



Gestión Contable de los pasivos ambientales

Reconocimiento de Pasivos Ambientales

A finales del siglo XIX, han ocurrido cambios paradigmáticos en la formación del contador público. Uno de los más importantes, la contabilidad, ha pasado de ser considerada una técnica, para reafirmarse como una ciencia social, dónde, para que los estados financieros de las organizaciones presenten razonablemente la situación de las mismas, además de la información tradicional deben incluir también aquellas relativas a los recursos naturales y a los costos ambientales.

Valeria A. Ordoñez
12/11/2013



A mi madre...



PRÓLOGO

“Nosotros hacemos nuestro tiempo; según somos, así son los tiempos.”

San Agustín de Hipona

Pasamos gran parte de nuestro tiempo hablando acerca de cómo debiera ser este mundo, su funcionamiento, y sus políticas a los efectos de lograr un mundo más justo, con mayor equidad social, mayor cuidado sobre el ambiente, etc. Lo hacemos casi inconscientemente, hasta nos abstraemos de esa realidad y hablamos como si no fuéramos participantes activos de la sociedad en la que vivimos. He aquí el primer error, no creerse responsables directos o indirectos de los males que aquejan a nuestra Civilización, y en esto radica el error: “es imposible la transformación sin entender antes nuestro compromiso con ella”.

El segundo error luego del entendimiento, es creer que la acción individual no modifica el entorno, de hecho hay un sinfín de ejemplos que invalidan esta idea, de lo contrario nada, absolutamente nada, tendría explicación. Lo conocido por el hombre, tiene su origen en el interior de ese ser único e irrepetible, que luego al compartir, enriquece esas ideas, las imprime sobre otros, y finalmente, se transforman en un bien para todos, o no. Luchar por causas que tienden al bien común de todos no solo que nos causara tranquilidad y felicidad, sino que además aportaremos lo mismo a nuestros semejantes, es por ello que “solo querer, no es poder”, “hacer es poder”.

Este trabajo, más allá de toda la bibliografía que se expone para tratar este tema tan controvertido, habla del hombre y sus acciones, entendiendo que son partes yuxtapuestas, el beneficio económico y el cuidado sobre el ambiente. Pensar en que son contrarias, pone en peligro nuestra propia existencia, por ello elegí la frase de San Agustín para expresar “conforme lo que somos así son nuestros tiempos”, nuestros tiempos, son una fiel expresión de nuestras acciones insensatas.

Finalmente, desde el punto de vista filosófico, recordando a los griegos, ellos tenían dos concepciones del tiempo, Chronos y Kayros, el primero es lineal, medible en horas, días meses, etc., y Kayros era un momento en el tiempo a partir del cual todo cambia y nada vuelve a ser igual, “el tiempo de la oportunidad”, y el interrogante que les dejo para esta lectura, no es si estamos en un momento Kayros, porque de hecho lo estamos, espero que a través de las paginas, queden evidencias al respecto, en todas las dimensiones de esta tesis. El interrogante es, si vamos a ser capaces de reinventarnos a nosotros mismos, redefiniendo nuestro modelo económico pensando en la innovación como la clave para el S XXI y si seremos capaces de hacer esto, no solo porque es lo correcto para nosotros, sino porque es lo correcto para nuestros hijos y las generaciones futuras?



Tabla de contenido

PRÓLOGO.....	¡Error! Marcador no definido.
RESUMEN.....	6
PROTOCOLO	7
Titulo: GESTIÓN CONTABLE DE LOS PASIVOS AMBIENTALES.....	7
ABSTRACT	13
CAPITULO N 1	17
El Medio Ambiente y la Contabilidad.....	17
Relación entre el medio ambiente y la contabilidad.....	17
Problemas ambientales (SAyDS, 2008) :	18
Desarrollo Sostenible vs Sostenibilidad.....	21
CAPITULO 2	23
El Derecho Ambiental	23
Evolución en materia Ambiental	23
Normas Contables Internacionales Ambientales.....	25
Leyes Ambientales en Argentina:	32
Normas Contables Ambientales.....	38
ISO 14000 ((ISO), 2010)	40
CAPITULO 3	43
Instrumentos de la Gestión Ambiental	43
Instrumentos Preventivos:.....	48
Instrumentos correctivos:	49
Instrumentos Auxiliares	51
CAPITULO N 4	54
CONTABILIDAD AMBIENTAL:	54
Definición:	54
Ámbitos de aplicación.....	55
El concepto de eco-eficiencia.....	56
Incidencia de la Problemática Medioambiental en los Estados Contables	58



Tratamiento contable de los costos ambientales	58
Tratamiento Contable de los pasivos ambientales: Contingencias	62
Norma internacional de contabilidad (NIC) 37: provisiones, pasivos contingentes y activos contingentes.....	65
Cuadro: Mecánica de reconocimiento de las provisiones.....	68
CAPITULO N 5	69
AUDITORÍA AMBIENTAL	69
Antecedentes de la Auditoría Ambiental.....	70
Conceptos básicos referentes a la Auditoría del medio ambiente.....	70
Tipos de auditoría ambiental	71
Situación Inicial:	72
Preparación de auditorías preliminares y auditorías medioambientales	72
Definición de los objetivos de la auditoría	73
Definición de los alcances de la auditoría	76
Procedimiento y normas de auditoría. Enfoque legislativo	80
Informe	84
Medidas y resultados	86
Formulación de objetivos ecológicos	86
Tareas posteriores.....	88
CAPITULO 6:	89
La Eco Innovación como parte del Motor del Cambio.....	89
Sin impacto ambiental no hay sustentabilidad.....	90
La Eco- Innovación es el único camino para el crecimiento a largo plazo.....	92
APARTADO I.....	95
Casos Reales de registración de Contingencias Ambientales.....	95
Repsol (2011).....	96
Solvay Indupa (2010).....	97
Petrobrás Energía (2008).....	98
Botnia (2007).....	98
APARTADO II	102
Ética profesional en términos de la fe Cristiana	102



