

## **Capítulo 16**

# **CAMBIO CLIMÁTICO Y SUS IMPLICANCIAS CONTABLES. PERMISOS DE EMISIÓN Y ACTIVOS INTANGIBLES.**

Autor  
YANINA MARÍA SOL BASSO



## **1. Introducción**

Desde hace más de dos décadas, los científicos en los campos de la biología, física, botánica, zoología y otras ciencias alertan a la comunidad internacional sobre los peligros del cambio climático y el consecuente calentamiento de la tierra. Éste se debe a que ciertos gases atmosféricos, como el dióxido de carbono, dejan pasar los rayos solares y atrapan la radiación infrarroja, con lo cual se calienta el planeta, produciendo un fenómeno denominado “Efecto Invernadero”.

La creciente importancia de este tema, y la concientización del efecto transfronterizo de los perjuicios que provoca, llevó a la cooperación de gobiernos nacionales y distintas organizaciones para abordar la problemática teniendo en cuenta todos los agentes participantes.

Así surge el Protocolo de Kyoto, y como resultado del mismo muchos países están implementando programas para la reducción de la emisión de GEI con el objeto de proteger el medio ambiente. Estos programas se basan en el otorgamiento, por parte de los gobiernos, de permisos de emisión de niveles de gases contaminantes, que pueden ser negociados en el mercado. Esta situación da lugar a que las empresas deban registrar tales derechos, los que son representados a través de certificados transferibles. Por corresponder a un caso muy particular, aun no existen normas específicas para su tratamiento, así como tampoco existe consenso entre las partes intervinientes en el mercado. Por ello, vamos a analizar la distinta normativa, tanto nacional como internacional, existente sobre el tema.

Es interesante destacar que el debate contable acerca de los permisos de emisión requiere ser estudiado conjuntamente con su progreso, así como la forma novedosa de obtención de los mismos (subvención gubernamental), cuyo comportamiento económico debería evolucionar junto con normas contables que traten estos temas en forma específica.

El presente trabajo intenta demostrar la importancia de la información completa y oportuna que deben brindar los entes sobre el cuidado y preservación de la naturaleza que tienen a su cargo. Enfocado desde la contabilidad, el análisis del reconocimiento y valuación de los Permisos de

Emisión, tiene por objetivo no sólo comprender la distinta normativa sobre el tema, sino que todos aquellos profesionales involucrados en la temática puedan comprender la importancia de que la contabilidad brinde información sobre el impacto positivo y negativo que los distintos agentes productivos generan en su entorno.

## 2. Contexto internacional

El estilo moderno del manejo internacional del ambiente comenzó en 1972 en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Ambiente Humano, llevada a cabo en Estocolmo. Con esta conferencia se inició también el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

Sin embargo, en los años ochenta se vio con claridad que centrar la preocupación en el medio ambiente, sin prestar la debida atención al desarrollo, no sería suficiente para el avance de la agenda ambiental internacional. El concepto *desarrollo sustentable* se convirtió en el pilar para la reconsideración de todas las actividades internacionales ambientales de la Organización de las Naciones Unidas en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD) que tuvo lugar en Río de Janeiro en 1992<sup>1</sup>. La Conferencia de Río elaboró un ambicioso programa de desarrollo sustentable que se reflejó en un documento final, *La Agenda 21*, un plan de acción internacional para la protección del medio ambiente<sup>2</sup>.

---

1 En el Informe "Nuestro Futuro Común", también conocido como "Informe Brundland", se expuso por primera vez el concepto del desarrollo sustentable como desarrollo que satisface las necesidades del presente, sin comprometer la posibilidad de las futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades (World Commission on Environment and Development, Our Common Future, Oxford University Press, Oxford, 1987).

2 CRUZ ZAMORANO, ALMA R.: "Cambio Climático, Protocolo de Kyoto y Bonos del Carbono" Comercio Exterior, Revista de Análisis Económico y Social. Vol. 57, Núm. 5. México, mayo de 2007.

Durante la Conferencia, conocida como Cumbre de la Tierra, se aprobó la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático. También se firmó la Agenda 21, y con base en ésta se elaboró el Protocolo de Kyoto en 1997 que entró en vigor en febrero de 2005. Lo han ratificado 192<sup>3</sup> países, entre los cuales no aparece el más contaminante: Estados Unidos.

Para dar continuidad al Protocolo de Kyoto se llevó a cabo la Convención Marco de Nairobi del 6 al 17 de noviembre de 2006. Esta convención responde a la Duodécima Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático. Las negociaciones de Nairobi se centraron en tres temas principales: la captura y el almacenamiento de carbono, los proyectos de cambio de energía no renovable a renovable y la distribución regional de proyectos MDL (Mecanismo de Desarrollo Limpio).

Además de lo mencionado, existen otros regímenes ambientales multilaterales que constituyen un testimonio del reconocimiento de los problemas ambientales en escala internacional y de la voluntad de cooperación entre los gobiernos nacionales para solucionar estos problemas, que muchas veces son de efecto transfronterizo, regional o global.

### **3. Protocolo de Kyoto**

Los gobiernos acordaron en 1997 el Protocolo de Kyoto del Convenio Marco sobre Cambio Climático de la Organización de las Naciones Unidas (UNFCCC). El acuerdo entró en Vigor el 16 de febrero de 2005, sólo después de que 55 naciones que suman el 55% de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) lo ratificaron.

---

<sup>3</sup>

[http://unfccc.int/files/essential\\_background/convention/status\\_of\\_ratification/application/pdf/unfccc\\_conv\\_rat.pdf](http://unfccc.int/files/essential_background/convention/status_of_ratification/application/pdf/unfccc_conv_rat.pdf)

El objetivo de este documento es promover el desarrollo sustentable de los países mediante el cumplimiento de los compromisos cuantificados de limitación y reducción de las emisiones de GEI. De esta manera, su meta es conseguir una reducción de los mismos del 5,2% sobre los niveles de 1990 para el período 2008-2012.

Actualmente lo han ratificado 192 países<sup>4</sup>, con diversos acuerdos posteriores, y en sus anexos identifica tres tipos de países:

- Países industrializados y desarrollados.
- Países industrializados y en proceso de transición a una economía de mercado.
- Países en vías de desarrollo.

Este es el único mecanismo internacional para empezar a hacer frente al cambio climático y minimizar sus impactos. Para ello contiene objetivos legalmente obligatorios para que los países industrializados (que han adherido al Protocolo) reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero de origen humano: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>) y óxido nitroso (N<sub>2</sub>O), además de tres gases industriales fluorados: hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC) y hexafluoruro de azufre (SF<sub>6</sub>). Cada uno de estos gases tiene un efecto distinto sobre el cambio climático, pero el CO<sub>2</sub> representa el 80% de los GEI convirtiéndose por su importancia en la unidad de medición del impacto de estos gases en la atmósfera.

