



**Universidad de Valparaíso**  
**Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas**  
**Escuela de Auditoria**

**NIC 41**  
**VALOR RAZONABLE DE LOS ACTIVOS BIOLÓGICOS**  
**Caso Práctico: Aplicación a Activo Biológico Vid.**

**Tesis para optar al Título de Contador Público Auditor y al Grado de  
Licenciado en Sistemas de Información y Control de Gestión**

**PATRICIA GARCIA AVILA**  
**CLAUDIA VIAL SOTO**  
**PROFESOR GUÍA: GUILLERMO REBOLLEDO SÁNCHEZ**

**Valparaíso, Chile**  
**2008**

## INDICE

Resumen .....	01
Marco teórico.....	02
-Agricultura.....	02
-Aktividad Agrícola en Chile.....	02
-Determinación del Valor Razonable aplicando NIC 41.....	04
-NiC 41.....	04
Definiciones.....	05
Valoración.....	06
Información a Revelar.....	07
-Normativa Nacional Vigente que afecta solo a una parte de la Actividad Agrícola.....	08
-Boletín Técnico 12.....	08
-Diferencias y semejanzas de la Normativa Nacional con la Normativa Internacional.....	10
-Valor Razonable.....	15
Valor Justo de los Títulos de Deuda y Capital.....	17
Métodos de Medición al Aplicar Valor Razonable.....	18
Tratamiento Contable para el diferencial generado con la Aplicación del Valor Razonable.....	20
-Determinación del valor Razonable en los Activos Biológicos	21
- Problema.....	24
-Objetivos.....	26
Objetivo General.....	26

Objetivos Específicos.....	26
-Metodología.....	27
-Activo Biológico Vid.....	28
Estructura y Fisiología de la Vid.....	29
Zonas de Plantaciones Vitivinícolas.....	33
Variedades de Cepas.....	35
-Caso Práctico.....	39
Técnica de Valoración Mercado Activo.....	39
Técnica de Valoración Flujo de Caja.....	52
-Conclusiones.....	60
-Bibliografía.....	62
- Anexos.....	65

## Resumen

El objetivo general del presente trabajo de investigación es entender el termino valor razonable y como se puede realizar la aplicación de la nic 41, que es parte del proceso de convergencia de normas que esta entrando en vigencia en nuestro país.

Las principales fuentes de información consultadas fueron libros y mayormente páginas web. Estas últimas por contener información más actualizada de los mercados, experiencias de otros países en sus procesos de convergencia, noticias nacionales relacionadas con el tema en estudio, que permitieron discutir y analizar los diferentes factores que tendrán incidencia al momento de aplicar la Nic 41.

Se compara tanto la normativa nacional vigente, que es muy limitada, con la normativa internacional, además de las definiciones de valor razonable. Después de este trabajo se estudia el activo biológico vid, para conocer sus principales características y cambios durante su cultivo, los cuales deben ser reflejados en la contabilidad, generando cambios en los resultados finales en las empresas vitivinícolas.

Para aplicar la nic 41 y ser participes del proceso de globalización y alineación contable, se debe tener claro que es necesario relacionar más el día a día en el proceso de cultivo de la vid, y no sólo considerar las cifras que se llevan a los libros.

## **Marco Teórico**

### **Agricultura**

Se entiende por agricultura el proceso de producir alimentos u otros productos mediante el cultivo de ciertas plantas y la crianza de animales domésticos. Si se define dentro del sector económico es la actividad que se ocupa de la explotación de plantas y animales para el uso humano.

La agricultura ha sido parte del desarrollo humano a lo largo de la historia.

### **Actividad Agrícola en Chile**

La actividad agrícola representa el sector más dinámico de la economía nacional, su desarrollo se concentra principalmente entre las regiones V a la X.

El agro ocupa un porcentaje importante de la fuerza de trabajo nacional, porcentaje que se incrementa con los trabajos temporales, con periodos cada vez más prolongados.

Un aspecto característico de la agricultura Chilena es la gran heterogeneidad de recursos que tiene el país, ya que dispone de una gran variedad de suelos, climas, regímenes pluviométricos y grupos humanos.

La agricultura Chilena dentro de su desarrollo ha incrementado su participación en el mundo globalizado a través de las exportaciones, ocupando lugares privilegiados en algunos productos como por ejemplo: uva de mesa, paltas, ciruelas deshidratadas, cerezas frescas, vinos.

Actualmente el alza mundial del precio de los alimentos crea problemas serios para los consumidores, pero a su vez abre oportunidades de desarrollo para el país, pudiendo ser productores agrícolas de gran calidad a nivel mundial.

En el contexto macroeconómico, se establece que es necesario contar con adecuados precios internacionales de los productos agrícolas y con un escenario que favorezca el

desarrollo sectorial, por lo que es importante mantener un tipo de cambio que estimule las exportaciones y encarezca las importaciones.<sup>1</sup>

En los últimos años se han puesto en vigencia varios acuerdos comerciales bilaterales, entre los que destacan los con la Unión Europea (2003), Estados Unidos (2004), Corea del Sur (2004) y la Asociación Europea de Libre Comercio EFTA (2004). También culminaron las tratativas para establecer un acuerdo de asociación estratégica con Brunei, Nueva Zelanda, Singapur y se suscribió un TLC con la República Popular China.

Todo lo anterior, nos da cuenta de la importancia que tiene la actividad agrícola en Chile y del potencial que tiene a nivel internacional.

Para ser participes de un mundo globalizado, es necesario adaptar la realidad nacional a los cambios en diversas materias como por ejemplo las fitosanitarias y de salud, y también a nivel financiero a materias de carácter contable.

El gran cambio que se está dando en Chile en materia contable es la convergencia de normas, cuyo objetivo es alinear los conceptos contables y de presentación financiera de acuerdo a la normativa Internacional que ya ha entrado en vigencia en varios países del mundo.

Dentro del proceso de convergencia de normas, la NIC 41 es la normativa contable internacional que más afectará a la actividad agrícola, donde se describe la forma en que se deberán valorar los activos biológicos y los productos agrícolas, las subvenciones, y la forma de revelar la información en los Estados Financieros.

---

<sup>1</sup> Una Política de Estado para la Agricultura Chilena Período 2000-2010. Ministerio de Agricultura, Gobierno de Chile

## **Determinación de Valor Razonable Aplicando NIC 41**

Normativa Internacional que afectará a la actividad agrícola en el proceso de convergencia de normas

### **Nic 41**

Esta norma establece el tratamiento contable y de los estados financieros para la actividad agrícola, y como determinar la valorización de los activos biológicos aplicada a todas las empresas del rubro agrícola a los largo del periodo de crecimiento, degradación, producción y procreación.

Se debe aplicar para la contabilización de lo siguiente y siempre que se encuentre relacionado con la actividad agrícola:

- Activos Biológicos
- Productos Agrícolas en el punto de cosecha o recolección
- Subvenciones oficiales

Se deben considerar los productos agrícolas, que son los productos obtenidos de los activos biológicos de la empresa, hasta el punto de cosecha o recolección, ya que a partir de ese momento deben contabilizarse como existencias.

## Definiciones

### Definiciones Relativas a la Agricultura

Los siguientes términos son usados en la norma con el significado que se especifica:

**Actividad Agrícola:** Transformación biológica de activos biológicos en productos agrícolas para la venta.

**Activos Biológicos:** Son las plantas y animales vivientes que son controlados por una empresa.

**Transformación Biológica:** Procesos que experimentan los activos biológicos de forma natural

**Cosecha:** Productos agrícolas del activo biológico

**Producto Agrícola:** Es el producto recolectado de los activos biológicos de la empresa que esperan a ser vendidos, procesados o consumidos.

**Activos Biológicos Consumibles:** Es el producto agrícola primario.

**Activos Biológicos Portadores:** Son activos que portan la producción agrícola.

**Activos Biológicos Maduros:** Estos activos están listos para su utilización

**Activos Biológicos Inmaduros:** Todavía no son cosechables

**Terreno Agrícola:** Es el terreno que se usa directamente para mantener y sustentar activos biológicos en la actividad agrícola. El terreno agrícola no es en si un activo biológico.

## Valoración

Los activos biológicos deben ser reconocidos solo cuando:

- La empresa controla el activo como resultado de sucesos pasados
- Es probable que fluyan hacia la empresa beneficios económicos futuros asociados con el activo
- El valor razonable o el costo del activo se puede valorizar en forma fiable

Un activo biológico debe ser valorizado, tanto al momento del reconocimiento inicial, como a la fecha de cada balance, a su valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta, los cuales pueden incluir las comisiones a los intermediarios y comerciantes, cargos a la agencia reguladora y las bolsas o mercados organizados de productos, incluyendo impuestos y gravámenes que recaen en las transacciones, se excluyen los gastos por transporte y otros necesarios para llevar el activo al mercado.

Para facilitar la determinación del valor razonable es necesario agrupar los activos biológicos de acuerdo a sus atributos más significativos como por ejemplo la edad o calidad.

Cuando existe un mercado activo para un determinado activo biológico, el precio de cotización en tal mercado se considera como base adecuada para la determinación del valor razonable. De no existir un mercado activo la empresa debe utilizar uno o más de los siguientes datos:

- Precio de transacción mas reciente en el mercado
- Precios de Mercado de Activos Similares, con sus respectivos ajustes
- Referencias del Sector

En los casos en que no estén disponibles los precios determinados por el mercado, se debe utilizar para determinar el valor razonable, el valor actual de los flujos netos de efectivo esperados del activo, descontados a un tipo antes de impuestos definidos por el mercado. La empresa no debe incluir flujos de efectivo destinados al financiamiento de activos, ni flujos por impuesto o para restablecer los activos biológicos tras la cosecha o recolección.

## **INFORMACIÓN A REVELAR**

La empresa debe revelar la ganancia o pérdida total surgida durante el ejercicio por el reconocimiento inicial de los activos biológicos y los productos agrícolas, así como los cambios en el valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta de los activos biológicos, presentando una descripción de cada grupo de activos biológicos. La empresa debe revelar los métodos y las hipótesis significativas aplicadas en la determinación del valor razonable de cada producto agrícola en el punto de cosecha o recolección.

La información a revelar por la empresa es la siguiente:

- La ganancia o pérdida surgida por cambios en el valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta.
- Los incrementos debidos a compras.
- Las disminuciones debidas a ventas y los activos biológicos clasificados como mantenidos para la venta.
- Los decrementos debido a la cosecha o recolección.
- Los incrementos que procedan de combinaciones de negocios.
- Diferencias netas de cambio derivadas de la conversión de los Estados Financieros a una moneda de presentación diferente.
- Otros cambios.

En el caso de las subvenciones oficiales, la empresa debe revelar la siguiente información:

- Naturaleza y alcance de las subvenciones oficiales reconocidas en los Estados Financieros.
- Las condiciones no cumplidas y otras contingencias anexas a las subvenciones oficiales.
- Los decrementos significativos esperados de las subvenciones oficiales.

## **Normativa Nacional vigente que afecta sólo a una parte de la actividad agrícola**

### **Boletín Técnico 12**

Este boletín tiene por objeto indicar el tratamiento contable de:

- Costos de Forestación
- Crecimiento de las Plantaciones Forestales
- Bonificación Forestal

El Costo de forestación, es decir, los gastos como riego, desinfección, fertilizantes, limpieza, poda, etc. Deben ser activados con cargo a la cuenta "Plantaciones Forestales", asociándolos a los respectivos terrenos. Estos Costos se activan hasta el momento en que se talan los árboles; y una vez talados se deben amortizar convirtiéndose en gasto.

Las plantaciones son tratadas como activo fijo durante su periodo de crecimiento. Pasan a formar parte del activo circulante dentro del rubro existencia una vez que son talados y por último al costo de explotación en el Estado de resultado al hacerse efectiva su realización o venta.

El crecimiento de las Plantaciones forestales se mide mediante tasación realizada por un experto, ya sea ingeniero forestal o agrónomo con especialización en materias forestales. Si la tasación resulta ser mayor al valor libros corregido, la diferencia se abona a una reserva patrimonial llamada "Fondo de Reserva Forestal".

Las plantaciones forestales pueden estar o no acogidas al Decreto supremo 4363, si lo están el mayor valor que resulte de la tasación será considerado capital para todos los efectos, la parte que no esta acogida no será capital.

Contablemente todo crecimiento de plantación se debería reconocer como un aumento en el activo y por consecuencia un aumento en el patrimonio, para reflejar el crecimiento en los Estados financieros se debería realizar una tasación anual.

Las Bonificaciones forestales se contabilizan en base devengada (Mayor valor), registrándose una vez acreditado un crecimiento mínimo del 75% de la densidad indicada en plan de forestación.

Siendo la bonificación forestal un menor costo para la plantación, no constituye patrimonio mientras no se venda el bosque, hasta que no se devengue se registra como “Bonificación por Cobrar” contra “Bonificación”.

Las empresas podrán recibir anticipos a cuenta de los gastos incurridos en el desarrollo del plan de forestación de parte de la Corporación Nacional Forestal (CONAF) cuando sean previamente aprobadas. Estos anticipos son otorgados mediante la emisión de Certificados de Bonificación Forestal (CBF),

Cuando la empresa ha obtenido créditos de forestación los CBF son emitidos directamente a nombre del banco comercial, imputándose al pago del crédito otorgado y sus intereses devengados.

En caso de que la empresa no haya obtenido créditos de forestación, CONAF emitirá los CBF a nombre de la empresa, quienes podrán aplicar estos certificados al pago de impuestos a la renta y/o contribuciones de bienes raíces que adeude.

La cuenta de Bonificación Forestal se podrá presentar separadamente como una deducción al costo de plantación respectiva que se encuentre aún en el activo, o bajo el rubro separado entre el Pasivo a Largo Plazo y las cuentas de patrimonio, con su respectiva revelación en nota a los Estados Financieros indicando la naturaleza de la bonificación y el periodo en que se espera realizar.

Las Bonificaciones forestales se deben corregir monetariamente cada año, junto con los costos incurridos en el desarrollo de la plantación. Una vez corregidos deberán amortizarse con abono al costo de la Explotación en la proporción que sean explotados y vendidos los respectivos bosques que dieron origen a la forestación.

Comparación de la normativa internacional versus la nacional

El boletín técnico número 12, solo abarca el tema de las plantaciones forestales, mientras que la norma internacional abarca toda empresa agrícola, forestal, ganadera, etc.

## **Diferencias y semejanzas de la normativa nacional con la normativa internacional**

¿Qué se entiende por activo biológico?

El mencionado boletín, no define que es un activo biológico, ya que esta dirigido solo a las plantaciones forestales, a diferencia de la Nic 41 que señala de manera explícita una definición de activo biológico dentro de la actividad agrícola, diciendo que son “un animal vivo o una planta”.

En base a esta definición es necesario aclarar, que si por ejemplo se tiene árboles en la entrada de la empresa, estos no se consideraran activos biológicos como lo define la Nic 41, ya que si bien son “un ser vivo” no están dentro de una actividad agrícola propiamente tal. Entendiéndose como actividad agrícola por parte de una empresa, la gestión de las transformaciones de carácter biológico realizadas con los activos biológicos, ya sea para destinarlos a la venta, para dar lugar a productos agrícolas o para convertirlos en otros activos biológicos diferentes.

Por tanto se concluye en la normativa nacional que toda plantación forestal es un activo, mientras que la Nic nos dice que no toda planta o animal es un activo biológico y que hay parámetros para identificarlos.