REFLEXIONES FINALES	110
Glosario:.....	117
Bibliografía:.....	126
Trabajos citados	126
Páginas Web Consultadas	127
Agradecimientos	129

RESUMEN	
AUTOR	Valeria A. Ordóñez
TITULO	Gestión Contable de los Pasivos Ambientales
IDIOMA	Español
UNIVERSIDAD	F.A.S.T.A.
FACULTAD	Ciencias Económicas
AREA DE CONOCIMIENTO	Contabilidad
CARRERA	Contador Público
DIRECCION DISCIPLINARIA	C.P.N. Luis Abriata
DIRECCION METODOLOGICA	Seminario de Graduación: Profesor Titular Dra. Laura Cipriano; Departamento de Metodología de Investigación, Profesor, Dra. Laura Cipriano.
PALABRAS CLAVES	Pasivos Ambientales. Contabilidad Ambiental. Auditoría Ambiental.
FECHA DE DEFENSA	2013



PROTOCOLO

Título: GESTIÓN CONTABLE DE LOS PASIVOS AMBIENTALES

Área: Contable

Tema: Auditoría de los Pasivos Ambientales en las Empresas.

Problema: El reconocimiento de los pasivos ambientales.

Objetivo General:

Demostrar la importancia de la identificación contable de los pasivos ambientales como elementos del patrimonio de las empresas.

Objetivos Específicos:

1. Explicar la importancia y los beneficios del reconocimiento contable de los pasivos ambientales como parte del patrimonio de las empresas.
 - a. Identificar los Costos y Pasivos Ambientales.
 - b. Medir en términos económicos el Impacto sobre los Estados contables.
 - c. Internalizar en los sistemas económicos el concepto de Eco-eficiencia y Eco-innovación.

2. Relevar e identificar las normas legales y las normas contables profesionales que regulan las responsabilidades de las empresas y sus directivos, por la generación de los daños ambientales.
 - a. Agrupar y evaluar, la legislación vigente Medioambiental.
 - b. Mostrar las Normas Contables significativas en estos términos.



- c. Explicar la importancia de la RT 36¹.
3. Identificar las externalidades de carácter económico, político, ambiental y social que, teniendo impacto en el patrimonio de las empresas, deben ser objeto de registro contable.
 - a. Señalar los Problemas globales y regionales Ambientales.
 - b. Definir “Conflicto Ambiental”, y señalar su importancia.
 - c. Ejemplificar a través de casos reales el impacto en los Estados Contables.
 4. Incorporar a las empresas, políticas contables para el tratamiento de los pasivos ambientales.
 - a. Presentar el tratamiento contable sugerido para este tipo especial de Pasivos.
 5. Identificar la responsabilidad del auditor de los estados contables de las empresas que deban reconocer pasivos ambientales, de acuerdo a las normas contables profesionales. El informe profesional.
 - a. Delimitar la responsabilidad del Auditor.
 - b. Diferenciar la responsabilidad Legal vs responsabilidad Ética-Moral.
 - c. Mostrar la importancia de la realización de Auditorías Ambientales.
 - d. Presentar un modelo preliminar para confección posterior de Auditorías Medioambientales.

Marco Teórico:

A finales del siglo XIX, han ocurrido cambios paradigmáticos en la formación del contador público. Uno de los más importantes es que la contabilidad ha pasado de ser considerada una técnica para reafirmarse como una ciencia social. Donde, para que los estados financieros de las organizaciones presenten razonablemente la situación de las mismas, además de la información tradicional deben incluir también aquellas

¹ Resolución Técnica N 36. “El Balance Social”.



relativas a los recursos naturales y a los costos ambientales. El problema principal radica en el sistema de medición y de valoración, elementos que constituyen puntos de debates en el campo contable (Picolotti, 2012)².

En este sentido, este cambio paradigmático de cuidado por el ambiente, se originó por el descuido de algunas empresas, de manera especial las industriales, que no manejaron los desechos industriales con responsabilidad, lo que repercutió en la pérdida de recursos naturales importantes afectando todo el ecosistema como la capa de ozono, o los nacimientos de agua por la tala de bosques con propósitos comerciales, entre otros. Las naciones conscientes del avance de la contaminación y deterioro del medio ambiente normalizaron, a través de leyes ambientales, la sana utilización de los recursos naturales para disminuir este deterioro ambiental, lo que trajo aparejado el cambio en las funciones del Contador Público dando lugar a la Auditoría Ambiental.

