



**UNIVERSIDAD DE VALPARAISO**  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
ESCUELA DE AUDITORIA

**“ANÁLISIS DE MODELOS DE MEDICIÓN DE DETERIORO DEL ACTIVO INMOVILIZADO MATERIAL MAQUINARIAS Y EQUIPOS. APLICACIÓN DE LOS METODOS DE VALOR JUSTO Y VALOR EN USO A UNA EMPRESA DE LA QUINTA REGIÓN INTERIOR”.**

TESIS PARA OPTAR AL TITULO DE CONTADOR PUBLICO AUDITOR Y AL GRADO DE LICENCIADO EN SISTEMAS DE INFORMACION FINANCIERA Y CONTROL DE GESTION

TESISTA : CHRISTIAN ALFREDO CARVACHO  
BARRIA  
PROFESOR GUIA : KARIME BERTA CHAHUAN JIMENEZ

VALPARAISO, ABRIL 2013.

## **TABLA DE CONTENIDOS**

<b>1</b>	<b>Resumen</b>	<b>04</b>
<b>2</b>	<b>Marco Teórico</b>	<b>06</b>
2.1	Activo	07
2.2	Activo inmovilizado	08
2.21	Activo Inmovilizado material	08
2.22	Maquinarias y equipos	09
2.3	Valor razonable	10
2.4	Situación de la Adopción IFRS en Chile	12
2.41	Oficios y Circulares SVS para adopción IFRS en Chile	13
2.42	Oficios y Circulares SVS de los Efectos de la Adopción	14
2.43	Oficios y Circulares SVS de la presentación y contenidos	14
2.5	De los Plazos de Adopción IFRS en Chile	16
2.6	El Deterioro en Chile	17
2.7	NICCH 36 “deterioro valor de los activos”	18
2.71	Alcance de la Normativa	19
2.72	Indicios de deterioro	20
2.721	Fuentes externas de información	20
2.722	Fuentes internas de información	21
2.73	Monto recuperable	22
2.731	Límites al monto recuperable	23
2.74	Método para el cálculo del monto recuperable propuesto	24
	Por la NICCH 36	
2.741	Valor justo – costo de venta	24
2.742	Valor en uso	25
2.7421	Estimación de los flujos futuros	26
2.7422	Selección de la tasa de descuento	28
2.75	De la procedencia del cálculo	29
2.76	Reconocimiento de la pérdida por deterioro para un activo	29
2.77	Reconocimiento de la pérdida por deterioro para una UGE	30
<b>3</b>	<b>Formulación del problema</b>	<b>32</b>
<b>4</b>	<b>Preguntas de investigación</b>	<b>34</b>
<b>5</b>	<b>Objetivos</b>	<b>35</b>

<b>6</b>	<b>Metodología</b>	<b>36</b>
6.1	Diseño y antecedentes bibliográficos	36
6.2	Análisis del Caso Práctico	36
6.21	Descripción de la entidad seleccionada	36
6.3	Detección de Indicios de Deterioro	38
6.4	Aplicación de métodos	38
6.41	Método del Valor justo menos costo de venta	38
6.42	Método del Valor en uso	39
6.43	Confección Cuadros de Variaciones	40
<b>7</b>	<b>Aplicación Caso Práctico</b>	<b>41</b>
7.1	Análisis del caso real	41
7.11	Indicios de deterioro	42
7.12	Detección Indicios Fuentes Internas	42
7.13	Detección Indicios Fuentes Externas	42
7.2	Aplicación de métodos	44
7.21	Valor justo - menos costo de venta	44
7.22	Valor en uso	46
7.3	Determinación y comparación de resultado del ejercicio Y variaciones patrimonio neto con la aplicación de métodos	51
7.31	Bajo el método del valor justo - costo de venta	51
7.32	Bajo el método del valor en uso	52
7.33	Comparativo de resultados obtenidos bajo ambos métodos	53
7.4	Análisis de Resultado	53
<b>8</b>	<b>Conclusiones</b>	<b>55</b>
<b>9</b>	<b>Bibliografía</b>	<b>58</b>
	<b>Anexos</b>	<b>60</b>

## **1.- RESUMEN**

Bibliográficamente, se puede encontrar muchas definiciones de Contabilidad agrupadas en diferentes tendencias como lo son : ensayos de diferentes autores, definiciones agrupadas por orientaciones doctrinarias donde encontramos la Escuela Anglosajona por el comité de terminología del instituto Norteamericano de Contadores Públicos y la Doctrina Europeo-continental. Lo cierto es que, en la práctica cada país define sus propias formas y normas según su legislación vigente.

Con la finalidad de estandarizar la presentación estados financieros, uniformar y aplicar normas contables que permitan que la información financiera que presentan las empresas nacionales con las que se presentan en el exterior sean comparables y que permitan la adecuada interpretación de los reportes, nace en Chile el plan de convergencia de aplicación de las International Financial Reporting Standards (en adelante IFRS), emitidas por International Accounting Standards Board (en adelante IASB), lideradas por la Asociación Gremial del Colegio de Contadores de Chile (en adelante Colegio de Contadores de Chile A.G.).

Chile es un país cuyo principal ingreso son las exportaciones de sus recursos naturales, y por lo tanto, cuenta con una serie de tiene tratados de Libre Comercio con muchos países del mundo, dentro de los que están vigentes al día de hoy se pueden nombrar los siguientes: Canadá (1996), México (1999), Unión Europea (2003), USA (2004), Corea (2004), China (2006), Japón (2007) Acuerdo de Alcance Parcial con India (2007), Colombia (2009) entre otros. Es por esta situación y por otras como lo son la búsqueda de inversionistas para expandirse, que se hace de vital importancia uniformar nuestros reportes con las normas internacionales.

El presente proyecto se centrará en la Norma de información Contable - Chile (en adelante NICCH) N°36 denominada "Deterioro del valor de los activos", en lo referente al análisis del cálculo del deterioro del activo fijo específicamente en el ítem de Maquinarias y Equipos; se analizará la detección de los indicios del deterioro, hasta el cálculo del monto correspondiente, mediante los dos métodos

que establece la normativa para obtener el monto recuperable: valor justo y valor en uso.

Para esto se analizará una empresa cuyos activos materiales maquinarias y equipos conforman parte importante de su Activo, dicha empresa será una pujante empresa en constante expansión de la quinta región interior y los Estados de Resultados Analizados corresponderán a los del 31/12/2011.

Los resultados obtenidos serán contrastados entre sí, determinando la razonabilidad de cada método, la significancia de los resultados obtenidos con la aplicación de estos; además, de determinar la influencia que esto significará en el resultado y las variaciones que producirá en el Patrimonio Neto.

Como conclusión se puede decir que la aplicación de los métodos es compleja aunque la NICCH 36 en sus apéndices otorgue alternativas más sencillas para ciertos ítems en el cálculo del Valor en Uso. El impacto que el Deterioro puede producir en el ejercicio está directamente relacionado con el volumen que se presente de este versus el resultado del ejercicio, un ejemplo claro de esto es el de las medianas empresas cuya utilidad puede verse disminuida considerablemente si se llevan sus activos al valor mercado.

## **2.- MARCO TEÓRICO**

El presente capítulo tiene la finalidad de definir el Deterioro y su situación actual en nuestro país considerando los pronunciamientos de las principales entidades relacionadas al tema y que son autoridad en nuestro país, así como también, determinar los pasos a seguir para realizar el cálculo de dicho valor bajo los métodos de Valor Razonable menos los costos de venta y el Valor en Uso propuestos por la Normativa en cuestión, vale decir, la NICCH 36, esto desde el Inicio del proceso que es la detección de los Indicios de Deterioro tanto de fuentes Externas como Internas para seguir con el cálculo propiamente tal, basados en la Normativa antes mencionadas y diversos autores consultados.

“Muchas empresas, en el mundo entero, preparan y presentan estados financieros para usuarios externos. Aunque tales estados financieros pueden parecer similares entre un país y otro, existen en ellos diferencias causadas probablemente por una amplia variedad de circunstancias sociales, económicas y legales; así como porque en los diferentes países se tienen en mente las necesidades de distintos usuarios de los estados financieros al establecer la normativa contable nacional.

Tales circunstancias han llevado al uso de una amplia variedad de definiciones para los elementos de los estados financieros. Esas mismas circunstancias han dado también como resultado el uso de diferentes criterios para el reconocimiento de partidas en los estados financieros, así como en preferencias por diferentes bases de medición. Asimismo, tanto el alcance de los estados financieros como las informaciones reveladas en ellos han quedado también afectados por esa conjunción de circunstancias”. (Colegio de Contadores de Chile A.G., 2006)

Con la finalidad de estandarizar la presentación de estados financieros, uniformar y aplicar normas contables que permitan que la información financiera que presentan las empresas nacionales con las que se presentan en el exterior sean comparables y que permitan la adecuada interpretación de los reportes, nace en

Chile el plan de convergencia de aplicación de las IFRS, encabezado por el Colegio de Contadores de Chile A.G.

La implementación de las IFRS trae consigo un cambio en el enfoque tradicional que es aplicado hasta el día de hoy basado en los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados (en adelante P.C.G.A.) según el Boletín Técnico N°1 del Colegio de Contadores de Chile A.G que son: Equidad, Entidad Contable, Empresa en Marcha, Bienes Económicos, Moneda, Período de tiempo, Devengado, Realización, Costo Histórico, Objetividad, Criterio Prudencial, Significación o importancia relativa, Uniformidad, Contenido de Fondo sobre la Forma, Dualidad Económica, Relación fundamental de los estados financieros, Objetivos Generales de la Información Financiera y Exposición ; dando énfasis a los principios de **Devengo** y **Empresa en Marcha** descritos como postulados básicos dentro del Marco Conceptual para la Preparación y Presentación de Estados Financieros en IFRS; que si bien es cierto, considera casi todos los P.C.G.A pasan a ser parte de las características cualitativas del mismo marco.

Esta implementación, también, trae consigo cambios conceptuales de algunas definiciones básicas contables como son:

## **2.1.- Activo**

Un activo es un recurso controlado por la empresa como resultado de hechos pasados, del cual la empresa espera obtener, en el futuro, beneficios económicos. (Colegio de Contadores de Chile A.G, 2006)

Mientras que el Servicio de Impuestos Internos (en adelante S.I.I) este mismo concepto lo define como: “Corresponde a todos los bienes y derechos que posee una empresa, susceptibles de ser valorados en dinero, tales como bienes raíces, automóviles, derechos de marcas, patentes, cuentas por cobrar, entre otros.” (SII, 2011)

## **2.2.- Activo inmovilizado**

Dentro de estos recursos se encuentra el activo inmovilizado. El inmovilizado está compuesto por partidas que, como su propio nombre indica, van a estar en el patrimonio de la empresa durante un plazo dilatado. Su existencia radica en que, independientemente de cuál sea la actividad empresarial a la que se dedique la compañía, tanto al fabricar productos y comercializarlos, como a prestar determinados servicios necesita disponer de ciertos medios, que comprenden aquellos bienes que intervienen en el proceso productivo a lo largo de varios ejercicios económicos, de ahí que su carácter sea permanente y, de causar baja habría que sustituirlos por otros que desempeñaran funciones análogas, es decir, mientras sean eficaces y rentables, lo más probable es que no se vendan. (Álvarez, 2006; página 56).

Para este caso la definición del S.I.I es mas resumida y define el activo fijo de la siguiente manera: “Se encuentra constituido por aquellos bienes destinados al uso; es decir, corresponde a los bienes que han sido adquiridos para hacer posible el funcionamiento de la empresa y no para revenderlos o ser incorporados a los artículos que se fabrican o los servicios que se prestan”.

Si los activos se disponen para la venta pasan a tener otro tratamiento contable normado en la NIFCH 5 denominada “Activos no corrientes mantenidos para la venta y operaciones discontinuadas” y no se encuentran dentro del alcance del presente estudio.

