

Sastoque, J. I., y Restrepo, L.H. (2015). Modelo para el análisis de la aplicación de la NIC 41 en las empresas ganaderas en el departamento del Meta. *Revista Lebret*, 7. Bucaramanga, Colombia: Universidad Santo Tomás. pp. 127-151. ISSN: 2145-5996.

## **Modelo para el análisis de la aplicación de la NIC 41 en las empresas ganaderas en el departamento del Meta\***

Model for the analysis of the application of IAS 41 in livestock enterprises in the department of Meta

*José I. Sastoque Rubio<sup>1</sup>*

*Luis H. Restrepo Sierra<sup>2</sup>*

### **Resumen**

La investigación se centra en el diseño de un modelo sobre el impacto de la Norma Internacional de Contabilidad (NIC 41), en la información financiera de las empresas ganaderas bovinas del departamento del Meta. Se analizan los conceptos y principios de la normatividad contable vigente (Decreto 2649/93) y la NIC 41 frente al efecto del registro del costo histórico y el valor razonable. Mediante la descripción casuística se simulan escenarios que incluyen el cálculo de indicadores financieros: Valor Presente Neto (VPN), la Tasa Interna de Retorno (TIR), la relación Beneficio Costo (B/C), generando un índice que permite comparar los resultados y los efectos en los estados financieros.

### **Palabras clave**

Valor razonable, costo histórico, indicadores financieros, índice.

### **Códigos de clasificación JEL: M4, M41**

### **Abstract**

The research is focused on the design of a model to know the impact of the International Accounting Standard (IAS 41), on the financial information of cattle enterprises in Meta State. Concepts and Principles of the current accounting standards (Decree 2649/93) and IAS 41, were analyzed, against the effect of historical register and the fair cost. By casuistry Description, some scenarios that include the calculation of financial indicators Net Present Value (NPV), Internal Return Rate (IRR), Benefit Cost (B / C) ratio are simulated; generating an index to compare the results, and the effects on the financial statements.

### **Keywords**

Fair value, historical cost, financial indicators, rate.

\* Este artículo es producto del proyecto de investigación: "Diseño de un modelo financiero para analizar el impacto de la NIC 41 en las empresas ganaderas bovinas del departamento del Meta". Financiado por la Dirección General de Investigaciones de la Universidad de los Llanos.

1 Magister en Finanzas, docente de la Universidad de los Llanos, Facultad de Ciencias Económicas. Correo electrónico: jisastoque@unillanos.edu.co

2 Magister en Finanzas, docente de la Universidad Popular del Cesar, Facultad de Ciencias Económicas. Correo electrónico: luisrestrepo@unicesar.edu.co

## Introducción

La globalización introdujo modificaciones sobre la forma de hacer negocios, el desarrollo de las TIC dinamiza el comercio mundial y las entidades deben preparar información para usuarios externos que toman decisiones de inversión o financiación a partir de ella, en este sentido, los principios contables se ajustaron a estas tendencias, generando un manejo simétrico del registro y presentación de las cifras financieras, ante lo cual muchos países se vincularon rápidamente al proceso y otros se han venido ajustando paulatinamente, lo que ha restringido el acceso al mercado de capitales y con ello la dificultad en la inversión, relegando y estancando ciertos sectores de la economía.

En este contexto se puede afirmar que el sector agropecuario en Colombia presenta marcadas debilidades en la presentación de la información financiera, resaltándose la ausencia de normas específicas que revelen las particularidades de esta actividad económica y el tipo de activos animales bovinos, adicional a ellas, las estrategias de valoración y representación siguen sujetas a las lógicas tributarias dispuestas en el Decreto 2649 de 1993 que contiene lineamientos generales para diferentes actividades económicas.

Teniendo presente estos referentes para este caso de estudio tras la convergencia a International Financial Reporting Standard (IFRS) en Colombia son evidentes aspectos por mejorar, como: la asimetría de la información, el poder contractual que se genera a partir de la valoración según el marco nacional y los factores climáticos que conllevan en ocasiones a una volatilidad en el precio del kilogramo de estos activos. En este contexto, la NIC 41 se ve como una regulación que corrige esta deficiencia por cuanto el sector agropecuario ahora cuenta con una norma específica para aplicar a su información operacional y financiera, lo cual facilita reflejar la realidad económica del sector en cada periodo contable.

En esta investigación se empleó una metodología de estudio de caso descriptivo mediante un sistema de análisis integrado de información de mercado en el contexto macroeconómico y microeconómico a fin de comprender el efecto de la NIC 41 en el sector de la ganadería bovina, teniendo en cuenta los dos escenarios de análisis que genera el periodo de transición en el que se encuentran las empresas ganaderas por la disposición a la nueva norma frente a la que se viene aplicando, soportada en el Decreto 2649 de 1993, que se constituye en el sistema de registro normalmente aceptable en Colombia.

El análisis desarrollado toma los datos del mercado publicado por la Compañía Ganadera del Meta de las subastas realizadas en los municipios de Puerto López y San Martín del año 2014 y primer semestre de 2015, y se centra en establecer, a partir de los condicionantes específicos de cada marco normativo, el efecto en la rentabilidad financiera, con la finalidad de contrastar algunos paradigmas generados respecto a la implementación de las normas internacionales, tales como: aumento

de la tributación, reducción de la rentabilidad, dificultades en los registros por la medición inicial y la valoración final.

Con relación a lo anterior, algunos estudios comparativos realizados respecto a los efectos de la aplicación de esta norma tienden a generalizarse, sin centrar una postura a un renglón productivo específico de la producción agrícola y pecuaria, sin embargo, se han adelantado análisis al respecto, en los que se da una orientación específica al renglón de la ganadería, y dentro de los que se pueden destacar los trabajos de Ayala y Muñoz (2012), quienes direccionan sus esfuerzos hacia el desarrollo de guías y lineamientos en las operaciones del sector ganadero en el territorio ecuatoriano, alineándose a la norma internacional de contabilidad NIC 41, y analizan los efectos por las variaciones de aplicación de la misma en las empresas agropecuarias ecuatorianas.

Por otra parte, en el ámbito nacional se encuentra el trabajo elaborado por Cabrera y Lovera (2008) quienes orientaron su investigación a la revisión de la estructura de la NIC 41 su correlación con el Decreto 2649 de 1993, este estudio destaca la importancia de las subvenciones del gobierno, las cuales por prescripción de la norma deben registrarse como ingresos, que generan posibles desigualdades en el intercambio comercial, por las medidas proteccionistas en favor del sector. Esta investigación se ha fundamentado en un análisis de carácter hermenéutico, por los esfuerzos que reflejan en su interés de interpretar la norma internacional, contrastándolo con la normatividad existente en Colombia representada por los decretos 2649 y 2650 de 1993.

A partir de los análisis de los anteriores autores se identifica la tendencia a controlar algunos aspectos en la estimación del valor razonable de los activos biológicos, al no tener en cuenta el valor de mercado (precios de referencia) como lo establece la NIC 41, afectando la fiabilidad de la información.

Teniendo en cuenta las tendencias encontradas en la aplicación de los instrumentos y la información obtenida se hace necesario la generación de un indicador que estime el impacto a nivel financiero de la aplicación de la norma, a partir de las condiciones de registros que plantea el sistema tradicional del Decreto 2649 de 1993 y el que plantea la NIC 41.

Con lo anterior, se busca hacer tangible el análisis comparativo bajo métodos cuantitativos que involucren la naturaleza del proceso de transición que implica la convergencia a esta norma, en particular para el sector ganadero, en el contexto de los Llanos Orientales como escenario próximo al tipo de mercado que define la NIC 41.