No olvidemos que la mayoría de las decisiones organizativas se toman en situaciones de incertidumbre. Constantemente se producen situaciones contingentes que originan efectos en los resultados y en el patrimonio de la empresa; los riesgos relacionados con el daño ambiental no son la excepción. Entendido de esta manera, las empresas debieran comprender que el impacto que generan sobre el medio ambiente repercutirá de una u otra forma en el patrimonio de la empresa, y por ende, en los estados contables. La propuesta de valor de esta tesis es, justamente, la prevención sobre estos asuntos en las organizaciones, antes que la reparación de este tipo especial de daño que en muchos casos trae aparejado consecuencias irreparables en la organización y en la sociedad en general, atentando contra el principio de empresa en marcha, y la sustentabilidad en el uso de los recursos. (Quintero & Anido, 2004).³

Justificación:

Metodología:

El presente trabajo es una investigación de carácter exploratorio, descriptivo, no experimental, basado en el relevamiento del estado de la cuestión, incluye la Doctrina

² Picolotti, R. (2012, abril 25). *El pasivo Ambiental de la empresa*.

Romina Picolotti, ex Secretaria de Medio Ambiente de la Nación

³Quintero, L. E., & Anido, J. D. (2004, julio-diciembre). Estimación de pasivos ambientales mediante la técnica Obligaciones Económicas de los Usuarios: Caso: Aguas de Mérida C.A.. *Actualidad Contable Faces*, (61-77).



Nacional e Internacional como asimismo las recomendaciones de los organismos especializados tales como, AICPA,⁴ OCDE⁵, IABS⁶ y el análisis de la normativa legal y contable profesional, tendiente a identificar la existencia de pasivos ambientales que el sistema contable pueda captar, procesar y registrar adecuadamente, para brindar información inherente a los estados contables de las empresas, desde una óptica sistémica, y de prevención.

Estructura:

La primera parte de este trabajo se centra en la relación entre el medioambiente y la contabilidad en términos sociales, económicos y financieros, definiendo cuáles son las principales externalidades medioambientales que padece la región.

Luego se ocupa de los antecedentes medioambientales en términos jurídicos, en nuestro país y en otros, opinando sobre aquellos que debieran ser adoptados en Argentina. También se avanza en el análisis de las normas ISO y contables profesionales vinculadas a la problemática objeto de esta investigación.

Más adelante se aborda el objetivo de definir los instrumentos de los sistemas de gestión ambiental, ergo de Contabilidad ambiental y posterior Auditoría en esta esfera.

A continuación, el tratamiento contable de los pasivos ambientales y la labor del auditor de los estados contables, tiene su lugar.

Sigue con una referencia a la Auditoría ambiental, como unos de los motores del cambio en relación al Desarrollo sustentable que se espera de las naciones, mostrando la relación directa que existe entre las buenas prácticas en las organizaciones, el desarrollo económico sustentable, y la rentabilidad.

Terminando el trabajo, dado el carácter confesional de nuestra Universidad, donde se hace una síntesis en relación al pensamiento de la Iglesia católica a través de las encíclicas papales de los últimos años y los valores ambientales, morales y éticos que debieran seguir las naciones, las organizaciones, y por ende los individuos y con una

4 American Institute of certified Public Accountants.

5 Organization for Economics Cooperation and Development.

6 International Accounting Standards Board .



referencia a las normas y tratados Internacionales y Constitucionales relativa a los derechos Humanos.

Principales Referencias Bibliográficas:

(ISO), I. O. (2010). *Environmental management - The ISO 14000 family of International Standards*. Retrieved from http://www.iso.org/iso/home/store/publications_and_e-products/publication_item.htm?pid=PUB100238

Barila, G. L. (2002, Agosto). *Auditoría Ambiental: El camino hacia el logro de una ventaja Competitiva*. Retrieved from http://www.ub.edu.ar/investigaciones/tesinas/23_barila.pdf

Cafferatta, N. A. (2013). Revista de Derecho Ambiental. (A. P. Tuzio, Ed.) *Doctrina, Jurisprudencia, Legislacion y Practica* , 33, 94-106.

Fernández-Vítora, V. C. (2009). *Guía metodológica para la evaluación del Impacto Ambiental*. Madrid: Ediciones Mundi Prensa.

García Fronti, I. D. (2013, 01 01). Referencias a cuestiones Ambientales en las Normas Internacionales de informacion financiera: contingencias. *Enfoques-* , 8.

Lamas, A. M. (n.d.). *Estrucplan On Line - Articulos*. Retrieved 06 05, 2013, from <http://www.estrucplan.com.ar/articulos/verarticulo.asp?IDArticulo=550>

Oliver, A. D. (2012, 02 08). *Revista Namaste La Comunidad de Contenidos con Valores*. Retrieved 09 25, 2013, from <http://www.revistanamaste.com/entrevista-a-fritjof-capra-2/>

Picolotti, R. (2012, abril 25). *El pasivo Ambiental de la empresa*.

Quintero, L. E., & Anido, J. D. (2004, julio-diciembre). Estimación de pasivos ambientales mediante la técnica Obligaciones Económicas de los Usuarios: Caso: Aguas de Mérida C.A.. *Actualidad Contable Faces*, (61-77).