### **2.21.- Activo inmovilizado material**

Dentro del inmovilizado cabe distinguir dos grandes grupos el inmovilizado material, formado por tangibles y el inmaterial, integrado por bienes y derechos intangibles que incorporan un valor económico. (Álvarez: 2006, página 64)

Por su parte, el inmovilizado material está constituido por elementos tangibles que, en la fecha de emisión de los estados financieros permanecen en los



libros de la compañía, se usan activamente en las operaciones normales del negocio, y por lo tanto, se espera obtener de ellos un beneficio económico en términos de flujo de caja. (Álvarez, 2006; página 64)

## **2.22.- Maquinarias y equipos**

Dentro de esta clasificación se encuentran las maquinarias, plantas y equipos estos valores se registran normalmente por su costo de adquisición o costo de producción, el costo de adquisición incluye los costos necesarios para emplazar los activos y ponerlos en funcionamiento (Álvarez; 2006, página 66), (ver figura1). Por su parte la NICCH 16 en su párrafo 6, define este ítem como los tangibles que:

(a) se mantienen para su uso en la producción o suministro de bienes o servicios, para arrendarlos a terceros o con propósitos administrativos, y

(b) se esperan usar durante más de un periodo.

Con la adopción de las IFRS surge diferencias en el tratamiento contable de los activos; si bien es cierto, en el momento de adquisición estos se registran al costo como habitualmente se practica hasta ahora, las diferencias se producen por el método de valoración posterior al reconocimiento de un activo en el que se opta por un modelo entre el de: costo donde “un elemento de inmovilizado material se contabilizará por su costo, menos cualquier depreciación acumulada y pérdidas acumuladas por deterioro de valor” (NICCH 16: 2010, párrafo 30); o bien será registrado por su valor revalorizado “que es su valor justo, en el momento de la revalorización, menos cualquier depreciación acumulada posterior y de pérdidas acumuladas por deterioro de valor posteriores”. (NICCH 16: 2010, párrafo 31)

Esquema de Clasificación de Activos Inmovilizado según IFRS



Figura N 1: Esquema de clasificación de activos IFRS.

Fuente : Elaboración propia.

### 2.3.- Valor Razonable

El valor razonable es “una de las novedades más importantes en el sistema contable internacional en relación a los P.C.G.A. aplicados localmente, y sus implicaciones en la valoración de los activos y pasivos de la empresa”. (Álvarez, 2006, página 21)

“En este orden de cosas, el FASB define el valor razonable de un activo (o pasivo) como la cantidad en que dicho activo (o pasivo) puede ser adquirido (o incurrido) o vendido a través de una transacción en las que las partes actúen libremente, es decir, por medio de un intercambio justo, en el sentido de no estar forzado ni ser la consecuencia de un proceso de liquidación.

Para una compañía, asumir este criterio de valoración supone optar por un completo y novedoso sistema de reporte financiero, que tendrá un impacto significativo en el balance y las cuentas de resultado. Cambiar los estándares contables puede no parecer estratégico inicialmente, pero cambia de manera fundamental la forma de gestionar los negocios, así como al forma de medir el éxito y la información y datos que las compañías deben procurar a todos los agentes económicos” (Álvarez: 2006, página 21)

“De entrada, supone aceptar una visión que considera la medida del valor razonable como objetivo supremo, olvidando los costos históricos, lo cual tiene efectos muy destacados en sistemas contables, sin desdeñar el impacto positivo que lleva asociado”. (Álvarez: 2006, página 22)

“Se trata de una visión que concede menos importancia a aspectos como los resultados después de la aplicación de la tasa impositiva o los beneficios distribuidos y que, por el contrario, se centra en la valoración al valor razonable del balance de situación y, por tanto, de los activos y pasivos de la compañía”. (Álvarez: 2006, página 22)

“En otras palabras se trata de un enfoque “valorativo” o “enfoque de balance”. En este modelo, el valor razonable es el valor actual de todos los activos y pasivos expresados en el balance de la compañía que son la base sobre la cual se sustenta la cuenta perdida y ganancias, en la medida que los resultados que surgen como consecuencia de las variaciones del mismo, se encontrarán en la cuenta perdida y ganancias”. (Álvarez: 2006, página 22)

Para esto, “se usa este modelo sencillamente, porque el objetivo final es informar acerca del flujo de caja futuro de la compañía. Se trata de valorar los activos en función de los recursos disponibles que generarán flujos de caja entrantes; análogamente, el valor de los pasivos es considerado como el derecho de terceros sobre una parte de los recursos que podemos considerar como flujos futuros de caja salientes”. (Álvarez: 2006, página 22)

Con respecto a la obtención del valor razonable, “en general, la mejor evidencia suele ser el precio de mercado. En ausencia de precios de mercado, se pueden aplicar otros criterios, como el precio implícito en transacciones similares, flujos de caja descontados, multiplicadores de ingreso o beneficios, etc.” (Álvarez: 2006, página 22)

“La introducción del valor razonable supone, en definitiva, un cambio de paradigma y una ruptura con los principios clásicos del sistema contable tradicional

basados en la prudencia y la fiabilidad, lo cual implica, como es lógico, ventajas e inconvenientes”. (Álvarez: 2006, página 23)

El acercamiento del resultado contable al económico es, sin duda, una consecuencia deseable para el funcionamiento eficiente del mercado y para el papel útil de la información contable en la valoración de las empresas en dicho mercado”. (Álvarez: 2006 página 23)

Continuando con el tema central luego del detalle del valor razonable se puede agregar que junto con la aparición de los dos modelos antes descritos se suma la obligación a determinar el deterioro de los activos fijos en cuestión.

El deterioro se define en el diccionario de la Real Academia Española (en adelante RAE) como el “estropeo, menoscabo que pone en inferior condición algo”. Referido al activo fijo se entiende como la pérdida de valor que sufre un activo por diferentes razones como lo son: las condiciones económicas, los avances tecnológicos en la materia o bien por condiciones propias de la actividad.

La importancia contable del reconocimiento del deterioro radica en que los activos no se presenten sobrevaluados en relación al valor mercado, haciendo de los estados financieros un fiel reflejo de la realidad económica financiera de la entidad en todo momento.

#### **2.4.- Situación de adopción IFRS en Chile**

La SVS mediante una serie de circulares y oficios-circulares comenzando desde el **Oficio 11098 del de 25 de Octubre del 2005** en donde establece que en concordancia con el Colegio de Contadores de Chile A.G. se adoptarán las Normas de Información Financiera y serán aplicables a la sociedades fiscalizadas por la misma Superintendencia (esto en primera instancia). La SVS ha estado constantemente reglando el proceso de adopción de las IFRS en nuestro país, establecimiento procedimientos y hasta formatos; todo esto, con el fin de dar solución a distintos tipos de dificultados que se han ido presentando; como ejemplo de esto podemos observar los siguientes documentos.

## **2.41 Oficios y circulares orientados a la Adopción de IFRS en Chile.**

**Oficio-Circular N° 368 de 16.10.2006:** Informa e imparte medidas sobre proceso de convergencia de PCGA aceptado en Chile a NIC y NIIF.

**Oficio-Circular N° 384 de 06.02.2007:** Informa sobre proceso de adopción de NIC y NIIF y complementa Oficio Circular N°368 de octubre de 2006.

**Oficio-Circular N° 427 de 28.12.2007:** Complementa medidas sobre proceso de adopción de NIC y NIIF y complementa Oficio Circular N°384 de febrero de 2007.

**Oficio Circular N° 1879 de 25.04.2008:** Establece Modelo para presentación de estados financieros preparados bajo IFRS y medio de información a utilizar.

**Oficio Circular N° 456 de 20.06.2008:** Instruye sobre proceso de adopción de NIC y NIIF en cuanto a IFRS N°1.

**Oficio Circular N° 485, 19.11.2008:** Complementa Oficio Circular N°427 de diciembre de 2007, sobre proceso de adopción de IFRS.

**Oficio Circular N° 505, 12.02.2009:** Información financiera comparativa auditada para entidades que emitan EE.FF. bajo IFRS.

**Oficio Circular N° 506, 13.02.2009:** EE.FF. de acuerdo a IFRS de sociedades con inversiones en entidades bancarias.

**Circular N° 1945, 29.09.2009:** Imparte normas sobre determinación de la utilidad líquida del ejercicio y tratamiento de ajustes de primera aplicación en el resultado acumulado para entidades que emitan sus estados financieros bajo IFRS.

**Oficio Circular N° 579, 10.03.2010:** Presentación de estados financieros para entidades que se inscriban en el Registro de Valores y efectúen oferta pública de sus valores durante el ejercicio 2010.

**Oficio Circular N° 625, 13.07.2010:** Estados financieros auditados de acuerdo a IFRS, cuando los del ejercicio anterior han sido auditados por otros auditores externos.

**Circular N° 1983, 30.07.2010:** Complementa instrucciones de Circular N° 1945 de 29 de septiembre de 2009, referida a normas sobre determinación de la utilidad líquida del ejercicio y ajustes de primera aplicación para estados financieros bajo IFRS.

#### **2.42 Oficios y Circulares acerca de los Efectos de la Adopción de las IFRS**

**Oficio Circular N° 457 de 20.06.2008:** Requiere informar sobre efectos de adopción de NIC y NIIF (IFRS).

**Oficio Circular N° 471, 15.09.2008:** Instruye forma de envío de información sobre efectos de adopción de IFRS, principales políticas contables y moneda funcional.

**Oficio Circular N° 556, de 03.12.2009:** Imparte instrucciones a sociedades que adopten IFRS a partir del 1° de enero de 2010 y prorroga instrucciones sobre plazos de presentación para sociedades que adoptaron IFRS a partir de 2009.

#### **2.43 Oficios y circulares orientados a la presentación contenido y forma de envío de información financiera:**

**Circular N° 1901, 30.10.2008:** Imparte normas sobre información adicional que deberá contener la información financiera de acuerdo a IFRS.

**Circular N° 1924, 24.04.2009:** Imparte normas sobre presentación de información financiera preparada bajo IFRS de las sociedades inscritas en el Registro de Valores.

**Circular N° 1931, 31.07.2009:** Complementa Circular N° 1924 de 24 de abril de 2009 que imparte normas sobre presentación de información financiera preparada bajo IFRS de las sociedades inscritas en el Registro de Valores.

**Oficio Circular N° 555, 03.12.2009:** Instruye sobre envío de información financiera anual de subsidiarias de entidades que adoptaron full IFRS durante el ejercicio 2009.

**Norma de Carácter General N° 283, 05.02.2010:** Imparte norma sobre presentación de memoria anual para entidades inscritas en el Registro de Valores que presenten su información bajo IFRS.

**Oficio Circular N° 590, 25.03.2010:** Estados financieros auditados de acuerdo a IFRS.

**Circular N° 1974, 25.03.2010:** Información de las bases de preparación en los estados financieros de acuerdo a IFRS y en el informe de auditoría que emitan los auditores externos.

**Circular N° 1975, 25.03.2010:** Imparte instrucciones a entidades que presenten sus estados financieros de acuerdo a IFRS durante el ejercicio 2010.

**Oficio Circular N° 595, 08.04.2010:** Elementos adicionales a incluir en notas explicativas a los estados financieros bajo IFRS.

**Norma Carácter General N°286, 29.04.2010:** Establece normas referidas a la presentación de la información financiera bajo IFRS de las sociedades securitizadoras. Deroga Norma de Carácter General N° 190 de 2005.

**Oficio Circular N° 619, 01.07.2010:** Presentación de información financiera bajo IFRS para uso estadístico en archivos XBRL (sigla de Extensible Business Reporting Language, que es un lenguaje de datos enriquecidos de XML (Extensible Markup Language), el idioma universal preferido para transmitir información a través de Internet. Fue desarrollado específicamente para proporcionar un formato

electrónico común, para información financiera y de negocios). Durante el ejercicio 2011.

Se puede encontrar dentro de estos documentos, también, el formato de modelo de información para cada período.

