5$$

Según (Asli & Enrica, 2010), puede ser interpretado como el número de desviación estándar por el cual los rendimientos tendría que caer de la media, desvanecer todo el capital del banco. Los factores vitales para su aplicación son los siguientes:

$X1 = (\text{Activo Circulante-Pasivo Circulante}) / \text{Activo Total.}$

$X2 = \text{Reservas} / \text{Activo Total.}$

$X3 = \text{Utilidad Antes de Intereses e Impuestos} / \text{Activo Totales.}$

$X4 = \text{Capital Contable} / \text{Deuda Tota}$

$X5 = \text{Ventas Netas} / \text{Activo Total.}$

Si reemplazamos:

$$Z = 1.2 (0.14) + 1.4(0.01) + 3.3 (0.07) + 0.6 (0.15) + 0.99 (1.54)$$

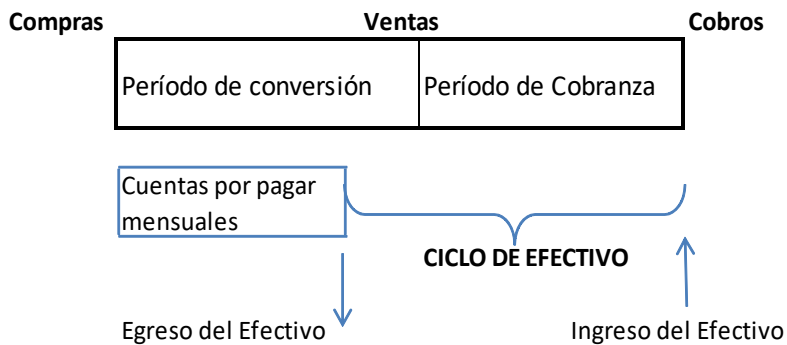
$Z = 2.3$ Los niveles extremos utilizados para el análisis son:

$Z \geq 2,99$: baja probabilidad de insolvencia

$Z \leq 1,81$: alta probabilidad de insolvencia.

Los resultados del estudio dieron un $Z= 2.3$, lo cual se ubica en una zona intermedia de bajo riesgo, pero con criterio de precaución para no entrar en tensiones financieras.

Al ser una empresa industrial, corresponde analizar el ciclo de conversión del efectivo, el cual se realiza a continuación:



Plazo Promedio de CxC + Plazo Promedio de Inventario- Plazo Promedio de CxP

$$20 \quad + \quad 18 \quad - \quad 0 \quad = \quad 38$$

La recuperación del efectivo, según el cálculo, se lo realiza en 38 días, es decir 9 veces al año.

Unidades requeridas en el año: 15.495.690

Número de órdenes colocadas al año: 592.

Costo porcentual de mantenimiento (c): 3%.

Precio (P): US \$0.97

Costo fijo: US \$26.000

Costo fijo por orden: US\$2.167

Inventario Promedio.