El Protocolo asigna una meta nacional a cada país (y grupos de países, como por ejemplo la Unión Europea), respecto de las emisiones realizadas en 1990 para los países desarrollados; respecto de sus emisiones realizadas en años

---

<sup>4</sup> Idem Nota 3.

posteriores para los países en proceso de transición a una economía de mercado; y no fija metas concretas para los países en vías de desarrollo.

De esta manera, el Protocolo impulsa a los gobiernos de los países más desarrollados a otorgar Permisos de Emisión de GEI gratuitos que pueden llegar a ser comercializados o utilizados para emitir gases hasta un nivel determinado.

### **Permisos de Emisión**

El Permiso de Emisión es aquel derecho a emitir a la atmósfera una tonelada de dióxido de carbono. A cada país obligado a reducir sus emisiones, se le otorga una cantidad de permisos de emisión para que distribuya entre las empresas que desarrollan su actividad en el mismo y generan contaminación atmosférica.

Los permisos son otorgados por los gobiernos de cada país en forma gratuita, por lo que cada ente los incorpora a su patrimonio en forma de subvención gubernamental. El IASB (International Accounting Standards Board), a través de su NIC 20, en su párrafo 3, define las subvenciones del gobierno de la siguiente manera:

*“Son ayudas procedentes del sector público en forma de transferencias de recursos a una entidad en contrapartida del cumplimiento, futuro o pasado, de ciertas condiciones relativas a sus actividades de operación. Se excluyen aquellas formas de ayuda gubernamental a las que no cabe razonablemente asignar un valor, así como las transacciones con el gobierno que no pueden distinguirse de las operaciones normales de la entidad.”*

### **Breve referencia sobre el comercio de emisiones**

El comercio de emisiones es una compra-venta de emisiones de gases de efecto invernadero entre países que tengan objetivos establecidos dentro del Protocolo de Kyoto, es decir entre los países industrializados o pertenecientes al Anexo I de dicho Protocolo. De esta manera, los que reduzcan sus emisiones más de lo comprometido podrán vender los

certificados de emisiones excedentes a los países que no hayan alcanzado a cumplir con su compromiso.

Dentro de las emisiones con las que se puede negociar, se encuentran todas las emisiones de los gases de efecto invernadero procedentes de: 1.- las cuotas de emisión asignadas por Kyoto (sólo en caso de que hayan cumplido su objetivo), 2.- Emisiones procedentes de la Aplicación Conjunta y del Mecanismo de Desarrollo Limpio. El comercio de derechos de emisión no reduce por sí mismo las emisiones, sino que supone una redistribución de las mismas entre los países industrializados.

Para que este comercio de emisiones entrara en pleno funcionamiento a nivel internacional en el 2008, en octubre de 2003 entró en vigor una Directiva de la Unión Europea (2003/87/CE) que supone el comienzo del [sistema europeo de comercio de emisiones](#) de gases de efecto invernadero (SECE) o ETS (“European Trading Scheme”). La Directiva ETS fija tanto el reparto de emisiones entre los diferentes países y sectores, como las sanciones que se impondrán para el cumplimiento de las obligaciones de información y los límites de emisión. Para preparar el SECE, y en esta misma directiva, se establece la necesidad de asignar la cantidad de emisiones a distribuir entre distintos sectores, responsables de entre el 45-50% de las emisiones, mediante el Plan Nacional de Asignación (PNA). En el PNA se ha establecido la cantidad de emisiones que podrá emitir cada uno de los sectores implicados inicialmente: generación de electricidad con combustibles fósiles, refinerías, coquerías y todos los procesos de combustión de más de 20 MW térmicos (lo que incluye gran parte de la cogeneración); el sector del cemento, la cerámica y el vidrio; la siderurgia; el sector del papel-cartón y pulpa de papel. En caso de que estos sectores superen las cuotas asignadas tendrán que ir al mercado de emisiones para cubrir la parte de exceso de emisiones.



Este mecanismo ha suscitado numerosas críticas y temores en varios sectores, especialmente por parte de las organizaciones ecologistas que ven un peligro grave en el mal uso y abuso del comercio de emisiones<sup>5</sup>. Lo importante es controlar que este sistema no permita a las empresas involucradas dejar de asumir sus responsabilidades.

#### **4. Activos intangibles**

##### **Introducción**

El avance tecnológico y la globalización trajeron importantes cambios al mundo organizacional. Las empresas pasaron de ser “productoras de bienes tangibles” para convertirse en importantes “productoras de bienes intangibles”. El poder de las mismas, ya no radica sólo en sus productos, diseño o logística, sino que ha dado paso a que la diferenciación y posicionamiento de la empresa también tenga como sustento su capital social, el talento de sus empleados y su responsabilidad social y ambiental, entre otros.

Los Activos Intangibles ocupan un lugar de relevancia en el mundo económico actual, que no se ve reflejado en los informes económicos – financieros de las empresas, dado que la normativa actual no contempla la inclusión de los mismos. Muchas críticas se le han realizado a esta exclusión, la principal es que la empresa no refleja su verdadero valor.

Teniendo en cuenta que uno de los temas que se engloba en esta exclusión es el relacionado al medioambiente, se puede considerar que la contabilidad presenta una serie de limitaciones, al momento de recoger e intentar reflejar

---

<sup>5</sup> <http://archivo.greenpeace.org/Clima/kioto-emisiones.htm>

la información ambiental de una empresa<sup>6</sup>, entre las cuales nos interesa mencionar:

- La contabilidad tradicional imputa de forma correcta los gastos de investigación y desarrollo de tipo medioambiental y los costos de producción, pero no reconoce los beneficios “intangibles” que la empresa pudiera obtener como el buen hacer o prestigio ambiental.
- Algunos de los problemas medioambientales aparecen con el paso del tiempo, con lo cual los Estados Contables, no recogerán los efectos hasta muchos años después de haberse producido los hechos. Como consecuencia de esto, dichos problemas no se verán reflejados en el momento adecuado.
- La contabilidad se basa en la propiedad de los bienes que se utilizan, sin embargo los recursos naturales utilizados por la empresa, tales como el aire y el agua no le pertenecen. A su vez, en la mayoría de las ocasiones, se ignora el daño y la polución que las empresas generan con el uso de estos recursos naturales.

A raíz de este problema han surgido otros medios de información que tienen por objeto mostrar a los stakeholders el valor agregado de cada compañía, como por ejemplo el Balance Social, el Balance Ecológico y los Informes de Sustentabilidad. Pero más allá de estos soportes complementarios, se hace necesaria una concientización sobre nuestras normas contables y la necesidad de información actual.

---

<sup>6</sup> FRONTI DE GARCÍA, FERNANDEZ CUESTA, et altri “Mecanismos para la mitigación del impacto ambiental y su reconocimiento contable” – Trabajo aprobado como Informe 56 por el ITCP.