Para identificar si es o no un activo biológico de acuerdo a la norma internacional, el fundamento básico es determinar que la actividad de la empresa es la agricultura, y a su vez que lo que se considerara activo biológico serán los animales o plantas que se utilicen para producir productos que se cosecharan o que esos activos al final de su proceso de crecimiento serán el producto terminado para la venta, como sería el caso del ganado.

De acuerdo a lo que considera la nic 41 como actividad agrícola, se entiende que lo que abarca el boletín técnico numero 12 estaría regulado también por la norma internacional, cuando esta entre en vigencia.

¿Cómo se valorizan los activos biológicos?

El boletín técnico 12 plantea que los activos (árboles) se deben valorizar mediante la tasación de un experto forestal, entendiéndose por expertos, ingenieros forestales o agrónomos con especialización en materias forestales.

Esta medición se debe realizar tanto para la primera plantación, en el plan de forestación como para los aumentos de la forestación durante su crecimiento, reconociéndose anualmente las variaciones de los activos y patrimonio hasta que los árboles sean talados.

La Nic 41 plantea que los activos biológicos se deben valorizar al valor razonable, esto es “la cantidad por la cual puede ser intercambiado un activo o liquidado un pasivo, entre partes interesadas y debidamente informadas, que realizan una transacción libre”, menos los costos estimados en el punto de venta, tanto en el reconocimiento inicial como en la fecha de cada balance hasta el punto de cosecha o recolección.

Como una forma de facilitar la determinación del valor razonable la Nic 41 plantea la posibilidad de poder agrupar los bienes biológicos de acuerdo a sus atributos mas significativos, como edad o calidad, y aunque no lo dice en forma explicita para poder valorizar los bienes de acuerdo a estas características se va a hacer necesario el trabajo de expertos para realizar la tasación.

La corrección monetaria es uno de los cambios importantes, ya que de acuerdo a nuestra legislación todas las plantaciones existentes entran al cálculo del capital propio, por tanto se deben corregir monetariamente, en cambio con la llegada de las Nic desaparece este concepto, ya que en su sistema no se aplica.

Lo que se puede deducir de lo anteriormente expuesto, es que la Nic no plantea algo muy diferente a lo aplicado hasta ahora por la normativa nacional en la forma de reconocer los activos durante el periodo de producción, la diferencia radica en que ahora no solo se aplicara a la parte forestal sino a todos los activos biológicos de las empresas agrícolas incluidas las forestales.

### ¿Cómo se Activan los Gastos en los Activos Biológicos?

En lo relativo a este punto, el boletín técnico 12 es bastante explícito y claro al decir que los gastos en que se incurra durante el crecimiento de las plantaciones forestales y que sean necesarios durante ese periodo, se deben activar cargando la cuenta plantaciones forestales y en consecuencia se corrigen monetariamente y pasan a formar parte del capital propio. Estos costos se mantienen activados hasta que se talan los árboles. Una vez talados los costos pasan a ser amortizados, es decir se convierten en gastos.

A diferencia de la normativa nacional, la Nic 41 indica que los costos en que se incurra deben ser llevados directamente a gasto, ya que de lo contrario se verá afectado el valor razonable de los activos biológicos.

### ¿Cómo se Contabilizan los Cambios en los Activos Biológicos?

Tanto la normativa nacional, que abarca solo las plantaciones forestales, como la normativa internacional que abarca a todos los activos biológicos, coinciden en que el activo debe ser valorado en la fecha de cada balance para poder reflejar los cambios evolutivos respectivos que aumentan o disminuyen el valor de ellos.

El boletín técnico 12 expone lo siguiente “ *En los años en que se tasen las plantaciones el mayor valor resultante entre dicha tasación y el valor de libros corregidos monetariamente, debe ser abonado a una reserva patrimonial denominada “Fondo de Reserva Forestal”...claro esta distinguiendo entre las acogidas o no a la ley de bosques, donde “aquella parte del saldo de este fondo que provenga de la tasación de plantaciones acogidas a la ley de bosques, se considerara capital para todos los efectos legales”.*

También señala que todo crecimiento de plantación se debería reconocer como un aumento en el activo, por consecuente un aumento en el patrimonio. Entonces se debería registrar mediante tasación anualmente para que aparezca en los estados financieros.

La Nic en cambio no hace alcance alguno a la forma de contabilizar los cambios en los activos biológicos, sólo recomienda la revelación por separado de los cambios físicos y de los cambios de precio, y que deben incluirse en la ganancia o pérdida neta del ejercicio contable en que aparezca.

## Participación de la Actividad Agrícola

Según la definición de actividad agrícola que plantea la Nic 41, en donde se señala que se considera actividad agrícola a toda empresa que gestiona el cambio de sus activos biológicos, es decir que aporta las condiciones necesarias de humedad, temperatura, fertilización, alimentación, etc. para que este cambio se lleve a cabo.

Por lo anterior no se podrá considerar la tala de bosques naturales como actividad agrícola, ya que no hay participación humana-empresarial en ella.

El boletín técnico 12, tampoco abarca la tala de bosques naturales, ya que comienza hablando del costo de forestación, por tanto si la empresa posee un terreno con bosques naturales, solo será considerado terreno y no plantación forestal, por tanto dichos árboles se considerarán activo en el momento de su tala, directamente al rubro existencia. Ya que para que exista la cuenta plantación forestal se debe incurrir en un costo de forestación previo.

Se concluye que ambas normas no consideran a los bosques forestales nativos como un activo biológico o una plantación forestal.

¿Cuándo se deben reconocer las subvenciones?

Con respecto a la contabilización de las bonificaciones forestales, estas deben registrarse una vez que se acredite legalmente el cumplimiento del 75% de la densidad del bosque, todo ello de acuerdo con el artículo 7 del DS 958 de 1975, contabilizándose sobre base devengada.

Antes del devengo de esta subvención se registra en la cuenta “Bonificación por cobrar” contra “Bonificación Forestal”.

La Nic 41 establece que las subvenciones relacionadas con un activo biológico valorado razonablemente deben ser reconocidas cuando estas se hagan exigibles, y en caso de existir condiciones ligadas a la subvención deben reconocerse cuando se hayan cumplido esas condiciones.

De lo anterior se puede concluir que en el caso de las plantaciones forestales la subvención será reconocida cuando se cumpla con la condición de que el bosque alcance el 75% de su densidad, como lo señala la norma nacional.

## Valor Razonable

### 1.- Definiciones:

Definiciones planteadas por organismos internacionales

IASB (International Accounting Standards Board)<sup>2</sup>

Definición Actual

“El importe por el cual podría ser intercambiado un activo, o cancelado un pasivo, entre partes interesadas y debidamente informadas, en una transacción realizada en condiciones de independencia mutua”

Parlamento Europeo<sup>3</sup>

El valor razonable se determinara con referencia a:

1. Un valor de mercado, en el caso de aquellos instrumentos financieros para los que pueda determinarse fácilmente un mercado fiable.

Cuando no pueda determinarse con fiabilidad un valor de mercado para un instrumento, pero si para sus componentes o para un instrumento similar, el valor de mercado de dicho instrumento podrá inferirse del de sus componentes o del instrumento similar,

2. Un valor obtenido mediante la aplicación de modelos y técnicas de valoración generalmente aceptados, en el caso de aquellos instrumentos para los que no pueda determinarse fácilmente un mercado fiable. Los modelos o técnicas de valoración utilizados deberán proporcionar una aproximación razonable al valor de mercado.

---

<sup>2</sup> Niif 1, 3, 4, 5 Nic 2, 16, 17, 18, 21, 32, 39, 41

<sup>3</sup> Art. 42 ter N°, Diario Oficial de las comunidades Europeas. 27.10.2001

Definición planteadas por FASB (Financial Accounting Standard Board)<sup>4</sup>

“El valor razonable es el precio que se recibiría al vender un activo o que se pagaría al transferir un pasivo en una transacción regular entre los participantes del mercado en la fecha de medición”

Definición del Colegio de Contadores de Chile

“Valor Justo (fair value): es la cantidad por la cual puede intercambiarse un activo o liquidarse un pasivo, entre partes enteradas y dispuestas, en una transacción de libre competencia; esto es, una venta que no es forzosa o liquidación impuesta. Los precios en mercados activos, constituyen la mejor evidencia de precio justo y serán los empleados como base de medición. Si no estuvieran disponibles, la estimación de valor justo tendrá como base la información más fehaciente que este disponible, como ser precios de activos y pasivos similares, valor actual de flujos de caja estimados considerando una tasa de descuento compatible con los riesgos comprometidos, etc.

Si la transacción considera una prima o una comisión, esta será incluida como parte del valor justo del instrumento derivado. En el caso de existir garantías (márgenes), ellas deberán registrarse como tales en tanto no se hagan efectivas. Al hacerse efectivas, su registro será el que corresponde a las variaciones del valor del instrumento respectivo.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> Website: [www.fasb.org](http://www.fasb.org)

<sup>5</sup> Fuente: Boletín 57 (Contabilización de contratos de derivados); Boletín Técnico 72 (Combinación de negocios, inversiones permanente y consolidación de Estados Financieros. Compendio de Boletines Técnicos del Colegio de Contadores de Chile A.G.

## **Valor justo de los títulos de deuda y capital**

Es el monto por el cual puede ser intercambiado un título, entre un comprador y un vendedor informados en una transacción libre, ósea, una venta que no es forzosa o una liquidación impuesta.

En el caso de los títulos para los cuales este boletín establece su medición a valor justo, este valor es fiable cuando corresponde a un precio de cotización en un mercado de valores públicos, en el que los títulos se transan normal y habitualmente (mercado activo) y en el cual dichas transacciones se producen en volúmenes significativos (mercados profundos)

Si el mercado, con las características señaladas no existe para un título clasificado como negociable o disponible para la venta, dos precios de cotización pueden requerir un ajuste, utilizando estimaciones, para llegar a una medida fiable del valor justo. En tales circunstancias, se considera que dicho valor justo es fiable si:

- a) la variabilidad en el rango posible de estimaciones no es significativa, o bien,
- b) si las probabilidades de las diferentes estimaciones pueden ser evaluadas y consideradas en la determinación del valor justo. <sup>6</sup>

De las definiciones expuestas anteriormente podemos considerar que el concepto de Valor Razonable es aplicable tanto para los activos como los pasivos, e incluso para medición de ingresos.

Por la misma razón es que el concepto de Valor Razonable debe ser analizado en mayor detalle considerando las diferencias que pudiera presentar al medir todo tipo de activo y pasivo.

---

<sup>6</sup> Fuente: Boletín 76 (Inversiones en ciertos títulos de deuda y de capital. Reconocimiento, medición, presentación y revelación) . Compendio de Boletines Técnicos del Colegio de Contadores de Chile A.G.

## **Métodos de Medición al aplicar Valor Razonable**

La Norma Contable IASB considera para la medición del valor razonable:

- Propiedad, Planta y equipos
- Arrendamientos
- Ingresos Ordinarios
- Contabilización de las subvenciones del gobierno e información a revelar sobre ayudas gubernamentales
- Efecto de las variaciones en las tasas de cambio de la moneda extranjera
- Combinación de Negocios
- Ganancia por Acción
- Activos Intangibles
- Instrumentos Financieros: Reconocimiento y medición
- Propiedad de Inversión
- Agricultura

El Valor Razonable debe ser aplicado al momento de la medición inicial, pero para algunos es recomendado como tratamiento alternativo, al momento de la medición posterior.

Dependiendo del tipo de activo se pueden utilizar los siguientes criterios:

- Valor de Mercado
- Costo de Reposición
- Valor Actual de los Flujos esperados

En las Plantas y Equipos se recomienda el valor de mercado y costo de reposición, para Activos Intangibles y Propiedades de Inversión y Activos Realizables el valor actual de los flujos esperados, para el caso de los Activos Biológicos y Productos Agrícolas se indican 5 métodos Posibles:

- Mercado Activo
- Precio de Transacción más reciente en el mercado
- Precios de mercado de los activos similares, ajustados de manera que reflejen las diferencias existentes
- Las referencias del sector
- Valor presente de los flujos netos de efectivo esperados del activo, descontados a una tasa antes de impuesto definido por el mercado.

El IASB define al mercado activo en tres normas NIC36, NIC 38 y NIC 41.

“Un mercado activo para el activo o pasivo es un mercado en que las transacciones para el activo o pasivo ocurren con suficiente frecuencia y volumen para proporcionar información de precios sobre una base continua.” Para que exista el mercado activo se deben dar las siguientes condiciones:

- a) los bienes y servicios intercambiados en el mercado deben ser homogéneos
- b) se puedan encontrar en todo momento compradores o vendedores para un determinado bien o servicio y,
- c) los precios estén disponibles para el público.

La aplicación de estos métodos quedara sujeta a la naturaleza de cada activo y a la interpretación de quien prepare la información y en los supuestos que utilizarán en la fijación de precios.

En la determinación de los supuestos para la fijación de precios se deben tener en cuenta los siguientes factores 1) el activo o pasivo; 2) el mercado principal (o mas ventajoso) para el activo o pasivo; 3) los participantes del mercado con quienes la entidad transaría en el mercado. Sin dejar de considerar los supuestos de riesgo en la entrada de datos diferenciando entre los datos de entrada observables (obtenidos de fuentes independientes de la entidad que informa) y los no observables (reflejan los supuestos propios de la entidad).

## **Tratamiento Contable para el diferencial generado por la aplicación del Valor Razonable.**

Estas diferencias se pueden producir cuando, al momento inicial se ha utilizado el costo adquisición, o producción y al momento de la medición posterior se ha utilizado el concepto de valor razonable, o cuando se reconoce inicialmente al Valor Razonable, el las mediciones posteriores puede variar este valor.

Las normas prescriben dos modalidades de reconocimientos para estas diferencias:

- 1.- El aumento o disminución del valor libros del activo debido a la medición posterior sobre la base del Valor Razonable, se debe reconocer como abono o cargo a resultado del periodo, reconociéndose una ganancia o perdida.
- 2.- El aumento en el valor libro debido a la medición posterior sobre la base de Valor Razonable se debe reconocer como un aumento en el Patrimonio. La disminución del valor libro debe ser reconocido con cargo al resultado del periodo: perdida.

## **DETERMINACION DEL VALOR RAZONABLE EN LOS ACTIVOS BIOLÓGICOS<sup>7</sup>**

Al igual que el resto de los activos que componen el balance general, el registro inicial y medición posterior de los activos biológicos es distinto para cada entidad dedicada a actividades agrícolas, ganaderas y afines.

### **1.- Registro Inicial**

Al momento de su reconocimiento inicial los activos biológicos deben ser medidos por su valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta.

Solo en forma excepcional y cuando no sea posible determinar con fiabilidad el valor razonable, la entidad podrá reconocer los activos biológicos al costo menos su correspondiente depreciación acumulada y menos las pérdidas por deterioro de valor imputables.

### **2.- Medición Posterior**

En las fechas subsecuentes, los activos se deben medir a su valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta.

Las diferencias que se produzcan entre la determinación inicial y las mediciones posteriores del Valor Razonable deberán reconocerse como una ganancia o pérdida en el periodo contable en el cual se generen.

### **3.- Valor Razonable y Metodologías de Aplicación**

La Nic 41 elimina el costo histórico como base para el registro inicial y medición posterior (salvo en una excepción), sustituyéndolo por la determinación del valor razonable y los costos estimados hasta el punto de venta que incluye tanto los costos de cosecha y transporte como todas aquellas erogaciones incrementales necesarias para la colocación de los activos biológicos en el mercado (comisiones, corretajes e impuestos, entre otras).