Renou, L. (2012, 05 24). *Info News - Tiempo Argentino*, El pasivo que dejó Repsol ya es superior al valor que exige por YPF. Retrieved 07 07, 2013, from http://tiempo.infonews.com/sw_contenido_infonews_preview.php?id=76467&preview=1&id_portal=1



SAyDS. (2008). *La Sustentabilidad como Discurso Ideologico (Modulo 2) - Capacitacion a Distancia*. Buenos Aires: Programa de Estrategia Nacional de Educacion Ambiental.

Slosse, C. A., Gordicz, J. C., & Gamondes, S. F. (2011). Auditoría. Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina: La Ley.

ABSTRACT	
AUTHOR	Valeria A. Ordóñez
TITLE	Management Accounting of Environmental Liabilities
LANGUAGE	Spanish
UNIVERSITY	F.A.S.T.A.
FACULTY	Economic Science
AREA OF KNOWLEDGE	Accounting
PROGRAM	Certified Public Accountant
Tutor	C.P.N. Luis Abriata
METHODOLOGICAL ADVISOR	Graduate Seminar: Full Professor Laura Cipriano; Research Methodology Department, Full Professor Laura Cipriano.
KEY WORDS	environmental liabilities, environmental accounting, environmental audit.



THESIS DEFENSE DATE	2013
----------------------------	------

ABSTRACT

Title: MANAGEMENT ACCOUNTING OF ENVIRONMENTAL LIABILITIES

Area: Accounting

Subject: Environmental Liability Audit in companies

Problem: Recognition of Environmental Liabilities

General Objective:

Show the importance of accounting identification of environmental liabilities as components of the company assets.

Specific Objectives:

1. Explain the importance and benefits of accounting recognition of environmental liabilities as part of the company assets.
 - a. Identify environmental costs and liabilities.
 - b. Measure, in economic terms, the impact on financial statements.
 - c. Internalize the concept of eco-efficiency and eco-innovation in the economic systems.



2. Survey and identify the legal regulations and GAAP (Generally Accepted Accounting Principles) governing the responsibilities of companies and their executives, for the environmental damage they cause.

- a. Compile and assess the current environmental legislation.
- b. Show the major accounting standards in these terms.
- c. Explain the importance of RT 36[1].

3. Identify the economic, political, environmental and social externalities that should be subject to accounting records as they have impact on the company assets.

- a. Identify global and regional environmental problems.
- b. Define "Environmental Conflict", and point out its importance.
- c. Show case studies in order to picture the real impact on the financial statements.

4. Incorporate company accounting policies for the treatment of environmental liabilities.

- a. Present the suggested accounting treatment for this special type of liabilities.

5. Identify the responsibility of the auditor of the company financial statements who must recognize environmental liabilities according to GAAP. Professional report.

- a. Define the auditor's responsibility.
- b. Distinguish legal responsibility vs. ethical-moral responsibility.
- c. Show the importance of conducting environmental audits.
- d. Present a preliminary model for subsequent preparation of environmental audits.

Theoretical framework:

At the end of the nineteenth century, paradigmatic changes occurred in the training of the public accountant. One of the most important is that accounting has gone from being considered a technique to consolidate itself as a social science. So the company financial statements should include, in addition to traditional information, any data related to natural



resources and environmental costs in order to present their trustworthy situation. The main problem lies in the measuring and assessing system, which is a subject of debate in the accounting field. (Picolotti, 2012)[2]

In this sense, the paradigmatic change in the care for the environment was originated by the negligence of some companies, especially the industries, which did not handle responsibly the industrial waste, thereby affecting the loss of important natural resources affecting all the ecosystem such as the ozone layer or water sources by felling or logging forests, among others. Those nations aware of the advance of pollution and environmental degradation regulated, through environmental laws, the sound use of natural resources to reduce it, which brought about the change in public accountant functions leading to environmental audit.

We must remember that most organizational decision-makings are in situations of uncertainty. Continuously contingencies affect the income statement and equity of the company, so the risks associated with environmental damage are no exception. Assumed in this way, companies should understand that the impact generated on the environment affects, in one way or another, in the company equity, therefore in the financial statements. The significance of this thesis is precisely preventing these matters in organizations, rather than repairing this particular type of damage which often brings irreparable consequences in the organization and in society at large, undermining the going concern concept and sustainability in the use of resources. (Quintero & Anido, 2004) [3]

Justification:

Methodology:

This is a non-experimental descriptive exploratory research based on a survey of the state of affairs. It includes National and International Doctrine and also recommendations of the specialized agencies such as AICPA [4], OECD [5], IABS [6] and analysis of the legal regulations and GAAP to identify the existence of environmental liabilities that the accounting system can capture, process and record properly, to provide information inherent in the financial statements of companies, from a systemic and preventive point of view.

Framework:



The first part of this paper focuses on the relationship between environment and accounting in social, economic and financial terms, defining the main environmental externalities that affect the region.

Secondly, it deals with the environmental background in legal terms in our country and in others, reviewing those that should be adopted in Argentina. Also, it advances in the analysis of ISO standards and GAAP related to the scope of this investigation.

Later, this work addresses the objective of defining environmental management system tools, environmental accounting and subsequent audit in this field.

Also the accounting treatment of environmental liabilities and the task of the auditor of the financial statements are explained in another section of the research.

Then the paper refers to environmental audits as one of the driving forces regarding sustainable development that is expected from the nations, showing the direct relationship between good practices of organizations, sustainable economic development, and profitability.