### **Concepto de Activo Intangible**

Para desarrollar el presente trabajo, primero es importante tener en claro qué es un activo intangible. Si recurrimos a nuestras normas contables, la RT 16 en su Marco Normativo define cuándo un ente está en posesión de un Activo:

*“Un ente tiene un activo cuando, debido a un hecho ya ocurrido, controla los beneficios económicos que produce un bien (material o inmaterial, con valor de cambio o de uso para el ente).”<sup>7</sup>*

De este primer párrafo podemos extraer las características principales de la definición:

- Hecho ya ocurrido
- Control de los beneficios
- Independencia de materialidad o inmaterialidad
- Con valor de cambio o de uso

La posesión de un bien deberá necesariamente haber ocurrido, ya que la misma norma al final aclara: *“Las transacciones o sucesos que se espera ocurran en el futuro no dan lugar, por sí mismas, a activos.”*

El control de los beneficios deriva de la propia definición de un Activo: todos los bienes y derechos que posee un ente para hacer frente a sus deudas. La posesión de un bien o derecho, debe implicar el control de los beneficios económicos que vaya a producir el mismo.

---

7 FEDERACIÓN ARGENTINA DE CONSEJOS PROFESIONALES DE CIENCIAS ECONÓMICAS (FACPCE). Resolución Técnica N° 16: “Marco Conceptual de las Normas Contables Profesionales” Texto Ordenado de 2004. Ed. La Ley. Buenos Aires, 2006.

Respecto al tercer punto, la RT 16 en su último párrafo especifica: “El carácter de activo no depende ni de su tangibilidad ni de la forma de adquisición (compra, producción propia, donación u otra) ni de la posibilidad de venderlo por separado ni de la erogación previa de un costo ni del hecho de que el ente tenga la propiedad”.

Por último se presenta la necesidad de poder valorar ese bien, para ello la norma aclara: “Se considera que un bien tiene valor para un ente cuando representa efectivo o equivalentes de efectivo o tiene aptitud para generar (por sí o en combinación con otros bienes) un flujo positivo de efectivo o equivalentes de efectivo. (...) La contribución de un bien a los futuros flujos de efectivo o sus equivalentes debe estar asegurada con certeza o esperada con un alto grado de probabilidad, y puede ser directa o indirecta”.

Podemos destacar aquellas características que identifican a un activo como intangible:

- Inmaterialidad: son bienes no corpóreos destinados a ser usados por el ente en su actividad.
- Asignabilidad y Transferencia: por lo general no pueden ser asignados a un elemento objetivo específico y algunos intangibles pueden ser transferidos a terceros individualmente mientras que otros carecen de esa posibilidad.
- Medición Subjetiva: la medición de valor constituye una estimación en función de su uso combinada con otros activos, y muchas veces la medición está estrechamente ligada a los logros del ente en su conjunto.
- Carácter Legal: pueden resultar de derechos y concesiones de diversa índole, obtenidos por medio de contrataciones con los Estados, de factores ventajosos o ventajas comparativas que se pueden tener, o no necesitar protección legal definida.
- Simultaneidad de Uso: pueden utilizarse en forma simultánea y en combinación con otros activos, sin que por ello se agoten.

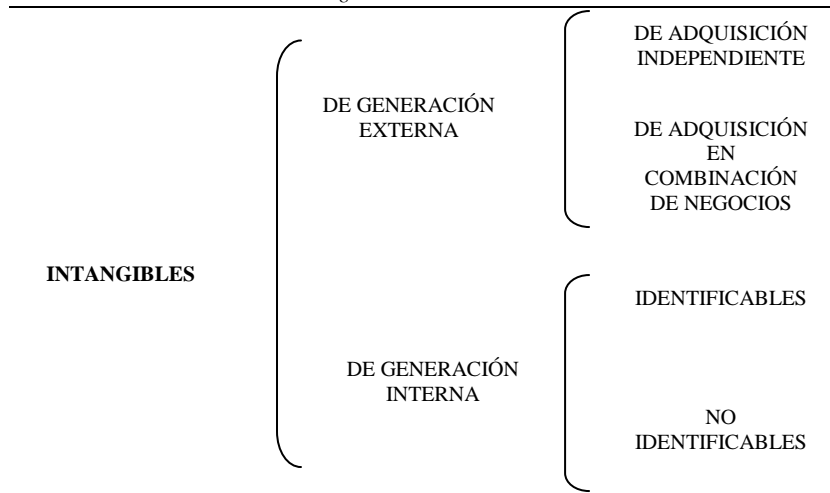
Según la normativa vigente para que un intangible pueda reconocerse como activo debe cumplir dos condiciones:

- La posibilidad de generar beneficios futuros.
- La posibilidad de medición objetiva de su costo.

En conclusión, este análisis nos permite reconocer a los Permisos de Emisión, regulados en el Protocolo de Kyoto, como activos intangibles, ya que los mismos no tienen apariencia física y reflejan un derecho, que va a producir un beneficio en el futuro que puede resumirse en evitar tener egresos futuros (ahorro de multas) y prestigio de la empresa por su responsabilidad ambiental.

#### **Clasificación de los Activos Intangibles**

Para poder visualizar mejor las distintas características de los activos intangibles y cómo incorporan a aquellos relacionados con el medioambiente vamos a partir de la siguiente clasificación que va más allá de su posible reconocimiento contable:



FUENTE: Vázquez y Bongianino de Salgado “Los intangibles y la contabilidad” (2001)

Es importante destacar que esta clasificación diferencia los métodos de valuación que se pueden aplicar a cada activo intangible, concepto sobre el que vamos a adentrarnos más adelante. Ahora, ¿Dónde se ubican los diferentes intangibles relacionados con el medioambiente, y sobre todo los permisos de emisión? En el siguiente gráfico podemos observar algunos intangibles ambientales de relevancia:

CLASIFICACIÓN INTANGIBLES	
<u>GENERACIÓN EXTERNA</u>	
ADQUISICIÓN INDEPENDIENTE	ADQUISICIÓN COMBINACIÓN DE NEGOCIOS
* Patentes y Procesos de Producción Limpia	* Patentes y Procesos de Producción Limpia
* Certificados Ambientales	* Certificados Ambientales
* Subvenciones Gubernamentales	* Subvenciones Gubernamentales

* Permisos de Emisión	* Permisos de Emisión
<b>GENERACIÓN INTERNA</b>	
<b>IDENTIFICABLES</b>	<b>NO IDENTIFICABLES</b>
* Patentes y Procesos de Producción Limpia	* Llave de negocio (autogenerada) que puede incluir:
* Certificados Ambientales	- Procesos de producción limpia
* Desarrollo de Productos no contaminantes	- Sistemas de Gestión Ambiental
* Desarrollo de Servicios no contaminantes	- Clientes con Cultura Ambiental
	- Proveedores con Cultura Ambiental
	- Formación del personal para el manejo de sistemas de gestión ambiental

FUENTE: Elaboración propia en base a Vázquez – Bongianino de Salgado (2001)

Claramente puede observarse que los Permisos de Emisión se tratan siempre de Intangibles de generación externa, ya sea que los mismos se hayan adquirido en forma independiente o se incorporen como consecuencia de una combinación de negocios. Por lo tanto su valuación va a recibir el tratamiento de un bien incorporado al ente, ya sea a título oneroso o a título gratuito, como en este caso.