Para generar los criterios de análisis se realizó un seguimiento en los que se desarrolla el mercado de la ganadería en esta región, durante un periodo de doce meses comprendidos entre mayo de 2014 a mayo de 2015, centrados en los procesos de explotación ganadera de levante, que es una de las operaciones más frecuente y con un mercado de mayor profundidad.

## **Materiales y método**

El desarrollo de la investigación se orientó en un estudio de caso de tipo descriptivo con enfoque cuantitativo, al centrarse en la descripción e identificación de los principios contables que se encuentran inmersos en la NIC 41, a partir de la construcción de un modelo que permita evidenciar el impacto en la información financiera de las empresas ganaderas, comparado a su vez con los principios del Decreto 2649 de 1993, para ello se utilizan indicadores financieros y se construye un índice en un escenario simulado, a partir de un caso de inversión con ganado de levante y se proyectan los estados financieros.

La metodología de análisis en el desarrollo del esquema temático es de tipo deductivo con enfoque cuantitativo, teniendo en cuenta que la aplicación de la NIC 41 presenta un novedoso sistema de registros contables para las empresas ganaderas, por lo cual se realiza el análisis a través de una metodología adaptable de acuerdo con las variables disponibles de los mercados del contexto ganadero del departamento del Meta.

Para el desarrollo del análisis se generaron dos escenarios de simulación a partir de un proceso de modelación en Excel que permitió apreciar el efecto sobre los flujos de caja creados por una transacción económica del sector, siendo este proceso de modelación flexible y adaptable a cualquier transacción del sector ganadero relacionado con los tipos de explotación cría, levante y ceba. El modelo se desarrolló a partir de tres fases, la primera se centra en la estimación de los flujos de caja netos operacionales dados unos supuestos de operación o transacción ganadera, aplicando los principios y especificaciones de la NIC 41 y el Decreto 2649/93, una segunda fase se centró en la evaluación económica y financiera que tiene en cuenta tres indicadores que contempla el valor presente neto del flujo de caja de la operación, la tasa interna de retorno y la relación beneficio costo; teniendo en cuenta algunas variables de tipo macroeconómico del contexto nacional para la determinación de las tasas de oportunidad y descuento esperadas según la actividad; en la tercera fase se genera un índice base 100, a partir de las variaciones o diferencias entre los indicadores financieros presentados por los flujos de caja bajo las condiciones de operación y registro del Decreto 2649/93 y de la NIC 41, alcanzando unos rangos del índice, los cuales generan unos parámetros para definir el impacto desde el punto de vista del incremento o reducción de la rentabilidad de la operación. Posteriormente, para observar el comportamiento de sensibilidad del indicador Valor Presente Neto, VPN, frente a cambios en la tasa de descuento, se simulan al tanteo los resultados y se confecciona una gráfica que permite ver las observaciones (figura 1). Análisis de sensibilidad del VPN según escenario normativo.

## Resultados

Para establecer un mecanismo que permita evaluar la variación o el efecto en la presentación de la información a nivel contable y financiero se plantea la estructuración del índice omega ( $\Omega$ ), denominado como tal, porque coteja o tiene como finalidad el comparar una norma que se encuentra en su ciclo final de aplicación en el país, representada por el Decreto 2649/93, la cual le dará paso a las NIC y NIIF, que para el caso del sector de la ganadería tiene gran incidencia la aplicación de la NIC 41 de manera específica.

El índice busca definir un criterio de evaluación cualitativa sobre el impacto de la NIC 41 en la presentación de la información, respecto a lo establecido en el Decreto 2649/93, a partir de los flujos de caja generados en un ciclo de operación en la ganadería a través de las variaciones en los indicadores financieros, en específico en la inversión de reses para ceba y posterior venta en pie. El índice se estima en base 100, a partir de la fórmula que se plantea a continuación:

$$\Omega = \sum_{j=1}^n W_j \left[ \left( \frac{IF_{j(NIC\ 41)}}{If_{j(2649)}} - 1 \right) * 100 \right]$$

Dónde:

$\Omega$ : Índice omega para la evaluación del impacto de cambio normativo (con:  $0 \geq \Omega \geq 100$ )

$IF_{j(NIC\ 41)}$ : Indicador financiero  $j$ , estimado para cada flujo de caja operacional aplicando NIC 41.

$If_{j(2649)}$ : Indicador financiero  $j$ , estimado para cada flujo de caja operacional aplicando Decreto 2649 de 1993.

$j$ : Tipo de indicador financiero analizado ( $j = 1: VPN; J = 2: TIR; J = 3: R \frac{B}{C}$ )

$n$ : Numero de indicadores financieros evaluados ( $n=3$ )

$w_j$ : Peso específico para cada indicador  $j$  (donde:  $\sum_{j=1}^n W_j = 1$  o 100%; con  $W_1 = 40\%$ ;  $W_2 = 40\%$ ;  $W_3 = 20\%$ )

### Parámetros cualitativos del índice omega

Si:  $\Omega > 0$ : Incremento de rentabilidad

Si:  $\Omega = 0$ : Igual rentabilidad

Si:  $\Omega < 0$ : Reducción de rentabilidad

Previendo que los resultados de los indicadores de forma individual pueden tener diferentes impactos, se plantean la siguiente categorización con diferentes niveles de impactos, de acuerdo con la variación de los índices de manera parcial.

Tabla 1. *Categorización del resultado de los indicadores según el índice*

<b>Efecto</b>	<b>Categorización del efecto</b>
Incremento absoluto	Incrementan todos
Incremento relativo	Al menos uno no incrementa
Reducción absoluto	Reducción en todos
Reducción relativo	Aumento al menos en uno
Sin reducción	No hay variación

*Fuente:* Elaboración de los autores.

Para definir los parámetros del índice se tuvieron en cuenta los siguientes indicadores.

### *Flujo de caja neto*

De acuerdo con Folgado (2013, p. 58) los flujos de caja son preferibles a los beneficios, debido a que el beneficio es una magnitud contable que depende de la política que la empresa aplique en materia de amortizaciones y provisiones y no considera las necesidades de nuevo capital circulante.

Por el contrario, el flujo de caja es un concepto financiero que mide los ingresos menos los gastos que supongan un desembolso de efectivo, esto es, los beneficios más los costos que no representan una salida real de pago (depreciaciones, amortizaciones y provisiones).

### *Valor presente Neto*

El indicador Valor Presente Neto (VPN) de acuerdo con Ross, Westerfield y Jaffe (2009), es una técnica básica cuantitativa para toma de decisiones financieras, respecto a su fórmula de estimación, los autores plantean que la fórmula del VPN asume que el flujo de efectivo en el periodo cero representa la inversión inicial, esto es, para el caso de inversión en compra para ceba de ganado, el valor total dedicado a la compra de reses para todo el periodo de la operación.

Para la estimación de la tasa de descuento de los flujos de caja netos, se tuvieron en cuenta la tasa riesgo país y la prima de riesgo para Colombia anualizada, la cual se puede estimar el modelo, tomando los valores esperados mínimos, promedio y máxima a partir del comportamiento de estas tasas de referencias.

### *Relación Beneficio Costo*

La relación Beneficio Costo mide la relación entre los costos y los beneficios asociados a un proyecto con el fin de evaluar su rentabilidad. Asocia el cociente entre el valor presente de los ingresos y el valor presente de los egresos. De acuerdo con la Comisión Europea (2006) el Análisis Costes (Costo) - Beneficio:

...es una herramienta esencial para evaluar los beneficios económicos de los proyectos. En principio, deben evaluarse todos los efectos: financieros, económicos, sociales, medioambientales, etc. El objetivo del ACB es identificar y monetizar (es decir, dar un valor monetario) todos los efectos posibles, a fin de determinar los costes y los beneficios del proyecto... (p. 4).