$$A = \frac{S/N}{2}$$

$$A = \frac{15.495.690/592}{2}$$

$$A = 13.087$$

Costo Total de Mantenimiento

$$TCC = CxPx A$$

$$TCC = 3\% x US\$0.97 x 13.087$$

$$TCC = 380$$

Costo Total de Ordenamiento

$$TOC = FxN$$

$$TOC = US\$2.167 x 592$$

$$TOC = US\$1.282.864$$

Costo Total del Inventario

$$TIC = TCC + TOC$$

$$TIC = US\$380 + US\$1282.864$$

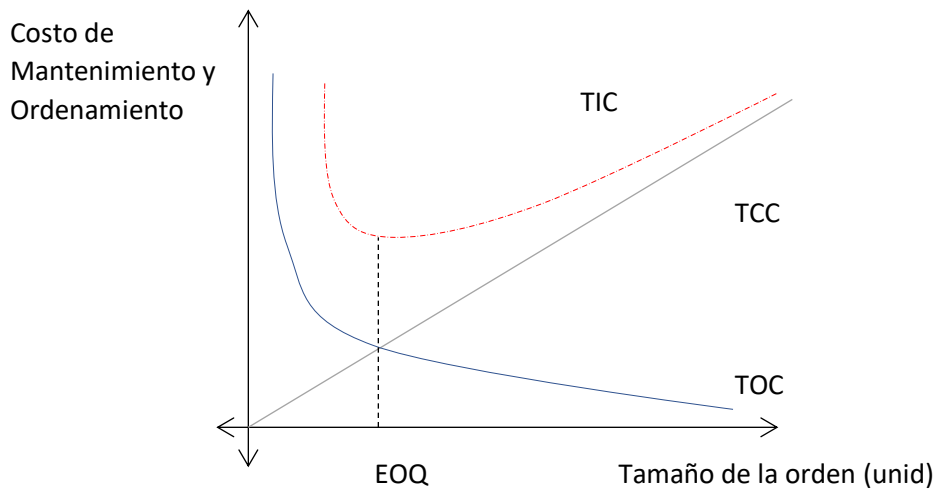
$$TIC = US\$1.283.244$$

Cantidad Económica de Pedido

$$C.E.P = \sqrt{\frac{2xSxF}{CxP}}$$

$$C.E.P = \sqrt{\frac{2 \times 15.495.690 \times \text{US}\$2.167}{3\% \times \text{US}\$0.97}}$$

$$C.E.P = 1.519.160$$



Como vemos en la figura 2, las ventas de los próximos 5 años son bajas; esto se da por la poca publicidad y promoción que se da a la venta de madera certificada, resultado de ello, si bien una TIR del 33,15% de los flujos del 2015 es atractiva, si la comparamos con el costo de capital promedio ponderado de la empresa el mismo que es de 13,85% y un VAN de las ventas proyectadas que asciende a 87.398,13 los volúmenes de venta no justifican la gestión que se lleva a cabo para vender madera certificada.

(Expresados en U.S. dólares)

Contenedores proyectados

	Madera Gestionada FSC					
	<i>23</i>	<i>15</i>	<i>16</i>	<i>18</i>	<i>19</i>	<i>20</i>
	2014	2015	2016	2017	2018	2019,0
VENTAS NETAS	1.052.596,05	686.475,68	749.739,13	810.310,51	861.459,68	913.147,26
Ventas madera FSC	1.052.596,05	686.475,68	749.739,13	810.310,51	861.459,68	913.147,26
COSTO DE VENTAS	-790.535,91	-515.566,90	-563.079,93	-608.571,12	-646.985,91	-685.805,07
Consume Materia Prima FSC 100%	-592.089,04	(386.145,03)	(421.730,94)	(455.802,56)	(484.574,15)	(513.648,60)
Consumo Material. Suminist. FSC 100%	-104.299,34	(68.021,31)	(74.289,94)	(80.291,82)	(85.360,07)	(90.481,68)
Gasto de Fabricación FSC 100%	-85.750,83	(55.924,45)	(61.078,28)	(66.012,79)	(70.179,71)	(74.390,49)