## 5. Valuación de activos intangibles

### Comparación de Normas Contables

Los Activos Intangibles generan divergencias en cuanto a su valuación por diferentes normas contables. Sin embargo, las principales que analizaremos coinciden en las dos condiciones que debe cumplir inexorablemente un intangible para su reconocimiento:

- Debe tener la capacidad de generar beneficios económicos futuros; y
- Su costo debe poder medirse sobre bases confiables y razonables.

A continuación se presenta un cuadro comparativo entre las normas de valuación de intangibles Argentinas, Internacionales y de Estados Unidos:

ORIGEN NORMA CONTABLE	MEDICIÓN ACTIVOS INTANGIBLES INTANGIBLES DE GENERACIÓN EXTERNA ADQUISICIÓN INDEPENDIENTE				
	NC	Medición Inicial	Medición Posterior	Vida Útil	Límite de Valuación
Argentina	RT 17	<b>COSTO</b>	<b>COSTO ORIGINAL - AMORTIZACIÓN ACUMULADA</b>	<b>DEFINIDA</b>	<b>VALOR RECUPERABLE</b>
		Considera el costo de adquisición o producción más los gastos necesarios para incorporar el activo intangible al patrimonio del ente.	La depreciación se asignará a los períodos de vida útil sobre una base sistemática que considere la forma en que se consumen los beneficios producidos por el activo. Si no fuese posible, se aplicará el método de la línea recta.	Se presume, salvo prueba en contrario, que la vida útil de un intangible no supera los 20 años. El CPCECABA considera que la misma puede ser indefinida, en cuyo caso no sería necesaria la amortización.	El valor de libros del Activo Intangible nunca puede ser mayor a su Valor Recuperable, siendo éste el mayor valor entre el VNR (Valor Neto de Realización) y el VU (Valor de Uso).
Internacional	NIC 38	<b>COSTO</b>	<b>MODELO DE COSTO O MODELO DE REVALORIZACIÓN</b>	<b>DEFINIDA O INDEFINIDA</b>	<b>VALOR RECUPERABLE</b>
		Considera el costo de adquisición o producción más	El MC le resta al costo original la amortización acumulada y la	La empresa debe evaluar si la vida útil de un activo	Al final de cada período contable el ente deberá comprobar si el valor



		los desembolsos directamente atribuibles a la preparación del activo para el uso al que va a ser destinado.	acumulación de las pérdidas por deterioro del valor. El MR toma el Valor Razonable del activo intangible menos la amortización acumulada, y el importe acumulado de las pérdidas por deterioro del valor que haya sufrido. El valor razonable se determinará por referencia a un mercado activo. El método de amortización se seleccionará a partir de los consumos esperados de los beneficios económicos, con el fin de distribuir el importe depreciable de forma sistemática, aplicándolo de manera uniforme período a período.	intangible es finita o indefinida. Se considera que es indefinida cuando, sobre la base de un análisis de todos los factores relevantes, no exista un límite previsible al período a lo largo del cual se espera que el activo genere entradas de flujos netos de efectivo para el ente. Un activo intangible con una vida útil finita se amortiza, mientras que uno con una vida útil indefinida no se amortiza.	del activo se ha deteriorado, comparando su valor recuperable, con su importe en libros y reconociendo, en su caso, una pérdida por deterioro de valor (que deberá determinarse de acuerdo a la NIC 36). Define al valor recuperable como el mayor entre su valor razonable menos los costos de venta y su valor de uso.
Estados Unidos	<b>SFAS 142</b>	<b>VALOR RAZONABLE</b>	<b>COSTO ORIGINAL - AMORTIZACIÓN ACUMULADA</b>	<b>DEFINIDA O INDEFINIDA</b>	<b>VALOR RECUPERABLE</b>
		Considera el Valor Razonable como el valor de intercambio de un activo entre partes experimentadas en una transacción libre.	Los activos intangibles deberán ser amortizados en la vida útil que haya sido estimada, aunque pueden existir intangibles con vida útil indefinida, en cuyo caso no corresponde su depreciación.	El ente debe evaluar si el activo intangible tiene una vida útil determinada, o indefinida, considerando que la vida útil	El valor del activo intangible debe ponerse a prueba de recuperabilidad, siempre que los sucesos o circunstancias indiquen que su valor en libros puede no ser recuperado. La

				<p>es el período de tiempo en el cual se espera que el activo contribuya directa o indirectamente a los futuros ingresos de fondos de la entidad. Debe hacerse una revisión anual de la vida útil y el método de amortización debe reflejar las condiciones reales del activo intangible.</p>	<p>pérdida se determina como la diferencia entre el valor de libros y el valor razonable, debe ser reconocida en el estado de resultados y queda prohibida cualquier reversión de pérdida por deterioro del valor del activo.</p>
--	--	--	--	---	---

**FUENTE:** Elaboración propia.

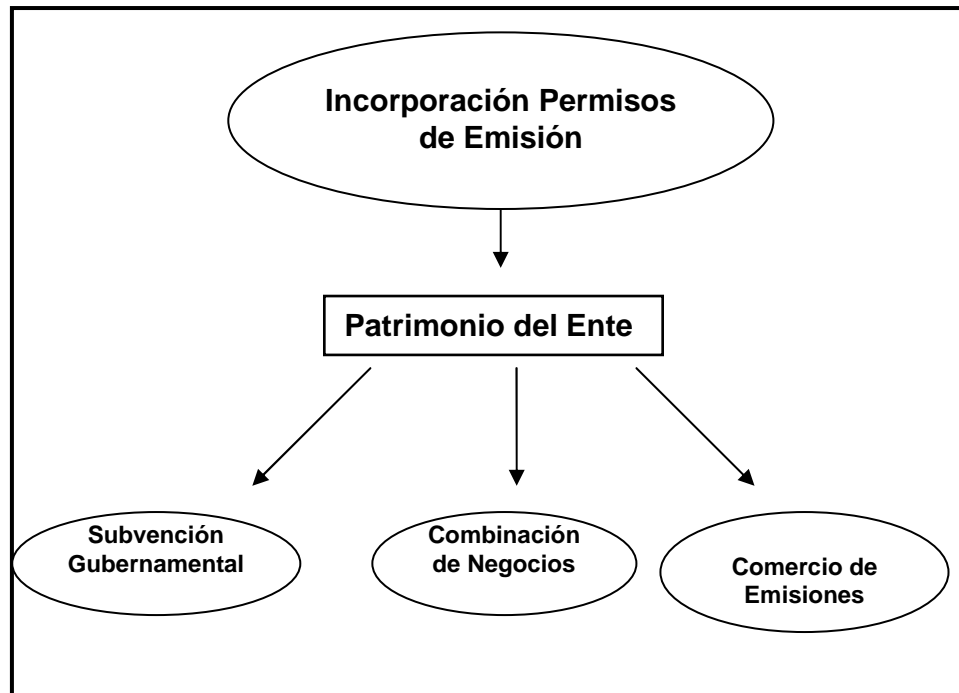
De este análisis surge el cuestionamiento de la comparabilidad de la información contable. En el mundo globalizado en que vivimos, donde la información viaja de manera instantánea, donde se tiene acceso a información inmediata de todo el mundo... ¿Es factible que un stakeholder pueda comparar empresas del mismo ramo que valúan sus bienes de distinta manera? Se puede ver que la credibilidad de la contabilidad se vería afectada al seguir criterios distintos como el valor razonable y el costo.