To conclude, due to the religious nature of our University, a stance of the Catholic Church on this issue through the recent papal encyclicals is given briefly. Also environmental, moral and ethical values that nations, organizations, and therefore individuals should follow are advised with a reference to international treaties and constitutional norms on human rights.

[1] Resolución Técnica N 36. "*El Balance Social*" [Social Balance].

[2] Picolotti, R. (2012, Abril 25). *El pasivo Ambiental de la empresa* [Environmental Liabilities of Companies].

[3] Quintero, L. E., & Anido, J. D. (2004, July-December). *Estimación de pasivos ambientales mediante la técnica Obligaciones Económicas de los Usuarios* [Environmental Liabilities Assessment by the Economic Obligations of Users Technique]: Caso: Aguas de Mérida C.A. Actualidad Contable Faces. pp. 61-77.

[4] AICPA. American Institute of Certified Public Accountants.



[5] OECD. Organization for Economic Co-operation and Development.

[6] IASB. International Accounting Standards Board.

CAPITULO N 1

El Medio Ambiente y la Contabilidad

Relación entre el medio ambiente y la contabilidad

Las organizaciones para hacer frente a los problemas de conservación del medioambiente, cuentan con diferentes procedimientos y técnicas de administración, varias de las cuales están directamente relacionadas con las funciones de la contabilidad.

Los problemas ambientales y de manejo de recursos están estrechamente vinculados con las formas de producción, ya que la actividad económica origina modificaciones en el medio ambiente, por consiguiente, es necesario analizar los efectos que produce el crecimiento económico en los ecosistemas naturales.

La contabilidad ambiental nace por la necesidad de cuantificar, registrar e informar los daños causados al medio ambiente y las acciones preventivas o correctivas necesarias para evitarlas.

Como consecuencia, la búsqueda de soluciones al problema medio ambiental exige a las empresas el conocimiento del mismo. Esto implica describir el impacto de hoy sobre el futuro, en términos de conocer, identificar, denominar, mensurar, divulgar, reportar y



comunicar. Es aquí, donde empieza a relacionarse la ecología con la contabilidad, ya que la ciencia del proceso contable consiste en captar, procesar e informar, entre otras.

Uno de los propósitos de la contabilidad es reflejar en los estados financieros los hechos económicos de las entidades para que la información que se presenta sea oportuna, comprensible, confiable, objetiva e íntegra, de esta manera, las empresas deberán destinar parte de las inversiones a la mejora y protección del medio ambiente, soportando una serie de costos que serán fáciles de identificar y registrar contablemente en forma separada del resto de los costos empresariales⁷.

Problemas ambientales (SAyDS, 2008)⁸ :

Los problemas ambientales son entendidos como expresión de conflictos sociales, y son abordados a través de estas tres escalas permitiendo cierta focalización del problema, aunque no siempre es positivo, dado que un impacto ambiental local puede tener repercusiones a nivel regional y/o mundial.

En términos generales, podemos inferir que:

- Los problemas a nivel local son aquellos que se producen en el ámbito del barrio, ciudad o municipio y su impacto se circunscribe a ese espacio.
- Los problemas regionales se dan a partir del impacto o consecuencias producidas sobre varias localidades provincias y o países, como por ejemplo el gran chaco sudamericano o el conurbano bonaerense.
- Los problemas mundiales y/o globales, son aquellos que pueden alterar la capacidad del planeta para sustentar la vida dado que la intervención e impacto sobre un ecosistema pueden afectar a otros localizados en áreas distantes. De esta manera se ven afectados los sistemas atmosféricos, geológicos, hidrológicos etc., repercutiendo por ejemplo sobre el clima global, las alteraciones oceánicas y otras fuentes de agua, en la química atmosférica, y en los biomas (lluvias acidas,

⁷ Según la RT 16 los atributos de la información contable son: Confiabilidad (credibilidad), Aproximación a la realidad, Esencialidad (sustancia sobre forma), Neutralidad (objetiva o ausencia de sesgos), Integridad, verificabilidad, sistematicidad, comparabilidad, claridad (comprensibilidad).

⁸ SAyDS. (2008). La Sustentabilidad como Discurso Ideológico (Modulo 2) - Capacitación a Distancia. Buenos Aires: Programa de Estrategia Nacional de Educación Ambiental.



calentamiento global, disminución de la capa de ozono, pérdida de la diversidad biológica, escasez o contaminación del agua).

En la conceptualización de problemas globales subyace la concepción del ambiente global que no puede desvincularse de las decisiones políticas, económicas y tecnológicas adoptadas por los países.

A continuación, se incluye un listado, no taxativo, de algunos problemas ambientales significativos:

Problemas globales:

- Destrucción de la capa de ozono.
- Efecto invernadero- cambio climático.
- Aguas internacionales.
- Especies en extinción – pérdida de biodiversidad.
- Creciente demanda de recursos materiales y energéticos.