Otros costos	-8.396,70	(5.476,11)	(5.980,77)	(6.463,96)	(6.871,98)	(7.284,30)
MARGEN BRUTO	262.060,14	170.908,79	186.659,20	201.739,39	214.473,77	227.342,20
GASTO DE OPERACIÓN	-210.044,56	-136.985,59	-149.609,75	-161.696,71	-171.903,48	-182.217,69
Gastos de comercialización	-96.877,93	(63.181,26)	(69.003,84)	(74.578,66)	(79.286,28)	(84.043,46)
Gastos de administración	-113.166,64	(73.804,33)	(80.605,90)	(87.118,05)	(92.617,20)	(98.174,23)
UTILIDAD DE OPERACIONES	52.015,58	33.923,20	37.049,46	40.042,68	42.570,29	45.124,51
OTROS GASTOS E INGRESOS	-14.855,71	-9.688,50	-10.581,37	-11.436,23	-12.158,12	-12.887,61
Gastos financieros	-14.855,71	(9.688,50)	(10.581,37)	(11.436,23)	(12.158,12)	(12.887,61)
Otros ingresos y gastos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total otros gastos e ingresos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION A TRABAJADORES E IMPUESTO A LA RENTA	37.159,87	24.234,70	26.468,09	28.606,45	30.412,17	32.236,90
PARTICIPACION A TRABAJADORES	5.573,98	3.635,20	3.970,21	4.290,97	4.561,83	4.835,53
IMPUESTO A LA RENTA CORRIENTE	6.948,90	4.531,89	4.949,53	5.349,41	5.687,08	6.028,30
UTILIDAD NETA	<u>24.636,99</u>	<u>16.067,60</u>	<u>17.548,34</u>	<u>18.966,07</u>	<u>20.163,27</u>	<u>21.373,06</u>
Información financiera	31/12/2014					
Tasa de interés pasiva	5,18%					
Recursos propios	100%					
Costo de recursos propios	5,18%					
Inflación	3,67%					
Riesgo	5,00%					
COSTO DEL CAPITAL PROMEDIO PONDERADO	i = Costo de Recurso Propios + Costo de Recursos Ajenos + Inflación + Riesgo					
	i = 5,18% + 3,67% + 5%					
WACC	13,85% Weight Average Capital Cost					
VNA	<u>87.398,13</u> -515.566,90					
Flujos 2015	-515.566,90 686.475,68					
TIR	33,15%					
Margen neto en ventas	0,02					
Margen de utilidad bruta	24,90%					