### *Aplicación del Modelo de Evaluación*

Para el desarrollo del Caso de Estudio se utiliza una hoja electrónica en Excel en la que se adapta un modelo para valorar los flujos futuros de rendimiento con los siguientes supuestos:

El proyecto inicia un proceso de explotación de 500 novillos machos de levante con un peso inicial de 121 kg/animal para un peso total de 60 500 kg, el precio del kilogramo a la compra es de \$2100 y una ganancia diaria de peso de 600 gramos para un total de 18 kg/mes en un periodo de 18 meses que inicia el 30 de junio de 2015. Se estima que no habrá muertes y el kilo se liquidará a un precio de \$2250. Se incluye un costo fijo mensual de \$18 000/animal, el costo de sostenimiento mensual se fija en un 21% sobre el ingreso mensual de rendimiento y los gastos totales se calculan en un 6%, el impuesto se determina a una tarifa del 33% y la inversión inicial es de \$127 250 000, aplicando renta presuntiva del 3% sobre el patrimonio líquido al término del año fiscal. Se toma el IPC a una tasa del 3,66% incrementada en 2 puntos porcentuales de acuerdo con la tasa de volatilidad del precio. Para la tasa de descuento se determinó la tasa riesgo país y la prima riesgo país es un escenario, promedio durante el periodo observado desde 2 de enero de 2014 a 30 de mayo de 2015 cuyos porcentajes de 2.31% corresponde a la tasa riesgo esperada máxima y 6,81% pertenece a la prima riesgo país esperada máxima, cuya suma arroja un 9,28% y una tasa de descuento mensual de 0.7421%.

Se determina el cálculo del VPN, la TIR mensual y anual y la relación B/C y el Valor Razonable de los Flujos Futuros bajo los parámetros del Decreto 2649/93 y la NIC 41 para medir el impacto a través de un índice y el comportamiento en los estados financieros denominados de acuerdo con cada norma. Los datos se pueden consultar en los apéndices A, B y C.

En el modelo bajo el Decreto 2649/93 cuyos resultados se pueden observar en el apéndice F, no se presentan ingresos, pues teniendo en cuenta que el modelo del costo no permitía registrar ingresos por transformaciones biológicas; el costo de adquisición se ajustaba con los gastos capitalizados que tenían relación con el cuidado y gestión de los animales. La diferencia entre el importe en libros y el avalúo de los semovientes se registraba en Otros Activos - Valorizaciones.

En el modelo bajo la NIC 41 cuyos resultados se observan en el apéndice G se registran ingresos por rendimiento e ingresos por incremento de precio, los cuales ajustan el costo de los activos, ya sean corrientes o no corrientes contra los ingresos del

periodo, aspecto que corrige la deficiencia en la información contable con el modelo anterior. Sin embargo, se considera no apropiado registrar ingresos por incremento de precio, teniendo en cuenta las condiciones de los mercados que son afectados por variables externas y las particularidades de los animales que en cualquier momento pueden perder el peso ganado.

Al aplicar los parámetros defendidos en la metodología se obtienen los siguientes resultados:

A continuación se muestran los resultados finales de la aplicación del indicador de impacto omega, los detalles de su estimación se pueden apreciar en la tabla 2, donde se identifican el procedimiento y variables tenidas en cuenta en formato Excel 2010.

$$\Omega_{NIC\ 41/2649} = 0,4 * \frac{120.340.532}{62.469.695,5} + 0,4 * \frac{0,8674}{0,2739} + 0,2 * \frac{1,95}{1,49}$$

$$\Omega_{NIC\ 41/2649} = 130$$

Se observa que:

$$\Omega_{NIC\ 41/2649} = 0$$

Estos resultados se muestran en detalle en la tabla 2.

Tabla 2. *Estimación del índice omega para la evaluación del impacto de las NIC 41*

Indicador	Decreto 2649 de 1993	NIIF	Base	(if <sub>i</sub> )	Ponderación (wi)	Wi*if <sub>i</sub>	Impacto
VPN	62.469.696	120.340.533	100	71	40%	37	Incremento en Rentabilidad
TIR	27,39%	86,74%	100	193	40%	87	Incremento en Rentabilidad
RBC	\$ 1,49	\$ 1,95	100	25	20%	6	Incremento en Rentabilidad
INDICE (Ω)					100%	130	Incremento en Rentabilidad

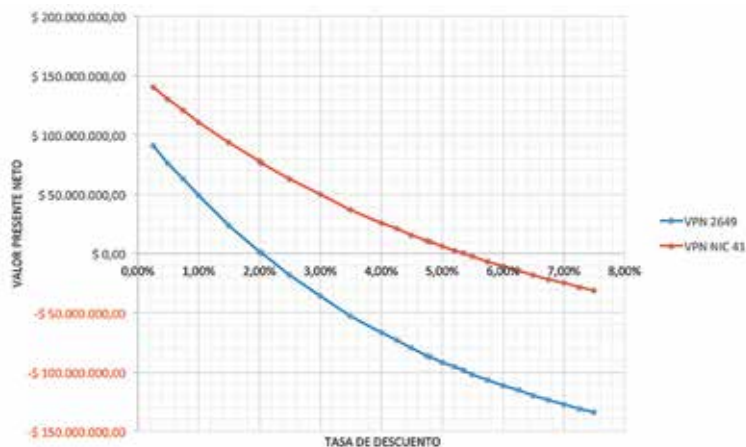
Fuente: Elaboración de los autores.

De acuerdo con los resultados se observa que el índice de evaluación alcanza un total de 111 puntos base 100, muy por encima de cero, con aumentos considerables de la rentabilidad en cada uno de los indicadores por lo cual se concluye que al implementar la NIC 41 en el sector ganadero las operaciones a nivel financiero muestran un incremento absoluto en los niveles de rentabilidad.

Sintetizando este efecto se presenta a continuación una gráfica sobre el análisis de sensibilidad del VPN, reflejando las diferencias sustanciales generadas en los dos escenarios normativos.



Figura 1. Análisis de sensibilidad del VPN según escenario normativo, con los datos iniciales presentados en los apéndices A, B y C. Valor estimado con tasa de descuento mensual al tanteo desde 0,25 hasta 7,5 con incrementos desde 0,5



Fuente: Elaboración de los autores.

Se observa que el VPN generado en las operaciones bajo los supuestos establecidos en una inversión que incluye los dos escenarios, la NIC 41 presenta una mayor rentabilidad a partir de los flujos descontados a diversas tasas de oportunidad, mostrando mayor coherencia con la realidad económica de la inversión.

De la anterior reflexión se puede establecer que los objetivos de las NIC y NIIF son evidenciables, en cuanto al reflejo de la realidad económica a través de los sistemas de registros contables que propone y los conceptos que se aplican a nivel financiero; al mismo tiempo, deja ver la ineficiencia y estática del sistema de registros que propone el Decreto 2649/93, en particular para el sector ganadero en cuanto al manejo de operaciones de inversión con activos biológicos.

### Análisis de resultados

El efecto real de la aplicación de la NIC se centra básicamente en el concepto de valor, que de acuerdo con Vásquez y Bongianino (2008) no es un tema que haya surgido en la actualidad, pues ya desde 1550 el alemán Mennher V. se manifestó en contra de la aplicación del precio (histórico) de adquisición en las valoraciones, al solicitar que las mercaderías fueran contabilizadas al valor que regía en el momento, pero se conservaba el precio de compra para los terrenos y edificios.

Lo anterior permite concluir que desde 1550 en las negociaciones de los mercaderistas, empezaron a emerger los conceptos de costo histórico y valor actual para los registros contables, los cuales fueron abordados por los estudiosos del tema

como: Besta, Mattessich, López Montesinos, entre otros, consolidando lo principios que representa la NIC 41 para los llamados Activos Biológicos.