Por ello es importante destacar que en la actualidad se está viviendo a nivel mundial una tendencia hacia la unificación de las normas contables, adoptando la mayoría de los países las Normas Internacionales de Información Financiera (antes NIC – Normas Internacionales de Contabilidad) emitidas por el IASB (International Accounting Standard Board).

**Incorporación de Permisos de Emisión**

Los permisos de emisión constituyen activos intangibles que deberían ser reconocidos desde el punto de vista contable, ya que cumplen con las exigencias de ser: identificables, controlables y generadores de beneficios económicos en el futuro. El problema se presenta ante el requerimiento de que el costo del activo pueda ser medido de forma objetiva.

Para analizar la valuación de estos intangibles al momento de incorporación al patrimonio del ente, cabe destacar sus distintas formas de ingreso:



FUENTE: Elaboración propia

En el primer caso la empresa recibe del gobierno un derecho a título gratuito, es decir, sin existir una contraprestación monetaria que permita considerarla como “costo de incorporación”.

Para el segundo caso cabe destacar que los intangibles adquiridos mediante una combinación de negocios se valúan con los mismos criterios utilizados para una adquisición independiente, considerando la importancia de poder identificarlos del total de intangibles y medirlos razonablemente.

El tercer caso, no presenta mayores complicaciones, ya que la empresa adquiere los derechos en un mercado que presenta un valor de referencia. En este caso existe una contraprestación monetaria que marca el costo de incorporación de los permisos de emisión, haciendo su valuación totalmente objetiva.

Vamos a centrarnos en la incorporación de permisos de emisión al patrimonio del ente mediante una subvención gubernamental, que es la forma en que ingresan los mismos en primera medida. Además, es la que presenta mayores complicaciones al intentar determinar la medición objetiva de su costo. Para ello vamos a analizar nuestras normas contables, pero haremos principal hincapié en las normas internacionales que son las que en la actualidad se están utilizando para registrar este tipo de intangibles.

#### **Normas Contables Argentinas**

Como explicamos en apartados anteriores, si bien Argentina está adherida al Protocolo de Kyoto, no tiene compromisos cuantificados de reducción de GEI por pertenecer al tercer grupo de países en vías de desarrollo, especificado en el Anexo del Protocolo. Pero al finalizar el año 2012 empezaría una nueva etapa del mismo, en la cual es muy probable que los países en desarrollo comiencen a tener limitaciones en las emisiones de GEI. Si esto se produjera, ¿están nuestras normas contables preparadas para valuar este tipo de intangibles?

Las normas de nuestro país no se ocupan del tema en forma específica pero podríamos asimilarlo al concepto incluido en la RT 17 sobre “bienes

incorporados por aportes y donaciones”<sup>8</sup>. De acuerdo a la misma, la medición original de estos bienes se efectuará a sus valores corrientes a la fecha de incorporación.

Como veremos a continuación, este tratamiento coincide con la alternativa del valor razonable que propugnan las normas internacionales para la incorporación de un intangible recibido mediante subvención gubernamental al patrimonio del ente.

Sin embargo, las normas contables nacionales no tratan temas medioambientales, en parte debido a las limitaciones propias del reconocimiento de intangibles y en parte al surgimiento relativamente moderno de la contabilidad ambiental.

Pero es importante destacar que la sección 9 de la RT 17 (texto modificado por la Resolución 312/05) establece la aplicación subsidiaria de las Normas Internacionales en casos no previstos por las normas contables argentinas.

### **Normas Internacionales de Contabilidad**

#### **Reconocimiento**

Las Normas Internacionales de Contabilidad<sup>9</sup> se ocupan de este tema, haciendo referencia en su NIC 38 a la adquisición mediante una subvención del gobierno. De esta manera la norma especifica:

*“En algunos casos, el activo intangible puede ser adquirido gratis, o por un precio simbólico, mediante una subvención del gobierno. Esto puede suceder en los casos en que las autoridades transfieren o asignan a la*

---

8 FEDERACIÓN ARGENTINA DE CONSEJOS PROFESIONALES DE CIENCIAS ECONÓMICAS (FACPCE). Resolución Técnica N° 17: “Normas Contables Profesionales: Desarrollo de Cuestiones de Aplicación General” Texto Ordenado de 2004.  
9 Normas Internacionales de Contabilidad. IASB. 2004.

*empresa activos intangibles, tales como derechos sobre terrenos de un aeropuerto, licencias para explotar emisoras de radio o televisión, licencias de importación, o bien cuotas o derechos de acceso a otros recursos de carácter restringido. Según lo establecido en la NIC 20 (...) la empresa puede elegir reconocer, inicialmente, tanto el activo intangible como la subvención por su valor razonable. Si la empresa no escoge el tratamiento contable descrito, procederá a reconocer el activo, inicialmente, por un valor simbólico, más cualquier eventual gasto que sea directamente atribuible a las operaciones de preparación, del activo en cuestión para el uso al que va destinado.”*

Por otro lado, la NIC 20 se ocupa de establecer las condiciones necesarias para el reconocimiento de estos activos intangibles como tales. Así, en su párrafo 7, establece:

*“Las subvenciones del gobierno, incluyendo las de carácter no monetario por su valor razonable, no deben ser reconocidas hasta que no exista una prudente seguridad de que:*

- (a) la empresa cumplirá las condiciones asociadas a su disfrute; y*
- (b) se recibirán las subvenciones.”*

Es importante destacar que estas dos condiciones deben cumplirse conjuntamente, por lo tanto es imperativo analizar, al momento de recibir una subvención gubernamental, si la empresa cumplirá las condiciones asociadas a ella, ya que sólo podrá ser reconocida contablemente cuando exista una razonable seguridad sobre este punto, y la subvención sea efectivamente recibida.

#### Medición Inicial

Las Normas Internacionales de Contabilidad establecen dos alternativas para valorar el activo intangible al momento de incorporarlo al patrimonio del ente:

- Valor simbólico

- Valor razonable

De estas dos alternativas, la más utilizada es el valor razonable, ya que el valor simbólico en general no se utiliza.