Figura 2. Estado de Resultados proyectado con certificación FSC. Elaborada por: El autor.

Según la figura 3, las ventas crecen considerablemente de 820 contenedores en el año 2015 a 1.091 contenedores en el año 2019, principalmente debido al aumento de la capacidad instalada eólica a nivel mundial.

En cuanto a las razones financieras, se proyectan favorablemente con un margen de utilidad bruta del 38,47% y una TIR de 23,89% sobre los flujos proyectados en base a las ventas y sus costes.

(Expresados en U.S. dólares) # Contenedores proyectados	Madera Estándar					
	746	820	896	968	1029	1091
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
VENTAS NETAS	31.758.271,15	34.908.555,42	38.125.618,37	41.205.785,02	43.806.814,64	46.435.223,52
Ventas madera normal	31.758.271,15	34.908.555,42	38.125.618,37	41.205.785,02	43.806.814,64	46.435.223,52
COSTO DE VENTAS	-25.633.852,26	-28.176.620,45	-30.773.289,39	-33.259.461,78	-35.358.896,25	-37.480.430,02
Consumo de Materia Prima	-19.540.372,06	(21.478.693,15)	(23.458.102,13)	(25.353.280,93)	(26.953.654,15)	(28.570.873,40)
Consumo Materiales, Suministros	-2.962.158,21	(3.255.991,60)	(3.556.053,57)	(3.843.346,95)	(4.085.950,24)	(4.331.107,26)
Gastos de fabricación	-2.711.683,73	(2.980.671,12)	(3.255.360,42)	(3.518.360,82)	(3.740.450,04)	(3.964.877,04)
Otros costos	-419.638,26	(461.264,58)	(503.773,27)	(544.473,09)	(578.841,82)	(613.572,33)
MARGEN BRUTO	6.124.418,89	6.731.934,97	7.352.328,98	7.946.323,24	8.447.918,40	8.954.793,50
GASTO DE OPERACIÓN	-4.233.185,32	-4.653.099,14	-5.081.914,16	-5.492.481,73	-5.839.183,24	-6.189.534,23
Gastos de comercialización	-2.514.883,58	(2.764.349,25)	(3.019.103,00)	(3.263.016,17)	(3.468.987,29)	(3.677.126,53)
Gastos de administración	-1.718.301,73	(1.888.749,90)	(2.062.811,16)	(2.229.465,56)	(2.370.195,95)	(2.512.407,70)
Total						
UTILIDAD DE OPERACIONES	1.891.233,57	2.078.835,83	2.270.414,82	2.453.841,51	2.608.735,16	2.765.259,27
OTROS GASTOS E INGRESOS	-390.357,61	-429.079,41	-468.622,03	-506.481,98	-538.452,60	-570.759,75
Gastos financieros	-450.204,60	(494.862,97)	(540.467,99)	(584.132,37)	(621.004,51)	(658.264,78)
Otros ingresos y gastos	59.846,99	65.783,55	71.845,96	77.650,39	82.551,91	87.505,03
Total otros gastos e ingresos						
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION A TRABAJADORES E IMPUESTO A LA RENTA	1.500.875,96	1.649.756,42	1.801.792,79	1.947.359,54	2.070.282,56	2.194.499,52
PARTICIPACION A TRABAJADORES	225.131,39	247.463,46	270.268,92	292.103,93	310.542,38	329.174,93
IMPUESTO A LA RENTA CORRIENTE	280.663,80	308.504,45	336.935,25	364.156,23	387.142,84	410.371,41
UTILIDAD NETA	<u>995.080,76</u>	<u>1.093.788,50</u>	<u>1.194.588,62</u>	<u>1.291.099,37</u>	<u>1.372.597,34</u>	<u>1.454.953,18</u>
Información financiera	31/12/2014					
Tasa de interés pasiva	5,18%					
Recursos propios	100%					
Costo de recursos propios	5,18%					
Inflación	3,67%					
Riesgo	5,00%					
COSTO DEL CAPITAL PROMEDIO PONDERADO	i = Costo de Recurso Propios + Costo de Recursos Ajenos + Inflación + Riesgo					
	i = 5,18% + 3,67% + 5%					
WACC	13,85%		Weight Average Capital Cost			
VNA	<u>2.485.263,98</u>	-28.176.620,45				
Flujos 2015	-28.176.620,45		34.908.555,42			
TIR	23,89%					
Margen neto en ventas	0,03					
Margen de utilidad bruta	38,47%					

Figura 3. Estado de Resultados proyectado sin certificación FSC. *Elaborado por:* El autor.

En la metodología ejecutada en el presente estudio se tomó como base la modalidad cuali-cuantitativa, aplicando métodos teóricos como: analíticos, sintéticos, inductivos, deductivos y sistémicos, que permitieron establecer el impacto financiero de la certificación FSC en la compañía

Guritbalsaflex ubicada en la parroquia San Carlos del cantón Quevedo, para la ponderación de los resultados alcanzados en un estudio correlativo.

Finalmente, el aporte científico como resultado de la investigación, se puede sintetizar en los siguientes aspectos:

a) En el mercado de la balsa, en especial del sector eólico, los efectos financieros son muy difíciles de cuantificar (por los rendimientos en plantaciones, desperdicios, riesgo asociado a los clientes, costos de producción, entre otros); en este sector, en la actualidad, solo existen 2 empresas (Guritbalsaflex & 3A Composite) a nivel nacional y muy pocas localizadas en Sudamérica; esto debido a los escasos de materia prima.

b) La aplicación del WAAC como instrumento para evaluar el Coste Promedio Ponderado de Capital, mismo que al ser comparado con la tasa interna de retorno nos ayuda a evaluar la decisión financiera de implementar la certificación.

c) Direccionar al lector del artículo científico a no enfocar la certificación FSC únicamente una decisión estratégica de “mantener clientes” sino que se demuestra financieramente que se está obligado a obtener un margen de ganancia por la venta de sus productos certificados.

d) El estudio es único en su clase, por cuanto la valoración se hace partiendo de una empresa que se certificó en FSC Cadena de Custodia; otras empresas disponen diferentes tipos de certificaciones (Manejo Forestal o Madera Controlada), la empresa es productora y exportadora de paneles flexibles de madera de balsa, dedicado al mercado de la energía eólica en un 90%; destacar en este aspecto, que Ecuador es el primer productor de madera de balsa con el 78% del total mundial.