Desde luego, es necesario resaltar que las particularidades de las NIC 41 en cuanto al manejo de las operaciones de la ganadería establecen diferencias sustanciales con el manejo a través del sistema de costo histórico que se aplica en Colombia soportados en el Decreto 2649 de 1993, en varios aspectos relacionados con las operaciones y sus registros, afectando sustancialmente los flujos de caja netos en una inversión, dentro de estos se encuentran los ingresos, la estimación de algunos egresos, la aplicación de los subsidios y desde luego la estimación de los beneficios.

Para analizar esto se indica a continuación un paralelo para la estimación de los ingresos y los egresos bajo los dos escenarios, permitiendo establecer las diferencias como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 3. Comparativo estimación de los ingresos según marco normativo

Decreto 2649 de 1993	NIC 41
$In_t = P_{V_t} * Q_t + Z_t$	$In_t = Inr_t + In\Delta p_t + Z_t$
<p>Dónde:</p> <p><math>In_t</math>: Ingreso operacional del periodo t</p> <p><math>P_{V_t}</math>: Precio de mercado en el periodo t</p> <p><math>Q_t</math>: Cantidad en kilogramos del semoviente (activo bilógico).</p> <p><math>Z_t</math>: Subvención del Gobierno por incremento de pesos</p> <p>Con</p> $P_{V_{min}} \leq P_{V_t} \leq P_{V_{max}}$ $Z_{-t} = z * (Q_{t0} - Q_{tt})$ <p><math>P_{V_{t0}}</math>: Precio de venta promedio al inicio de la operación</p> <p><math>P_{V_{min}}</math>: Precio de venta mínimo para el periodo de análisis</p> <p><math>P_{V_{max}}</math>: Precio de venta máximo para el periodo de análisis</p> <p><math>z</math>: Subvención por kilogramo de rendimiento</p> <p><math>Q_{t0}</math>: Peso ganado al inicio de la inversión</p> <p><math>Q_{tt}</math>: Peso al término de la operación</p>	<p>Dónde:</p> <p><math>In_t</math>: Ingreso operacional del periodo t</p> <p><math>Inr_t</math>: Ingresos por rendimientos en kilogramos del activo bilógico en el periodo t (gestión del cambio a precio de mercado)</p> <p><math>In\Delta p_t</math>: Ingresos por variación de precios en el periodo t</p> <p><math>Z_t</math>: Subvención del gobierno por gestión del cambio en el periodo t.</p> <p>Con:</p> $Inr_t = P_{V_t} * (Q_t - Q_{t-1})$ $In\Delta p_t = (P_{V_t} - P_{V_{t-1}}) * Q_t$ $Z_t = z_t * (Q_t - Q_{t-1})$ <p>Por tanto, si: <math>Q_t = Q_{t-1} \rightarrow Inr_t = 0</math></p> <p>Si: <math>P_{V_t} = P_{V_{t-1}} \rightarrow In\Delta p_t = 0</math></p> <p>si: <math>Q_t = Q_{t-1} \rightarrow Z_t = 0</math></p> <p><math>P_{V_t}</math>: Precio de venta del mercado el periodo t</p> <p><math>P_{V_{t-1}}</math>: Precio de venta del mercado el anterior al periodo t</p> <p><math>Q_t</math>: Peso total en kg de las reses en el periodo de operación t</p> <p><math>Q_{t-1}</math>: Peso total en Kg de las reses en el periodo anterior de la operación del año t</p> <p>Quedando la fórmula del ingreso así:</p> $In_t = P_{V_t} * (Q_t - Q_{t-1}) + (P_{V_t} - P_{V_{t-1}}) * Q_t + z_t * (Q_t - Q_{t-1})$ <p>Factorizando:</p> $\rightarrow In_t = (P_{V_t} + z_t) * (Q_t - Q_{t-1}) + (P_{V_t} - P_{V_{t-1}}) * Q_t$

Fuente: Elaboración de los autores.

De lo anterior se establece que los parámetros que marcan la diferencia entre la estimación de los ingresos bajo la NIC 41 y el Decreto 2649/93 se encuentran dos aspectos básicos, el primero representado por el registro de la gestión del cambio que a su vez está correlacionado con la subvención estatal y, el segundo por el beneficio obtenido por la variación de precios, implicando un flujo de ingreso integrado por tres conceptos, que se generan y causan cada periodo, por lo cual todo el ciclo de la operación implica reconocimiento y medición contable.

El sistema de estimación de los ingresos del Decreto 2649/93, dado los supuestos de operación solo presentarían dos conceptos de ingreso, representados, uno por ingreso por venta y la subvención estimada a partir de la diferencia entre el peso obtenido al término de la operación y el peso reflejado en la inversión inicial. Lo cual implica que no hay registros en los periodos intermedios entre la inversión inicial y el término de la operación, que genera una diferencia sustancial en los flujos de caja intermedios, los cuales tienden a presentar saldos negativos.

Es necesario destacar que bajo el Decreto 2649/93 se considera que se deben registrar las subvenciones en ingresos cuando no exigen contraprestación económica y se registran en patrimonio cuando la donación incrementa el patrimonio del ente, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 2650 de 1993 en relación con la cuenta 3210 (donaciones). La NIC 41, por su parte, plantea que las subvenciones deben estar relacionadas con activos biológicos que han sido estimados a valor razonable y establecer si son condicionadas o incondicionadas, si son incondicionadas se registran como ingresos y si son condicionadas, se registran como ingreso en la medida en que se cumplan las condiciones, tal cual como se registró en la operación sometida a los supuestos de análisis.

### *Estimación de los egresos*

En la siguiente tabla se refleja la estimación de los egresos teniendo en cuenta los dos escenarios normativos.

Con relación a la estimación de los egresos se observan diferencias de conceptos tenidos en cuenta por los condicionantes de las normas respectivas, donde se observa que la NIC 41 contempla de manera específica los costos para la gestión del cambio y costos estimados en el punto de venta, reflejados en las ecuaciones anteriores. El Decreto 2649/93 por su parte presenta los conceptos clásicos para la estimación del beneficio operacional representados por los costos fijos, costos variables totales obtenidos en cada periodo, el valor de reposición, el cual se define como el importe en efectivo o en su equivalente, que se consumiría para reponer un activo, o se requeriría para liquidar una obligación, en el momento actual, para el caso de estudio estaría representado por la compra de otros nuevos ejemplares bovinos, con la finalidad de sustituir para el reinicio de un nuevo proceso de explotación, que para el caso de la NIC 41 se constituye como una nueva inversión.