Problemas locales y / o regionales:

- Pérdida de patrimonio natural y cultural asociado a la destrucción y fragmentación del hábitat.
- Sobreexplotación de recursos naturales: A los recursos renovables no se le están concediendo el tiempo necesario para que se renueven, de tal forma que estamos viviendo del “capital” del planeta más que de sus “intereses”.
- Desaparición de áreas naturales.
- Disposición final de residuos sólidos urbanos.
- Tratamiento y disposición final de residuos industriales.
- Proliferación de basurales a cielo abierto.
- Contaminación en espacios naturales y urbanos.
- Inundaciones sobre áreas urbanas y en zonas productivas.
- Sequías.
- Falta de ordenamiento territorial.
- Impacto acumulado de grandes obras.
- Degradación y destrucción de sistemas frágiles (costas y montañas).
- Proliferación de enfermedades.
- Problemas ambientales asociados a las áreas protegidas.

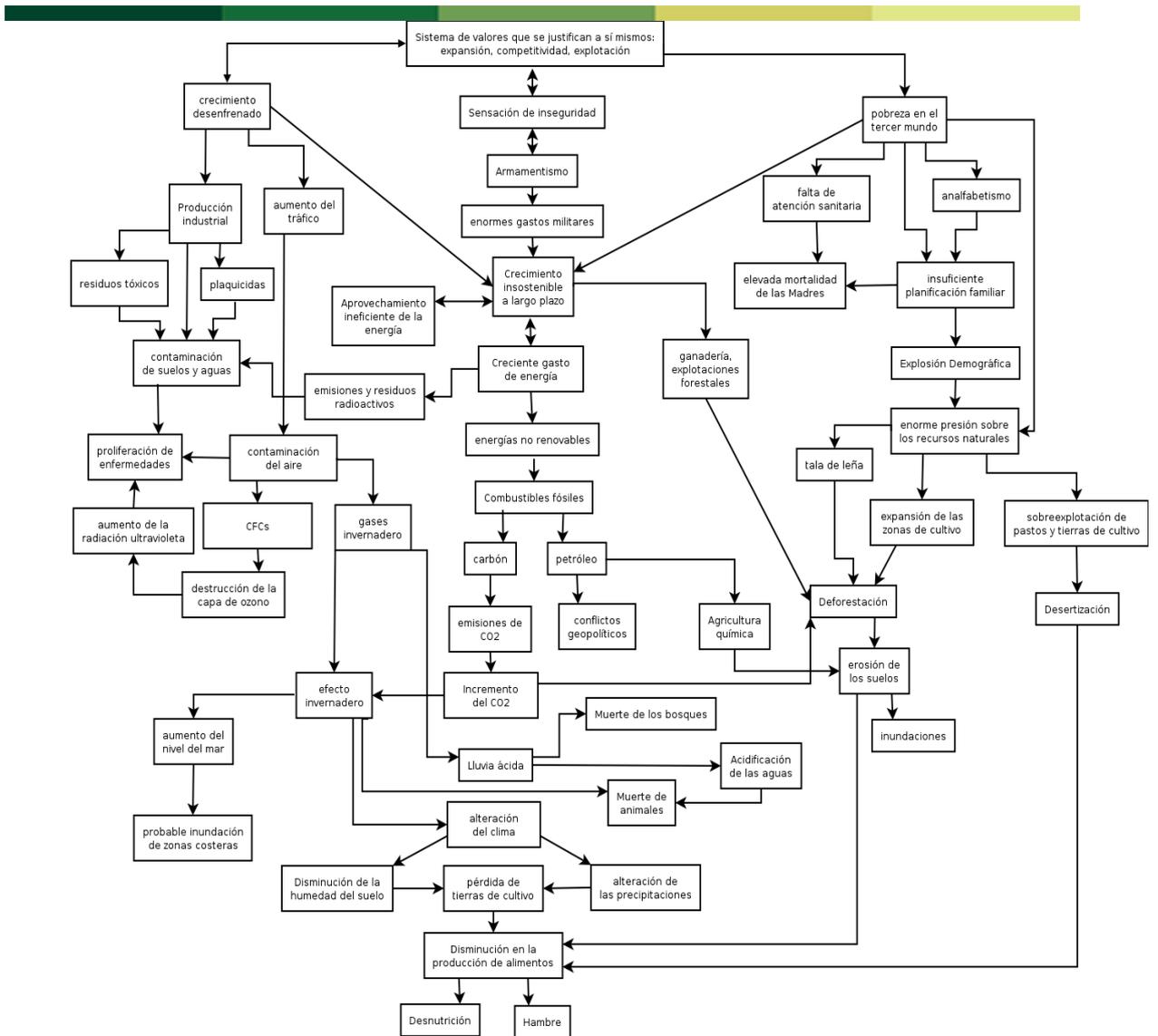


-
- Alteraciones del paisaje urbano.
 - Escasez en el abastecimiento de agua potable.
 - Avance del uso urbano sobre las tierras agrícolas productivas.
 - Avance de la frontera agropecuaria.
 - Expulsión de población originaria.
 - Introducción de especies exóticas.
 - Comercio ilegal de fauna y flora.
 - Sobre explotación pesquera.
 - Deforestación.
 - Desertificación.
 - Erosión de los suelos.

Los recursos renovables no se le están concediendo el tiempo necesario para que se renueven, de tal forma que estamos viviendo del “capital” del planeta más que de sus “intereses”.

Podemos resumir diciendo que la problemática ambiental no puede ser visto desde su fragmentariedad, sino desde el mundo de relaciones, interacciones de todo tipo que teje a su alrededor. Si en estos problemas incluimos todos los actores involucrados, sus impactos diferenciados, responsabilidades e intereses, entonces complejizamos la noción de problema y avanzamos a la de conflicto.