CONCLUSIONES.

Los resultados obtenidos concluyen que la decisión de obtener la certificación forestal FSC en la empresa Guritbalsaflex no crea valor a los accionistas, es una decisión de carácter estratégico.

Las finanzas de la compañía se vieron afectadas en el incremento del precio de la materia prima en \$0.02 por cada BFT, teniendo en cuenta que el 70% del costo total corresponde a éstas, la desviación es muy significativa en los márgenes de utilidad que maneja la empresa al dejar de percibir anualmente un importe por utilidad neta promedio de USD \$19.973,00/año.

Resulta inmaterial el valor si se analiza en su contexto junto con la gestión de la empresa sin la certificación, teniendo en cuenta los recursos necesarios para producir un contenedor FSC y la tarea administrativa y operativa que lleva implícito este proceso forestal.

Los factores de éxito claves para obtener el mejor provecho de la certificación forestal FSC son: escoger el modelo de certificación que se ajuste a las necesidades de la empresa, fijar objetivos y metas claras por parte de la dirección, resolver la interrogante sobre ¿qué se quiere lograr con la certificación? y destinar los recursos para que se logren estos objetivos, y por último, gestionar sus propias plantaciones haciendo eficiente el uso de los recursos desde el principio de la cadena de suministro.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Martos, A. M. (2013). *La Due Diligence Financiera*. Barcelona: Profit.
2. Asli D, K., & Enrica, D. (2010). *Basel Core Principles and Bank Risk*. IMF working papers, 7-8.
3. Horn, J. V. (2010). *Fundamentos de Administración Financiera*. México: Pearson Educación.
4. Patterson, C. S. (1995). *Theory and Estimation*. EEUU: Library of COngress Cataloging.
5. Rodríguez Rodríguez, I., & Sanhueza Martínez, P. (2014). Es racional fomentar el crecimiento económico?. *Polis. Revista Latinoamericana*, (37).
6. Wu, Z., & Pagell,, M. (2011). Balancing priorities: Decision-making in sustainable supply chain management. *Journal of operations management*, 577-590.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Charles T. Horngren. (2006). Contabilidad de Costos – Un enfoque gerencial. México. Pearson Educación. doceava edición.
2. David F. Muñoz Negrón. (2009). Administración de operaciones. Cengage Learning Editores S.A.
3. Esteban Fernández Sanchez. (2010). Administración de Empresas un enfoque Interdisciplinar. Paraninf S.A. primera edición
4. Guritbalsaflex Cia. Ltda (2013): “Informe integral de precios de transferencia”, no publicado, Guayaquil–Ecuador.

DATOS DE LOS AUTORES.

1. **Jaime Fernando Hidalgo Angueta.** Máster en Finanzas y Economía Empresarial, Ingeniero en Finanzas–Contador Público Auditor. Docente de la Facultad de Dirección de Empresas de la Universidad Regional Autónoma de los Andes UNIANDES, Tutor de prácticas pre profesionales y Seguimiento a graduados. Correo electrónico: uq.jaimehidalgo@uniandes.edu.ec
2. **Karen Clemencia Triviño Vera.** Diploma Superior en Ciencias de La Educación. Licenciada en Empresas Turísticas y Hoteleras. Docente de la Facultad de Dirección de Empresas de la Universidad Regional Autónoma de los Andes UNIANDES–Quevedo. Correo electrónico: uq.vinculacion@uniandes.edu.ec
3. **Jorge Antonio Acurio Armas.** Máster en Educación a Distancia y Abierta. Docente de la Facultad de Dirección de Empresas de la Universidad Regional Autónoma de los Andes UNIANDES–Quevedo. Correo: uq.jorgeacurio@uniandes.edu.ec

RECIBIDO: 3 de mayo del 2019.

APROBADO: 17 de mayo del 2019.