Tabla 4. Comparativo estimación de los egresos según marco normativo

Decreto 2649 de 1993	NIC 41
$Eg_t = Cvt_t + Cf_t + Vr_t + T_t$	$Eg_t = Cs_t + Cf_t + Cpv_t + T_t$
<p>Dónde:</p> <p><math>Eg_t</math>: Egresos totales de la operación en el periodo t.</p> <p><math>Cvt_t</math>: Costo variable total representado por el sostenimiento del activo biológico.</p> <p><math>Cf_t</math>: Costo fijo total</p> <p><math>Vr_t</math>: Valor de reposición de activo biológico por compra de nuevos ejemplares.</p> <p><math>T_t</math>: Impuesto de renta del periodo t.</p> <p>Donde <math>T_t</math> puede tomar dos valores al término de cada periodo fiscal, dependiendo el término del ciclo de la operación así:</p> <p>Para el término de la operación</p> $T_t = r * \pi_t$ <p>Para los periodos anteriores:</p> $T_{t-1} = r_p * E_{t-1}$ <p>Para la estimación del beneficio económico al término de la operación, se tiene:</p> $\pi_t = In_t - (Cvt_t + Cf_t + Vr_t)$ $\pi_t = In_t - Cvt_t - Cf_t - Vr_t$ $\rightarrow T_t = r(In_t - Cvt_t - Cf_t - Vr_t)$ $\rightarrow T_t = r * In_t - r * Cvt_t - r * Cf_t - r * Vr_t$ $\rightarrow Eg_t = (1-r) * [Cvt_t + Cf_t + Vr_t]$ <p>Dónde:</p> <p><math>r</math>: tasa de impuesto de renta para el sector</p> <p><math>r_p</math>: Renta presuntiva</p> <p><math>\pi_t</math>: Beneficio económico antes de impuesto en el periodo t.</p> <p><math>E_{t-1}</math>: Patrimonio líquido para los periodos anteriores al término de la operación</p> <p>Para la estimación del beneficio económico en periodos anteriores al término de la operación:</p> $Eg_{t-1} = Cvt_t + Cf_t + Vr_t + r_p * E_{t-1}$ <p>Cada uno de los costos se ajusta anualmente por el Índice de Precio al Consumidor anual.</p> <p>Por lo cual el egreso al cambio de año, estaría dado así:</p> $Eg_t = (1+IPC) * (1-r) * [Cvt_{t-1} + Cf_{t-1} + Vr_{t-1}]$	<p>Dónde:</p> <p><math>Eg_t</math>: Egresos totales de la operación en el periodo t.</p> <p><math>Cs_t</math>: Costo de sostenimiento en la gestión del cambio en el periodo t</p> <p><math>Cf</math>: Costo fijo en el periodo t</p> <p><math>Cpv_t</math>: Costos en el punto de venta (servicios de basculas, de transporte, de corral, permisos, impuestos territoriales)</p> <p><math>T_t</math>: Impuesto de renta del periodo t.</p> <p>Con:</p> $T_t = r * \pi_t$ $\pi_t = In_t - (Cs_t + Cf_t + Cpv_t)$ $\pi_t = In_t - Cs_t - Cf_t - Cpv_t$ $\rightarrow T_t = r(In_t - Cs_t - Cf_t - Cpv_t)$ $\rightarrow T_t = r * In_t - r * Cs_t - r * Cf_t - r * Cpv_t$ <p>Dónde:</p> <p><math>r</math>: Tasa de impuesto de renta para el sector</p> <p><math>\pi_t</math>: Beneficio económico antes de impuesto en el periodo t</p> <p>Cada uno de los costos se ajusta anualmente por el Índice de Precio al consumidor anual.</p> <p>Por lo cual el egreso al cambio de año, estaría dado así:</p> $Eg_{t-1} = (1-r) * [In_{t-1} - (1+IPC) * ((Cs_{t-1} - Cf_{t-1} - Cpv_{t-1}))]$ <p>El ingreso no se ajusta ya que este es determinado a través de los precios de mercado, los cuales son producto de una negociación bajo la ley de la oferta y demanda.</p>

Fuente: Elaboración de los autores.

En relación con los impuestos, la diferencia radica en el hecho de que bajo los parámetros de la NIC 41 se establece una estimación del impuesto para cada uno de los periodos intermedios entre el inicio de la inversión y la finalización de las operaciones, sobre los rendimientos de peso y precio llevados como ingreso, dando lugar a la estimación de un impuesto diferido. Mientras que bajo el Decreto 2649/93 no se estima ningún valor en los periodos por cuanto no se han registrado ingresos y teniendo en cuenta el beneficio tributario señalado en la norma tributaria 1111 de diciembre 27 de 2006, concordante con el artículo 189 del Estatuto Tributario permite deducir un monto de activos agropecuarios de la base de patrimonio líquido. Sin embargo, para el estado de resultados del apéndice F se ha calculado un impuesto sobre renta presuntiva asumiendo que los activos biológicos desbordan el límite en la citada norma. Esto implica, una estimación más exacta del pago de los impuestos para el caso de la NIC 41, en la que además se paga menos impuestos en el periodo fiscal correspondiente al término de la operación, ya que se deben cancelar solo sobre la base de los flujos de caja causados del periodo, mientras que bajo los parámetros del Decreto 2649/93 se paga sobre el total del beneficio recibido por toda la operación, debido a que este se causa y registra totalmente al término del periodo. De otro lado, analizando las cifras del caso de estudio, los estados financieros presentan diferencias relevantes como las siguientes: En el Balance General bajo el Decreto 2649/93 a través del modelo del costo, el valor de los semovientes se actualiza con los gastos capitalizados, los cuales se confrontan con un avalúo y se determina una valorización, mientras bajo NIC 41 el Estado de Situación Financiera (ESF) se ajusta con los valores registrados por incremento de peso y precio en ingresos, producto de la estimación a valor razonable en el mercado (apéndices D y E). El Estado de Resultados bajo el Decreto 2649/93 presenta pérdidas al no registrar ningún tipo de ingreso y bajo NIC 41 se presentan unas utilidades que reflejan la gestión del cambio realizada por la gerencia y el comportamiento de los precios del mercado (apéndices F y G).

En el Estado de Flujo de Efectivo las cifras muestran una dinámica más ajustada a la realidad económica bajo NIC 41 que el Decreto 2649/93 por los valores que allí se manejan, aunque el resultado final de efectivo es el mismo para el caso de investigación. La Información por Revelar aborda conceptos más amplios bajo NIC 41, pues se debe indicar además de las compras y las ventas los cambios en el valor razonable y si han sido o no realizados, al igual que el aumento neto por nacimientos, de tal forma que satisfaga las necesidades de información (apéndices J y K).

## **Conclusiones**

De acuerdo con lo analizado a partir de estos criterios se puede evidenciar las diferencias de fondo que genera el registro de operaciones bajo la NIC 41, las cuales tienen un alto impacto en términos de rentabilidad, que según los resultados de los indicadores financieros muestran un mayor beneficio en los flujos operacionales

por efecto del incremento en kilos y variación de precios de mercado. Rodríguez y Di Lauro (2007) manifiestan que la adopción de la NIC 41 plantea una serie de interrogantes relativos a la aplicación del Valor Razonable (VR), teniendo en cuenta que la norma ordena registrar ingresos en los periodos, cuando no se ha realizado la venta, más aún, cuando ellos son producto de la variación de precios en el mercado. Sin duda se comparte esta inquietud, pero la contabilidad debe reflejar los cambios en productividad y natalidad que tienen esta clase de activos en cada periodo. También se comparte la alarma del mismo autor en el sentido de que el VR generado en un mercado no debe estar alterado por factores distorsionantes (asimetría informativa, comportamientos oportunistas, poder contractual). Una postura crítica a la NIC 41 de los autores de la investigación es al registro de ingresos sobre la diferencia en precio, este puede conllevar un riesgo, ya que puede estar influenciado por un alto grado de volatilidad. Así mismo, se corre el riesgo que las empresas repartan dividendos sobre ingresos no realizados.

Con relación al impuesto de renta, bajo NIC se estima y difiere sobre las utilidades operacionales en cada periodo independientemente de la generación de flujos monetarios, ya que los registros dependen de los cambios reales que sufre el activo biológico y de las condiciones del mercado, mientras que bajo el Decreto 2649/93 no se registran resultados operacionales por las transformaciones biológicas en los periodos, por lo que este podría calcularse por el sistema de renta presuntiva.

El impacto en los estados financieros por la aplicación de la NIC 41 es relevante, como se evidencia en los apéndices. El estado de situación financiera presenta diferencias de fondo en los registros contables, el estado de resultados muestra la gestión del cambio de los activos biológicos propiciada por la gerencia de la empresa, lo que ilustra a los inversionistas a la hora de tomar decisiones y evaluar la gestión de ella; con el modelo del Decreto 2649/93 la información de la gestión no se presenta. En el estado de situación financiera el rendimiento de peso y precio bajo NIC 41 se presenta como parte integrante del costo del animal, lo cual se considera apropiado, actualiza el valor de acuerdo con la transformación biológica. Con el Decreto 2649/93 estos cambios se registran en valorizaciones. La información por revelar comporta mayor espectro bajo NIC 41 al informarse si los cambios en el valor razonable han sido o no realizados y cuál ha sido el aumento por nacimientos. Lo anterior permite concluir que la NIC 41 contribuirá a la presentación de información contable de las empresas ganaderas, reflejando la realidad económica y la gestión del cambio propiciadas por la gerencia.