## 2.5.- De los Plazos de Adopción de IFRS en Chile:

La SVS establece un de adopción de las normas IFRS para las entidades fiscalizadas por esta Superintendencia el cual es el siguiente:

<b>Entidad</b>	<b>Fecha de Inicio</b>
Sociedades anónimas con presencia mayor a 25% o Comité de Directores	01-01-2009
Otros Emisores de Valores, Bolsas de Valores, Bolsas de Productos y Depósitos de Valores	01-01-2010
Otras sociedades del Registro no Emisoras	01-01-2011
Securizadoras	01-01-2010
Administradora de Fondos	01-01-2010
Fondos Mutuos	
Fondos de Inversión	
Fondos para la Vivienda	
Fondos de Inversión de Capital Extranjero	
Agentes de Valores	01-01-2010
Corredores de Bolsa de Valores	
Corredores de Bolsa de Productos	
Compañías de Seguro	01-01-2012
Administradora de Fondos de Pensiones Inscritas en el Registro de Valores	01-01-2010

Figura N 2 : Calendarización de Adopción IFRS

Fuente : SVS, 2007

Como podemos observar, el calendario actual de la SVS sólo rige a Entidades que estén bajo su supervisión o inscritas en ella; Sin embargo, no debemos desconocer la importancia que tienen en la economía local las Empresas que se marginan con esta calendarización. Prueba de esto es un apunte de Mario Muñoz auditor de Deloitte que habla de la adopción de la Normativa por todas las



Empresas (2009), en el que no se aclaran plazos, pero se hace alusión a una nueva NIC para este tipo de Empresas, esta teoría se ve reforzada por el anuncio de un nuevo Boletín que regirá la adopción de las NIIF para pequeñas y medianas empresas.

## **2.6.- El Deterioro en Chile**

El término de deterioro no es algo novedoso ya que es tratado mediante en dos normas emitidas por el colegio de contadores de Chile A.G y la superintendencia de valores y seguros (en adelante SVS).

**Según el Boletín técnico N°33 “Tratamiento contable del activo fijo”**, párrafo 25 “Cuando hay evidencia que en forma permanente las operaciones de una empresa no producirán ingresos suficientes para cubrir todos los costos, incluso la depreciación de los bienes del activo fijo tomados en su conjunto, y cuando el valor en libros de dichos bienes sea superior a su valor de realización, estos valores deberán rebajarse hasta los montos recuperables, con cargo a resultados ajenos a la explotación”.

Como se puede observar en el párrafo señalado del Boletín, si bien es cierto, se trata el tema y se estipula que deben llevarse los valores libros al valor de realización, no existe claridad acerca de cómo detectar ni cuantificar dicho deterioro.

Por otro lado la SVS hace referencia al deterioro en el **Oficio circular 150 31/03/2003** mediante un comunicado de prensa con fecha 03/02/2003 establece al respecto que:

“Deberán aplicarse las normas técnicas locales específicas, como por ejemplo, el párrafo 25 del Boletín Técnico N° 33 del Colegio de Contadores de Chile A.G.: “Tratamiento Contable del Activo Fijo”. En ausencia de una norma técnica local específica, y de acuerdo a lo dispuesto en el Boletín Técnico N° 56 del Colegio de Contadores de Chile A.G., las sociedades deberán considerar lo establecido en las NIC, emitidas por el Comité de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB), especialmente en este caso, los criterios establecidos en la NIC N° 36 referida al

Deterioro del valor de los activos, para determinar la pérdida que por este concepto les afecte.” (Circular 150 SVS, 2003: página 1).

Se establece que la adopción de la NIC 36 es aplicable y viable a todo tipo de empresas, porque el objetivo de los estados financieros es suministrar información acerca de la situación financiera, rendimiento y cambios en la situación de una entidad, que sea útil para una amplia gama de usuarios al tomar sus decisiones económicas y es aplicable con independencia del tamaño de la entidad que informa; además, los mismos conceptos de información financiera son apropiados para todas las entidades con independencia de su obligación pública de rendir cuentas, particularmente los conceptos para el reconocimiento y medición de activos, pasivos, ingresos y gastos.

Por lo tanto, las normas para los estados financieros con propósito de información general de entidades con obligación pública de rendir cuentas darían lugar a estados financieros que satisfacen las necesidades de los usuarios de los estados financieros de todas las entidades, incluyendo aquellas sin obligación pública de rendir cuentas.

Luego de estos pronunciamientos se realiza la adopción de la ya mencionada Norma Internacional,

## **2.7.- NICCH 36 “Deterioro del valor de los activos”**

El objetivo de la NICCH 36 es “establecer procedimientos que una entidad aplicará para asegurarse que sus activos están contabilizados por un monto que no sea superior al monto recuperable”. (NICCH 36: 2008, párrafo 1).

El deterioro, se produce cuando el Valor libro de un Activo o una Unidad Generadora de Efectivo (en adelante UGE) que es “el grupo identificable de activos más pequeño, que genera entradas de efectivo a favor de la entidad que son, en buena medida, independiente de los flujos de efectivo derivados de otros activos o grupos de activos” (NICCH 36: 2008, párrafo 6), es mayor al Monto Recuperable (ver figura N2); la diferencia entre ambos valores se considera pérdida por este

concepto en el resultado del ejercicio y puede determinarse bajo dos mecanismos valor Justo o Valor en Uso. Según la NICCH 16 sólo cuando se está adoptando IFRS puede llevarse a una cuenta Patrimonial llamada “Reserva por Revalorización”; de lo contrario y si es producto del deterioro del período va a cuenta de resultado.

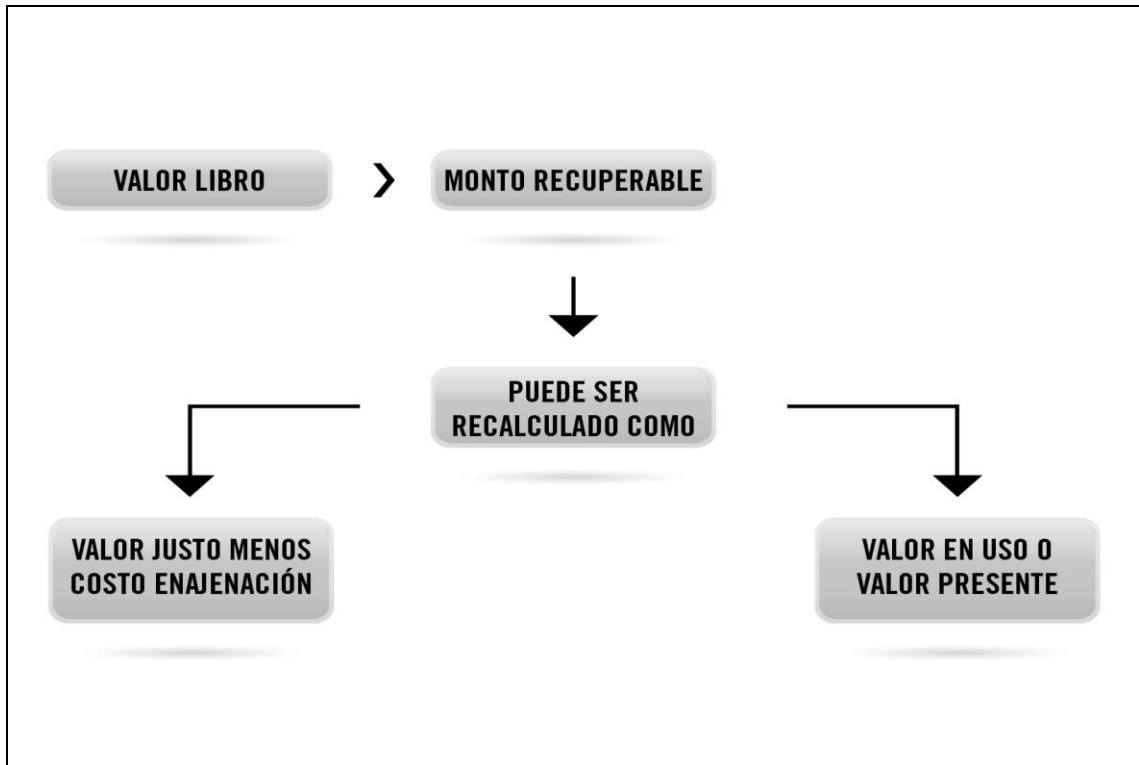


Figura N 3: esquema del cálculo del Deterioro.

Fuente : elaboración propia, en base a NICCH 36.

### 2.71.- Alcance de la Normativa

Esta Norma se aplicará en la contabilización del deterioro del valor de todos los activos, salvo los siguientes (NICCH 36: 2008, párrafo 2):

- (a) Existencias (NICCH 2).
- (b) Activos surgidos de los contratos de construcción (NICCH 11).
- (c) Activos por impuestos diferidos (NICCH 12).
- (d) Activos procedentes de beneficios a los empleados (NICCH 19).

- (e) Activos financieros que se encuentren incluidos en el alcance de la NICCH 39.
- (f) Propiedades de Inversión que se valoricen a su valor justo (NICCH 40).
- (g) Activos biológicos relacionados con la actividad agrícola, valorizados a su valor justo menos los costos estimados en el punto de venta (NICCH 41).
- (h) Costos de adquisición diferidos, así como activos intangibles derivados de los derechos contractuales de una aseguradora en contratos de seguros que estén dentro del alcance de la NIFCH 4.
- (i) Activos no corrientes (o grupos para enajenación) clasificados como mantenidos para la venta de acuerdo a la NIFCH 5.

Esta norma es aplicable a los activos que se contabilicen según su valor revaluado (es decir, valor justo) de acuerdo con otras Normas, como el modelo de revalorización de la NICCH 16. (NICCH 36: 2008, párrafo 5).

## **2.72.- Indicios de Deterioro**

La determinación del deterioro se inicia con la detección de los indicios de deterioro del valor de los activos, esto al cierre de cada ejercicio de cada año. Dichos indicios pueden ser de fuentes internas como externas.

### **2.721.- Fuentes Externas de Información.** (NICCH 36: 2008, párrafo 12)

Las fuentes Externas de Indicios de deterioro están relacionadas con situaciones o hechos ajenos al funcionamiento normal de la Empresa como se describen a continuación:

- (a) Durante el período, el valor de mercado del activo ha disminuido significativamente más que lo que cabría esperar como consecuencia del paso del tiempo o de su uso normal.
- (b) Durante el período han tenido lugar, o van a tener lugar en un futuro inmediato, cambios significativos con una incidencia adversa sobre la

entidad, referentes al entorno tecnológico, de mercado, económico o legal en los que ésta opera, o bien en el mercado al que está destinado el activo.

(c) Durante el período, las tasas de interés de mercado, u otras tasas de mercado de rendimiento de inversiones, han sufrido incrementos que probablemente afecten a la tasa de descuento utilizada para calcular el valor de uso del activo, de forma que disminuyan su monto recuperable de forma significativa.

(d) El valor de libros de los activos netos de la entidad es mayor que su capitalización bursátil.

**2.722.-Fuentes Internas de Información.** (NICCH 36: 2008, párrafo 12)

(a) Se dispone de evidencia sobre la obsolescencia o deterioro físico de un activo.

(b) Durante el período han tenido lugar, o se espera que tengan lugar en un futuro inmediato, cambios significativos en el alcance o manera en que se usa o se espera usar el activo, que afectarán desfavorablemente a la entidad. Estos cambios incluyen el hecho que el activo esté ocioso, planes de discontinuar o reestructurar la operación a la que pertenece el activo, planes de enajenación del activo antes de la fecha prevista, y la reconsideración como finita de la vida útil de un activo anteriormente considerada como indefinida.

(c) Se dispone de evidencia, procedente de informes internos, que indica que el desempeño económico del activo es, o va a ser, peor que el esperado.

A su vez si esta evidencia procede de fuentes internas, debe incluir la existencia de: (NICCH 36: 2008, párrafo 14)

(a) flujos de efectivo para adquirir el activo, o necesidades posteriores de efectivo para operar con él o mantenerlo, que son significativamente mayores a los presupuestados inicialmente.

(b) flujos netos de efectivo reales, o utilidades o pérdidas, derivados de la operación del activo, que son significativamente peores a los presupuestados.

(c) una disminución significativa de los flujos de efectivo netos o de la utilidad operacional presupuestada, o un incremento significativo de las pérdidas originalmente presupuestadas procedentes del activo.