---

<sup>7</sup> TEC Empresarial Vol.1 Ed.3 2007

Considerando lo anterior todos los activos biológicos deben ser reconocidos y medidos en estado financieros por el precio de mercado el cual será pactado entre agentes económicos en condiciones de libertad y adecuada información.

### 3.1 Porque adoptar el Valor Razonable

Establece una relación entre el proceso de transformación biológica y los cambios en las expectativas futuras del beneficio económico que la entidad espera recibir.

Permite llevar un registro periódico y paulatino de la evolución cuantitativa y cualitativa de los activos biológicos, así como del reconocimiento de las pérdidas y ganancias producto de los mismos cambios. Se puede determinar mejor la rentabilidad asociada con las operaciones, la base de acumulación contable y por ende la adecuada relación entre ingresos gastos.

La aplicación de la medición al valor razonable es mejor porque:

- 1) los activos biológicos usualmente se negocian a precio de mercado
- 2) los ciclos de producción son relativamente largos, continuos y se caracterizan la alta volatilidad en su entorno productivo y comercial, lo que genera fluctuaciones en los precios en lapsos relativamente cortos. Los que al utilizar el costo histórico no serían percibidos.

### 3.2 Métodos para determinar el Valor Razonable

La Nic 41 establece como metodologías validas las siguientes:

Precio de Mercado de Activos, por ejemplo si la entidad negocio en dos mercados activos diferentes, deberá utilizar el precio del mercado en el que espera transar sus activos biológicos.

Precios de transacciones recientes en el mercado, siempre que no haya habido cambios significativos en las circunstancias económicas entre la fecha de transacción y la fecha del balance general.

Referencias de sector, se puede utilizar ejemplos de metodologías útiles para la valuación contable de tales activos.

El valor presente de los flujos netos de efectivo esperados del activo, para ello la entidad deberá desarrollar un modelo financiero basado en suposiciones sólidas y razonables, las cuales permitan el cálculo tanto de los flujos de efectivo de entrada y salida de los activos biológicos como de las tasas de descuento a utilizar.

## PROBLEMA

Aunque las políticas agrícolas de ajuste estructural implementadas por muchos países están provocando dificultades en los procesos de integración que experimenta la economía mundial, es un hecho cierto que en los últimos años se observa un fuerte incremento de los acuerdos de libre comercio entre la mayor parte de los países del mundo lo cual genera una mayor apertura comercial y un nuevo equilibrio en dichas economías.

Debido al incremento de los tratados de libre comercio que ha firmado Chile, se hace necesaria la adopción de nuevas normas contables de orden internacional, siendo la NIC 41 la que afecta a la Agricultura, causando impacto en la valorización de los activos biológicos, que hasta la fecha en Chile se han llevado al costo histórico, por lo tanto no se registran resultados hasta la venta de dichos activos.

La Nic 41 exige que se valoricen a su valor justo los activos biológicos, es decir, reconocer contablemente los cambios físicos y de precio que sufren hasta el punto de cosecha o recolección. Dichos cambios al ser reconocidos en la contabilidad, serán incluidos en el estado de resultados, lo que afectaría directamente la distribución de dividendos, ya que se estaría reflejando en el balance una utilidad o pérdida que se hará efectiva no en el ejercicio actual sino que a largo plazo.

Chile, así como la mayoría de los países del mundo no posee normativa sobre contabilidad agrícola y sobre los activos biológicos que forman parte de ella, que es la que proporciona la información para posteriormente preparar los estados financieros.

De acuerdo al plan de convergencia de normas, la aplicación de las NIC será obligatoria a partir del año 2009, las empresas se deben anticipar a este acontecimiento para poder enfrentar los cambios que de acuerdo a su actividad económica puedan sufrir.

Por este motivo se hace necesario contribuir al desarrollo de la agricultura como actividad económica importante dentro de la economía del país, investigando sobre los efectos que tendría en los estados financieros, la aplicación del valor razonable a los activos biológicos y permitirles así utilizar plenamente todas sus potencialidades y sus recursos productivos en un marco de sustentabilidad ambiental, económica y social.

Con el presente trabajo de investigación se pretende comprender las formas de aplicar el valor razonable o valor justo a los activos biológicos y sus efectos en los Estados Financieros.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Definir los aspectos más significativos a considerar para determinar el valor razonable de los activos biológicos, y los métodos de valuación, desde el momento de su reconocimiento inicial hasta la fecha de cierres de los ejercicios comerciales, basado en la aplicación de la NIC 41, usando como ejemplo una empresa ficticia.

### **Objetivos Específicos**

1. Analizar la determinación del valor razonable a un activo biológico.
2. Determinar cuáles son los aspectos más relevantes de un activo biológico cuando se valoriza a valor razonable.
3. Ejemplificar como afectaría a los estados financieros usando un caso práctico.

## **METODOLOGÍA**

Para concretar la consecución de los objetivos de esta investigación se realizaran las actividades que se detallan a continuación:

### **Primera Etapa**

Diagnostico y recopilación de antecedentes

1. Recopilar información relacionada con activos biológicos.

### **Segunda Etapa**

1. Estudiar normativa agrícola nacional y ver la relación con la Nic 41.
2. Aplicar determinación de valor razonable, de acuerdo a Nic 41 a un caso práctico.

### **Tercera Etapa**

1. Conclusiones del estudio.

## ACTIVO BIOLÓGICO VID

La uva o vid es el fruto de una especie de planta trepadora de la familia de las vitáceas (*Vitaceae*), con tronco retorcido, vástagos nudosos y flexibles, hojas alternas, pecioladas, grandes y partidas en cinco lóbulos puntiagudos y flores verdosas en racimos, que se sustenta a través de las raíces, mediante la absorción de la humedad y las sales minerales necesarias. Sus hojas con múltiples funciones, son el órgano más importante, son las encargadas de transformar la sabia bruta en elaborada, son las ejecutoras de las funciones vitales de la planta: transpiración, respiración y fotosíntesis. Es en ellas dónde a partir del oxígeno y el agua, se forman las moléculas de los ácidos, azúcares, etc., que se van a acumular en el grano de la uva condicionando su sabor.

La sustancia verdosa llamada clorofila, es la encargada de captar de los rayos de sol la energía suficiente para llevar a cabo todos los procesos que se mencionaron en el párrafo anterior.

Cuando el calor comienza a hacerse notar, la savia se pone en movimiento y se produce el denominado “lloro” de la vid que se expresa a través del fruto, el cual es muy verde por la saturación de clorofila, y es aquí cuando la planta empieza a ejercer servidumbre a favor del fruto que poco a poco irá creciendo.

Cuando la uva esta verde, contiene una gran cantidad de ácidos tartárricos, málicos y en menor medida cítricos. El contenido de estas sustancias dependerá de la variedad y de las condiciones geoclimáticas.

Una vez que la uva cambia de color recibe el nombre de “envero”. De verde pasa al amarillo, si es de variedad blanca y al rojo claro, que irá oscureciendo, si es tinta. Durante el proceso de maduración de la uva, los ácidos van cediendo terreno a los azúcares procedentes de la actividad que ejercen las hojas. Los troncos también contribuyen al dulzor de la fruta, ya que actúan como acumuladores de azúcares. Debido a esta razón, las vides viejas son capaces de proporcionar un fruto más regular y una calidad más constante.

El grano de uva se puede dividir en tres partes: piel, pulpa y semillas.

La piel, también llamada hollejo, contiene la mayor parte de los componentes colorantes y aromáticos de los vinos.

La pulpa es donde se encuentran los componentes del mosto (agua y azúcares) que después, mediante la fermentación se transformarán en vino.

Las semillas o pepitas, están dentro de la pulpa y difieren según las variedades, incluso algunas no las contienen. Estas son las que proporcionan taninos al vino.

En el mundo existen alrededor de 15.000 variedades de uva, las que proceden de la evolución secular de una sola especie de vid útil para la vinificación, la *vitis vinífera*.

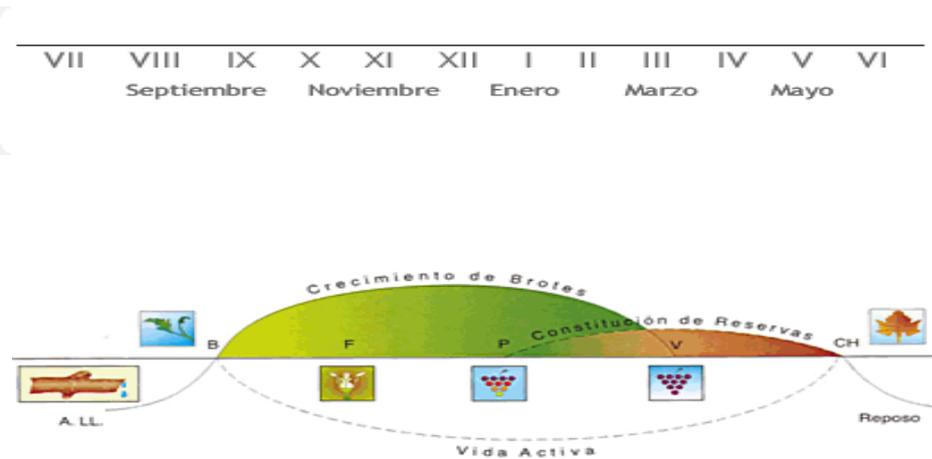
### **Estructura y Fisiología de la Vid**

La vid tiene un crecimiento juvenil de 3 a 5 años. Empieza a producir flores al tercer año, en pequeñas cantidades. Generalmente tiene una vida muy larga, puede vivir muchos siglos, como las viñas de Pausonias en Grecia.

Cuando son cultivadas y explotadas racionalmente, no exceden de los 25 años cuando se trata de viñedos injertados y 50 años cuando se trata de viñedos sobre pie franco, es decir, no injertados.

El viticultor, con las labores de poda debe mantener el tallo restringido de acuerdo con la densidad de plantación y el sistema de conducción que se adopte.

El ritmo de desarrollo de la vid durante un año tiene diferentes etapas las que se presentan en el siguiente cuadro.



### Etapas

**A.L.L.:** Aparición del Lloro

**B:** Brotación

**F:** Floración

**P:** Pinta

**V:** Vendimia

**CH:** Caída de Hojas

### Duración

**Brotación a Floración:** 60 días

**Floración a Pinta:** 60 días

**Pinta a Madurez:** 50 días

**Vendimia a Caída de Hojas:** 60 días

**Total:** 230 días

Fuente: Introducción al Vino Chileno. Alejandro Hernández. 1999.

El sistema de ramificación de la vid se basa en una yema principal o invernante que brota al año siguiente de su formación, dando origen a un brote principal que contiene las hojas, zarcillos y racimos.

En la base del pecíolo de cada hoja, a veces se forman yemas prontas o anticipadas, que pueden brotar en la misma temporada, originando un brote anticipado o lateral o feminela, que se deben eliminar lo antes posible.

Los zarcillos son alternos y discontinuos y sirven para que el brote se adhiera al sistema de conducción y la parra pueda afirmarse y crecer. El extremo del brote es donde se produce la división y crecimiento celular, permitiendo el desarrollo del brote durante la primavera y el verano. Al final de la temporada se detiene el crecimiento y gran parte de este brote o sarmiento será eliminado durante la poda invernal siguiente, por lo que la parte que queda solo engrosará cada año.

Las yemas ubicadas en el brote del año se encuentran inhibidas para brotar durante la temporada de crecimiento, y se desarrollaran durante la temporada siguiente. Es en este periodo donde se determina si el brote será vegetativo (sin racimos) o mixto, es decir, vegetativo y frutal (con racimos).

El proceso de iniciación floral se desarrolla en dos etapas:

- Inducción floral, donde la yema recibe el mensaje inicial.
- Diferenciación floral, donde se produce el cambio fisiológico y morfológico que determina la diferenciación.

Este proceso requiere determinadas condiciones climáticas de luz y temperatura, y una nutrición adecuada de la yema, por lo que no todas sufren el cambio y no todos los años el proceso se cumple de la misma forma.

El periodo de diferenciación floral comienza con la formación del raquis. Durante el otoño, al comenzar el periodo de letargo de la vid, el raquis está totalmente formado al interior de la yema que brotara la primavera siguiente.

Así durante el periodo de letargo o reposo, a través de microscopia, se puede conocer anticipadamente un promedio del número y tamaños de racimos por brote, y de cierta manera predecir el volumen de la futura cosecha.

El cuadro siguiente, resume las etapas de desarrollo fisiológico de la vid, que tiene lugar durante un año de cultivo.



Fuente: Introducción al Vino Chileno. Alejandro Hernández. 1999.

<sup>8</sup> [http://www.saberdevinos.cl/html/interior/cont\\_vid.html](http://www.saberdevinos.cl/html/interior/cont_vid.html)

## **Zonas de Plantaciones Vitivinícolas<sup>9</sup>**

Estas se extienden en tres regiones principales, ubicadas entre los paralelos 32° y 38° latitud sur, con un clima templado mediterráneo, con días calidos y noches frías, además de definidos cambios estacionales; la presencia de valles y ríos que corren de este a oeste, de la Cordillera de los Andes al Océano Pacífico, configuran una geografía homogénea y particular.

### Región del Aconcagua

En esta región encontramos dos valles:

Valle del Aconcagua, es el más septentrional del país, esta atravesado por el río Aconcagua, el que conforma a un fértil valle transversal entre la Cordillera y el mar, posee gran luminosidad y pocas lluvias, lo que hace que sus viñas acumulen azúcares en forma especial.

Valle de Casablanca, esta ubicado en la planicie costera, posee un clima templado calido y recibe la influencia marítima de la corriente de Humboldt a través de las brisas.

### Región del Valle Central

Limita naturalmente al este con la Cordillera de los Andes y al Oeste con la Cordillera de la Costa. Tiene una longitud de mas de 500 kilómetros de norte a sur, desde el río Maipo hasta el río Maule, sub divididos en pequeños valles formados por los ríos Maipo, Rapel, Mataquito y Maule.

En el norte y dentro de la región Metropolitana de Santiago, se ubica el Valle del Maipo, con un clima mediterráneo que tiene variaciones térmicas entre el día y la noche que alcanzan los 20 grados centígrados en verano.

En este valle se fundaron las primeras viñas del país y actualmente cuenta con una superficie total de viñedos de 1.500 hectáreas con cepas para vinos tintos y 1.200 para vinos blancos

---

<sup>9</sup> [www.chilevinos.com](http://www.chilevinos.com)

Luego encontramos el Valle de Rapel, con un clima mediterráneo subhúmedo, que presenta una elevada amplitud térmica y bajas nocturnas.

El Valle de Curico, atravesado por el por el río Mataquito, concentra el cultivo de la vid principalmente en el llano del Valle Central y el piedmont de la Cordillera de la Costa.

Y por último, el Valle del Maule corre también de la cordillera hacia el mar y cuenta, al igual que los demás, con pequeños valles en su interior.

### Región del Sur

Es la más austral y extensa región vitivinícola de Chile, sus valles se forman en torno a los ríos Itata y BioBio. Aquí el clima es mediterráneo húmedo por lo que sus temperaturas son ligeramente inferiores a las de los valles ubicados más al norte.