Asimismo, la norma desarrolla el concepto de Valor Razonable: *“es el importe por el cual puede ser intercambiado un activo entre un comprador y un vendedor experimentados, en una transacción libre.”* Esta definición incluye implícitamente el concepto de un mercado en el cual se produzca el intercambio. A continuación define:

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

- (a) los bienes o servicios intercambiados en el negocio son homogéneos;*
- (b) se pueden encontrar en todo momento compradores o vendedores para un determinado bien o servicio; y*
- (c) los precios están disponibles para el público.”*

En el caso de los Permisos de Emisión, como hemos visto, existe un mercado activo que puede tomarse como referencia para establecer el valor razonable.

Por otro lado, la NIC 38 establece posibles alternativas para el cálculo del valor razonable, que si bien se refieren a la adquisición de intangibles a través de una combinación de negocios, no sería un impedimento para aplicarlo a las subvenciones recibidas del gobierno a título gratuito. Las alternativas que menciona son las siguientes:

*“Si no existe un mercado activo para un activo intangible, su valor razonable será el importe que la entidad habría pagado por el activo, en la fecha de adquisición, en una transacción entre un comprador y un vendedor interesados y debidamente informados, que se realice en condiciones de independencia mutua, teniendo en cuenta la mejor información disponible.”*

Para determinar este importe, la entidad considerará las transacciones recientes con activos similares.

Las entidades que habitualmente se ven involucradas en la compra y venta de activos intangibles de naturaleza singular, pueden haber desarrollado técnicas para la estimación indirecta de sus valores razonables. Estas técnicas pueden emplearse para la valoración inicial de un activo intangible adquirido en una combinación de negocios, si su objetivo es estimar el valor razonable y si reflejan las transacciones y prácticas corrientes en el sector al que pertenece dicho activo. Estas técnicas incluyen, cuando sea adecuado:

- La aplicación de múltiplos, que reflejen las transacciones actuales del mercado, a indicadores relacionados con la rentabilidad del activo (como ingresos ordinarios, cuotas de mercado y margen operativo), o a la corriente de derechos que podrían obtenerse por conceder la licencia de explotación a un tercero, en una transacción realizada en condiciones de independencia mutua (como se hace en el método denominado “compensación por la percepción de derechos por licencia o uso”); o
- Descartando los flujos de efectivos futuros estimados del activo.”

Teniendo en cuenta que el ingreso de los permisos de emisión también puede producirse a través de una combinación de negocios, y siguiendo esta línea, es importante destacar que según la NIIF 3 (Combinación de Negocios), si se adquiere un activo intangible en una combinación de negocios, el costo del mismo será su valor razonable en la fecha de adquisición. Salvo que el activo intangible surja de derechos legales o contractuales y además no sea separable, o aún siendo separable, no exista un historial o evidencia de transacciones de intercambio para el mismo activo u otros similares, y la estimación del valor razonable dependa de variables que no se pueden medir.

#### Medición Posterior



La NIC 38 establece que el ente elegirá como política contable el modelo de costo o el modelo de revalorización. A su vez aclara, que si un activo intangible se contabiliza según el modelo de revalorización, todos los demás activos pertenecientes a la misma clase también se contabilizarán utilizando el mismo modelo, a menos que no exista un mercado activo para esa clase de activos.

Los criterios de contabilización de estos modelos son los siguientes:

- **MODELO DEL COSTO**

Con posterioridad a su reconocimiento inicial, un activo intangible se contabilizará por su costo menos la amortización acumulada y el importe acumulado de las pérdidas por deterioro de valor.

- **MODELO DE REVALORIZACIÓN**

Con posterioridad al reconocimiento inicial, un activo intangible se contabilizará por su valor revalorizado, que es su valor razonable, en el momento de la revalorización, menos la amortización acumulada, y el importe acumulado de las pérdidas por deterioro del valor que haya sufrido. Para fijar el importe de las revalorizaciones, el valor razonable se deberá determinar por referencia a un mercado activo.

Es importante destacar que el ente podrá optar por este segundo modelo aun cuando los activos intangibles hayan sido incorporados por su costo de adquisición o producción. Y también podrá ser aplicado para aquellos bienes intangibles recibidos por medio de subvenciones del gobierno que hayan sido reconocidos inicialmente por un valor simbólico.

Las revalorizaciones deberán hacerse en forma periódica, para asegurar que el importe en libros del activo, en la fecha de balance, no difiera significativamente del que podría determinarse utilizando el valor razonable.

Si un activo intangible no pudiera ser objeto de revalorización porque no existe un mercado activo para el mismo, deberá ser contabilizado por el modelo del costo, ya que no es habitual que exista un mercado activo para

los intangibles. En el caso que estamos analizando existe un mercado de Permisos de Emisión.

En caso de que el ente opte por el Modelo de Revalorización, cuando analice regularmente la revalorización del activo intangible en cuestión, podrá encontrarse con que el valor razonable a dicha fecha es mayor o menor respecto del último valor asentado en libros.

Respecto de esta diferencia caben dos posibilidades:

- Imputar el importe correspondiente a la revalorización a una cuenta del Patrimonio Neto (Revalúo de Intangibles); o
- Imputar el importe correspondiente a la revalorización a una cuenta de Resultados.

La NIC 38 propugna la implementación de la primera alternativa, estableciendo la forma de imputación de las diferencias de la siguiente manera:

<b>RESULTADOS REVALORIZACIÓN</b>	
<b>VALOR DEL ACTIVO</b>	<b>IMPUTACIÓN</b>
Aumento	* Reservas de Revalorización (PN) * Resultado del Ejercicio (si el mismo activo sufrió antes una desvalorización reconocida en resultados)
Disminución	* Reservas de Revalorización (PN) - (si ese mismo activo reconoció un aumento en reservas anteriormente) * Resultado del Ejercicio (en lo que no pueda cubrirse con la cuenta del PN)

En el momento de considerar realizadas las reservas de revalorización, ya sea cuando se produzca la venta o utilización del Permiso de Emisión, las que se encuentren acumuladas formando parte del patrimonio neto pueden

ser transferidas directamente a la cuenta de reservas por ganancias acumuladas (sin pasar por cuentas de resultados).

Otro punto interesante a analizar, si bien excede del presente trabajo, es la contrapartida contable que se debe utilizar al registrar la incorporación de los Permisos de Emisión. Existen cuatro posibilidades para ello:

- a) Que la contrapartida sea una cuenta del Patrimonio Neto (Ingreso Diferido) que, una vez devengado el ingreso, se traslade directamente a los Resultados Acumulados sin pasar por el Estado de Resultados (imputación directa al PN).
- b) Que la contrapartida sea una cuenta del Patrimonio Neto (Ingreso Diferido) que, una vez devengado el ingreso, se impute al Estado de Resultados con una cuenta de ingresos representativa (imputación indirecta al PN).
- c) Que la contrapartida sea considerada un pasivo desde el momento mismo de la incorporación de los permisos.
- d) Que el Ingreso Diferido se exponga en una partida entre el Pasivo y el Patrimonio Neto.