Si bien es cierto que la consecución de recursos de financiación y la minimización del costo de capital son importantes, es necesario no dejar de lado, la importancia social que comportan las NIIF y NIC, que al respecto resalta Rueda (2010, p. 2), “que la internacionalización contable debe contribuir a reducir la pobreza, las desigualdades y la exclusión y no solamente a favorecer el crecimiento, la inversión extranjera y el fortalecimiento del mercado”.

Por lo cual se hace necesario que las ventajas que generan la adopción de las NIIF y NIC sean direccionadas al fortalecimiento de los sectores económicos en particular los agropecuarios que tienden a presentar serias dificultades en la consecución de recursos, con miras a la contribución del desarrollo económico y social de las regiones, facilitándole su inserción a mercados de capitales más competitivos a fin de lograr una mayor dinámica sectorial.

La adopción de VR para la ganadería en el Meta se considera atractiva para traspasar la limitación informativa del modelo del costo histórico (apéndices D hasta el K).

## Referencias

- Ayala, W., y Muñoz, L. (2012). *Aplicación de la NIC 41 en la Compañía el Ganado Agrícola W & L S.A. en el Ecuador*. (Tesis de pregrado). Universidad Católica Santiago de Guayaquil. Ecuador.
- Cabrera, Y., y Lovera, E. (2008). *Análisis Informativo - Comparativo de la Norma Internacional de Contabilidad No. 41 (NIC 41) "Agricultura"*. (Tesis de pregrado). Universidad de la Salle. Bogotá D.C.
- Comisión Europea, Dirección General de Política Regional. (2006). *Documento de trabajo 4. Orientación sobre la metodología para realizar análisis costes-beneficios*. Recuperado el 15 de marzo de 2015 del sitio Web de la European Commission: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/working/wd4\\_cost\\_es.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/working/wd4_cost_es.pdf)
- Compañía Ganadera del Meta S.A. (2015). Listado de precios subastas y Feria Catama, Puerto López y San Martín años 2014 y 2015. Recuperado del sitio Web de la Compañía Ganadera del Meta: <http://www.subastaganaderapuertolopez.com/>
- Folgado, I. (2013). *Evolución de las empresas de trabajo temporal en el actual entorno económico. Caso aplicado a Randstad Aldaia*. (Tesis de pregrado). Universidad Politécnica de Valencia. Recuperado de [https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/35162/TFC\\_Evoluci%C3%B3n%20de%20las%20Empresas%20de%20Trabajo%20Temporal%20en%20el%20actual%20entorno%20econ%C3%B3mico.%20Caso%20aplicado%20a%20Randstad%20Aldaia\\_Iris%20Fo~1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/35162/TFC_Evoluci%C3%B3n%20de%20las%20Empresas%20de%20Trabajo%20Temporal%20en%20el%20actual%20entorno%20econ%C3%B3mico.%20Caso%20aplicado%20a%20Randstad%20Aldaia_Iris%20Fo~1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Presidencia de la República de Colombia. (1993). Decreto 2649 de 1993, 29 de diciembre de 1993. Bogotá, D.C.
- Presidencia de la República de Colombia. (1993). Decreto 2650 de 1993, 29 de diciembre de 1993. Bogotá D.C.

- Rodríguez, R., y Di Lauro, G. (2007). Problemática de Aplicación de la NIC 41. *Normas Internacionales de Contabilidad*, 185, 30-45.
- Ross, S., Westerfield, R., y Jaffe, J. (2009). *Finanzas corporativas*. México D.F, México: McGraw-Hill/Interamericana Editores.
- Rueda, D. G. (2010). El papel de la contabilidad ante la actual realidad económica, social y política del país. Más allá de la convergencia de prácticas mundiales. *Cuadernos de Contabilidad*, 11(28), 149-169.
- Vásquez, R., y Bongianino, A. (2008). *Principios de teoría contable*. Buenos Aires, Argentina. Aplicación Tributaria S.A.



## Apéndices

### Apéndice A.

Datos iniciales que aplican para Decreto 2649/93 y NIC 41. Este pantallazo de Excel corresponde a los datos iniciales supuestos para el desarrollo del caso de estudio.

**Modelo financiero**  
**Valoración de flujos de caja futuros**  
**Activos biológicos: animales bovinos**

TIPO_CATEGORÍA_ACTIVIO BIOLÓGICO	LEVANTE - MACHO
NÚMERO_ANIMALES*	500
PESO_INICIAL_(kgs/animal)	121 kgs
PESO_TOTAL_(kgs)	60.500 kgs
PRECIO_KILO_COMPRA*	\$ 2100
GANANCIA_DIARIA_PESO_(gramos)	600 gramos/día
GANANCIA_MENSUAL_PESO_(kgs)	18 kgs/mes
PRECIO_KILO_MERCADO	\$ 2250
ANIMALES_MUERTOS*	0
PESO_FINAL_(kgs/animal)	445
PESO_TOTAL_(kgs)	222.500
VALOR_ADQUISICIÓN	\$ 127.050.000
VALORACIÓN	30/06/2015
INGRESO_MENSUAL_RENDIMIENTO	\$ 20.250.000
INGRESO_MENSUAL_INCREM_PRECIO	\$ 150
COSTO_FIJO_MENSUAL_\$(/animal)	\$ 18.000
COSTO_SOSTENIMIENTO_MENSUAL	21%
GASTOS_TOTALES	6%
VALOR_REEMPLAZO	\$ 0
IMPORENTA	33%
APORTES INICIALES	127.050.000
IPC_E_A	3,66%
PUNTOS_INC	2%
INCREMENTO_EA	5,7332%
TASA RIESGO PAÍS	2,31%
PRIMA_RIESGOCOL	6,81%
TDESCUENTOEA	9,2773%
TDESCUENTOEA	0,7421%
FECHA DE INFORME FINAL	30/12/2015
FECHA DE INFORME FINAL	30/12/2016

Nota: \* Datos de entrada.

Se toma la tasa y la prima riesgo país para descontar los flujos futuros del caso de estudio, como valor inicial se toma la suma de \$127 050 000, la tasa incremento 5,73% se aplica para incrementar los egresos de un periodo a otro.

*Apéndice B.*

Indicadores Financieros al aplicar conceptos de NIC 41. En este pantallazo de Excel se observan los datos sobre los indicadores financieros:

FECHA DE INFORME FINAL	30/12/2015
FECHA DE INFORME FINAL	30/12/2016
VPN	120.340.532
TIR Mensual	5,34%
TIR Anual	86,74%
BENEFICIO/COSTO	\$ 1,95
ΣVNAFejt	\$ 247.390.532,13

*Apéndice C.*

Indicadores Financieros bajo Decreto 2649/93. En este pantallazo de Excel se observan los datos sobre los indicadores financieros:

FECHA DE INFORME FINAL	30/12/2015
FECHA DE INFORME FINAL	30/12/2016
VPN	62.469.695,5
TIR Mensual	2,04%
TIR Anual	27,39%
BENEFICIO/COSTO	\$ 1,49
ΣVNAFejt	\$ 189.519.695,54

*Apéndice D. BG- Decreto 2649 /93*

**AGROPECUARIA HIPOTÉTICA  
BALANCE GENERAL PROYECTADO**

FECHA	2016	2015
<b>ACTIVOS</b>		
<b>Activos Corrientes</b>		
Disponible	-32.805.000	-32.805.000
Semovientes	127.050.000	127.050.000
Gastos Capitalizados	266.769.126	86.805.000
Subtotal Activos Corrientes	361.014.126	181.050.000
<b>Activos No Corrientes</b>		
Semovientes		
Subtotal Activos No Corrientes	0	0
<b>Otros Activos</b>		