### CATASTRO NACIONAL DE VIDES PARA VINIFICACIÓN (ha)

Regiones	Vides de Vinificación		Total
	Blancas	Tintas	
COQUIMBO	245,7	1.952,0	2.197,7
VALPARAÍSO	3.443,8	2.080,9	5.524,7
LIB. BDO. O`HIGGINS	3.730,4	28.823,3	32.553,7
DEL MAULE	11.640,3	37.755,5	49.395,8
DEL BIO BIO	6.961,6	7.009,2	13.970,8
ARAUCANIA	9,2	8,0	17,2
DE LOS LAGOS	3,0	1,6	4,6
METROPOLITANA	1.624,1	9.159,5	10.783,6
<b>TOTAL NACIONAL</b>	<b>27.658,1</b>	<b>86.790,0</b>	<b>114.448,1</b>

Fuente: Catastro Vitícola Nacional 2005, SAG

## **Variedades de Cepas<sup>10</sup>**

Cepa, es la parte del tronco de un árbol o una planta que está bajo la tierra y unida a la raíz; es el tronco de la vid, del que brotan los sarmientos.

### **Tintas**

Cabernet Sauvignon: es una variedad tinta de procedencia francesa y reina de la viticultura internacional. En Chile es la más plantada, siendo la Región del Maule la primera en el cultivo de ésta cepa; la siguen la Región de O'higgins y luego la Metropolitana. También se cultiva en otras regiones, pero en cantidades pequeñas.

Esta cepa se adapta muy bien al clima de Chile, característica que permite obtener de ella elevados rendimientos.

Carmenere: originaria de Francia. En este país desapareció después del desastre de la filoxera. En esa época llegó a Chile mezclada con otras cepas y fue redescubierta en 1994. Actualmente existen plantaciones pequeñas y no de buena calidad en Francia e Italia. Por lo tanto Chile posee la exclusividad en la producción de vinos Carmere por su calidad Premium.

Malbec: también llamada Côt, esta presente en todas las regiones vitivinícolas del país y en total alcanzan alrededor de 1.000 hectáreas, que se van incrementando cada año. Las viñas que poseen esta variedad la utilizan para elaborar mezclas o varietales.

Merlot: es la segunda cepa tinta más importante en Chile, aumentando la superficie cultivada considerablemente cada año. Se considera al valle de Rapel, especialmente la zona de Colchagua, como el mejor exponente de esta cepa.

Pinot Noir: cepa de rápida maduración. Es en climas más bien fríos donde se obtienen mejores resultados, como en Casablanca o al sur de Talca. También requiere de un suelo pobre para evitar un crecimiento vegetativo exagerado.

---

<sup>10</sup> [www.vendimia.cl](http://www.vendimia.cl)

Syrah: su origen no está definido claramente, se discute si proviene de Persia (hoy Irán), Italia o Francia. Las plantaciones de esta cepa se concentran en la VI Región con más del 50% a nivel nacional. Esta variedad es sensible a la sequía.

Blancas

Chardonnay: existe en todas las zonas vitivinícolas de Chile y el mundo y es considerada la más distinguida para el vino blanco. Es de fácil adaptación y alta producción.

Semillón: abunda en el Valle del Maule, con alrededor de 1.200 hectáreas. Una de sus principales características es que su racimo es muy susceptible a la podredumbre, lo que hace en la mayoría de los casos cosecharla tempranamente.

Sauvignon Blanc: después del Chardonnay es considerada una de las cepas más finas para la producción de vino blanco. Durante su periodo de maduración es cuando necesitan temperaturas más bajas. Los resultados que se pueden obtener de esta cepa dependen mucho del manejo de las plantaciones desarrollado por el viticultor.

Moscatel: está presente en casi todo el territorio vitivinícola, concentrándose en la Región del Bio Bio. También existen plantaciones de esta variedad en el norte destinadas a la producción de pisco. Se puede encontrar más de un tipo de esta cepa, como el Moscatel de Alejandría o Moscatel de Austria.

Además de las cepas descritas anteriormente, existen otras que también forman parte de las que se cultivan a nivel nacional, pero no ocupan superficies muy extensas a lo largo del país, entre ellas encontramos: Sangiovese, Cabernet Franc, Viognier, Gewurztraminer, Zinfandel, Mourvedre, Riesling, Petit Verdot, Carignan, Tempranillo, Sauvignon Gris, Pinot Blanc, Marsonne, Nebbiolo, Sauvignon Vert, Torontel, Chenin Blanc, Alicante Bouschet, Cinsaut.

A continuación se presentan dos cuadros, con la información de la distribución nacional de cepajes tintos y blancos.

#### DISTRIBUCIÓN NACIONAL DE CEPAJES TINTOS DE VIDES PARA VINIFICACIÓN (ha.)

	Coquimbo	Valparaíso	O'Higgins	Del Maule	Del Bio Bio	Araucanía	De Los Lagos	Metropolitana	Total País
Cabernet Sauvignon	905,9	536,6	15.925,5	16.099,1	562,8			6.410,8	40.440,7
Pais	60,7	58,0	297,9	8.775,1	5.713,2			4,5	14.909,4
Merlot	238,8	594,0	5.189,9	5.865,1	86,2			1.167,8	13.141,8
Carmenère	155,2	136,1	3.203,6	2.685,6	121,2			547,5	6.849,2
Tintoreras	192,5	27,9	1.096,2	1.322,1	22,5			218,8	2.880,0
Syrah	140,8	130,9	1.468,0	853,4	15,2			379,9	2.988,2
Pinot Noir	18,1	522,5	182,2	324,0	177,5	8,0	1,5	127,0	1.360,8
Cabernet Franc	101,4	34,7	448,1	346,7	18,5			149,8	1.099,2
Cot	14,2	10,7	491,0	431,5	21,4			45,4	1.014,2
Carignan			52,4	514,6	98,2			3,3	668,5
Alicante Bouschet			150,0	245,1				7,5	402,6
Otras Tintas	107,5	5,9	32,9	32,4	53,5		0,1	16,6	248,9
Cinsaut				71,4	117,8				189,2
Petit Verdot		5,2	113,7	69,1				15,9	203,9
Sangiovese	16,9	14,0	59,8	19,1	0,2			14,4	124,4
Mezclas Tintas		3,1	7,5	74,1	1,0			0,5	86,2
Zinfandel			38,7	8,7				34,1	81,5
Mourvedre		0,5	33,5	3,6				9,4	47,0
Petit Syrah			15,3	2,9				6,3	24,5
Verdot			6,8						6,8
Nebbiolo		0,6	0,1	8,3					9,0
Tempranillo		0,1	6,2	3,2					9,5
Lacrima Christi			4,0	0,4					4,4
Portugais Blue		0,1							0,1
<b>Total Región</b>	<b>1.952,0</b>	<b>2.080,9</b>	<b>28.823,3</b>	<b>37.755,5</b>	<b>7.009,2</b>	<b>8,0</b>	<b>1,6</b>	<b>9.159,5</b>	<b>86.790,0</b>

Fuente: Catastro Vitícola Nacional 2005, SAG  
DISTRIBUCIÓN NACIONAL DE CEPAJES BLANCOS  
DE VIDES PARA VINIFICACIÓN (ha.)

	Coquimbo	Valparaiso	O'Higgins	Del Maule	Del Bio Bio	Araucania	De Los Lagos	Metropolitana	Total País
Sauvignon Blanc	60,9	1.193,2	1.173,6	5.425,3	98,9			426,8	8.378,7
Chardonnay	168,9	2.008,3	1.792,8	2.907,1	307,0	9,2	1,7	961,4	8.156,4
Mosc.Alejandro		0,6	4,0	278,8	5.705,0			37,9	6.026,3
Semillón	7,0	14,1	429,6	1.117,6	87,0			53,1	1.708,4
Torontel		13,0	64,8	774,8	131,6			57,5	1.041,7
Chasselas				29,7	373,9				403,6
Mezclas Blancas		3,4	4,0	191,9	129,3		0,1	7,7	336,4
Riesling		11,3	43,7	173,4	34,8			41,3	304,5
Otras Blancas		65,8	2,2	137,6	49,6			7,6	262,8
Sauvignon Vert		18,0		204,5	8,1				230,6
Viognier	8,9	41,6	122,6	44,5	3,8			0,3	221,7
Moscatel Rosada		1,4	17,5	107,1	4,9			1,5	132,4
Gewurztraminer		53,4	27,1	78,8	12,9		1,2	17,1	190,5
Blanca Ovoide		0,5		112,6	3,6				116,7
Chenin Blanc		2,1	34,0	32,1	1,0			4,0	73,2
Sauvignon Gris		2,5	11,4	6,0				7,4	27,3
M. De Frontignan		9,5							9,5
Pedro Jimenez				18,5					18,5
Pinot Blanc			2,6		9,9			0,5	13,0
Pinot Gris		3,4							3,4
Marsanne		1,7							1,7
Roussane			0,5						0,5
Cargadora					0,3				0,3
<b>Total Región</b>	<b>245,7</b>	<b>3.443,8</b>	<b>3.730,4</b>	<b>11.640,3</b>	<b>6.961,6</b>	<b>9,2</b>	<b>3,0</b>	<b>1.624,1</b>	<b>27.658,1</b>

Fuente: Catastro Vitícola Nacional 2005, SAG

Las etapas de la producción de vino son:

- Cultivo
- Vendimia
- Molienda
- Vinificación
- Embotellado

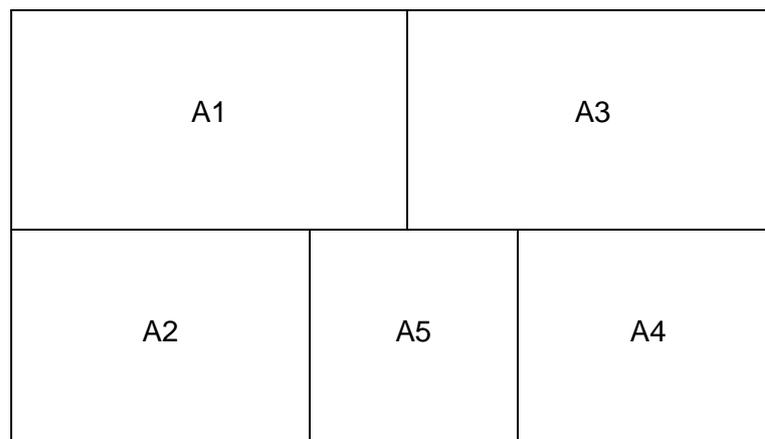
Dentro del proceso de producción, las etapas que se verán afectadas por la aplicación de la Nic 41 son la el Cultivo y la Vendimia

Para ejemplificar la aplicación de la Nic 41, lo haremos apoyándonos en un caso práctico desarrollado bajo supuestos que están basados en información obtenida a través de la investigación y estudio de diferentes viñas, proveedores, entidades reguladoras de la industria, entre otras.

### **Caso Práctico**

#### **Técnica de valoración mercado activo.**

La empresa “ABC” que se dedica al cultivo de vid para producción de vino, se ubica en la zona del Valle Central, cuenta con una superficie de 150 hectáreas plantadas.



Fuente: Elaboración propia.

Cada cuadro corresponde a una variedad de cepa. De cada una de estas se obtienen diferentes niveles de producción, dependiendo de las características propias de cada planta.

	Cepa X	Año Y	Producción Z	Hectáreas	Z kl x Ha
A1	Cabernet sauvignon	18	354,375	37.5	9,450
A2	Syrah	14	211,425	25	8,457
A3	Malbec	9	375,000	37.5	10,000
<b>A4</b>	<b>Merlot</b>	<b>5</b>	<b>213,500</b>	<b>25</b>	<b>8,540</b>
A5	Chardonnay	11	245,000	25	9,800

Fuente: Elaboración propia.

Si observamos como funcionan las viñas en su parte operativa y contable, podemos ver que son realidades muy diferentes, las que se deben observar al momento de aplicar la Nic 41.

Por el lado de la contabilidad se maneja actualmente al activo biológico como activo fijo, lo que no permite diferenciar las características propias de cada cepa que son determinantes al momento de hacer una evaluación de producción y como esta afectará los resultados finales de la empresa.

Por las razones descritas, es que de la viña “ABC” tomaremos como ejemplo sólo el cuadro A4, que corresponde a la cepa Merlot y simularemos el movimiento y variaciones que lo afectan durante un periodo contable.

## ACTIVIDAD AGRÍCOLA A4, CEPA MERLOT

*Cierre 31/12*

1. Se cultivaron 25 hectáreas de vid (cepa Merlot) hace 5 años, consumiéndose la totalidad de las existencias iniciales de semillas y fertilizantes, erogándose además al contado durante el ejercicio en estudio los siguientes conceptos:

Costos de diversos servicios vinculados con la producción de vid :

Mano de Obra desarrollada (200 hh.):	\$ 332.000.-
Uso Maquinaria (60 hh.)	<u>\$ 175.000.-</u>
	\$ 507.000.-

2. 31/04- Se cosechan 20 hectáreas de uva, de los cuales se obtienen 8.450 Kgs/ha o sea 169.000Kg. El Valor razonable de la uva a esta fecha es de \$/kg. 85. No se consideran gastos directos de venta, o sea precio de venta = Valor razonable.
3. 30/06- Venta del 30 % de la producción de Vid a \$/kg. 90, no se incurre en gastos de venta. La venta se concretó al contado por \$ 4.563.000 (20 has. x 8.450 Kg. x 90 x 0,30).
4. 10/12- Compra de insumos agrícolas destinados a la producción de vid por \$ 166.050.-, con pago al contado. El valor de compra no se ha modificado a fecha de cierre del ejercicio.
5. 31/12- Se mantiene en producción las 5 hectáreas restantes no cosechadas al 31/04. Las mismas se valúan al costo de reposición. El valor justo de la vid cosechado es de \$80. Dichas existencias alcanzan al 20 % de la cosecha obtenida al 31/04.
6. De la depreciación de bienes de uso del ejercicio, se asigna al costo de producción de la vid la suma de \$ 2.156.318.-

Recopilación de datos

Total Costo Producción	Costos Incurridos pagados	\$507.000	(1)
Cosecha 20 Has. 169.000 Kg.	Valor razonable momento de cosecha	\$14.365.000	(2)
Producción al cosechar (25 Has)	Costo reposición	\$2.730.000	(3)
Venta 50.700 Kg.	Valor razonable (precio de venta)	\$4.563.000	(4)
Cierre: En producción 5 Has	Costo reposición (no varió)	\$546.000	(5)
Existencia Final Vid cosechado 118.300 Kg.	Valor razonable	\$10.647.000	(6)
Depreciación	Costo producción de vid	\$2.156.318	(7)
Cosecha 20 Has. 169.000 Kg.	Valor razonable de cierre	\$13.520.000	(8)
Cosecha 20 Has. 169.000 Kg.	Valor razonable momento de Venta	\$15.210.000	(9)
Venta 50.700 Kg.	Valor razonable momento de cierre	\$4.056.000	(10)

Valor Razonable por Kilo :

A fecha cosecha:	\$ 85
A fecha Venta:	\$ 90
A fecha de cierre:	\$ 80

Nota

1. Los bienes Vid destinados a la venta en el curso normal de la actividad de la empresa cuentan con un mercado activo en su condición actual, por lo que su medición contable se efectuará a su valor razonable.
2. Para la medición de la producción de vid, a su vez, resultan aplicables Bienes para los que no existe un mercado activo en su condición actual pero existe para similares bienes con un proceso de desarrollo más avanzado o completado. Bienes que se encuentran después de la etapa inicial de su desarrollo biológico. En estos casos el criterio general aplicable para la medición es el importe neto descontado del flujo neto de fondos a percibir. En este caso se emplea el costo de reposición de los bienes y servicios necesarios para obtener un bien similar, criterio que se adoptará en el caso en consideración.
3. Los bienes no destinados a la venta sino a su utilización como factor de la producción de vino en el curso normal de la actividad, su medición contable se efectuará sobre la base de la NIC 2 Existencias.