(d) pérdidas de explotación o flujos netos negativos de efectivo para el activo, cuando las cifras del ejercicio corriente se suman a las presupuestadas para el futuro.

Cabe destacar que la normativa otorga cierto grado de libertad para que las entidades identifiquen otros indicios para detectar el deterioro en el valor, lo que obligaría de igual manera a calcular el monto recuperable.

“La identificación de los activos deteriorados no será sólo labor de los contadores, se deberá tener una política de deterioro con criterios que ayuden a lograr identificar los cambios en los activos, esto significa un trabajo en conjunto entre los profesionales encargados de la información y los operadores de maquinarias o expertos en determinados activos” (Borges: 2009, página 122).

### **2.73.- Monto Recuperable**

Una vez detectado el deterioro bajo los requerimientos impuestos por la NICCH 36, se procede a calcular el Monto Recuperable.

El monto recuperable de un activo se define como el mayor valor entre su valor razonable menos los costos de enajenación o su valor de uso (ver figura 1 página 8).

Dicho cálculo debe realizarse para un activo individual, a menos que el activo no genere ingresos de efectivo que sean, en buena medida, independientes de las producidas por otros activos o grupos de activos. Si este fuera el caso, el monto recuperable se determinará para la UGE a la que pertenezca el activo. (NICCH 36: 2008, párrafo 22).

La importancia de calcular el monto recuperable, esta expresado por la necesidad de las empresas, la industria y en general del mercado saber los valores reales de los activos al final de la vida de uso. Este cálculo facilita, también, la toma de decisiones respecto a las inversiones en inmovilizado necesarias para mantener el funcionamiento de la empresa.

### **2.731.- Limitaciones al monto recuperable**

El importe recuperable de un activo individual no podrá ser determinado cuando: (NICCH 36: 2008, párrafo 67).

(a) el valor de uso del activo no pueda estimarse como próximo a su valor razonable menos los costos de venta (por ejemplo, cuando los flujos de efectivo futuros por la utilización continuada del activo no puedan determinarse por no ser significativos).

(b) el activo no genere entradas de efectivo que sean en buena medida independientes de las producidas por otros activos.

En tales casos, el valor de uso y, por lo tanto, el monto recuperable, podrán determinarse sólo a partir de la unidad generadora de efectivo del activo.

Si el monto obtenido por alguno de los métodos propuestos por la NICCH 36, vale decir, valor justo menos los costos de venta y valor en uso, excede al valor de libros del activo, éste no habría sufrido un deterioro de su valor, y por lo tanto no es necesario calcular el Monto Recuperable (NICCH 36: 2008, párrafo 19).

## **2.74.- Métodos para el cálculo del Monto Recuperable propuestos por la NICCH 36**

La normativa establece dos métodos para calcular el Monto Recuperable para los activos fijos:

### **2.741.- Valor Justo menos Costo de Venta:**

Borges especifica tres formas de obtener este valor:

(a) Mediante el precio que se podría obtener por la venta del activo menos los costos atribuibles a la venta, dentro de un compromiso formal, en una transacción realizada en condiciones de independencia mutua. (Esta situación es difícil encontrarla en la realidad, ya que lo más probable es que no exista un compromiso formal y se deba utilizar el valor de mercado); esto no difiere de lo que la NICCH 36 plantea en el párrafo 25.

(b) Precio de mercado del activo menos los costos de enajenación; dicho precio será, normalmente, el precio comprador actual. Al no existir este será el precio de la transacción más reciente siempre que no se hayan producido cambios significativos en las condiciones económicas entre la fecha de la transacción y la de la estimación de este; la NICCH36 en su párrafo 26 corrobora este postulado.

(c) El resultado de la venta de un activo similar en el mismo sector Industrial. Al no existir los dos puntos anteriores se utilizará este, siempre que haya sido realizada en condiciones de independencia mutua, entre partes interesadas y debidamente informadas. (NICCH 36: 2008, párrafo 27)

Para los activos sobre los cuales no es fácil la determinación de los valores razonables, se utilizará información y datos que entregue la mayor seguridad” (Borges: 2009, página 130). La obtención de información, puede estar dada por empresas especializadas y por personas ajenas a la organización siempre que guarde independencia referente a la revalorización, en ocasiones la propia empresa



debe realizarlo, la razón que la justifica es la especialización de la organización sobre el activo.

“Los costos de venta estarán dados por impuestos, gastos de desmantelamiento, y desplazamiento del activo para la enajenación del activo en cuestión” (Borges: 2009, página 130).

Para determinar este valor para una UGE deben considerarse (Borges: 2009, página 135):

- a) El valor libro estará dado por todos aquellos activos atribuibles directamente y que aportan en la generación de ingreso.
- b) No se asumirán pasivos, exceptuando que estos tengan relación directa en el valor de la UGE, como ejemplo de esto se encuentra el pasivo por la rehabilitación de terrenos y algunas consideraciones que pueda tener alguna maquinaria al ser desechada.
- c) El fondo de comercio surgido por la adquisición de la UGE, se repartirá uniformemente entre todos los activos que la componen.
- d) Si el fondo de comercio se relaciona con más de una UGE, este se dividirá por la mejor estimación lograda y luego se distribuirá por los activos individuales de cada UGE.
- e) Al analizar el deterioro y monto recuperable de una UGE, hay que tener en consideración los intereses minoritarios, en caso de que la adquisición de la UGE, se haya realizado en conjunto con otra entidad.

#### **2.742.- Valor en Uso:**

“El valor en uso de un activo, puede definirse como la estimación de los ingresos esperados en el futuro, pero valorizados a la fecha del cálculo” (Borges: 2009, página 131). En definitiva, Es el valor presente de los flujos futuros de efectivo que se espera obtener de un activo.

La aplicación de este método conlleva los siguientes pasos: (NICCH 36: 2008, párrafo 31)

- (a) Estimación de las entradas y salidas futuras de efectivo derivadas tanto de la utilización continuada como de su enajenación final.
- (b) Aplicar la tasa de descuento adecuado a estos flujos de efectivo futuros.

El cálculo del valor en uso debe reflejarse los siguientes elementos (NICCH 36: 2008, párrafo 30):

- (a) Una estimación de los flujos de efectivo futuros que la entidad espera obtener del activo;
- (b) Las expectativas sobre posibles variaciones en el monto o en la oportunidad de dichos flujos de efectivo futuros;
- (c) El valor del dinero en el tiempo, representado por la tasa de interés actual del mercado sin riesgo;
- (d) El precio por soportar la incertidumbre inherente en el activo; y
- (e) Otros factores, como la iliquidez, que los participantes en el mercado reflejarían al poner precio a los flujos de efectivo futuros que la entidad espera que se deriven del activo.

#### **2.7421.- Estimación Flujos Futuros:**

La Determinación del Valor en uso se basará en proyecciones de los flujos de efectivo, en supuestos razonables y fundamentados, que representen las mejores estimaciones de la administración, sobre el conjunto de las condiciones económicas que se presentarán a lo largo de la vida útil restante del activo; otorgándose un mayor peso a las evidencias externas a la entidad.

Deberá basarse, también, en presupuestos o estimaciones financieras más recientes, si son internas no deben exceder un período de cinco años, a menos que se justifique un plazo mayor; ya que generalmente no suele contarse con informes fiables y explícitos para periodos superiores al nombrado. Debe excluir proyecciones de ingreso y egresos de efectivo por reestructuraciones o por mejoras en el rendimiento del activo. La tasa a aplicar será decreciente o constante, salvo que se justifique una tasa creciente, de ser así, no podrá superar la de la industria, activo ni país. (NICCH 36, párrafo 33)

Estimaciones de Flujos Futuros Incluyen: (NICCH 36: 2008, párrafo 39)

(a) proyecciones de entradas de efectivo procedentes de la utilización continuada del activo.

(b) proyecciones de salidas de efectivo en las que sea necesario incurrir para generar las entradas de efectivo por la utilización continuada del activo (incluyendo, en su caso, los pagos que sean necesarios para preparar al activo para su utilización), y puedan ser atribuidas directamente, o distribuidas según una base razonable y uniforme, a dicho activo.

(c) los flujos netos de efectivo que, en su caso, se recibirían (o pagarían) por la enajenación o disposición por otra vía del activo, al final de su vida útil.

La estimación de los flujos de efectivo futuro no incluirá: (NICH 36: 2008, párrafo 50).

(a) entradas o salidas de efectivo por actividades de financiamiento; ni

(b) cobros o pagos por el impuesto a las renta.

Los flujos de efectivo futuros se estimarán, para el activo, teniendo en cuenta su estado actual. Estas estimaciones de flujos tampoco incluirán entradas o salidas de efectivo futuras derivadas de: (NIC 36: 2009, párrafo 44)

(b) una reestructuración futura en la que la entidad no se ha comprometido todavía.

(c) La mejora o aumento del desempeño del activo.

Con el fin de evitar duplicidades, las estimaciones de los flujos de efectivo tampoco incluye: (NICCH 36: 2008, párrafo 43)

(a) Entradas de efectivo procedentes de activos que generen ingresos de efectivo que sean en buena medida independientes de los ingresos procedentes del activo que se está revisando.

(b) Pagos relacionados con obligaciones que ya han sido reconocidas como pasivos.

#### **2.7422.- Selección de la tasa de descuento**

“Con independencia del enfoque que la entidad adopte para medir el valor en uso de un activo, la tasa de descuento empleada para descontar los flujos de efectivo no debe reflejar los riesgos que han sido tenidos en cuenta para ajustar los flujos de efectivo estimados. De otro modo, el efecto de algunas hipótesis sería tenido en cuenta dos veces” (IASB, 2004).

En cuanto a la información a considerar si el mayor plazo se justifica, los flujos se estimarán extrapolando con una tasa de crecimiento nula o decreciente, salvo que se pueda justificar la utilización de una tasa creciente. A su vez esta no excederá la tasa media de crecimiento a largo plazo de los productos o industrias, así como para el país en el que opera la entidad a menos que pueda justificarse una tasa mayor; esta medida con el fin de prever la entrada de nuevos competidores en el mercado que limiten el crecimiento.

Cuando la tasa que corresponda a un activo específico no esté disponible directamente del mercado, la entidad usará sustitutos para estimar la tasa de descuento. (NICCH 36: 2008, párrafo 57); El propósito es realizar, lo mejor posible,

una evaluación de mercado del valor temporal del dinero, para los periodos que transcurran hasta el final de la vida útil del activo.

La NICCH 36 en el párrafo 55 define la tasa de descuento a utilizar en el cálculo del valor presente como la tasa antes de impuesto que refleje las evaluaciones actuales del mercado:

(a) al valor temporal del dinero, y

(b) a los riesgos específicos del activo para los cuales las estimaciones de flujos de efectivo futuros no hayan sido ajustadas.

A su vez emana que la tasa de descuento estimada para medir el valor en uso de un activo no reflejarán los riesgos para los cuales ya hayan sido ajustadas las estimaciones de flujos de efectivo para evitar un doble registro. (NICCH 36: 2008, párrafo 56)

#### **2.75.- De la procedencia del cálculo**

Si el resultado de alguno de los métodos aplicados es mayor al valor libro, no es necesario estimar el otro porque automáticamente se determina que no hay deterioro. (NICCH 36: 2008, párrafo 19)

#### **2.76.- Reconocimiento de la pérdida por deterioro para un activo**

(a) El valor de libros de un activo se reducirá hasta que alcance su importe recuperable si, y sólo si, este importe recuperable es inferior al valor de libros. Esta reducción se denomina pérdida por deterioro del valor. (NICCH 36: 2008, párrafo 59)

(b) La pérdida por deterioro del valor se reconocerá inmediatamente en el resultado del ejercicio, a menos que el activo se contabilice por su valor revalorizado de acuerdo con otra Norma (por ejemplo de acuerdo con el modelo de revalorización previsto en la NICCH 16). Cualquier pérdida por

deterioro del valor, en los activos revalorizados, se tratará como un decremento de la reserva por revalorización efectuada de acuerdo con esa otra norma. (NICCH 36: 2008, párrafo 60).