Existen opiniones encontradas de diversos autores sobre cuál sería la alternativa más conveniente para registrar la subvención gubernamental. Las Normas Internacionales, en su NIC 20, toman la posición b) que fundamentan de la siguiente manera:

*“Las subvenciones oficiales relacionadas con activos, incluyendo las de carácter no monetario valoradas según su valor razonable, deben presentarse en el balance, bien reconociéndolas como partidas de ingresos diferidos, bien como deducciones del valor de los activos con los que se relacionan.”*

El análisis de las diferentes opiniones y alternativas sobre el registro contable de la contrapartida de los Permisos de Emisión excede el objetivo

del presente trabajo, por lo que recomendamos para profundizar el tema el trabajo de Vázquez, Fronti de García y Bongianino de Salgado (2004)<sup>10</sup>.

#### BREVE REFERENCIA CRONOLÓGICA AL TRATAMIENTO CONTABLE DE LOS PERMISOS DE EMISIÓN

La necesidad de armonizar las prácticas contables sobre el registro de los Permisos de Emisión, conduce al IASB (Internacional Accounting Standards Board) a la elaboración de una propuesta de interpretación (*Draft IFRIC Interpretation DI*) que se publica en mayo de 2003. A partir de este momento, se inicia un plazo de alegaciones de dos meses, durante el cual el IASB recibe las sugerencias de 40 organizaciones pertenecientes a distintos países.

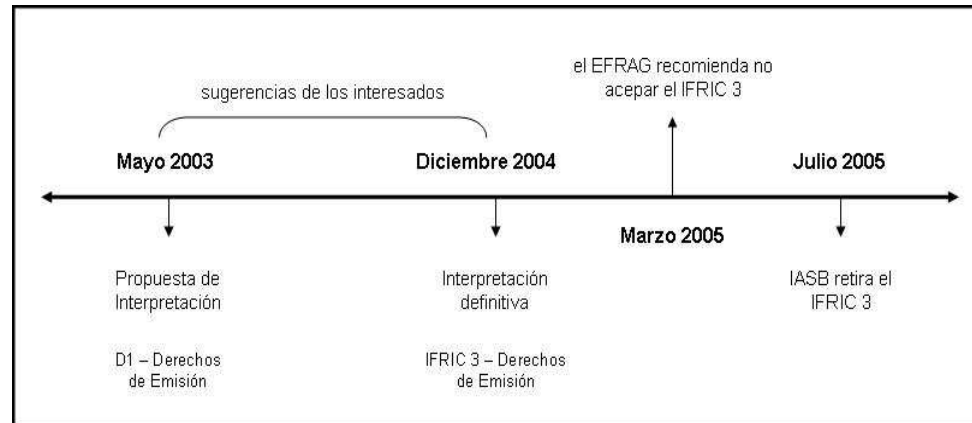
Una vez analizadas y debatidas las enmiendas recibidas, en diciembre de 2004, se aprueba la interpretación definitiva (*IFRIC 3. Emisión Right*) que, en líneas generales, prescribe el siguiente tratamiento contable:

Reconocimiento Inicial	<ul style="list-style-type: none"><li>* Los derechos se consideran activos independientes.</li><li>* Se reconocen como inmovilizado inmaterial (NIC 38).</li><li>* Se valúan por su valor razonable.</li><li>* La diferencia entre el valor de mercado y el importe efectivamente satisfecho se considera una subvención del gobierno (NIC 20).</li></ul>
Con posterioridad al reconocimiento	<ul style="list-style-type: none"><li>* Modelo de costo (NIC 38).</li><li>* Modelo de revalorización (NIC 38).</li><li>* Reconocimiento de un pasivo derivado de la obligación de devolver los derechos equivalentes a las</li></ul>

10 VAZQUEZ, FRONTI DE GARCÍA Y BONGIANINO DE SALGADO (2004) "Tratamiento de Activos Intangibles recibidos mediante una subvención gubernamental" XXV Jornadas Universitarias de Contabilidad y I\* Jornadas Internacionales de Contabilidad. Octubre 2004.

nto inicial	emisiones realizadas (NIC 27). * En su caso, reconocimiento del deterioro del valor de los derechos (NIC 36).
-------------	--

Entre diciembre de 2004 y junio de 2005, el EFRAG (European Financial Reporting Advisory Group) revisa la interpretación del IASB y recomienda a la Comisión Europea no adoptar la norma, ya que, en su opinión, resulta contraria al principio de imagen fiel, en la medida que proporciona una información financiera que no reúne los requisitos necesarios para la correcta toma de decisiones.



El EFRAG justifica su postura a través de un documento (*Draft on negative endorsement on IFRIC 3 Emission Rights*) que se hizo público, y que quedó abierto a los comentarios de los interesados hasta finales de marzo de 2005. En dicho documento, y refiriéndose, principalmente, al caso en que las entidades no comercien con los Permisos de Emisión, el EFRAG manifiesta estar de acuerdo con el IASB en que los Permisos de Emisión sean considerados activos inmateriales, el reconocimiento de una subvención cuando el precio pagado por los derechos sea inferior a su valor razonable y el registro de un pasivo por la obligación de devolver los derechos equivalentes a las emisiones realizadas.

Por contra, el EFRAG considera que el tratamiento propuesto en el IFRIC 3 está limitado por la aplicación de las normas internacionales, cuya

interrelación da lugar a un modelo mixto de valoración que contradice la sustancia económica de la operación. Por todo ello, el EFRAG considera que la información financiera resultante de aplicar el IFRIC 3 (International Financial Reporting Interpretations Committee) no responde, en general, al objetivo de imagen fiel y recomienda su no adopción en el ámbito de la Unión Europea.

El documento del EFRAG ha recibido la respuesta de diversas organizaciones europeas que, en su mayoría, coinciden con el EFRAG en las razones para no recomendar la adopción del IFRIC 3. Las opiniones enfrentadas a la postura del EFRAG, encuentran como argumentos principales la necesidad urgente de una normativa que armonice los aspectos contables del Mercado Europeo de Emisión (MEDE) y la incongruencia de aceptar las normas internacionales de información financiera, y no las interpretaciones basadas en dichas normas. En cualquier caso, consideran que el EFRAG debería aclarar a la Comisión Europea las pautas a seguir por las empresas sujetas al mercado de derechos<sup>11</sup>.

De lo analizado se puede concluir que sería adecuado el reconocimiento de un pasivo en el momento de incorporación del activo intangible, si las condiciones de otorgamiento de la subvención obligaran a utilizarlo únicamente para el pago de las multas. Pero como vimos a lo largo del trabajo, actualmente permiten su utilización tanto para el pago de multas como para negociarlos en el mercado.

Es interesante tener en cuenta, que pueden existir empresas que no estando involucradas en el problema de la contaminación, adquieran permisos de emisión con el solo objeto de llevar adelante una operación financiera de compra – venta en un mercado activo, lo que desvirtuaría el concepto de

---

11 LOPEZ GORDO, M.G. y LOPEZ GORDO, J.F. (2006) "Normativa sobre el Registro Contable de los Derechos de Emisión" Revista Científica y Técnica de Ecología y Medio Ambiente de la Asociación Española de Ecología Terrestre. Junio 2006.

activo intangible para dar paso, tal vez, a un activo financiero de características especiales.