Resultado por la revaluación del costo de producción a su valor de reposición a  
fecha de la cosecha

Mediciones	Total	Parte cosechada (80 %)	No cosechada (20 %)
Costo de producción contabilizado (332.000 + 175.000)	 \$507.000.- (1)	\$405.600.-	\$101.400
Costo de reposición a fecha de la cosecha	<u>\$2.730.000.- (3)</u>	<u>\$2.184.000.-</u>	\$546.000
Resultado por tenencia	<u>\$2.223.000.-</u>	<u>\$1.778.400.-</u>	<u>\$444.600</u>

El resultado por tenencia determinado se reconoce en su totalidad.

La diferencia entre el total del mismo y la porción que corresponde a la cosecha actual, disminuirá al resultado de la producción que se reconocerá al completarse la recolección de la uva. Hasta ese momento, dicho importe (\$ 444.600.-) formará parte del valor de la producción.

**Resultado por producción**

Producción: (20 has. x 8450 Kg. X \$ 85) (2)	\$ 14.365.000.-
Costo de producción a valor de reposición al momento de la Cosecha	(\$ <u>2.184.000.-</u> )
Resultado de producción (sin cómputo de depreciación)	<u>\$ 12.181.000 -</u>
Depreciación	\$ ( 2.156.318.-)
Resultado de Producción	<u>\$ 10.024.682.-</u>

Resultados a fecha de cierre del ejercicio.

**Por revalorización de producción**

Se encuentran valuadas a su costo de producción medido al valor de reposición de la fecha de la cosecha, valuación que de acuerdo a lo indicado es representativa del valor de la producción a fecha de cierre del ejercicio. Dicho valor es el siguiente:

$$\$ 2.730.000 - \$ 2.184.000 = \underline{\$ 546.000.-} \text{ (5)}$$

**Resultado por valorizar al valor razonable de vid**

Conceptos	Valor Razonable original	Valor Razonable al cierre	Diferencia: Resultado por tenencia
Producción a fecha de la cosecha	14.365.000.- (2)	13.520.000.- (8)	845.000-
Ventas	<u>(4.563.000.-) (4)</u>	<u>(4.056.000.-)(10)</u>	<u>(507.000).-</u>
Totales	<u>9.802.000.-</u>	<u>9.464.000.-</u>	<u>338.000</u>

Resultado que se puede determinar también del siguiente modo:

Producción de vid a valor razonable de fecha de la cosecha:	\$ 14.365.000.-
Ventas, a Valor razonable de fecha de la transacción:	<u>(\$ 4.563.000.-)</u>
Subtotal (Existencia teórica al cierre)	\$ 9.802.000.-
Existencia real al cierre	<u>\$ 9.464.000.-</u>
Ganancia por valuar el valor razonable	<u>\$ 338.000.-</u>

Determinación del resultado de la producción

El valor de los productos agropecuarios obtenidos al momento de la obtención (cosecha)	\$14.365.000
+ la valorización registrada por los activos biológicos durante el período	
- la desvalorización registrada por los activos biológicos durante el período	
- los costos devengados durante el período atribuibles a la transformación biológica de los activos y a su recolección y adecuación hasta que se encuentren en condición de ser vendidos o utilizados en otras etapas del proceso productivo.	\$3.734.900
Resultado neto de la Producción	\$10.630.100

Presentación de Estados Contables

Estado de situación patrimonial

<u>ACTIVO</u>	
<u>Activos corrientes</u>	
Bienes de cambio (nota xx)	<u>11.359.050.-</u>

Nota xx

El detalle de la composición de este rubro es el siguiente:

<u>Bienes de cambio</u>	
<u>Bienes destinados a ser consumidos en el proceso de producción de bienes destinados a la venta:</u> (medidos a su costo de reposición)	
Insumos agrícolas	166.050.-
<u>Productos agrícolas:</u> (medidos a valor neto de realización)	
Vid Cosechado	10.647.000.-
<u>Activos biológicos:</u> (medidos a costo de reposición)	<u>546.000.-</u>
Vid en crecimientos	
TOTAL	<u>11.359.050.-</u>

### Estado de Resultados

Producción vid	14.365.000.-
Costo de producción Vid – Anexo 1.	<u>-3.734.900.-</u>
<u>Ganancia producción vid</u>	10.630.100.-
Ventas – Vid	4.563.000.-
Costo de Venta – Anexo 2.	<u>-3.380.000.-</u>
Resultado Bruto	1.183.000.-
<u>Resultado de la medición de bienes de cambio a valor razonable:</u>	<u>338.000.-</u>
<u>Subtotal:</u>	<u>12.151.100.-</u>
Resultados financieros y por tenencia	
<u>Generados por activos</u>	
Ganancia por tenencia producción	<u>2.223.000.-</u>
Resultado Final	<u>14.374.100.-</u>

Anexo 1. Costo de producción de vid

Conceptos	Vid
Existencias al inicio del ejercicio de bienes a ser consumidos en el proceso de producción	0.-
Compras del ejercicio de bienes a ser consumidos en el proceso de producción	507.000.-
Costos – Anexo 3.	2.663.318 -
Resultados por tenencia	<u>2.223.000.-</u>
Subtotal	5.393.318.-
Existencias al final del ejercicio de bienes a ser consumidos en el proceso de producción	<u>-1.658.418.-</u>
Costo de producción del ejercicio	<u>3.734.900.-</u>

Anexo 2. Costo de ventas de vid

Conceptos	Vid
Existencias al inicio del ejercicio	0.-
Compras del ejercicio	0.-
Producción	14.365.000.-
Resultados por valuar al valor razonable	<u>338.000.-</u>
Subtotal	14.027.000.-
Existencias al final del ejercicio	<u>-10.647.000.-</u>
Costo de ventas del ejercicio	<u>3.380.000.-</u>

Anexo 3. Costos y Gastos

Conceptos	Total	Costos producción trigo	Gastos de Venta
Mano de Obra	332.000.-	332.000.-	
Uso Maquinaria	175.000.-	175.000.-	
Depreciación bienes de uso	2.156.318.-	2.156.318.-	
<b>Totales</b>	<b><u>2.663.318.-</u></b>	<b><u>2.663.318.-</u></b>	

ASIENTOS CONTABLES

En los siguientes asientos se refleja los movimientos contables de las cuentas relacionadas con la actividad agrícola:

<i>Cepas y fertilizantes</i>	<i>507.000.-</i>	
<i>Mano de Obra desarrollada</i>	<i>332.000.-</i>	
<i>Uso Maquinaria</i>	<i>175.000.-</i>	
<i>Banco, cuenta corriente</i>		<i>1.014.000</i>
Pagos por compras de bienes y servicios		
<i>Producción</i>	<i>673.050.-</i>	
<i>Insumos Agrícolas</i>		<i>166.050.-</i>
<i>Mano de Obra desarrollada</i>		<i>332.000.-</i>
<i>Trabajos de terceros en sementeras</i>		<i>175.000.-</i>
(Fecha de la cosecha) Imputación de los diversos insumos incurridos en la implantación de cepas al costo de éstas		

<p><i>Producción</i></p> <p><i>Ganancia por Producción de vid</i></p> <p>Revalúo de costos de producción a valor de reposición a fecha de la cosecha.</p>	2.223.000.-	2.223.000.-
<p><i>Vid</i></p> <p><i>Producción Vid</i></p> <p>Reconocimiento de la ganancia por la cosecha obtenida.</p>	14.365.000.-	14.365.000.-
<p><i>Costo producción Vid</i></p> <p><i>Producción</i></p> <p>Costo de producción del vid, considerado a su costo de reposición conforme al revalúo realizado a esta fecha. (80% valor de la producción)</p>	<u>2.184.000.-</u>	<u>2.184.000.-</u>
<p><i>Recaudaciones a depositar</i></p> <p><i>Ventas – Vid</i></p> <p>Venta de del 30 % de la vid cosechada.</p>	4.563.000.-	4.563.000.-
<p><i>Costo venta Vid</i></p> <p><i>Vid</i></p> <p>Costo de la vid vendida en la fecha, a Valor razonable del momento de la transacción. Por ser un bien que no tiene esfuerzo en la venta.</p>	3.380.000.-	3.380.000.-
<p><i>Vid</i></p> <p><i>Resultado por valuar al Valor razonable</i></p> <p>Resultado por valuar al Valor razonable a fecha de cierre del ejercicio.</p>	10.024.682.-	10.024.682.-
<p><i>Costo producción Vid</i></p> <p><i>Depreciaciones. acumuladas maq. e implementos</i></p> <p>Depreciación maquinarias e implementos agrícolas en el ejercicio</p>	2.156.318.-	2.156.318.-

## **Técnica de valoración flujo de caja.**

En la viña AAB, antes de aplicar la Nic 41,

- 31/12/20XX
- Valor de mercado menos costos estimados en el punto de venta esta siempre disponible.
- Se considerará un avance en la producción del 100%

### Aplicación de la Norma

Para valorizar el activo biológico Vid se considera el valor actual de los flujos netos de efectivo esperados del activo, descontados a una tasa antes de impuestos definida por el mercado.

El valor actual de los flujos netos de efectivo esperados del activo se determina de acuerdo a las características especiales que puede tener la cepa, más expectativas de variación en los flujos, excluyendo los aumentos por transformación biológica adicional.

### Flujo de caja

#### Escenario 1

Se supone que todos los factores externos que pueden afectar el valor razonable aumentan cada año de forma positiva.

Datos que posee la empresa al 31/12/20XX para 5 años.

Año	Ventas de vino proyectada (por hectárea) \$	Factor de crecimiento de las ventas	Castigo por incertidumbre en las ventas	Factores especiales de la producción	Totales \$	Costos y Gastos	Flujo Neto Esperado
1	15,000,000	9%	0.15	(350,000)	15,350,000	(5,000,000)	10,350,000
2	16,350,000	9%	0.15	(285,000)	16,635,000	(5,500,000)	11,135,000
3	17,000,000	9%	0.15	(547,000)	17,547,000	(6,000,000)	11,547,000
4	18,530,000	9%	0.15	(364,000)	18,894,000	(6,500,000)	12,394,000
5	19,000,000	9%	0.15	(458,000)	19,458,000	(7,000,000)	12,458,000
Totales	85,880,000	-	-	(2,004,000)	87,884,000	(30,000,000)	57,884,000

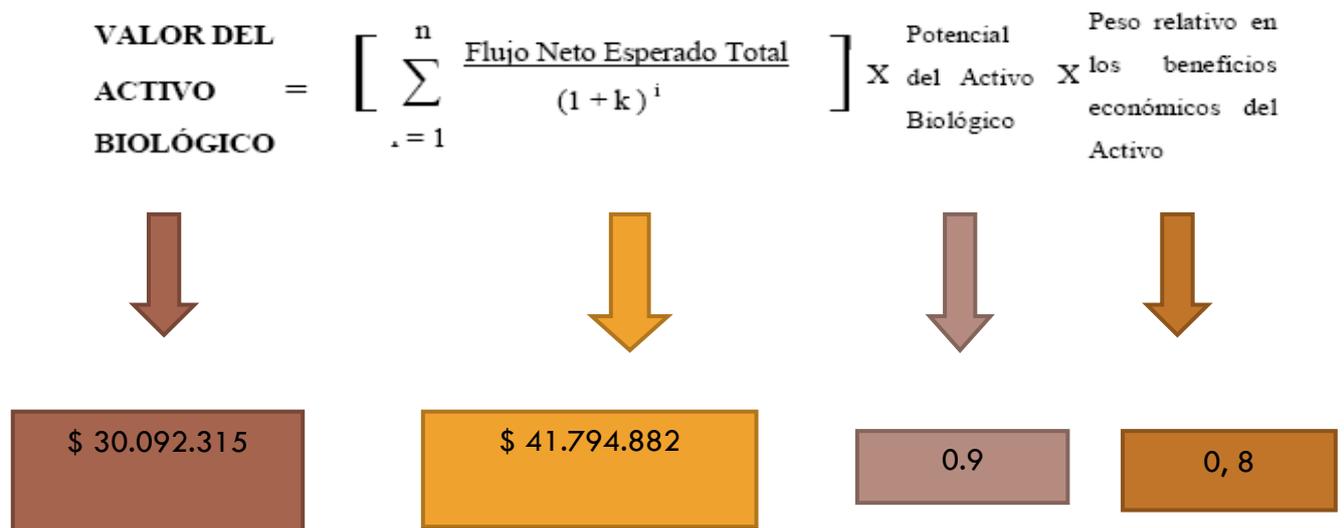
Flujo Neto Esperado	Flete por hectárea	Efectos por Tipo de Cambio	Costo estimado en el punto de venta	Total	Flujo Neto esperado Total
10,350,000	100,000	150,000	300,000	550,000	9,800,000
11,135,000	100,000	140,000	350,000	590,000	10,545,000
11,547,000	100,000	130,000	400,000	630,000	10,917,000
12,394,000	100,000	120,000	450,000	670,000	11,724,000
12,458,000	100,000	110,000	500,000	710,000	11,748,000
57,884,000	500,000	650,000	2,000,000	3,150,000	54,734,000

## Tasa de Descuento

Tasa determinada por el mercado y antes de impuestos.

Flujo Neto esperado Total	Tasa de Descuento 23.64%	Valor Descontado
9,800,000	0.2364	7,483,280
10,545,000	0.2364	8,052,162
10,917,000	0.2364	8,336,221
11,724,000	0.2364	8,952,446
11,748,000	0.2364	8,970,773
54,734,000	-	41,794,882

## Modelo de Valuación



## Escenario 2

Supuesto: al finalizar el año 1 una peste afecta las vides, lo que provoca una disminución de las ventas de vino proyectadas. Los demás elementos se mantienen constantes.

Datos que posee la empresa al 31/12/20XX para 5 años.

Año	Ventas de vino proyectada (por hectárea) \$	Factor de crecimiento de las ventas	Castigo por incertidumbre en las ventas	Factores especiales de la producción	Totales \$	Costos y Gastos	Flujo Neto Esperado
1	15,000,000	9%	0.15	-350,000	15,350,000	-5,000,000	10,350,000
2	14,250,000	-5%	0.15	-285,000	13,965,000	-5,500,000	8,465,000
3	13,537,500	-5%	0.15	-547,000	12,990,500	-6,000,000	6,990,500
4	14,485,125	7%	0.15	-364,000	14,121,125	-6,500,000	7,621,125
5	15,788,786	9%	0.15	-458,000	15,330,786	-7,000,000	8,330,786
Totales	73,061,411	-	-	-2,004,000	71,757,411	-30,000,000	41,757,411

Flujo Neto Esperado	Flete por hectárea	Efectos por Tipo de Cambio	Costo estimado en el punto de venta	Total	Flujo Neto esperado Total
10,350,000	100,000	150,000	300,000	550,000	9,800,000
8,465,000	100,000	140,000	350,000	590,000	7,875,000
6,990,500	100,000	130,000	400,000	630,000	6,360,500
7,621,125	100,000	120,000	450,000	670,000	6,951,125
8,330,786	100,000	110,000	500,000	710,000	7,620,786
41,757,411	500,000	650,000	2,000,000	3,150,000	38,607,411

## Tasa de Descuento

Tasa determinada por el mercado y antes de impuestos.

Flujo Neto esperado Total	Tasa de Descuento 23.64%	Valor Descontado
9,800,000	0.2364	7,483,280
7,875,000	0.2364	6,013,350
6,360,500	0.2364	4,856,878
6,951,125	0.2364	5,307,879
7,620,786	0.2364	5,819,232
38,607,411	-	29,480,619

Contabilización del reconocimiento de la pérdida o utilidad al determinar el valor razonable al final de cada año.