(c) Una pérdida por deterioro del valor asociada a un activo no revaluado se reconocerá en resultados. Sin embargo, una pérdida por deterioro del valor de un activo revaluado se reconocerá en otros resultados integrales, hasta el límite de la reserva de revalorización para ese mismo activo. (NICCH 36: 2008, párrafo 61)

(d) Cuando el importe estimado de una pérdida por deterioro del valor sea mayor que el importe en libros del activo con el que se relaciona, la entidad reconocerá un pasivo si, y sólo si, estuviese obligada a ello por otra Norma. (NICCH 36: 2008, párrafo 62)

(e) Tras el reconocimiento de una pérdida por deterioro del valor, los cargos por depreciación del activo se ajustarán en los ejercicios futuros, con el fin de asignar el valor de los libros modificado del activo, menos su eventual valor residual, de una forma sistemática a lo largo de su vida útil restante. (NICCH 36: 2009, párrafo 63)

## **2.77.- Reconocimiento de la pérdida por deterioro para una UGE**

Se producirá pérdida por deterioro de valor si, y sólo si, su monto recuperable fuera menor que su valor en libro del activo o UGE. (Borges: 2009, Página 136)

(a) En primer lugar se reducirá el importe en libros de cualquier fondo de comercio distribuido a la UGE;

(b) A continuación a los demás activos de la unidad (o grupo de unidades), prorrateando en función del importe en libros de cada uno de los activos de la unidad (o grupo de unidades).

Estas reducciones del importe en libros se tratarán como pérdidas por deterioro del valor de los activos individuales, y se reconocerán de acuerdo con lo establecido en el párrafo 60, vale decir, se hará inmediatamente en el resultado del período. (Borges: 2009, página 212)

Sin embargo, una entidad no reducirá el importe en libros de ningún activo de la unidad generadora de efectivo que esté por debajo del mayor de: (Borges: 2009, página 212).

(a) su valor razonable menos los costos de venta (si se pudiese determinar);

(b) su valor en uso (si se pudiese determinar); y

(c) cero.

Cualquier importe en exceso de la pérdida de deterioro que no se pueda distribuir a un activo debido a las restricciones recientemente detalladas se distribuirá entre los demás activos de la UGE de forma proporcional sobre la base del importe en libro de esos otros activos. (Borges: 2009; página 212).

Si fuera impracticable estimar el importe recuperable de cada activo individual de la UGE, esta norma exige que se haga un reparto arbitrario de la pérdida por deterioro del valor. (Borges: 2009, página 212).

### **3.- FORMULACION DEL PROBLEMA.**

La NIC 36 llamada “Deterioro del valor de los activos”, establece que el deterioro es la pérdida de valor de los activos. Esta pérdida se produce cuando el valor libro excede al monto recuperable, es decir, al valor que se puede obtener por su enajenación; esto debe ser calculado bajo dos métodos el valor justo y el valor en uso, métodos que deben adoptarse por la implementación del plan de convergencia del colegio de contadores de Chile A.G para que la información financiera presentada sea acorde a los requerimientos determinados en el marco conceptual de las IFRS tanto como de los usuarios de la información.

En Chile las principales entidades encargadas de dar las directrices acerca de la adopción de políticas contables como es el colegio de contadores A.G y la SVS anteriormente se han pronunciado al respecto, a través del Boletín Técnico N°33, párrafo 25 y mediante el oficio circular 150 del 31/03/2003 respectivamente, sin profundizar al respecto de metodología a emplear para la determinación del deterioro. Esta situación se mantuvo hasta la adaptación de la política internacional, vale decir, la NIC 36, que en nuestro país pasa a llamarse NICCH 36 la cual entrega una metodología clara y es acorde con textos tanto de contabilidad superior como de principios contables generalmente aceptados.

Al hacerse obligatorio el registro contable del deterioro por la adopción de las IFRS en nuestro país, no se puede seguir omitiendo el cálculo y posterior registro de este valor en los estados financieros; es por esto, que la adopción de las normativas señaladas en el párrafo anterior se hace obligatoria. A raíz de esto surge la problemática, por la implantación de los métodos de valor justo y valor en uso para nuestra realidad económica financiera, respecto a los cambios que este nuevo cálculo ocasionará en los estados de resultado del ejercicio y patrimonio.

Por lo tanto el propósito de la investigación es el Análisis de Modelos de Medición de Deterioro del Activo Inmovilizado Material Maquinarias y Equipos mediante la Aplicación de los métodos de Valor Justo y Valor en Uso en una Empresa de la Quinta Región interior, determinando cuál será la influencia que



tendrá la incorporación en el registro contable de dicho deterioro y, por ende, en los estados financieros siendo en este caso al 31/12/2011.

## **4.- PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.**

### **4.1.-Pregunta General**

- ¿Cuál será el efecto que genera la incorporación del Modelo de Medición del Deterioro en el registro contable y, por ende, en el Resultado del ejercicio y Patrimonio?

### **4.2.- Preguntas Específicas**

- ¿Cuál será la influencia y diferencias en el resultado del ejercicio por la aplicación de los métodos en relación a lo que hoy se practica?
- Al Existir dos métodos de cálculo: ¿Las cantidades obtenidas por el cálculo del deterioro bajo el método de valor justo y valor en uso serán iguales entre sí?
- ¿Cómo se verá afectado el patrimonio neto con la aplicación del deterioro?

## **5.- OBJETIVOS**

### **5.1.- Generales**

- Analizar el procedimiento de deterioro de los activos inmovilizados materiales maquinarias y equipos, desde la detección de los indicios hasta el resultado obtenido por concepto de pérdida por deterioro de la empresa y, analizar el efecto de que esto produce en los resultados del ejercicio, y por lo tanto, en sus estados financieros y patrimonio.

### **5.2.- Específicos**

- Indicar los métodos de Deterioro de acuerdo a la NICCH 36.
- Describir los métodos de Deterioro de acuerdo a la NICCH 36.
- Describir el procedimiento de determinación del deterioro en función al valor razonable de los estados financieros del 2011 a una empresa de la quinta región interior.
- Describir el procedimiento de determinación del deterioro en función al Valor en uso a los estados financieros del 2011 a una empresa de la quinta región interior.
- Comparar los de estados de resultado las diferencias que produce la incorporación al registro contable del deterioro y las variaciones patrimoniales que se producirán.

## **6.- METODOLOGIA.**

El presente proyecto se realiza bajo el paradigma cuantitativo con enfoque explorativo teniendo como fecha de corte de la información el mes de Diciembre 2011, fecha hasta la que se recopiló la información y considera dos grandes etapas que se detallan a continuación:

### **6.1.-Diseño y antecedentes bibliográficos:**

En este proceso se recopila información tanto de manuales, textos y tesis relacionados, como también por vía internet a través de publicaciones relacionadas, además de, boletines técnicos, NIC, NICCH; donde cada documento encontrado se analiza objetivamente.

El proceso de selección de la Información relevante para el proyecto se basa en el cálculo de los métodos de valor justo y valor en uso, apoyándose mayormente en las NICCH 16 y 36; además, de una serie de documentos y autores que hacen referencia al procedimiento y aplicación de los métodos.

### **6.2.-Análisis del caso práctico:**

Esta etapa se divide a su vez en 2 partes distinguiéndose la selección de la empresa a la que se le aplica el deterioro y la aplicación de métodos de valor razonable y valor en uso según establece la bibliografía observada.

#### **6.21 Descripción de la Entidad Seleccionada**

La entidad seleccionada es una Empresa de la Quinta Región interior específicamente en la ciudad de La Calera, dicha empresa cuenta con una estructura contable básica tal como todas las entidades que no son fiscalizadas por la SVS, donde se confeccionan solamente Balance y Estados Financieros, dejando de lado los Estados de Flujo de Efectivo y otros informes más elaborados, solo cuentan con una proyección básica y una estimación porcentual de la importancia que tiene cada activo en la producción y, por lo tanto, en el flujo.

Las condiciones contables en cuanto al tratamiento de los Activos Fijos con las que se elaborará el presente proyecto es la siguiente:

- Registro al costo de Adquisición: La contabilización de los Activos Fijos es al costo, vale decir, valor factura, no considera gastos que se permite activar normalmente como son fletes e instalación para el caso de algunas de las maquinarias.
- Depreciación El Método usado para realizar el cálculo de esta es la del método lineal.
- Vida útil: la vida útil es según lo establece el SII.
- Valor residual: Ningún Activo cuenta con este valor.

La documentación facilitada por la Empresa para el desarrollo de este trabajo es la entrega de Balance y Estados de Resultado 2010 y 2011, para poder saber los saldos de las cuentas de Activo Fijo y Depreciación Acumulada así como también, un cuadro de los activos fijos en cuestión, vale decir, maquinarias y equipos; A su vez, se entregó un flujo de caja anual compuesto por los ingresos y egresos del Balance. (Informes que se adjuntan en el anexo denominado: “Documentación entregada por la Empresa”)

Según el plan de gestión detallado derivado del cuadro de cada proyecto realizado y porcentaje indicado por el Ingeniero de Gestión y el Gerente General, al Ítem maquinarias se le asignaba un 8,5% del flujo de efectivo.

Por lo desconocido que es aún el tema las personas a cargo de esta Empresa en particular no cuentan con conocimiento profundo acerca de la Normativa Internacional, cuentan con información general derivada de la implementación de la Normativa en Empresas fiscalizadas por la SVS con las cuales tienen una relación comercial, situación por la cual el autor de la presente realizará los procedimientos mencionados en las normativas correspondientes, determinando, así una línea general a seguir por esta entidad en lo que a deterioro se refiere.

El factor que incide en la elección de la Empresa en cuestión, es que al tratarse el presente proyecto del deterioro de las maquinarias y equipos, esta cuenta con gran cantidad de activo fijo siendo el ítem maquinarias y equipos el 22% de sus activos.

No son develados en este proyecto datos de la entidad como razón social, nombre de fantasía, RUT, dirección por expresa petición del gerente general de la entidad en cuestión.

### **6.3.- Detección de Indicios de Deterioro**

En esta etapa y en base a la Normativa, se realizará una inspección a los activos para evaluar la existencia de Deterioro, considerando las Fuentes detalladas en la NICCH 36 tanto Internas como Externas.

### **6.4.- Aplicación de los Métodos**

Para ambos métodos de deterioro propuestos por la NICCH 36 para el cálculo del monto recuperable, se considerará la información Financiera contenida al 31/12/2011 en el balance de 8 columnas.

Para ambos métodos, se determinará, el indicio que hace presumir el deterioro tanto de fuente interna como externa, que se detallarán en la aplicación de los métodos para ambos casos.

Para esto se tomará el valor de los bienes según el desglose por ítem presentado en el cuadro de activo fijo entregado por la empresa, comparado con el valor de mercado para determinar si existe evidencia para establecer deterioro, se analizará, también, los otros mecanismos descritos en la NICCH 36 como lo son: los avances tecnológicos que hacen presumir pérdida de valor de los activos o inspecciones técnicas de las marcas en cuestión.

#### **6.41.-Método del valor justo menos costo de venta**

<b>Deterioro AF = Valor justo – Costo de Venta</b>
--

**Valor Justo:** la primera alternativa utilizada será el Precio de mercado del Activo menos los costos de enajenación, por representar valores objetivos y de fácil comprobación; Si no se detectara indicios por este motivo, se procederá a la investigación de las nuevas tecnologías puestas en el mercado para este tipo de maquinarias.

**Costo de venta:** si son relevantes se consideran los gastos generados por la operación como puede ser el traslado del activo a dependencias del comprador, etc.

#### 6.42.- Método del Valor en Uso:

Se trabaja en base a las proyecciones entregadas por la empresa para determinar el flujo efectivo esperado, basado, también, en sus políticas de gestión para poder saber el flujo de cada activo en cuestión.

El horizonte de la estimación tiene relación directa con la vida útil restante de los activos; se tomará como año base aquel en que se está evaluando el deterioro (2011).