## **6. Conclusión**

La inclusión de la información ambiental en los estados contables de los entes, se convierte hoy en una necesidad ante la importancia de los temas medioambientales y la responsabilidad que conllevan las empresas como unidades contaminantes.

El hecho de que las empresas asuman su responsabilidad en materia ambiental, sumado a las crecientes demandas de los usuarios de información contable relativa a aspectos ambientales, genera la necesidad de adaptar la disciplina contable para que pueda abordar satisfactoriamente estas nuevas situaciones de la realidad. La disciplina contable debe continuar desarrollándose y evolucionando, procurando siempre responder a las necesidades cambiantes de la sociedad y convirtiéndose, en muchos casos, en motor propulsor de dichos cambios.

El hito más importante en el avance ambiental lo da sin duda el Protocolo de Kyoto. Único acuerdo a nivel internacional con el objetivo claro de preservar el medio ambiente. El método de limitación de emisiones de GEI a nivel mundial, y la determinación de la cantidad de emisiones cuantificadas a cada país, lo convierten en un instrumento de responsabilidad ambiental y de cooperación por el cuidado del medio ambiente a nivel global. Los Permisos de Emisión, son la forma en que se instrumentan las limitaciones impuestas por el Protocolo. Debido a esto, la correcta valuación de los mismos resulta imperante, para el control del cumplimiento de los distintos entes obligados a reducir sus emisiones de GEI.

Hemos visto que si bien nuestras normas contables no tratan específicamente esta materia, nos permiten utilizar las normas internacionales, denotando una creciente convergencia mundial hacia las mismas. Pero si bien se observa una tendencia mundial hacia la armonización de las normas contables, la comparabilidad total entre los estados contables requeriría no sólo la utilización del mismo juego de normas, sino también la utilización de la misma unidad de medida, no permitir el empleo de métodos alternativos para

el tratamiento de situaciones iguales y la exigencia del ajuste por inflación. Asimismo, la unificación de las Normas Contables requeriría que los diversos países renuncien parcialmente a sus facultades reguladoras. La dificultad de que esto ocurra explica el hecho de que hoy se hable menos de unificación que de convergencia o aproximación entre las Normas Contables locales y las internacionales.

La valuación de los Permisos de Emisión, y de todos aquellos activos intangibles relacionados al medio ambiente, requiere un análisis profundo y el surgimiento de nuevas normas que habiliten su reconocimiento contable. Siguiendo la línea de Vázquez y Bongianino, un modelo de medición de los intangibles debería desarrollarse intentando identificar, seleccionar, clasificar y medir aquellos activos de la empresa que tienen capacidad de generar valor y que, hasta ahora, no son evaluados en forma sistemática, apuntando a dos frentes: el frente interno, aportando información relevante para la toma de decisiones de gestión de la empresa, y el frente externo, mejorando la información referida al valor de la empresa que se presenta a terceros.

A lo largo de este trabajo se ha intentado demostrar la importancia de la información medioambiental, puntualizando la contabilización de Permisos de Emisión como activos intangibles, mostrando el camino recorrido, y el camino que aun queda por recorrer. Los profesionales en ciencias económicas, y sobre todos los contadores públicos, tenemos la responsabilidad de capacitarnos y trabajar para que los estados contables de los entes sean un fiel reflejo de los mismos y muestren su verdadero valor.

## **7. Bibliografía**

- **Consejo Profesional de Ciencias Económicas CABA:** “Normas Profesionales de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires”. Texto ordenado, Mayo 2003.
- **Cruz Zamorano, Alma R.:** “Cambio Climático, Protocolo de Kyoto y Bonos de Carbono”. Presentado en la revista Análisis Económico y Social, Nº 5, Vol. 57. México, mayo de 2007.



- **Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas:** “Resoluciones Técnicas (F.A.C.P.C.E.) 4 A 23”. Texto ordenado 2004. Ed. La Ley. Buenos Aires, 2006.
- **Financial Accounting Standards Board:** SFAS N° 141 y SFAS N° 142. Junio 2001.
- **Fowler Newton, Enrique:** “Cuestiones Contables Fundamentales”. Ed. La Ley. Buenos Aires, 2005.
- **Fronti de García, Luisa y Fernández Cuesta, Carmen:** “Control económico de proyectos de desarrollo limpio”. Trabajo presentado en el X Congreso Internacional de Costos. Lyon, Junio de 2007.
- **Fronti de García, Luisa y Pahlen, Ricardo J.M.:** “Contabilidad Ambiental, de Gestión y Financiera”. Instituto de Investigaciones Contables “Profesor Juan Alberto Arévalo”, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires. Ed. Cooperativas. Buenos Aires, 2005.
- **Fronti de García, Luisa; Fernández Cuesta, Carmen; D’Onofrio, Paula; García Fronti, Inés; y Scavone, Graciela:** “Mecanismos para la mitigación del impacto ambiental y su reconocimiento contable”. Trabajo presentado aprobado como Informe 56 por el ITCP.
- **Kerner, Martín:** “Normas Internacionales de Información Financiera”. Trabajo presentado en el IV Encuentro de Jóvenes Profesionales en Ciencias Económicas. CPCECABA. Buenos Aires, Julio de 2008.
- **López Gordo, M.G. y López Gordo, J.F.:** “El Protocolo de Kyoto y la contabilidad de los derechos de emisión”. Trabajo presentado en Técnica Contable N° 670. Universidad de Granada, Diciembre de 2004.
- **López Gordo, M.G. y López Gordo, J.F.:** “Normativa sobre el registro contable de los derechos de emisión”. Trabajo presentado en la Revista Científica y Técnica de Ecología y Medio Ambiente de la

Asociación Española de Ecología Terrestre. Universidad de Granada, Junio de 2006.

- **Normas Internacionales de Contabilidad.** IASB. 2004.
- **Vázquez, Roberto y Bongianino de Salgado, Claudia A.:** “Los Intangibles y la Contabilidad”. Ed. Errepar. Buenos Aires, 2005.
- **Vázquez, Roberto y Bongianino de Salgado, Claudia A.:** “Los intangibles y las normas contables”. Trabajo presentado en las XXIII Jornadas Universitarias de Contabilidad, Universidad Nacional de Formosa. Formosa, 2002.
- **Vázquez, Roberto; Fronti de García, Luisa y Bongianino de Salgado, Claudia A.:** “Tratamiento de Activos Intangibles recibidos mediante una subvención gubernamental”. Trabajo presentado en las XXV Jornadas Universitarias de Contabilidad y I\* Jornadas Internacionales de Contabilidad, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, 2004.
- <http://www.iasb.org>
- <http://www.unfcc.int>
- <http://www.greenpeace.org/espana/>
- <http://www.ambiente.gov.ar/>
- <http://www.revistaecosistemas.net>