Escenario 1

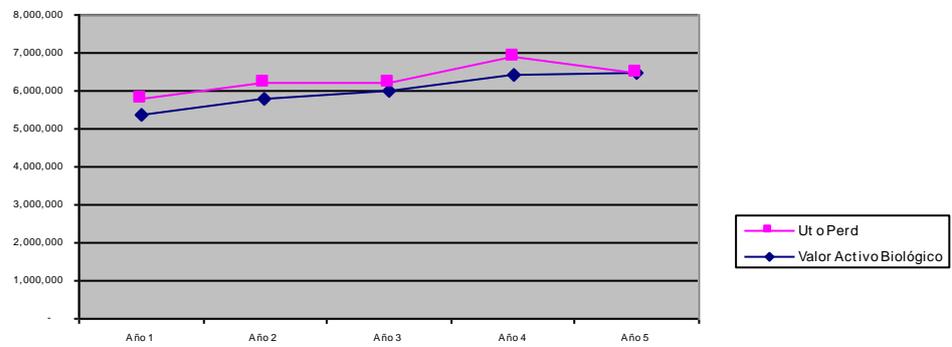
Año 1		
Activo biológico Vid a Patrimonio	5,000,000	5,000,000
Reconocimiento inicial		
Activo biológico Vid a Utilidad	387,962	387,962
Ut generada por valor justo		
Año 2		
Activo biológico Vid a Utilidad	409,595	409,595
Ut generada por valor justo		
Año 3		
Activo biológico Vid a Utilidad	204,522	204,522
Ut generada por valor justo		
Año 4		
Activo biológico Vid a Utilidad	443,682	443,682
Ut generada por valor justo		
Año 5		
Activo biológico Vid a Utilidad	13,195	13,195
Ut generada por valor justo		

Escenario 2

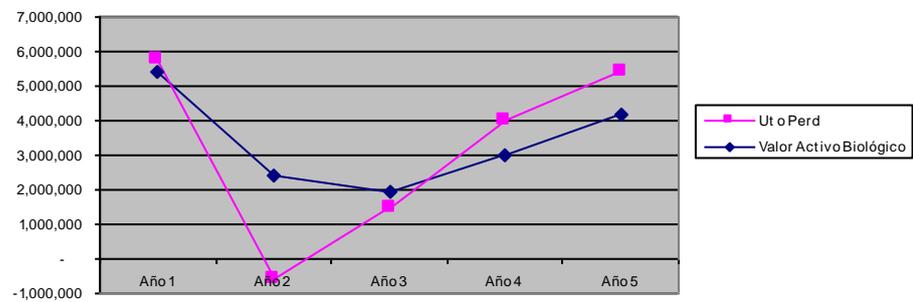
Año 1		
Activo biológico Vid a Patrimonio	5,000,000	5,000,000
Reconocimiento inicial		
Activo biológico Vid a Utilidad	387,962	387,962
Ut generada por valor justo		
Año 2		
Pérdida a Activo biológico vid	2,982,622	2,982,622
Pérdida generada por valor justo		
Año 3		
Pérdida a Activo biológico vid	462,589	462,589
Pérdida generada por valor justo		
Año 4		
Activo biológico Vid a Utilidad	1,029,661	1,029,661
Ut generada por valor justo		
Año 5		
Activo biológico Vid a Utilidad	1,217,435	1,217,435
Ut generada por valor justo		

## Comparación Gráfica de ambos escenarios

### Escenario 1



### Escenario 2



## CONCLUSIONES

Con la aplicación de la nueva normativa agrícola se cambia la actual forma de reconocer, medir y presentar los productos agrícolas y activos biológicos, esto a su vez hace necesario cambiar la forma en que se presenta dentro del balance la existencia de activos biológicos en una empresa (dentro de los activos no corrientes).

Los resultados de la empresa también se ven afectados, y por consiguiente las políticas de dividendos deberán ajustarse a la nueva realidad.

Actualmente la normativa nacional no regula los Activos Biológicos lo cual cambia radicalmente con la aplicación de la NIC 41, ya que esta introduce el concepto de valor justo o valor razonable, el que reemplazará al valor histórico que impera en la actualidad.

Otro cambio importante a los que se ven expuestas las empresas vitivinícolas, es la cantidad y la calidad de la información entregada en el mercado, pues bajo Normativa Internacional deberán confeccionar EEFF más completos y precisos, para hacer más fácil el entendimiento por parte de los usuarios internacionales de dicha información, al estar en un criterio uniforme a escala mundial.

Durante el periodo de investigación se encontró que Chile a nivel de empresas vitivinícolas, no se encuentra preparada para la aplicación de la NIC 41 e incorporar el concepto de medición al valor justo en el reconocimiento de las plantaciones, ya que hasta la fecha ni las asociaciones vitivinícolas ni el servicio de impuestos internos se ha pronunciado en cuanto a la determinación de valor justo durante el proceso de crecimiento natural y ciclo de vida condicionado a factores externos y la duración de cada cepa.

En Chile se hace necesario de una debida organización, que permita recabar la información en la aplicación de un modelo de valoración, con la aplicación de este modelo se obtendría mucha mas información acerca de los cambios en el valor del activo y conclusiones a ser consideradas en el proceso de toma de decisiones de la administración.

Se necesita de un compromiso Global de la industria vitivinícola, a fin de desarrollar criterios comunes que permitan uniformar la información que se entrega a los usuarios.

A parte de los impactos mencionados cabe señalar el reconocimiento de ingresos, en la realidad estos se reconocen cuando existe entrada de efectivo a la entidad, sin embargo bajo NIC 41 anualmente se debe revisar las variaciones producidas en las plantaciones, por si hubiera nuevas siembras, perdidas por plagas, cambio en el precio, etc. Ya que dichos cambios se deberán registrar como utilidad o perdida, reflejándose directamente en resultado del periodo mostrando de esta manera el incremento o disminución que se la tenido en la producción de la vid.

Dicho incrementos no representan una entrada de efectivo en ese momento, pero a futuro si lo serán. El reconocimiento de estos cambios si en su mayoría son positivos provocara que se tengan mayores utilidades en el periodo, por lo que se incrementaran algunas salidas de efectivo.

Bajo normativa nacional estos cambios no son reconocidos y los costos son registrados en el Patrimonio.

## BIBLIOGRAFIA

- Del Pozzo. J. Historia del vino chileno. Desde 1850 hasta hoy.
- Editorial Universitaria. Santiago de Chile 1999.
- Larousse de los vinos. SPESE Editorial. Barcelona 2002.
- Banfi Piazza. S. Servicio Agrícola Ganadero Enero de 2005. Balance de la temporada vitivinícola. [www.sag.cl](http://www.sag.cl)
- Del Pozzo. J. Historia del vino chileno. Desde 1850 hasta hoy. Editorial Universitaria. Santiago de Chile 1999
- Una Política de Estado para la Agricultura Chilena Periodo 2000-2010. Ministerio de Agricultura Gobierno de Chile
- Documento de la Pontífice Universidad Católica de Chile, Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal, 2002.
- Revista Nuestra Tierra, Numero 29, Marzo 2006
- Revista Tec Empresarial, Vol 1, Edición 3, 2007
- Revista del Plan Agropecuario, Número 116, Junio 2005
- Memoria Viña Concha y Toro, año 2007
- Norma de Información Financiera N° 16; "Agricultura, Ganadería y Forestación"
- Transición a IFRS en Chile, "El desafío del Fair Valuo", Deloitte 2007.
- Ricardo, Rodríguez González; Cristina, de Miguel Bibao; Mercedes Redondo Cristobál; Tesis "Valoración de los Bienes y Productos Agrarios, Incidencias de las nuevas Tecnologías y la Globalización", Universidad de Valladolid, Facultad de CC Económicas, España.

-Boletín Técnico Numero 12 del 20 de Noviembre de 1979, Colegio de Contadores de Chile A.G.

-Boletín Técnico Número 33, Colegio de Contadores de Chile A.G.

-Norma Internacional de Contabilidad Numero 41, Diciembre 2000, Colegio de IASC

-[www.inia.cl](http://www.inia.cl)

-[www.ccv.cl](http://www.ccv.cl)

-[www.contadorauditor.com](http://www.contadorauditor.com), Norma IFRS Prepararse para el Cambio Problemática. 07-12-2007

-[www.saberdevinos.cl](http://www.saberdevinos.cl)

-[www.cevid.uchile.cl](http://www.cevid.uchile.cl)

-[www.chilevid.cl](http://www.chilevid.cl)

-[www.winesofchile.org](http://www.winesofchile.org)

-[www.chilevinos.cl](http://www.chilevinos.cl)

-[www.veramonte.cl/chile](http://www.veramonte.cl/chile)

-[www.agraria.cl](http://www.agraria.cl)

-[www.edicionesespeciales.elmercurio.cl](http://www.edicionesespeciales.elmercurio.cl)

-[www.vinasdechile.cl](http://www.vinasdechile.cl)

-[www.periodismo.uchile.cl](http://www.periodismo.uchile.cl)

-[www.adnmundo.com](http://www.adnmundo.com)

-[www.elmostrador.cl](http://www.elmostrador.cl)

-[www.economiasynegocio.cl](http://www.economiasynegocio.cl)

-[www.lanacion.cl](http://www.lanacion.cl)

-[www.vendimia.cl](http://www.vendimia.cl)

-[www.agronomia.uchile.cl](http://www.agronomia.uchile.cl)

-[www.chilepotenciaalimenticia.cl](http://www.chilepotenciaalimenticia.cl)

## **ANEXOS**

**Boletín Técnico N° 12 del Colegio de Contadores**

**TRATAMIENTO CONTABLE DE :**

**A) COSTOS DE FORESTACIÓN**

**B) CRECIMIENTO DE LAS PLANTACIONES FORESTALES**

**C) BONIFICACIÓN FORESTAL**

**VER COMPLEMENTO EN BOLETÍN TÉCNICO No 33**

### **INTRODUCCIÓN**

1 El presente boletín tiene por objeto indicar el tratamiento contable recomendado para registrar 1) el costo de forestación 2) el crecimiento de las plantaciones forestales, tanto en el caso de aquellas acogidas a la Ley de Bosques (Decreto Supremo No 4363 del 30 de junio de 1931 y sus modificaciones) como aquellas no acogidas a dicha Ley, y 3) bonificaciones forestales que se devengan en cada ejercicio en el caso de aquellos predios forestales acogidos al Decreto Ley No 701 del 28 de octubre de 1974, y sus modificaciones posteriores según Decreto Ley No 2565 del 21 de marzo de 1979 y Decreto Ley No 2691 del 16 de junio de 1979.

**A) COSTO DE FORESTACIÓN**

### **OPINIÓN**

2 Los costos en que se incurra para desarrollar las plantaciones forestales en el país y que puedan ser definidos como una mayor inversión, (por ejemplo conceptos tales como riego, desinfección, fertilizantes, limpieza, poda, etc.) deben ser claramente identificados con los respectivos predios a que se refieren, e incorporados a la cuenta Plantaciones Forestales bajo el rubro Activo Fijo, estando sujetos a las normas de

corrección monetaria formando parte del capital propio de la empresa para todos los efectos. Estos costos deberán ser eventualmente amortizados en el momento de efectuarse el talaje de los respectivos árboles, traspasándose el correspondiente valor de libros del bosque explotado a existencia bajo el rubro Activo circulante y finalmente al costo de la explotación en el Estado de resultados al hacerse efectiva su realización o venta.

## B) CRECIMIENTO DE LAS PLANTACIONES FORESTALES

3 Respecto a las plantaciones acogidas al Decreto Supremo No 4363, este decreto establece que los contribuyentes podrán revalorizar las plantaciones acogidas a esta disposición, a base de una tasación efectuada por ingenieros forestales o agrónomos con especialización en materias forestales. Estas tasaciones no son obligatorias y pueden ser efectuadas en cualquier momento.

4 Considerando las disposiciones relativas a corrección monetaria actualmente vigente, todas las plantaciones existentes entran en el cálculo del capital propio y deben ser corregidas monetariamente.

En los años en que se tasan las plantaciones, el mayor valor resultante entre dicha tasación y el valor de libros corregidos monetariamente, debe ser abonado a una reserva patrimonial denominada "Fondo de Reserva Forestal". Aquella parte del saldo de este fondo que provenga de la tasación de plantaciones acogidas a la Ley de Bosques, se considera capital para todos los efectos legales, no así la parte que provenga de la tasación de bosques no acogidos a dicha Ley, ya que estando reglamentadas por el Decreto Ley No 701, éste no contempla ninguna disposición especial que permita contabilizar anualmente una revalorización en exceso del ajuste por corrección monetaria.

5 Desde un punto de vista estrictamente contable, el crecimiento de todas las plantaciones forestales debería ser reconocido contablemente como un mayor activo, lo cual implica registrar como contrapartida un mayor patrimonio. Por lo tanto debería reconocerse anualmente, este incremento de activo y patrimonio a base de una tasación destinada a incorporar a los estados financieros el efecto del crecimiento de las plantaciones y presentar razonablemente la situación financiera y resultados de las operaciones de cada ejercicio.

## OPINIÓN

6 La comisión recomienda que a objeto de reconocer el crecimiento, tanto las plantaciones acogidas al D.S. No 4363, como aquellas que no lo estén, sean tasadas anualmente, por profesionales idóneos en la materia, tomando como base los respectivos registros de control y/o inventarios físicos, y el mayor valor resultante entre dichas tasaciones y los respectivos valores de libros, una vez corregidos monetariamente, sea contabilizado con débito a las correspondientes cuentas Plantaciones Forestales bajo el rubro Activo fijo y abonado a la cuenta Reserva Forestal bajo el rubro Capital y Reservas.

Este mayor valor deberá ser considerado como un incremento en el capital propio financiero aún cuando tributariamente se deba excluir del capital propio tributario aquella parte que provenga de la tasación de bosques no acogidas al Decreto Supremo No 4363. Por consiguiente, corresponderá contabilizar una corrección monetaria financiera anual sobre el total de este mayor valor incluido dentro del Activo fijo y abonado a la Reserva Forestal.

7 Cabe señalar que la reserva forestal provendrá tanto de la retasación de bosques acogidos a la Ley de Bosques como de aquellos no acogidos a dicha Ley. Considerando que sólo tiene efecto legal la retasación de los bosques acogidos a la Ley de Bosques, deberán controlarse contablemente en sub-cuentas separadas los montos contabilizados tanto dentro del activo fijo como en resultados (como consecuencia de su agotamiento posterior) y en el patrimonio de la empresa.

### C) BONIFICACIÓN FORESTAL

## OPINIÓN

8 Con respecto a la contabilización de las bonificaciones forestales, éstas deben registrarse sólo una vez que se acredite legalmente un prendimiento mínimo del 75% de la densidad de plantación indicada en el plan de forestación, todo ello de acuerdo con el Artículo 7 del Decreto Supremo N° 958 de 1975, contabilizándose sobre base devengada.

9 En consideración a que la bonificación forestal representa un menor costo de la plantación no constituye patrimonio en tanto no se realice la venta del bosque respectivo. Por lo tanto la contabilización recomendada es la de reflejar la bonificación forestal en la medida que se devengue (ver párrafo 8), debitando Cuentas por Cobrar con abono a la cuenta Bonificación Forestal.