Para determinar el Valor en Uso de los Activos individuales se usará la siguiente formula que se repite en varios textos a cada activo en cuestión:

$$\sum_{t=1}^n \frac{V_t}{(1+k)^t}$$

En donde:

- $V_t$ : Es el valor de los flujos calculados en base a los Estados de Resultado y flujo de caja entregado por la Administración,

descontando de ellos las partidas de ingreso o egreso por actividades de financiamiento e Impuesto a la Renta según indica el párrafo 50 de la NICCH 36.

- K: En este caso en particular donde no existe una política definida acerca de del tiempo ni factor a considerar para que la inversión sea recuperada, se utilizará la tasa de interés máxima convencional para préstamos iguales o superiores al equivalente de 5.000 Unidades de Fomento (en adelante UF) que es un 11.61%; esta tasa fue extraída de [www.sbif.cl](http://www.sbif.cl), 2011, Se ha considerado esta tasa porque, si bien es cierto, el crecimiento de esta Empresa ha sido sostenido y constante desde la puesta en marcha el año hasta el 2010, el ingreso en el rubro de las mineras significará la necesidad de ampliar sus recursos para hacer frente a este nuevo desafío, esto a través de créditos en Instituciones Bancarias.
- t: Para este caso el tiempo a considerar será el de la vida útil restante para cada activo al cual se le detecte Deterioro.

Para aplicar la fórmula antes descrita se hace necesario, la determinación de los flujos, esto se realizará mediante el cálculo del Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and amortization (en adelante EBITDA) que es un indicador financiero que arroja el Beneficio de Explotación libre de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones, como la norma lo estipula.

#### **6.43.- Confección de Cuadros de variaciones:**

Una vez determinado el monto por concepto de Deterioro, se procede a confeccionar cuadros para determinar las variaciones que se producen en el Patrimonio Neto y Estado de Resultados.



## 7.-APLICACIÓN DEL CASO PRACTICO

### 7.1.-Análisis caso práctico

A continuación se presenta una tabla con los Activos en cuestión dividido por año de adquisición el valor de cada activo está depurado, vale decir, deducida la depreciación:

maquinarias y equipos	valor neto
<b>adquisición año 2004</b>	
Trueno 402 CD, 230/400V	191.104
Trueno 402 CD, 230/400V	191.104
Boquilla Propano	427.105
Equipo Corte Plasma 150E	883.669
Compresor 5,5 HP 300 Lts	173.361
Llave Impacto CJ3/4"	87.472
Taladro Pedestal	76.733
Alimentador Alambre Mod. EU-20	321.066
<b>adquisición año 2005</b>	
taladro pedestal	417.534
taladro pedestal	556.717
Maq Fusi caja	73.300
Maq Fusi caja	463.926
Tecele Tirfor	303.821
Inverter Thermal	463.945
<b>adquisición año 2006</b>	
Taladro Frezador Prismático y Remachadora FAR	932.868
Oleoneumática	846.352
Cutmaster 151 400 V/50 HZ	1.473.280
Llave impacto mando 3/4" Makita	180.242
<b>adquisición año 2007</b>	
Torno paralelo universal	4.907.212
cilindro curvador mororizado	8.762.878
<b>adquisición año 2008</b>	
Tecele Eléctrico Silverline	819.272
Maq. Invertec Soltec X-400	1.038.883
Compresor Ceccato RDRY 20 HP	4.717.037
Torno modelo CO632A	2.127.620
Maquina Lincoln Vantage 500 DT2"	7.872.533
Motosoldadora Cen Set MPM	7.635.887
1 Maquina Vantage 1000 DT2"	8.000.000

### **7.11.- Indicio de deterioro:**

Este procedimiento cuenta con dos instancias determinantes;

### **7.12.- Detección de deterioro por Fuentes Internas**

En esta etapa lo primero que se hace es una inspección física de todos los activos en cuestión con los que cuenta la empresa según contabilidad, dicha inspección será realizada con técnicos a cargo de las maquinarias, con la finalidad de detectar desgaste por el uso o alguna avería visibles; para esto, correspondería un tasador que podría ser un técnico de la marca o un experto, pero esto significaría un costo extra que la Empresa no está dispuesta a asumir.

Bajo este enfoque no se ha detectado deterioro debido a las mantenciones constantes que se realizan a las maquinarias y a las estrictas reglas de seguridad y en el uso que están determinadas por los Ingenieros en prevención de Riesgos y técnicos de la Empresa.

### **7.13.- Detección de deterioro por Fuentes Externas**

En esta etapa se intenta detectar deterioro bajo una fuente externa como lo es el precio del bien en el mercado que varía en algunos casos porque se trata de tecnología de punta en el rubro, por lo tanto, los avances tecnológicos son un factor importante y que no puede pasarse por alto.

En este ítem, si encontramos deterioro debido a la implementación de nueva tecnología aplicado a los nuevos modelos de las mismas maquinarias que año a año van saliendo al mercado.

El siguiente paso y considerando el volumen de los activos a tratar, se le aplica la prueba de deterioro a la totalidad los activos registrados uno a uno, tal como la NICCH 36 establece en primera instancia así como también estipula que se aplicará a la UGE como segunda opción sí no es posible hacerlo a cada cual, para

verificar si estos han perdido valor según lo establece la NICCH 36, como se aprecia en el siguiente cuadro:

maquinarias y equipos	valor neto de depreciacion	valor mercado Cotizado	Deterioro
Trueno 402 CD, 230/400V	191.104	799.000	no
Trueno 402 CD, 230/400V	191.104	799.000	No
Boquilla Propano	427.105	500.000	No
Equipo Corte Plasma 150E	883.669	1.392.300	No
Compresor 5,5 HP 300 Lts	173.361	914.000	No
<b>Llave Impacto CJ3/4"</b>	<b>87.472</b>	<b>78.840</b>	<b>Si</b>
Taladro Pedestal	76.733	750.000	No
Alimentador Alambre Mod. EU-20 adquisición año 2005	321.066	350.000	No
taladro pedestal	417.534	750.000	no
taladro pedestal	556.717	750.000	no
Maq Fusi caja	73.300	480.000	no
Maq Fusi caja	463.926	480.000	no
<b>Tecele Tirfor</b>	<b>303.821</b>	<b>238.000</b>	<b>si</b>
Inverter Thermal adquisición año 2006	463.945	1.500.000	no
Taladro Frezador Prismático y	932.868	1.280.000	no
<b>Remachadora FAR Oleoneumática</b>	<b>846.352</b>	<b>800.000</b>	<b>si</b>
Cutmaster 151 400 V/50 HZ	1.473.280	3.200.000	no
Llave impacto mando 3/4" Makita adquisición año 2007	180.242	493.000	no
Torno paralelo universal	4.907.212	6.350.000	no
cilindro curvador mororizado adquisición año 2008	8.762.878	9.200.000	no
Tecele Eléctrico Silverline	819.272	3.837.944	No
Maq. Invertec Soltec X-400	1.038.883	1.700.000	No
<b>Compresor Ceccato RDRY 20 HP</b>	<b>4.717.037</b>	<b>4.500.000</b>	<b>Si</b>
<b>Torno modelo CO632A</b>	<b>2.127.620</b>	<b>2.100.000</b>	<b>Si</b>
<b>Maquina Lincoln Vantage 500 DT2"</b>	<b>7.872.533</b>	<b>7.200.000</b>	<b>Si</b>
Motosoldadora Cen Set MPM	7.635.887	7.700.000	No
<b>Maquina Vantage 1000 DT2"</b>	<b>8.000.000</b>	<b>7.200.000</b>	<b>Si</b>

Los valores de mercado fueron obtenidos mediante cotizaciones (ver anexo cotizaciones realizadas) a proveedores con los que habitualmente se realiza este tipo de transacciones, tomando en cuenta modelos y características especiales de cada activo según especificación. Al ser detectado deterioro como resultado de la aplicación del test como puede apreciarse en el cuadro superior, se detecta deterioro en los activos que se encuentran destacados con color y se encuentran

clasificados con la frase "si". Por consiguiente la siguiente etapa consiste en la aplicación de métodos.

## 7.2.-Aplicación de los métodos

Los métodos son aplicados a los activos en los que se detecta Indicios de deterioro de Fuentes Externas, como a continuación se detallan:

<b>maquinarias y equipos</b>
Llave Impacto CJ3/4" Tecele Tirfor Remachadora FAR Oleoneumática Compresor Ceccato RDRY 20 HP Torno modelo CO632A Maquina Lincoln Vantage 500 DT2" Maquina. Vantage 1000 DT2"

### 7.21.-Valor justo menos costo de venta

El valor razonable esta dado por el valor de oferta por el bien menos los costos en que se incurrirá para venderlo, en este caso la dirección de la administración determino los costos que significaría la venta de estos bienes como a continuación se detalla: para: llave impacto CJ  $\frac{3}{4}$ ", el Tecele Tirfor, Remachadora FAR oleoneumatica, compresor Ceccato RDDY 20 HP, Lincoln Vantage 500 DT2" no necesitan ningún tipo de desinstalación; por lo tanto, no se determinan costos por este concepto; por otra parte, necesitan de una mantención y revisión que realizará el personal a cargo para dejarlo en óptimas condiciones para su despacho (por lo tanto no significa un cargo extra), no se hace necesario la incorporación de algún repuesto ya que actualmente estos activos son usados diariamente y se mantienen funcionando a la perfección; se piensa también en el supuesto de que esta será enajenada a una empresa de la zona.

Contando con esta información se determina que el gasto por venta está compuesto por el flete para el envío.

Para el precio del flete se considera un promedio del tipo de transporte que necesita cada activo camión  $\frac{3}{4}$ . A excepción del torno modelo CO632A el que necesita ser trasladado de la ubicación especial donde se encuentra y luego instalado en el lugar de destino; para esto se deberá arrendar un camión pluma, transporte adecuado a la dimensión y peso; este arrendamiento significa un mayor costo y se realiza por hora, para efectos de este caso se considera el tope de 5 horas a \$30.000.- el exceso de esta significa un mayor costo de traslado aplicable a todas las horas utilizadas.

Con todo lo anterior el monto recuperable quedará de la siguiente manera

<b>maquinarias y equipos</b>	<b>valor mercado Cotizado</b>	<b>gasto por venta (flete)</b>	<b>MONTO RECUPERABLE</b>
Llave Impacto CJ3/4"	78.840	20000	<b>58.840</b>
Tecla Tirfor	238.000	20000	<b>218.000</b>
Remachadora FAR Oleoneumática	800.000	20000	<b>780.000</b>
Compresor Ceccato RDRY 20 HP	4.500.000	20000	<b>4.480.000</b>
Torno modelo CO632A	2.100.000	150000	<b>1.950.000</b>
Maquina Lincoln Vantage 500 DT2"	7.200.000	20000	<b>7.180.000</b>
1 Maq. Lincoln Vantage 500 DT2"	7.200.000	20000	<b>7.180.000</b>

Al obtener el monto recuperable luego de haber deducido los costos de venta se puede determinar el valor del deterioro al contrastar el valor libro depurado (vale decir, libre de depreciación) con el monto recuperable obtenido con la rebaja correspondiente por concepto de gasto por venta para cada activo en cuestión.

En el siguiente cuadro se muestra el contraste entre el valor Razonable obtenido versus el valor libros y la posterior obtención del deterioro, producto de la diferencia entre ambos ítems:

<b>maquinarias y equipos</b>	<b>Valor Libro</b>	<b>monto recuperable</b>	<b>deterioro determinado</b>
Llave Impacto CJ3/4"	87.472	58.840	<b>28.632</b>
Teclé Tirfor	303.821	218.000	<b>85.821</b>
Remachadora FAR			
Oleoneumática	846.352	780.000	<b>66.352</b>
Compresor Ceccato RDRY 20 HP	4.717.037	4.480.000	<b>237.037</b>
Torno modelo CO632A	2.127.620	1.950.000	<b>177.620</b>
Maquina Lincoln Vantage 500 DT2"	7.872.533	7.180.000	<b>692.533</b>
Maquina Vantage 1000 DT2"	8.000.000	7.180.000	<b>820.000</b>

Como puede apreciarse en el cuadro anterior, luego de calcular el monto recuperable el resultado del contraste sigue indicando que existe deterioro para los activos en cuestión.