Los mapas de conflicto ambiental representan una potente herramienta para la política y gestión ambiental, permitiendo su visualización como parte de un todo.



Red de problemas en el mundo por FRITJOF CAPRA⁹

Desarrollo Sostenible vs Sostenibilidad

El desarrollo económico tal como fue conocido en el siglo XX donde no se tomaban medidas precautorias sobre el deterioro en el medio ambiente, y en la calidad de vida, es inaceptable hoy en día.

En la década de los 80 apareció el concepto de “Desarrollo Sustentable”. Hacer sostenible el desarrollo es satisfacer las necesidades del presente sin comprometer a



las futuras generaciones (Brundtland, 1987)¹⁰. Significa adoptar estrategias tendientes a cumplir con las necesidades de las empresas y sus accionistas, mientras se protegen y refuerzan los recursos humanos y naturales, necesarios para el futuro.

Desde el punto de vista de la teoría económica, el desarrollo vino a sustituir el paradigma del crecimiento, añadiéndole la consideración por las condiciones de vida, la dimensión de progreso social, y le agrega el adjetivo sostenible, es decir, que se trata de desarrollarse de un modo que sea compatible con el mantenimiento de la capacidad de los sistemas naturales, de soportar la existencia humana.

La sostenibilidad es la capacidad de permanecer indefinidamente en el tiempo, lo que aplicado a una sociedad que obedezca a nuestros patrones actuales culturales y civilizatorios supone que, además de adaptarse a la capacidad del entorno natural en la que se desenvuelve, alcance los niveles de justicia social y económica que la dignidad humana exige. Nada impone que ese objetivo deba alcanzarse con el desarrollo ni tampoco nada garantiza que con el desarrollo lo consigamos.

10 Desarrollo Sostenible: también denominado desarrollo perdurable y desarrollo sustentable, se aplican al desarrollo socioeconómico basado en satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades, según definición del documento conocido como Informe Brundtland(1987), fruto de los trabajos de la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo de Naciones Unidas, creada en Asamblea de las Naciones Unidas en 1983.



CAPITULO 2

El Derecho Ambiental

El derecho ambiental es un signo de nuestra era. El derecho suele reflejar fielmente las preocupaciones de la humanidad y es por esta elemental razón que el derecho ambiental existe y ha alcanzado su desarrollo actual. La preservación y la promoción del medio ambiente, la implementación de un modelo de desarrollo sostenible son preocupaciones de la sociedad de nuestro tiempo y, por consiguiente, de su derecho.

Obviamente, la degradación ambiental es uno de los principales problemas a los que se enfrenta la humanidad. Un modelo de desarrollo planetario erróneo con superpoblación y, sobre todo, injusticia en la distribución de los recursos económicos, e injusticia en las relaciones comerciales, política irresponsables a largo plazo, ha puesto en la mira de todos los países la necesidad del respeto a las reglas de equilibrio natural para garantizar la integridad y la renovación de los sistemas naturales. A este conjunto de normas convencionalmente se suele denominar Derecho Ambiental¹¹. Desde este punto de vista, el derecho ambiental es el derecho referido al medio ambiente. Desde una concepción Kelseniana¹², el derecho ambiental es una pirámide cuya cúspide son los preceptos que consagran dicho principio en la norma suprema de los ordenamientos jurídicos (es el caso de España, Portugal, Grecia, Argentina, etc.)

Evolución en materia Ambiental

Los principales preceptos a nivel ambiental han surgido en EEUU, para luego trasladarse a Europa, tal como los enumeramos en los próximos párrafos.

- 1960's: Deterioro Ambiental con efectos comunitarios en Estados Unidos y en Europa: "Primavera Silenciosa", "Lo pequeño es Hermoso".

11 Jesús Jordano Fraga: catedrático de derecho Administrativo , Universidad de servilla España

12 La pirámide kelseniana (que no es una pirámide invertida) representa gráficamente la idea de sistema jurídico escalonado. De acuerdo con Kelsen, el sistema no es otra cosa que la forma en que se relacionan un conjunto de normas jurídicas y la principal forma de relacionarse éstas, dentro de un sistema, es sobre la base del principio de jerarquía. O sea, las normas que componen un sistema jurídico se relacionan unas con otras de acuerdo con el principio de jerarquía. Imaginemos una pirámide escalonada: en la cúspide de la pirámide se situaría la Constitución de un Estado (el Estado, para Kelsen, no es más que un orden jurídico más o menos centralizado), en el escalón inmediatamente inferior las leyes, en el siguiente escalón inferior los reglamentos y así sucesivamente hasta llegar a la base de la pirámide.



- 1972: Informe del Club de Roma 1972: “Los límites del crecimiento”.
- 1972: Conferencia global sobre Medio Ambiente Humano “una sola Tierra” / creación del PNUMA.
- 1974: Cumbre mundial sobre población.
- 1976: Cumbre mundial sobre Asentamientos Humanos.
- 1980's: Se inicia la reflexión mundial en torno a problemas globales: ozono, mares, calentamiento global.
- 1982: Convención sobre el Derecho del Mar.
- 1980: Estrategia Mundial de Conservación IUCN.
- 1984: Asamblea General de la ONU conforma la comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo.
- 1987: Informe Bruntland “Nuestro futuro común”.
- 1992: Cumbre de la Tierra.
- 1994: Culminación de Ronda de Uruguay.
- 1997: Cumbre de Nueva York.
- 1997: Protocolo de Kioto 1997.
- 2000: Protocolo de Cartagena 2000.
- 2002: Cumbre de Johannesburgo.
- 2007: Cumbre de Bali.
- 2012: Cumbre Rio + 20.