10 A base de los planes de forestación que sean previamente aprobados por la Corporación Nacional Forestal (CONAF), las empresas podrán recibir de CONAF anticipos a cuenta de los gastos incurridos en el desarrollo del respectivo plan de forestación. Estos anticipos son otorgados mediante la emisión de Certificados de Bonificación Forestal (CBF). Estos certificados son emitidos directamente a nombre de un banco comercial en el caso que la empresa haya obtenido créditos de forestación, siendo imputados por el banco al pago del crédito otorgado y sus intereses devengados.

Ahora bien, en el supuesto caso que la Empresa no haya obtenido préstamos de forestación de un banco comercial, CONAF emitirá los CBF a nombre de la Empresa, quien podrá aplicar estos certificados al pago de impuestos a la renta y/o contribuciones de bienes raíces que adeuda. (D.S. No 958 - Artículo 14).

11 Cuando se reciban los CBF, corresponderá distinguir dos situaciones:

- a) Si se hubieren obtenido préstamos de forestación a través de bancos comerciales, los CBF serán emitidos por CONAF a favor del respectivo banco y con ellos los bancos cancelan el préstamo otorgado. Por lo tanto la contabilización a efectuar sería abonar a Cuentas por cobrar - CONAF con cargo al pasivo registrado a favor del respectivo banco comercial.
- b) Si se recibieren CBF directamente de CONAF como anticipos éstos deberían ser contabilizados debitando Inversiones de fácil liquidación con abono a Cuentas por cobrar. Al aplicarse los CBF al pago de impuestos a la renta y/o contribuciones de bienes raíces se abonará a la cuenta inversiones de fácil liquidación con cargo a las respectivas obligaciones tributarias provisionadas.

12 La cuenta Bonificación Forestal podrá ser presentada separadamente como una deducción al costo de la plantación respectiva que se encuentre aún en el activo o bajo un rubro separado entre el Pasivo a largo plazo y las cuentas de patrimonio. Además deberá revelarse adecuadamente en una nota a los estados financieros la naturaleza de dicha bonificación y el período en que se espera realizarla.

13 Las bonificaciones forestales deberán ser corregidas monetariamente cada año en igual forma que los costos incurridos en el desarrollo de las plantaciones forestales incluidos en el activo y que dieron origen a dichas bonificaciones.

14 La bonificación forestal, ya corregida monetariamente deberá ser amortizada con abono al Costo de la Explotación, en el Estado de Resultados en la proporción que sean explotados y vendidos los respectivos bosques que dieron origen a la bonificación forestal devengada.

#### APROBACIÓN DE LA COMISIÓN DE NORMAS Y PRINCIPIOS CONTABLES.

Este Boletín ha sido preparado por la Comisión de Normas y Principios Contables del Colegio de Contadores y aprobado con el voto afirmativo de todos los miembros que participaron en su elaboración que fueron los siguientes:

Cristóbal J. Pettersen  
Presidente

Antonio Aldunate  
Siegfried Heydel  
Juan Lazo  
Rolando Mercado

Eduardo Roubik  
German Sáenz  
Fernando Zamora

#### APROBACIÓN DEL HONORABLE CONSEJO GENERAL

Excepto cuando se hace mención expresa en contrario, los Boletines Técnicos representan la opinión unánime de los miembros de las respectivas comisiones y las normas contenidas en ellos, en lo contable, son de aplicación obligatoria para todos los colegiados desde la fecha de aprobación o de vigencia fijada por el Honorable Consejo General.

En los casos en que la implementación de las recomendaciones requiera, por su naturaleza, de un período razonable de difusión y experimentación, el Honorable Consejo General las autorizará con el carácter de provisionales; sólo una vez cumplido dicho período y después de considerar eventuales observaciones, constituirán "normas de aceptación general".

El presente Boletín N° 12, que establece el tratamiento contable de: a) Costo de forestación, b) crecimiento de las plantaciones forestales y c) bonificación forestal, ha sido aprobado por el H. Consejo General del Colegio de Contadores en sesión de fecha 20 de noviembre de 1979, de acuerdo a las atribuciones contenidas en la letra "g" del artículo 13, de la Ley 13.011, disponiendo que las normas técnicas contenidas en este Boletín entrarán en vigencia a contar del 1o de enero de 1980.

ALBERTO VEGLIA MAZA  
Secretario General

ANTONIO CASTILLA PÉREZ  
Presidente Nacional

## Norma Internacional de Contabilidad nº 41 Agricultura

### Objetivo

El objetivo de esta Norma es prescribir el tratamiento contable, la presentación en los estados financieros y la información a revelar en relación con la actividad agrícola.

### Alcance

1 Esta Norma debe aplicarse para la contabilización de lo siguiente, siempre que se encuentre relacionado con la actividad agrícola:

- (a) activos biológicos;
- (b) productos agrícolas en el punto de su cosecha o recolección; y
- (c) subvenciones del gobierno comprendidas en los párrafos 34 y 35.

2 Esta Norma no es de aplicación a:

- (a) los terrenos relacionados con la actividad agrícola (véase la NIC 16 *Propiedades, Planta y Equipo*, así como la NIC 40 *Propiedades de Inversión*); y
- (b) los activos intangibles relacionados con la actividad agrícola (véase la NIC 38 *Activos Intangibles*).

3 Esta Norma se aplica a los productos agrícolas, que son los productos obtenidos de los activos biológicos de la entidad, pero sólo hasta el punto de su cosecha o recolección. A partir de entonces son de aplicación la NIC 2 *Inventarios*, o las otras Normas Internacionales de Contabilidad relacionadas con los productos. De acuerdo con ello, esta Norma no trata del procesamiento de los productos agrícolas tras la cosecha o recolección; por ejemplo, el que tiene lugar con las uvas para su transformación en vino por parte del viticultor que las ha cultivado. Aunque tal procesamiento pueda constituir una extensión lógica y natural de la actividad agrícola, y los eventos que tienen lugar guardan alguna similitud con la transformación biológica, tales procesamientos no están incluidos en la definición de actividad agrícola manejada por esta Norma.

4 La tabla siguiente suministra ejemplos de activos biológicos, productos agrícolas y productos que resultan del procesamiento tras la cosecha o recolección:

Activos biológicos	Productos agrícolas	Productos resultantes del procesamiento tras la cosecha o recolección
Ovejas	Lana	Hilo de lana, alfombras
Árboles de una plantación forestal	Troncos cortados	Madera
Plantas	Algodón	Hilo de algodón, vestidos
	Caña cortada	Azúcar
Ganado lechero	Leche	Queso
Cerdos	Reses sacrificadas	Salchichas, jamones curados
Arbustos	Hojas	Té, tabaco curado
Vides	Uvas	Vino
Árboles frutales	Fruta recolectada	Fruta procesada

### Definiciones

#### Agricultura-Definiciones relacionadas

5 Los siguientes términos se usan, en la presente Norma, con el significado que a continuación se especifica:

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

**Producto agrícola** es el producto ya recolectado, procedente de los activos biológicos de la entidad.

Un **activo biológico** es un animal vivo o una planta.

La **transformación biológica** comprende los procesos de crecimiento, degradación, producción y procreación que son la causa de los cambios cualitativos o cuantitativos en los activos biológicos.

**Un grupo de activos biológicos es una agrupación de animales vivos, o de plantas, que sean similares.**

**La cosecha o recolección es la separación del producto del activo biológico del que procede, o bien el cese de los procesos vitales de un activo biológico.**

- 6 La actividad agrícola cubre una gama de actividades diversas: por ejemplo el engorde del ganado, la silvicultura, los cultivos de plantas anuales o perennes, el cultivo en huertos y plantaciones, la floricultura y la acuicultura (incluyendo las piscifactorías). Entre esta diversidad se pueden encontrar ciertas características comunes:
- (a) *Capacidad de cambio.* Tanto las plantas como los animales vivos son capaces de experimentar transformaciones biológicas.
  - (b) *Gestión del cambio.* La gerencia facilita las transformaciones biológicas promoviendo, o al menos estabilizando, las condiciones necesarias para que el proceso tenga lugar (por ejemplo, niveles de nutrición, humedad, temperatura, fertilidad y luminosidad). Tal gestión distingue a la actividad agrícola de otras actividades. Por ejemplo, no constituye actividad agrícola la cosecha o recolección de recursos no gestionados previamente (tales como la pesca en el océano y la tala de bosques naturales).
  - (c) *Medición del cambio.* Tanto el cambio cualitativo (por ejemplo adecuación genética, densidad, maduración, cobertura grasa, contenido proteínico y fortaleza de la fibra) como el cuantitativo (por ejemplo, número de crías, peso, metros cúbicos, longitud o diámetro de la fibra y número de brotes) conseguido por la transformación biológica, es objeto de medición y control como una función rutinaria de la gerencia.
- 7 La transformación biológica da lugar a los siguientes tipos de resultados:
- (a) cambios en los activos, a través de (i) crecimiento (un incremento en la cantidad o una mejora en la calidad de cierto animal o planta); (ii) degradación (un decremento en la cantidad o un deterioro en la calidad del animal o planta), o bien (iii) procreación (obtención de plantas o animales vivos adicionales); o bien
  - (b) obtención de productos agrícolas, tal como el látex, la hoja de té, la lana y la leche.

## **Definiciones generales**

- 8 Los siguientes términos se usan, en la presente Norma, con el significado que a continuación se especifica:

**Un mercado activo es un mercado en el que se dan todas las condiciones siguientes:**

- (a) los bienes o servicios intercambiados en el mercado son homogéneos;
- (b) normalmente se pueden encontrar en todo momento compradores y vendedores; y
- (c) los precios están disponibles para el público.

**Importe en libros es el importe por el que se reconoce un activo en el balance.**

**Valor razonable es el importe por el cual puede ser intercambiado un activo, o cancelado un pasivo, entre un comprador y un vendedor interesados y debidamente informados, que realizan una transacción libre.**

**Subvenciones del gobierno son las definidas en la NIC 20 Contabilización de las Subvenciones del Gobierno e Información a Revelar sobre Ayudas Gubernamentales.**

- 9 El valor razonable de un activo se basa en su ubicación y condición, referidas al momento actual. Como consecuencia de ello, por ejemplo, el valor razonable del ganado vacuno en una granja es el precio del mismo en el mercado correspondiente, menos el costo del transporte y otros costos de llevar las reses a ese mercado.

## **Reconocimiento y medición**

- 10 La entidad debe proceder a reconocer un activo biológico o un producto agrícola cuando, y sólo cuando:
- (a) la entidad controla el activo como resultado de sucesos pasados;
  - (b) es probable que fluyan a la entidad beneficios económicos futuros asociados con el activo; y
  - (c) el valor razonable o el costo del activo puedan ser medidos de forma fiable.

- 11 En la actividad agrícola, el control puede ponerse en evidencia mediante, por ejemplo, la propiedad legal del ganado vacuno y el marcado con hierro o por otro medio de las reses en el momento de la adquisición, el nacimiento o el destete. Los beneficios futuros se evalúan, normalmente, por medición de los atributos físicos significativos.
- 12 **Un activo biológico debe ser medido, tanto en el momento de su reconocimiento inicial como en la fecha de cada balance, a su valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta, excepto en el caso, descrito en el párrafo 30, de que el valor razonable no pueda ser medido con fiabilidad.**
- 13 **Los productos agrícolas cosechados o recolectados de los activos biológicos de una entidad deben ser medidos, en el punto de cosecha o recolección, a su valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta. Tal medición es el costo a esa fecha, cuando se aplique la NIC 2 *Inventarios*, u otra Norma Internacional de Contabilidad que sea de aplicación.**
- 14 Los costos en el punto de venta incluyen las comisiones a los intermediarios y comerciantes, los cargos que correspondan a las agencias reguladoras y a las bolsas o mercados organizados de productos, así como los impuestos y gravámenes que recaen sobre las transferencias. En los costos en el punto de venta se excluyen los transportes y otros costos necesarios para llevar los activos al mercado.
- 15 La determinación del valor razonable de un activo biológico, o de un producto agrícola, puede verse facilitada al agrupar los activos biológicos o los productos agrícolas de acuerdo con sus atributos más significativos, como por ejemplo, la edad o la calidad. La entidad seleccionará los atributos que se correspondan con los usados en el mercado como base para la fijación de los precios.
- 16 A menudo, las entidades realizan contratos para vender sus activos biológicos o productos agrícolas en una fecha futura. Los precios de estos contratos no son necesariamente relevantes a la hora de determinar el valor razonable, puesto que este tipo de valor pretende reflejar el mercado corriente, en el que un comprador y un vendedor que lo desearan podrían acordar una transacción. Como consecuencia de lo anterior, no se ajustará el valor razonable de un activo biológico, o de un producto agrícola, como resultado de la existencia de un contrato del tipo descrito. En algunos casos, el contrato para la venta de un activo biológico, o de un producto agrícola, puede ser un contrato oneroso, según se ha definido en la NIC 37 *Provisiones, Activos Contingentes y Pasivos Contingentes*. La citada NIC 37 es de aplicación para los contratos onerosos.
- 17 Si existiera un mercado activo para un determinado activo biológico o para un producto agrícola, el precio de cotización en tal mercado será la base adecuada para la determinación del valor razonable del activo en cuestión. Si la entidad tuviera acceso a diferentes mercados activos, usará el más relevante. Por ejemplo, si la entidad tiene acceso a dos mercados activos diferentes, usará el precio existente en el mercado en el que espera operar.
- 18 Si no existiera un mercado activo, la entidad utilizará uno o más de los siguientes datos para determinar el valor razonable, siempre que estuviesen disponibles:
- (a) el precio de la transacción más reciente en el mercado, suponiendo que no ha habido un cambio significativo en las circunstancias económicas entre la fecha de la transacción y la del balance;
  - (b) los precios de mercado de activos similares, ajustados de manera que reflejen las diferencias existentes; y
  - (c) las referencias del sector, tales como el valor de un huerto expresado en términos de envases estándar para la exportación, fanegas o hectáreas; o el valor del ganado expresado por kilogramo de carne.
- 19 En algunos casos, las fuentes de información enumeradas en la lista del párrafo 18 pueden llevar a diferentes conclusiones sobre el valor razonable de un activo biológico o de un producto agrícola. La entidad tendrá que considerar las razones de tales diferencias, a fin de llegar a la estimación más fiable del valor razonable, dentro de un rango relativamente estrecho de estimaciones razonables.
- 20 En algunas circunstancias, pueden no estar disponibles precios o valores determinados por el mercado para un activo biológico en su condición actual. En tales casos, la entidad usará, para determinar el valor razonable, el valor presente de los flujos netos de efectivo esperados del activo, descontados a una tasa corriente antes de impuestos definida por el mercado.
- 21 El objetivo del cálculo del valor presente de los flujos netos de efectivo esperados es determinar el valor razonable del activo biológico, en su ubicación y condición actuales. La entidad considerará esto al determinar tanto los flujos de efectivo estimados, como la tasa de descuento adecuada que vaya a utilizar. La condición actual de un activo biológico excluye cualesquiera incrementos en el valor por causa de su transformación biológica adicional, así como por actividades futuras de la entidad, tales como las relacionadas con la mejora de la transformación biológica futura, con la cosecha o recolección, o con la venta.