Si los activos estuvieran revalorizados dicho deterioro se reconocería directamente como un cargo contra la cuenta "reservas por revalorización" hasta el límite del monto de la reserva para dicho activo. Como en este caso los activos están valorados al costo y no revalorizados, se imputan a resultado del ejercicio en una cuenta llamada "perdida por deterioro" contra "Fondo de Deterioro Acumulado"

<b>Detalle</b>	<b>debe</b>	<b>haber</b>
perdida por deterioro	2.107.995	
Fondo de Deterioro Acumulado		2.107.995

Este asiento es una simulación a modo ilustrativo ya que al persistir el deterioro después de ser calculado bajo un método, en este caso el del valor razonable menos los costos de enajenación, se hace necesario calcularlo bajo el otro método en cuestión; ya que el deterioro que se contabilizará será el mayor que resulte entre ambos dos métodos.

## **7.22.- Valor en Uso**

Como se señaló anteriormente luego del cálculo de valor razonable menos los costos de venta, procede el cálculo del valor en uso para determinar la pérdida por deterioro que se considerará en los registros contables.

Para realizar este cálculo se usa la proyección de ingresos y egresos preparada por el autor en base al flujo de caja y Balances y Estados de Resultados entregados por la administración, esta proyección tendrá un horizonte de 6 años, cantidad correspondiente a la vida útil de los bienes que presentan indicios de deterioro y tal como se explicó en la Metodología se le descontarán partidas provenientes de financiamiento externo; como tasa se usa como referencia la de interés máximo convencional para préstamos iguales o superiores al equivalente de 5.000 UF al 31 de Diciembre del 2011 equivalente al 11,61%; Se considerará, también, la vida útil de cada Activo y su valor neto libre de depreciaciones.

Teniendo todos estos antecedentes se procede al cálculo del monto recuperable bajo este método, el cual será aplicado a cada activo con indicio de deterioro.

<b>DESCRIPCION</b>	<b>MONTO</b>	<b>VIDA UTIL RESTANTE</b>
Llave Impacto CJ3/4"	87.472	2
Tecla Tirfor	303.821	3
Remachadora FAR		
Oleoneumática	846.352	4
Compresor Ceccato RDRY		
20 HP	4.717.037	6
Torno modelo CO632A	2127620	6
Maquina Lincoln Vantage 500		
DT2"	7.872.533	6
1 Maq. Vantage 1000 DT2"	8.000.000	6
<b>TOTAL</b>	<b>23.954.835</b>	

Los datos sobre la vida útil son extraídos del cuadro de vida útil entregado por la administración (ver anexo).

Se elaboran Flujos Futuros sustentados en la información entregada por la Administración como lo son Balances, Estados de Resultado y un flujo de caja (ver anexo); este flujo entregado es en definitiva, una acumulación de Balance desde el año 2007.

Para esto, primero se calcula el EBITDA y la Facturación de los años pasados para poder proyectar al futuro como muestran los siguientes cuadros primero en cifras y luego en porcentajes.

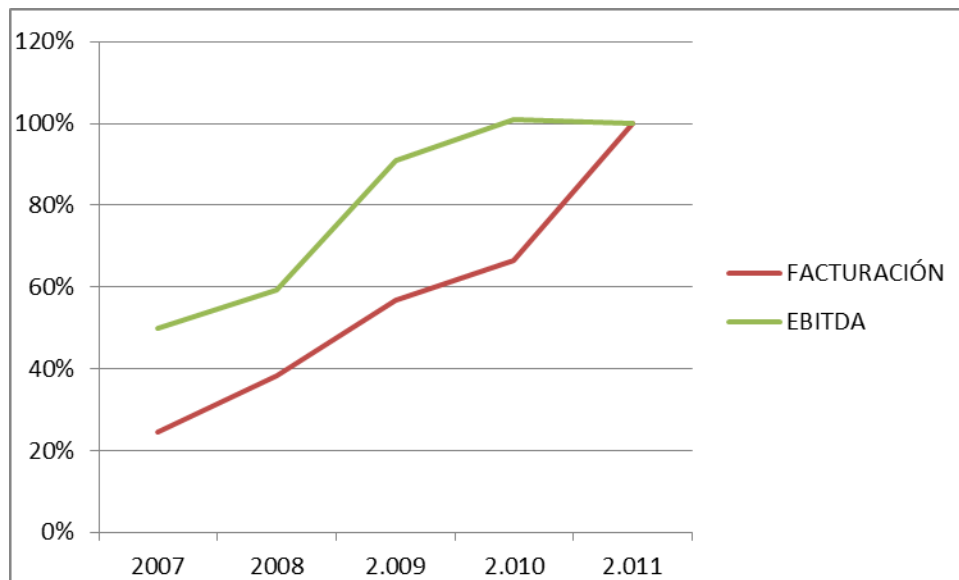
**En cifras:**

	<b>2.007</b>	<b>2.008</b>	<b>2.009</b>	<b>2.010</b>	<b>2.011</b>
<b>FACTURACION</b>	341.043.224	529.744.864	786.363.131	918.389.993	1.383.814.661
<b>EBITDA</b>	101.805.433	121.605.920	186.225.164	206.560.471	204.626.006

**Porcentajes:**

	<b>2.007</b>	<b>2.008</b>	<b>2.009</b>	<b>2.010</b>	<b>2.011</b>
<b>FACTURACIÓN</b>	25%	38%	57%	66%	100%
<b>EBITDA</b>	50%	59%	91%	101%	100%

De este cálculo podemos observar lo siguiente:



Como la gráfica lo muestra y si bien es cierto, la facturación crece en forma sostenida a un ritmo del 19%, el EBITDA se mantiene constante durante los años



2010 y 2011, dicha estabilidad puede ser la tendencia a la estabilización económica, propia de Empresas con pocos años de funcionamiento; Se considera este valor financiero por sobre la facturación, puesto que refleja lo operacional, en cambio el monto de facturación puede verse alterado por otro tipo de movimientos que no precisamente son de la operación de la Empresa propiamente tal.

Con este escenario, la proyección de los Flujos será medida, por lo tanto, no se aplicará crecimiento ni decrecimiento; en vista al comportamiento del EBITDA, sino que se mantendrá lo real del 2011.

Ahora, que tenemos el flujo, como lo señala la normativa, y en base a lo que la Dirección de Proyectos en conjunto con la Gerencia ha decidido se procede a prorratear este flujo en base al nivel de Costo de cada Maquinaria, distribuyendo porcentualmente el flujo entre ellas, cabe destacar, que esta distribución de los flujos a los activos son determinados por las autoridades de la Empresa ya nombrados.

En lo que a proyección se refiere, es importante destacar que se mantiene la premisa de que la maquinaria seguirá generando flujo incluso una vez depreciada ya que no piensa venderse ni quitarse de la planta hasta que sea inutilizable (ver anexo); de lo contrario, al terminar la vida útil del activo se debiera reasignar los porcentajes con los existentes.

El porcentaje del flujo asignado por las autoridades de la Empresa al ítem maquinarias corresponde a un 8,5% de los flujos totales.

Teniendo claro el flujo que generará cada activo se procede al cálculo del deterioro como sigue:

**Llave Impacto CJ3/4"**

$$\frac{19.161}{(1+0,1161)^1} + \frac{19.161}{(1+0,1161)^2} = 32.549$$

**Tecele Tirfor**

$$\frac{66.551}{(1+0,1161)^1} + \frac{66.551}{(1+0,1161)^2} + \frac{66.551}{(1+0,1161)^3} = 160.923$$

**Remachadora FAR Oleoneumática**

$$\frac{185.392}{(1+0,1161)^1} + \frac{185.392}{(1+0,1161)^2} + \dots + \frac{185.392}{(1+0,1161)^4} = 567.757$$

**Compresor Ceccato RDRY 20 HP**

$$\frac{1.033.260}{(1+0,1161)^1} + \frac{1.033.260}{(1+0,1161)^2} + \dots + \frac{1.033.260}{(1+0,1161)^6} = 4.295.492$$

**Torno modelo CO632A**

$$\frac{466.052}{(1+0,1161)^1} + \frac{466.052}{(1+0,1161)^2} + \dots + \frac{466.052}{(1+0,1161)^6} = 1.937.482$$

**Maquina Lincoln Vantage 500 DT2"**

$$\frac{1.724.632}{(1+0,1161)^1} + \frac{1.724.632}{(1+0,1161)^2} + \dots + \frac{1.724.632}{(1+0,1161)^3} = 7.169.681$$

**Maquina Vantage1000 DT2"**

$$\frac{1.752.387}{(1+0,1161)^1} + \frac{1.752.387}{(1+0,1161)^2} + \dots + \frac{1.752.387}{(1+0,1161)^3} = 7.285.067$$

Ahora procederemos a determinar la existencia real de deterioro o no basándonos en los valores obtenidos bajo el método de Valor en Uso y los que se encuentran en contabilidad ya depurados quedando como sigue a continuación:

<b>Maquinaria</b>	<b>Valor Contable</b>	<b>Valor en Uso</b>	<b>Deterioro</b>
Llave Impacto CJ3/4"	87.472	32.549	<b>54.923</b>
Tecla Tirfor	303.821	160.923	<b>142.898</b>
Remachadora FAR Oleoneumática	846.352	567.757	<b>278.595</b>
Compresor Ceccato RDRY 20 HP	4.717.037	4.295.492	<b>421.546</b>
Torno modelo CO632A	2.127.620	1.937.482	<b>190.138</b>
Maquina Lincoln Vantage 500 DT2"	7.872.533	7.169.681	<b>702.852</b>
Maquina Vantage1000 DT2"	8.000.000	7.285.067	<b>714.933</b>
			<b>2.505.884</b>

### **7.3.-Determinación y comparación de resultados del ejercicio y variación Patrimonio Neto con la aplicación de métodos:**

A continuación, como se puede observar se realizan cuadros comparativos tanto del resultado del ejercicio como del Patrimonio Neto, primero sin la aplicación de la Normativa y después de aplicada, esto bajo ambos métodos propuestos por la NICCH 36

#### **7.31.-Bajo el método de valor justo menos costos de venta**

- Resultado del ejercicio**

<b>columnas balance</b>	<b>Monto sin deterioro</b>	<b>monto con deterioro</b>
total activo	<b>355.716.519</b>	<b>353.608.524</b>
total pasivos	263.434.072	263.434.072
total perdidas	<b>1.291.770.580</b>	<b>1.293.878.575</b>
total ganancias	1.384.052.727	1.384.052.727
utilidad del ejercicio	<b>92.282.148</b>	<b>90.174.153</b>

Como se puede observar la "perdida por deterioro" significa una disminución de los activos con un incremento en la pérdida al reclasificar el valor por el que se encontraba sobrevalorado el activo en relación al valor de mercado.

- **Patrimonio Neto**

<b>Cuentas</b>	<b>Monto sin deterioro</b>	<b>Monto con deterioro</b>
capital pagado	200.160.528	200.160.528
revalorizacion capital propio	16.215.287	16.215.287
utilidad del ejercicio	92.282.148	90.174.153
<b>Patrimonio Neto al 31/12/2008</b>	<b>308.657.963</b>	<b>306.549.968</b>

Como se observa en las tablas de patrimonio antes y después de deterioro se presenta una variación cuyo origen es el cambio en el resultado del ejercicio.

Bajo el método de valor en Uso las variaciones producidas son al mismo nivel variando claramente las cantidades al tratarse de dos métodos diferentes. Como se aprecia en los siguientes cuadros de variaciones de resultado y patrimonio.

### **7.32.-Bajo el método de valor en Uso**

A continuación se presenta una tabla con las variaciones ocasionadas en el Resultado del Ejercicio por la Aplicación del método de Valor en Uso.