Valorizaciones	115.880.874	43.770.000
Subtotal Otros Activos	115.880.874	43.770.000
<b>Total Activos</b>	<b>476.895.000</b>	<b>224.820.000</b>
<b>PASIVOS</b>		
<b>Pasivos Corrientes</b>		
Proveedores	233.964.126	54.000.000
Préstamos y Obligaciones		
Impuestos	11.906.084	4.975.340
Subtotal Pasivos Corrientes	245.870.210	58.975.340
<b>Pasivos No Corrientes</b>		
Proveedores		
Préstamos y Obligaciones		
Subtotal Pasivos No Corrientes	0	0
<b>Total Pasivos</b>	<b>245.870.210</b>	<b>58.975.340</b>
<b>PATRIMONIO</b>		
Capital	127.050.000	127.050.000
Prima de Colocación		
Utilidad	-11.906.084	-4.975.340
Superavit x Valorizaciones	115.880.874	43.770.000
<b>Total Patrimonio</b>	<b>231.024.790</b>	<b>165.844.660</b>
<b>Total Pasivo + Patrimonio</b>	<b>476.895.000</b>	<b>224.820.000</b>

Nota: Bajo la normativa del Decreto 2649 se muestra un escenario de compra de 500 animales por valor de \$127.050.000 sin incurrir en costos de traslado, esta cifra se incrementa con los gastos capitalizados por un valor total en el 2015 de \$86.805.000 y en el 2016 de \$266.769.126. Luego se determina un valor de avalúo medido por el método de realización o de mercado que corresponde al valor de compra inicial más los supuestos de precio y ganancia de peso el cual asciende a la cifra de \$257.625.000 para 2015 y de \$509.700.000 para 2016, generando una diferencia de \$43.770.000 y de \$115.880.874, respectivamente, las cuales se presentan como Valorizaciones.

### Apéndice E. ESF – NIC 41

#### AGROPECUARIA HIPOTÉTICA ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA PROYECTADO

FECHA:	2016	2015
<b>ACTIVOS</b>		
<b>Activos No Corrientes</b>		
Activos Biológicos	257.625.000	127.050.000
.- Cambios en Valor	252.075.000	130.575.000
Subtotal Activos No Corrientes	509.700.000	257.625.000
<b>Activos Corrientes</b>		
Efectivo y Equivalentes	-32.805.000	-32.805.000
Activos Biológicos		
.- Cambios en Valor		
Subtotal Activos Corrientes	-32.805.000	-32.805.000
<b>Total Activos</b>	<b>476.895.000</b>	<b>224.820.000</b>

<b>PATRIMONIO</b>		
Capital	127.050.000	127.050.000
Prima de Colocación		
Utilidad	77.640.186	29.325.900
<b>Total Patrimonio</b>	<b>204.690.186</b>	<b>156.375.900</b>
<b>PASIVOS</b>		
<b>Pasivos No Corrientes</b>		
Préstamos y Obligaciones		
Subtotal Pasivos No Corrientes	0	0
<b>Pasivos Corrientes</b>		
Proveedores	233.964.126	54.000.000
Préstamos y Obligaciones		
Impuestos	38.240.688	14.444.100
Subtotal Pasivos Corrientes	272.204.814	68.444.100
<b>Total Pasivos</b>	<b>272.204.814</b>	<b>68.444.100</b>
<b>Total Pasivo + Patrimonio</b>	<b>476.895.000</b>	<b>224.820.000</b>

Nota: Bajo la normativa de la NIC 41 se muestra un escenario de compra de 500 animales definidos como activos biológicos por valor de \$127 050 000 sin incurrir en costos de traslado, esta cifra se incrementa con los cambios de valor de \$130 575 000 para el 2015 y \$252 075 000 para el periodo 2016, resultado de los supuestos obtenidos por el incremento en peso y precio medido a valor razonable del mercado de la región. Se destaca las cifras de utilidad \$29 325 900 para 2015 y de \$77 640 186 las cuales contrastan con las reflejadas en 2649. El patrimonio no incluye concepto por valorización.

### *Apéndice F. ER - Decreto 2649 de 1993*

#### **AGROPECUARIA HIPOTÉTICA ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO**

<b>PERIODO:</b>		
	2016	2015
<b>Operaciones Continuas</b>		
Ingresos Operacionales	0	0
Costo de Ventas		
Utilidad Bruta	0	0
Otros Ingresos	0	0
Costos fijos	-111.952.800	-54.000.000
Gastos de Sostenimiento	-52.897.698	-25.515.000
Gastos de Administración	-15.113.628	-7.290.000
Otros Gastos	0	0
<b>Resultados Operacionales</b>	<b>-179.964.126</b>	<b>-86.805.000</b>
<b>Ingresos No Operacionales</b>	0	0
<b>Utilidad Antes de Impuestos</b>	0	0
Provisión para Impuestos	6.930.744	4.975.340
<b>Resultado del Período</b>	<b>-6.930.744</b>	<b>-4.975.340</b>

Nota: Siguiendo los lineamientos del Decreto 2649 se muestra unos resultados negativos por la estimación de una renta presuntiva del 3% en el supuesto de que estos activos desborden el límite señalado para activos agropecuarios en el artículo 189 del Estatuto Tributario. Se destaca que no se registran ingresos por la gestión del cambio de la gerencia ni por la variación de precio, lo cual no refleja la realidad económica y administrativa de la empresa en el contexto.

Apéndice G. ERI - NIC 41

**AGROPECUARIA HIPOTÉTICA**  
**ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL PROYECTADO**

PERIODO:		
	2016	2015
<b>Operaciones Continuas</b>		
Ingresos Actividades Ordinarias	0	0
Costo de Ventas		
Utilidad Bruta	0	0
Otros Ingresos	252.075.000	130.575.000
Costos fijos	-111.952.800	-54.000.000
Gastos de Sostenimiento	-52.897.698	-25.515.000
Gastos de Administración	-15.113.628	-7.290.000
Otros Gastos	0	0
<b>Resultados de Activ. de Operación</b>	<b>72.110.874</b>	<b>43.770.000</b>
<b>Costo Financiero Neto</b>		
<b>Ganancias Antes de Impto a las Ganac.</b>	72.110.874	43.770.000
Impuesto a las Ganancias	23.796.588	14.444.100
<b>Ganancias Proced. de Oper. Continuas</b>	<b>48.314.286</b>	<b>29.325.900</b>
Operaciones Discontinuas	0	0
<b>Resultado del Período</b>	<b>48.314.286</b>	<b>29.325.900</b>
Otro Resultado Integral		
<b>Partidas No reclasificadas post/te.</b>	0	0
<b>Partidas para Reclasificar Post/te.</b>	0	0
<b>Otros Resultados Integrales</b>	0	0
<b>Total Resultados Integrales</b>	<b>48.314.286</b>	<b>29.325.900</b>

Nota: Siguiendo los lineamientos de la NIC 41 se muestra unos resultados integrales de \$29 325 900 para el 2015 y de \$48 314 286 para el 2016, los cuales contrastan con las cifras presentadas bajo 2649. Se destaca el valor de los impuestos calculados sobre las cifras de ingreso al contabilizar el incremento de peso y de precio. Igualmente, los datos de ingreso de \$130 575 000 para 2015 y \$252 075 000 en 2016 reflejan la operación de la empresa y el mercado, presentando unas cifras más ajustadas a la realidad económica y el resultado operacional. Además, se refleja la gestión de la gerencia.