- 22 La entidad no incluirá flujos de efectivo destinados a la financiación de los activos, ni flujos por impuestos o para restablecer los activos biológicos tras la cosecha o recolección (por ejemplo, los costos de replantar los árboles, en una plantación forestal, después de la tala de los mismos).
- 23 Al acordar el precio de una transacción libre, los vendedores y compradores interesados y debidamente informados que quieran realizarla, consideran la posibilidad de variación en los flujos de efectivo. De ello se sigue que el valor razonable refleja la posibilidad de que se produzcan tales variaciones. De acuerdo con esto, la entidad incorpora las expectativas de posibles variaciones en los flujos de efectivo sobre los propios flujos de efectivo esperados, sobre las tasas de descuento o sobre alguna combinación de ambos. Al determinar la tasa de descuento, la entidad utilizará hipótesis coherentes con las que ha empleado en la estimación de los flujos de efectivo esperados, con el fin de evitar el efecto de que algunas hipótesis se cuenten doblemente o se ignoren.
- 24 Los costos pueden, en ocasiones, ser aproximaciones del valor razonable, en particular cuando:
- (a) haya tenido lugar poca transformación biológica desde que se incurrieron los primeros costos (por ejemplo, para semillas de árboles frutales plantadas inmediatamente antes de la fecha del balance); o
  - (b) no se espera que sea importante el impacto de la transformación biológica en el precio (por ejemplo, para las fases iniciales de crecimiento de los pinos en una plantación con un ciclo de producción de 30 años).
- 25 Los activos biológicos están, a menudo, físicamente adheridos a la tierra (por ejemplo los árboles de una plantación forestal). Pudiera no existir un mercado separado para los activos plantados en la tierra, pero haber un mercado activo para activos combinados, esto es, para el paquete compuesto por los activos biológicos, la terrenos no preparados y las mejoras efectuadas en dichos terrenos. Al determinar el valor razonable de los activos biológicos, la entidad puede usar la información relativa a este tipo de activos combinados. Por ejemplo, se puede llegar al valor razonable de los activos biológicos restando, del valor razonable que corresponda a los activos combinados, el valor razonable de los terrenos sin preparar y de las mejoras efectuadas en dichos terrenos.

## ***Ganancias y pérdidas***

- 26 **Las ganancias o pérdidas surgidas por causa del reconocimiento inicial de un activo biológico a su valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta, así como las surgidas por todos los cambios sucesivos en el valor razonable menos los costos estimados hasta el punto de su venta, deben incluirse en la ganancia o pérdida neta del periodo en que aparezcan.**
- 27 Puede aparecer una pérdida, en el reconocimiento inicial de un activo biológico, por ejemplo a causa de que es preciso deducir los costos estimados en el punto de venta, al determinar el monto del valor razonable menos estos costos para el activo en cuestión. Puede aparecer una ganancia, tras el reconocimiento inicial de un activo biológico, por ejemplo, a causa del nacimiento de un becerro.
- 28 **Las ganancias o pérdidas surgidas por causa del reconocimiento inicial de un producto agrícola, que se lleva al valor razonable menos los costos estimados hasta punto de venta, deben incluirse en la ganancia o pérdida neta del periodo en el que éstas aparezcan.**
- 29 Puede aparecer una ganancia o una pérdida, en el reconocimiento inicial del producto agrícola, por ejemplo, como consecuencia de la cosecha o recolección.

## ***Imposibilidad de medir de forma fiable el valor razonable***

- 30 **Se presume que el valor razonable de cualquier activo biológico puede medirse de forma fiable. No obstante, esta presunción puede ser refutada, en el momento del reconocimiento inicial, solamente en el caso de los activos biológicos para los que no estén disponibles precios o valores fijados por el mercado, para los cuales se haya determinado claramente que no son fiables otras estimaciones alternativas del valor razonable. En tal caso, estos activos biológicos deben ser medidos a su costo menos la depreciación acumulada y cualquier pérdida acumulada por deterioro del valor. Una vez que el valor razonable de tales activos biológicos se pueda medir con fiabilidad, la entidad debe proceder a medirlos al valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta. Una vez que el activo biológico no corriente cumple los criterios para ser clasificado como mantenido para la venta (o ha sido incluido en un grupo en desapropiación que ha sido clasificado como mantenido para la venta), de acuerdo con los criterios de la NIIF 5 *Activos no Corrientes Mantenidos para la Venta y Operaciones Discontinuas*, se supone que el valor razonable puede ser medido con fiabilidad.**
- 31 La presunción del párrafo 30 sólo puede ser rechazada en el momento del reconocimiento inicial. La entidad que hubiera medido previamente el activo biológico a su valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta, continuará haciéndolo así hasta el momento de la desapropiación.

- 32 En todos los casos, la entidad medirá el producto agrícola, en el punto de cosecha o recolección, a su valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta. Esta Norma refleja el punto de vista de que el valor razonable del producto agrícola, en el punto de su cosecha o recolección, puede medirse siempre de forma fiable.
- 33 Al determinar el costo, la depreciación acumulada y las pérdidas acumuladas por deterioro del valor, la entidad considerará la NIC 2 *Inventarios*, la NIC 16 *Propiedades, Planta y Equipo*, y la NIC 36 *Deterioro del Valor de los Activos*.

### **Subvenciones del gobierno**

- 34 **Las subvenciones incondicionales del gobierno, relacionadas con un activo biológico que se mide al valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta, deben ser reconocidas como ingresos cuando, y sólo cuando, tales subvenciones se conviertan en exigibles.**
- 35 **Si la subvención del gobierno, relacionada con un activo biológico que se mide al valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta, está condicionada, lo que incluye las situaciones en las que la subvención exige que la entidad no emprenda determinadas actividades agrícolas, la entidad debe reconocer la subvención del gobierno cuando, y sólo cuando, se hayan cumplido las condiciones ligadas a ella.**
- 36 Los plazos y las condiciones de las subvenciones del gobierno pueden ser muy variadas. Por ejemplo, una determinada subvención del gobierno puede exigir a la entidad trabajar la tierra en una ubicación determinada por espacio de cinco años, de forma que tenga que devolver toda la subvención recibida si trabaja la tierra por un periodo menor de cinco años. En este caso, la subvención del gobierno no se reconocerá como ingreso hasta que hayan pasado los cinco años. No obstante, si la subvención del gobierno permitiera retener parte de la subvención a medida que transcurriese el tiempo, la entidad reconocería como ingreso la subvención del gobierno en proporción al tiempo transcurrido.
- 37 Si la subvención del gobierno se relaciona con un activo biológico, que se mide al costo menos la depreciación acumulada y las pérdidas por deterioro del valor acumuladas (véase el párrafo 30), resulta de aplicación la NIC 20 *Contabilización de las Subvenciones del Gobierno e Información a Revelar sobre Ayudas Gubernamentales*.
- 38 Esta Norma exige un tratamiento diferente del previsto en la NIC 20 si la subvención del gobierno se relaciona con un activo biológico medido al valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta, o bien si la subvención exige que la entidad no realice una actividad agrícola específica. La NIC 20 es de aplicación sólo a las subvenciones del gobierno relacionadas con los activos biológicos que se midan al costo menos la depreciación acumulada y las pérdidas por deterioro del valor acumuladas.

### **Información a revelar**

- 39 [Eliminado]

### **General**

- 40 **La entidad debe revelar la ganancia o pérdida total surgida durante el periodo corriente por el reconocimiento inicial de los activos biológicos y los productos agrícolas, así como por los cambios en el valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta de los activos biológicos.**
- 41 **La entidad debe presentar una descripción de cada grupo de activos biológicos.**
- 42 La revelación exigida en el párrafo 41 puede tomar la forma de una descripción narrativa o cuantitativa.
- 43 Se aconseja a las entidades presentar una descripción cuantitativa de cada grupo de activos biológicos, distinguiendo, cuando ello resulte adecuado, entre los que se tienen para consumo y los que se tienen para producir frutos, o bien entre los maduros y los que están por madurar. Por ejemplo, la entidad puede revelar el importe en libros de los activos biológicos consumibles y de los que se tienen para producir frutos, por grupo de activos. La entidad puede, además, dividir esos valores en libros entre los activos maduros y los que están por madurar. Tales distinciones suministran información que puede ser de ayuda al evaluar el calendario de los flujos de efectivo futuros. La entidad revelará las bases que haya empleado para hacer tales distinciones.
- 44 Son activos biológicos consumibles los que van a ser recolectados como productos agrícolas o vendidos como activos biológicos. Son ejemplos de activos biológicos consumibles las cabezas de ganado de las que se obtiene la carne, o las que se tienen para vender, así como el pescado en las piscifactorías, los cultivos, tales como el maíz o el trigo, y los árboles que se tienen en crecimiento para producir madera. Son activos biológicos para producir frutos todos los que sean distintos a los de tipo consumible; por ejemplo el ganado para la producción de leche, las cepas de vid, los árboles frutales y los árboles de los que se cortan ramas

- para leña, mientras que el tronco permanece. Los activos biológicos para producir frutos no son productos agrícolas, sino que se consideran como auto-regenerativos.
- 45 Los activos biológicos pueden ser clasificados como maduros o por madurar. Los activos biológicos maduros son aquéllos que han alcanzado las condiciones para su cosecha o recolección (en el caso de activos biológicos consumibles), o son capaces de mantener la producción, cosechas o recolecciones de forma regular (en el caso de los activos biológicos para producir frutos).
- 46 **Si no es objeto de revelación en otra parte, dentro de la información publicada con los estados financieros, la entidad debe describir:**
- (a) **la naturaleza de sus actividades relativas a cada grupo de activos biológico; y**
  - (b) **las mediciones no financieras, o las estimaciones de las mismas, relativas a las cantidades físicas de:**
    - (i) **cada grupo de activos biológicos al final del periodo; y**
    - (ii) **la producción agrícola del periodo.**
- 47 **La entidad debe revelar los métodos y las hipótesis significativas aplicadas en la determinación del valor razonable de cada grupo de productos agrícolas en el punto de cosecha o recolección, así como de cada grupo de activos biológicos.**
- 48 **La entidad debe revelar el valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta, de los productos agrícolas cosechados o recolectados durante el periodo, determinando el mismo en el punto de recolección.**
- 49 **La entidad debe revelar:**
- (a) **la existencia y importe en libros de los activos biológicos sobre cuya titularidad tenga alguna restricción, así como el importe en libros de los activos biológicos pignorados como garantía de deudas;**
  - (b) **la cuantía de los compromisos para desarrollar o adquirir activos biológico; y**
  - (c) **las estrategias de gestión del riesgo financiero relacionado con la actividad agrícola.**
- 50 **La entidad presentará una conciliación de los cambios en el importe en libros de los activos biológicos entre el comienzo y el final del periodo corriente. No se exige dar información comparativa. La conciliación debe incluir:**
- (a) **la ganancia o pérdida surgida de cambios en el valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta;**
  - (b) **los incrementos debidos a compras;**
  - (c) **las disminuciones debidas a ventas y los activos biológicos clasificados como mantenidos para la venta (o incluidos en un grupo en desapropiación clasificado como mantenido para la venta) de acuerdo con la NIIF 5;**
  - (d) **los decrementos debidos a la cosecha o recolección;**
  - (e) **los incrementos que procedan de combinaciones de negocios;**
  - (f) **las diferencias netas de cambio derivadas de la conversión de los estados financieros a una moneda de presentación diferente, así como las que se derivan de la conversión de un negocio en el extranjero a la moneda de presentación de la entidad que informa;**
  - (g) **otros cambios.**
- 51 El valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta, para los activos biológicos, puede variar por causa de cambios físicos, así como por causa de cambios en los precios de mercado. La revelación por separado de los cambios físicos y de los cambios en los precios, es útil en la evaluación del rendimiento del periodo corriente y al hacer proyecciones futuras, en particular cuando el ciclo productivo se extiende más allá de un año. En tales casos, se aconseja a la entidad que revele, por grupos o de otra manera, la cuantía del cambio en el valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta, que se ha incluido en la ganancia o la pérdida neta del periodo y que es debido tanto a los cambios físicos como a los cambios en los precios. Esta información es, por lo general, menos útil cuando el ciclo de producción es menor de un año (por ejemplo, cuando la actividad consiste en el engorde de pollos o el cultivo de cereales).
- 52 La transformación biológica produce una variedad de cambios de tipo físico-crecimiento, degradación, producción y procreación-, cada una de las cuales es observable y mensurable. Cada uno de esos cambios

físicos tiene una relación directa con los beneficios económicos futuros. El cambio en el valor razonable de un activo biológico debido a la cosecha o recolección, es también un cambio de tipo físico.

- 53 La actividad agrícola a menudo está expuesta a riesgos naturales como los que tienen relación con el clima o las enfermedades. Si se produjese un evento de este tipo, que diese lugar a una partida de gastos o ingresos con importancia relativa, se revelará la naturaleza y cuantía de la misma, de acuerdo con lo establecido en la NIC 1 *Presentación de Estados Financieros*. Entre los ejemplos de los eventos citados están la declaración de una enfermedad virulenta, las inundaciones, las sequías o las heladas importantes y las plagas de insectos.

### ***Revelaciones adicionales para activos biológicos cuyo valor razonable no puede ser medido con fiabilidad***

- 54 Si la entidad mide, al final del periodo, los activos biológicos a su costo menos la depreciación acumulada y las pérdidas por deterioro del valor acumuladas (véase el párrafo 30), debe revelar en relación con tales activos biológicos:
- (a) una descripción de los activos biológicos;
  - (b) una explicación de la razón por la cual no puede medirse con fiabilidad el valor razonable;
  - (c) si es posible, el rango de estimaciones entre las cuales es altamente probable que se encuentre el valor razonable;
  - (d) el método de depreciación utilizado;
  - (e) las vidas útiles o las tasas de depreciación utilizadas; y
  - (f) el valor bruto en libros y la depreciación acumulada (a la que se agregarán las pérdidas por deterioro del valor acumuladas), tanto al principio como al final del periodo.
- 55 Si la entidad, durante el periodo corriente, mide los activos biológicos por su costo menos la depreciación acumulada y las pérdidas por deterioro del valor acumuladas (véase el párrafo 30), debe revelar cualquier ganancia o pérdida que haya reconocido por causa de la desapropiación de tales activos biológicos y, en la conciliación exigida por el párrafo 50, debe revelar por separado las cuantías relacionadas con esos activos biológicos. Además, la conciliación debe incluir las siguientes cuantías que, relacionadas con tales activos biológicos, se hayan incluido en la ganancia o la pérdida neta:
- (a) pérdidas por deterioro del valor;
  - (b) reversiones de las pérdidas por deterioro del valor; y
  - (c) depreciación.
- 56 Si, durante el periodo corriente, la entidad ha podido medir con fiabilidad el valor razonable de activos biológicos que, con anterioridad, había medido a su costo menos la depreciación acumulada y las pérdidas por deterioro del valor acumuladas, debe revelar, en relación con tales elementos:
- (a) una descripción de los activos biológicos;
  - (b) una explicación de las razones por las que el valor razonable se ha vuelto mensurable con fiabilidad; y
  - (c) el efecto del cambio.

### ***Subvenciones del gobierno***

- 57 La entidad debe revelar la siguiente información, relacionada con la actividad agrícola cubierta por esta Norma:
- (a) la naturaleza y alcance de las subvenciones del gobierno reconocidas en los estados financieros;
  - (b) las condiciones no cumplidas y otras contingencias anexas a las subvenciones del gobierno; y
  - (c) los decrementos significativos esperados en el nivel de las subvenciones del gobierno.

### **Fecha de vigencia y transición**

- 58 Esta Norma Internacional de Contabilidad tendrá vigencia para los estados financieros anuales que cubran periodos que comiencen a partir del 1 de enero de 2003. Se aconseja su aplicación anticipada.

**Si una entidad aplica esta Norma en periodos que comiencen antes del 1 de enero de 2003, debe revelar este hecho.**

59 En esta Norma no se establecen disposiciones transitorias. La adopción de esta Norma se contabilizará de acuerdo con la NIC 8 *Políticas Contables, Cambios en las Estimaciones Contables y Errores*.