- **Resultado del ejercicio**

<b>columnas balance</b>	<b>Monto sin deterioro</b>	<b>Monto con deterioro</b>
total activo	<b>355.716.519</b>	<b>353.210.635</b>
total pasivos	263.434.072	263.434.072
total perdidas	<b>1.291.770.580</b>	<b>1.294.276.464</b>
total ganancias	1.384.052.727	1.384.052.727
utilidad del ejercicio	<b>92.282.147</b>	<b>89.781.263</b>

A continuación se presenta la Tabla de Patrimonio Neto, con sus respectivas variaciones:

- **Patrimonio Neto:**

<b>Cuentas</b>	<b>Monto sin deterioro</b>	<b>Monto con deterioro</b>
capital pagado	200.160.528	200.160.528
revalorización capital propio	16.215.287	16.215.287
utilidad del ejercicio	92.282.148	89.781.263
<b>Patrimonio al 31/12/2008</b>	<b>308.657.963</b>	<b>306.152.079</b>

### 7.33.- Comparativo de resultados obtenidos bajo ambos métodos:

A continuación en el siguiente cuadro se presentan los resultados obtenidos bajo ambos métodos para los mismos activos:

<b>Maquinaria</b>		
	<b>Valor Justo menos Costo de venta</b>	<b>Valor en Uso</b>
Llave Impacto CJ3/4"	<b>28.632</b>	<b>54.923</b>
Tecele Tirfor	<b>85.821</b>	<b>142.898</b>
Remachadora FAR Oleoneumática	<b>66.352</b>	<b>278.595</b>
Compresor Ceccato RDRY 20 HP	<b>237.037</b>	<b>421.546</b>
Torno modelo CO632A	<b>177.620</b>	<b>190.138</b>
Maquina Lincoln Vantage 500 DT2"	<b>692.533</b>	<b>702.852</b>
Maquina Vantage1000 DT2"	<b>820.000</b>	<b>714.933</b>
<b>Totales</b>	<b>2.107.995</b>	<b>2.505.884</b>

### 7.4.- Análisis de Resultados:

Como podemos observar, a raíz del desarrollo de este caso práctico, las diferencias obtenidas por Deterioro bajo ambos métodos guardan proporcionalidad si se toma el total de Deterioro como Base para dicha comparación; siendo el método de Valor en Uso el que ocasiona la pérdida más alta por este concepto.

Si analizamos individualmente en este caso podemos observar que el Resultado obtenido por el Valor en Uso es casi todos los activos es significativamente superior al del Valor Justo menos los costos de venta.

En estricto rigor, la normativa determina que se debe escoger el mayor resultado de entre los dos, que en este caso es el valor en uso.

La primera observación que se puede hacer es que tan efectivo y que tanto acerca al bien a su valor financiero el resultado obtenido bajo el Método de Valor en Uso versus al Valor Razonable; ya que este último se basa en las condiciones y precios de mercado actual para los mismos activos, que sería en rigor el valor financiero actual.

Siendo la diferencia tan significativa entre el resultado de ambos métodos para algunos activos como puede apreciarse en el cuadro inmediatamente superior y frente a la instrucción de incorporar el valor más alto, se corre el riesgo de estar rebajando el activo de manera importante, vale decir, devaluándolo; Cabe destacar, que la revalorización de los Activos que propone la NICCH 16, se aplica solo cuando se adopta la NIIF o NIFCH por primera vez y tiene el mismo objetivo que el deterioro que es acercar los valores de los activos al financiero.

Otro punto a considerar que surge al analizar los resultados de este, es el impacto que tendrá en los resultados de una Empresa; es lógico relacionar que a mayor cantidad de activos mayor será la pérdida originada por este concepto, pero lo importante de este caso es el nivel de significancia que esto tendrá; al adoptar IFRS estas empresas deberán reflejar este deterioro en el Resultado del Ejercicio, si es que no se han generado Reservas de Revalorización, por lo tanto, el resultado del ejercicio es quién absorberá todo el impacto por completo; En este caso práctico puntualmente vemos una baja en el resultado positivo importante, por el monto total de este, hasta el día de hoy, no hay un instructivo claro para las Empresas en que el valor originado por el Deterioro sea mayor al del resultado de la ganancia obtenida, o si la empresa no tiene resultados positivos, esto se puede suponer, pero no hay nada que indique como actuar en el caso que se presente esta situación.

## 8.- CONCLUSIONES

Según el Boletín Técnico N°1 del Colegio de Contadores de Chile A.G. el objetivo de la Contabilidad es proporcionar información medible y pertinente, de manera sistemática y estructurada correspondiente a las operaciones de una entidad, lo que permite que ésta y terceros puedan tomar decisiones sociales, políticas y económicas.

Este principio no varía, el objetivo de las NIIF o NIFCH en esencia es el mismo; la adopción de estas significará la estandarización de reportes haciendo la información financiera uniforme, comprensible y comparable, facilitando así la toma de decisiones.

La implementación de la IFRS es importante para todo tipo de Entidades reguladas o no por la S.V.S, evidentemente, los informes no serán iguales, si se cree eso es un error; Los Estados Financieros de un Banco no tendrán las mismas partidas que la de una Sociedad Anónima Cerrada, esta diferencia, está dada por el rubro en la que se desempeñan, que origina partidas contables únicas. La idea es que tengan similar estructura entre ellas y a la vez con Entidades del exterior que permita a los usuarios de la información poder comparar y tomar decisiones con respecto de estos.

La correcta adopción para todo tipo de Empresas ya sea tanto como Sociedades Anónimas, como de Responsabilidad Limitada y hasta las Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada, puede significar un gran avance en el entendimiento real de la situación de la Empresa contablemente hablando; A modo de ejemplo, en las sociedades no reguladas, los dueños pueden tener cualquier tipo de formación académica y en ocasiones es el oficio el que les da la expertiz de dirigir su Empresa; contablemente lo que les interesa es sólo el flujo o también llamado tesorería, vale decir, ingreso y egresos reales y cuanto realmente vale lo que tienen, al adoptar las IFRS eso se trata de determinar, el valor real al día de hoy en este caso de ciertos activos.

Pasando a otro punto, y con respecto a las formas de calcular el Deterioro existen dos métodos: Valor Justo menos los costos de venta y Valor en Uso, al respecto se puede señalar que:

El cálculo del Deterioro bajo los métodos de Valor Justo menos los costos de venta y bajo el de Valor en Uso, presentan cierto grado de complejidad; en ambos casos todo se inicia con la detección del deterioro, esta detección a mi juicio debería ser realizada por un profesional capacitado y externo, esto con el fin de hacer transparente y fiable el Indicio detectado y no dar posibilidad a malas interpretaciones o simplemente a la búsqueda de rebaja de utilidad del ejercicio.

Sin duda, el más complejo de ambos es el Valor en Uso ya que requiere de una estructura contable, de gestión de costos muy bien definida, de lo contrario, puede producirse errores en el cálculo del deterioro, y por lo tanto, producir un devaluó al activo mayor que el real, o de lo contrario, pasar por alto algún Deterioro existente. Se debe ser extremadamente riguroso en la determinación de la tasa y por sobre todo en la participación que se le asigna a cada activo dentro de los flujos, es por esto que se hace importantísimo que la contabilidad y la gestión de costos estén muy bien elaborada, tal como se mencionó al principio de este párrafo, todo esto, con el objeto de cumplir con el espíritu de la Normativa.

Con respecto al caso práctico, se puede decir que los resultados obtenidos bajo un método y otro, en comparación guardan cierta razonabilidad en la totalidad considerando que ambos mecanismos son absolutamente diferentes, pero son disimiles si se analiza uno a uno los activos; Si observamos, el contraste obtenido para cada Activo en particular hay particularmente dos casos en los que el deterioro obtenido por el método de Valor en Uso es significativamente mayor en un caso siendo 4 veces mayor, esta diferencia es inquietante, en este caso no es significativo, pero si se da la misma situación en otros activos de mayor valor puede producir variaciones importantes.

El nivel de influencia que el deterioro representa en los estados financieros, y por ende, en las variaciones patrimoniales que se producen como se vio en el caso práctico, está relacionado directamente con el volumen y tipo de deterioro



detectado, esto es porque cuando una empresa valoriza sus activos al costo (como es el caso) el resultado va directamente a gasto y disminuyendo a el activo para ajustarlo a valor mercado y logrando que el valor financiero otorgado por la contabilidad sea cercano al valor económico del bien en cuestión.

Se debe ser riguroso, en cada paso del cálculo, un error en este puede ocasionar grandes diferencias en el patrimonio y en el resultado del ejercicio, rebajando el valor activos que no necesitan y, por lo tanto, devaluándolo y alejándolo del valor real (objetivo que persigue deterioro en sí), reconociendo pérdidas inexistentes, y a su vez rebajando utilidades esto último es un arma de doble filo para los empresarios ya que se tiene la idea errada de que un balance con pérdidas es mejor que uno con resultado positivo, puede que sea favorable para algunas cosas pero poco conveniente si se espera ser financiado o encontrar un nuevo socio que invierta en la entidad; Se debe tener claro, también, que si bien es cierto, se produce un aumento en las pérdidas del ejercicio, se genera al mismo tiempo una cuenta de fondos donde se acumulará dichos deterioro y que rebajará el valor del activo en cuestión.

## **9.- BIBLIOGRAFÍA**

- Boletín Técnico N°33, Colegio de Contadores de Chile. A.G.
- Boletín Técnico N°54, Colegio de Contadores de Chile A.G.
- Boletín Técnico N°56, Colegio de Contadores de Chile A.G.
- Borges, Humberto, 2009, “Convergencia en Chile IFRS-NIIF Activos fijos, intangibles valorización de activos”, editorial PuntoLex s.a. Chile.
- Cabello M.; Angela, V. 2007 “Dificultad en el cálculo del Deterioro de valor de los Activos Fijos”, Universidad de Chile.
- Facultad de administración y economía, profesores del departamento de contabilidad y auditoría USACH 2009 “IFRS – NIIF casos de aplicación práctica. Editorial Puntotlex S.A.
- Fowler E. 1979. “Contabilidad superior” Tomo 1. Ediciones Contabilidad Moderna. Argentina.
- International Accounting Standard Board, 2004, “Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)”, IASC. United Kingdom.
- Norma de Información Contable – Chile N°16 “Activo Fijo”
- Norma Internacional de Contabilidad N°16: “Inmovilizado Material”.
- Norma de Información Contable – Chile N°36: “Deterioro del valor de los activos”
- Norma Internacional de Contabilidad N°36: “Deterioro del valor de los activos”.
- NIIF “para las pequeñas y medianas entidades”.

- Normas Internacionales de Información Financiera 2003. Instituto Mexicano de Contadores Públicos. México.
- Oficio Circular 150/2003 Superintendencia de Valores y Seguros.
- Plan de Convergencia Proyecto 17 del Colegio de Contadores de Chile; Deterioro del valor de los Activos.
- Torres F. 2008 “Manual de consultas IFRS, activo inmovilizado NIC16, NIC 40, NIC 23, NIC 38 y NIC 36 ejercicios prácticos. Ediciones Costa Brava.
- Torres F. 2008 “Manual de consultas IFRS, tratamiento contable del activo fijo según NIIF/IFRS y su implicancia tributaria. Ediciones Costa Brava.
- Álvarez, Alfonso (2006), Gestión contable bajo US GAAP, guía práctica, Alfaomega grupo editor s.a. México.
- Williams J.1999. “Guía Miller de PCGA. Ediciones profesionales Harcourt Brace. España.

#### **Sitios WEB**

- [www.ayudacontador.cl](http://www.ayudacontador.cl)
- [http://www.contach.cl/colegio/difusion\\_de\\_nuevas\\_normas\\_tecnicas.php](http://www.contach.cl/colegio/difusion_de_nuevas_normas_tecnicas.php)
- [http://www.deloitte.com/view/es\\_CO/co/recursos-deloitte/article/a408ad9fed2fb110VqnVCM100000ba42f00aRCRD.htm](http://www.deloitte.com/view/es_CO/co/recursos-deloitte/article/a408ad9fed2fb110VqnVCM100000ba42f00aRCRD.htm)
- <http://normativaifrs.cl/index.php?topic=44.0>
- <http://www.sbif.cl/sbifweb/servlet/InfoFinanciera?indice=4.2.1&FECHA=1/8/2009>
- <http://www.sii.cl>

## ANEXOS