Apéndice H. EFE – Decreto 2649/93

**AGROPECUARIA HIPOTÉTICA**  
**ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO PROYECTADO**

PERIODO:		
	2016	2015
Flujo Efectivo por Activid. Operación		
Utilidades del Período	-6.930.744	-4.975.340
Ajustes Ctas que no implican efectivo		
- Cambio en el V. R. Activos Biológicos	0	0
- Aumento de A.B. por Nacimientos	0	0
- Variación Proveedores	179.964.126	54.000.000
- Variación Gastos Capital (Activo)	-179.964.126	-86.805.000

- Variación Impuestos	0	0
<b>Flujo Neto Actividades Operación</b>	0	<b>-32.805.000</b>
Flujo Efectivo Actividades Inversión		
Adquisición Activos Biológicos		-127.050.000
<b>Flujo Neto Actividades Inversión</b>	0	<b>-127.050.000</b>
Flujo Efectivo Actividades Financiación		
Capital		127.050.000
Obligaciones Financieras		
<b>Flujo Neto Actividades Financiación</b>	0	<b>127.050.000</b>
<b>Aumento (Dism) Efectivo y Equivalen.</b>	0	<b>-32.805.000</b>
+ Efectivo Inicio Período	-32.805.000	0
= Efectivo Final del Período	-32.805.000	-32.805.000

Nota: Siguiendo los lineamientos de la NIC 41 se muestra unos resultados integrales de \$29 325 900 para el 2015 y de \$48 314 286 para el 2016, los cuales contrastan con las cifras presentadas bajo 2649. Se destaca el valor de los impuestos calculados sobre las cifras de ingreso al contabilizar el incremento de peso y de precio. Igualmente, los datos de ingreso de \$130 575 000 para 2015 y \$252 075 000 en 2016 reflejan la operación de la empresa y el mercado, presentando unas cifras más ajustadas a la realidad económica y el resultado operacional. Además, se refleja la gestión de la gerencia.

### Apéndice I. EFE – NIC 41

#### AGROPECUARIA HIPOTÉTICA ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO PROYECTADO

PERIODO:		
	2016	2015
Flujo Efectivo por Activid. Operación		
Utilidades del Período	48.314.286	29.325.900
Ajustes Ctas que no implican efectivo		
- Cambio en el V. R. Activos Biológicos	-252.075.000	-130.575.000
- Aumento de A.B. por Nacimientos	0	0
- Variación Proveedores	179.964.126	54.000.000
- Variación Impuestos	23.796.588	14.444.100
<b>Flujo Neto Actividades Operación</b>	0	<b>-32.805.000</b>
Flujo Efectivo Actividades Inversión		
Adquisición Activos Biológicos		-127.050.000
<b>Flujo Neto Actividades Inversión</b>	0	<b>-127.050.000</b>
Flujo Efectivo Actividades Financiación		
Capital		127.050.000
Obligaciones Financieras		
<b>Flujo Neto Actividades Financiación</b>	0	<b>127.050.000</b>
<b>Aumento (Dism) Efectivo y Equivalen.</b>	0	<b>-32.805.000</b>
+ Efectivo Inicio Período	-32.805.000	0
<b>= Efectivo Final del Período</b>	<b>-32.805.000</b>	<b>-32.805.000</b>

Nota: El estado de flujo de efectivo bajo NIC 41 presenta un efectivo final negativo de \$32 805 000 el cual tiene en cuenta las cifras del valor razonable de los activos biológicos, la variación de los proveedores y la variación de impuestos en mayores proporciones respecto de 2649. Sin embargo, la cifra es igual en ambos sistemas contables por cuanto no ha habido entradas o ingresos reales de efectivo.

Apéndice J. I. a R. - Decreto 2649/93

<b>INFORMACIÓN POR REVELAR</b>	
<b>a) Conciliación del Importe en Libros</b>	
Saldo Enero 1o. 2015	0
Compras	127.050.000
Ventas	0
Gastos Capitalizados	86.805.000
(Costos y Gastos Relacionados Ganado)	
<b>Saldo a Diciembre 31/2015</b>	<b>213.855.000</b>
Corriente	213.855.000
No Corriente	0
	213.855.000
<b>Saldo Enero 1o. 2016</b>	<b>213.855.000</b>
Compras	0
Ventas	0
Gastos Capitalizados	0
(Costos y Gastos Relacionados Ganado)	179.964.126
	0
<b>Saldo a Diciembre 31 2016</b>	<b>393.819.126</b>
Corriente	<b>393.819.126</b>
No Corriente	0
	393.819.126
<b>b) Conciliación Valorización</b>	
<b>Saldo a Enero 1o. 2015</b>	
Avalúo Semovientes a Diciembre 31	257.625.000
(V. Compra + Rend. Peso Precios - V.L)	
- Valor en Libros a Diciembre 31	213.855.000
<b>Saldo a Diciembre 31 2015</b>	<b>43.770.000</b>
<b>Saldo a Enero 1o. 2016</b>	<b>43.770.000</b>
Avalúo Semovientes a Diciembre 31	509.700.000
(V. Compra + Rend. Peso Precios - V.L)	
- Valor en libros	393.819.126
<b>Saldo a Diciembre 31 2016</b>	<b>115.880.874</b>

Nota: La información a revelar presenta un valor de semovientes en el Activo por \$127.050.000 incrementado por los gastos capitalizados en \$86.805.000 para 2015 y de \$179.964.126 para 2016, para una cifra total de \$213.855.000 en 2015 y de \$393.819.126 para 2016. En el caso de la Valorización se informa una cantidad de \$43.770.000 para 2015 y de \$115.880.874 para 2016.

Apéndice K. I. a R NIC 41

INFORMACION A REVELAR	
<b>a) Conciliación del Importe en Libros</b>	
Saldo Enero 1o. 2015	0
Compras	127.050.000
Ventas	0
Aumento debido a Nacimientos	0
<b>Cambio en el V.R. - Costo de Venta:</b>	
.- Cambios Físicos	121.500.000
.- Cambio en el Precio	9.075.000
<b>Saldo a Diciembre 31 2015</b>	<b>257.625.000</b>
Corriente	0
No Corriente	257.625.000
	257.625.000
<b>Saldo Enero 1o. 2016</b>	<b>257.625.000</b>
Compras	0
Ventas	0
Aumento debido a Nacimientos	0
<b>Cambios en el V. R. - Costo de Venta:</b>	
.- Cambios Físicos	243.000.000
.- Cambios en el Precio	9.075.000
<b>Saldo a Diciembre 31 2016</b>	<b>509.700.000</b>
Corriente	0
No Corriente	509.700.000
	509.700.000
<b>Valores Razonables Nivel 3</b>	
Saldo a Enero 1o. 2015	0
Compras	127.050.000
Ventas	0



Ganancia Incluida en Otros Ingresos	
- Cambio en el V. R. (realizado)	0
- Cambio en el V. R. (No realizado)	130.575.000
- Aumento Neto por Nacimientos	0
Saldo a Diciembre 31 2015	257.625.000
Saldo a Enero 1o. 2016	257.625.000
Compras	0
Ventas	0
Ganancia Incluida en Otros Ingresos	
- Cambio en el V. R. (realizado)	0
- Cambio en el V. R. (No realizado)	252.075.000
- Aumento Neto por Nacimientos	0
Saldo a Diciembre 31 2016	509.700.000

Nota: La información por revelar bajo NIC 41 comprende variados aspectos que difieren de la presentación bajo 2649, esta incluye las compras por valor de \$127 050 000 y los cambios en el valor razonable que para el caso de investigación se presenta en el 2015 la suma de \$121 500 000 como cambios físicos y \$9 075 000 como cambio en el precio y en el 2016 \$243 000 000 como cambios físicos y \$9 075 000 de cambio en precio. Igualmente, se informa de acuerdo a NIIF 13 datos de entrada Nivel 3 se revela que la suma de \$382 650 000 corresponde a cambios en el valor razonable No Realizado.