Leyes ambientales (relativamente recientes) EEUU

- 1972: Leyes de protección del agua y la atmosfera.
- 1973: Ley de protección de especies biológicas en peligro
- 1977: Ley de control, y restauración de labores mineras a cielo abierto
- 1985: Ley relativa a seguridad alimentaria
- 1986: Ley de “Superfondo” para la descontaminación de sitios afectados.



Normas Contables Internacionales Ambientales

En la medida en que se ha avanzado en la normativa legal sobre Derecho Ambiental han surgido Normas Contables que han regulado, principalmente la exposición contable en esta materia. Tal como lo vemos reflejado en el Cuadro N 1.

Cuadro 1 Recopilación realizada de las Normativas Internacionales

Ámbito	Organismo Emisor	Documentos/ Normas	Emisión
International	Comisión de Normas Internacionales de valoración del Activo Fijo	Guidance Note and Background Paper N 17. Exige que el evaluador considere la posible contaminación ambiental averigüe sobre el propietario y el ocupante y solicite participación de experto si existen riesgos.	1989-1990
International	Comisión Normativa de Contabilidad e Informes	Normas sobre efectos de los factores ambientales en la valuación del activo fijo	1998-1990
International	International Accounting Standards Committee (IASE)	NIC N 37 Provisiones e Información sobre activos contingentes y pasivos contingentes	1998
International	International Federation of Accountants (IFAC)	1010- Consideraciones sobre el medio ambiente en la auditoría de los estados financieros. Study 6-	1998



		Environmental Management in organizations (contabilidad de gestión)	
EEUU	American Institute of certified Public Accountants (ACICPA)	Statement of position 96-1	1996
EEUU	Servicios de Impuestos Internos	Legislación vigente sobre los costos de limpieza del medioambiente y su deducción	
EEUU	FASB. (Financial Accounting Standards Board, Junta de Normas de Contabilidad financiera) Se consideran pronunciamientos similares	Opinión de la FASB Capitalización de los costos para tratar la contaminación. Condiciones de activación de gastos: Aumentan la vida, capacidad, seguridad, eficiencia. Mitigan o previenen la contaminación. Preparan para la venta de la propiedad. Contabilización de las contingencias.	



EEUU	IRS (Servicios de Impuestos Internos)	Reglamentación vigente. Los costos de limpieza no pueden deducirse hasta tanto hayan sido pagados	
EEUU	SEC (Securities and Exchange Commission)	Reglamento S-K Obligación de proporcionar información suficiente relativa a cuestiones ambientales que pueda incidir en los gastos de capital ganancias o competitividad de la empresa.	1989
Canadá	Comisión de Valores Bursátiles de Notario y Quebec	Propuestas sobre la inclusión de los efectos financieros operacionales de los requisitos ambientales	
Canadá	CICA (Canadian Institute of Certified Accountants)	Handbook Norma de Contabilidad Sección 3290 Bienes de Capital	
Unión Europea	Comité de contacto	Interpretaciones IV y VII Directivas	1998
Gran Bretaña	Colegio de Contadores públicos de Inglaterra y Gales	SSAP N 2, 15, 18, descripción de la práctica de contabilidad Estándar (Pasivos). Régimen de Impuestos Diferidos. Perdidas eventuales	



Gran Bretaña	The Chartered Institute of Management Accountants (CIMA)	FRS 12 (Contabilidad de Gestión)	1998
Francia	Consejo Nacional de contabilidad (Conseil National de Comptabilite)	Propuesta de Balance Ecológico (Bilan Ecologique)	
Alemania	Gobierno	HGB (ley de derecho comercial) Art 249 Art. 281	
Alemania	División de Economía comercial de la asociación Alemana de la Industria química. (Verband der Chermischen Industrie)	Recomendaciones de medidas ambientales y directrices de gastos correspondientes	1973
España	Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas	Adaptación PGC a planes sectoriales	1998
España	Asociación Española de Contabilidad y Administración de empresas AECA	Documento N 2 Valuación de material Inmovilizado. Provisiones, contingencias y acontecimientos posteriores al cierre. Documento N 13	1999



		(contabilidad de Gestión).
Suecia	Asociación de Contadores Colegiados	Recomendaciones Generales. Consignación de Pasivos eventuales. Costos, Provisiones.
Noruega	Gobierno	Ley de Empresas Art 11-12.6 1989

Existen en el ámbito internacional las recomendaciones e investigaciones sobre temas medioambientales a incluir en los informes contables de las empresas realizadas por el grupo Standards of Accounting and Reporting (ISAR) pertenecientes a las naciones unidas y las normas ISO – series 14.000 sobre Gestión Medio-Ambiental de las empresas.

El país pionero en lo que respecta a Contabilidad ambiental es EEUU, que está en el grupo de los más avanzados en esta temática junto con Canadá y Australia, entre otros. EEUU, ha elaborado a través del American Institute of certified Public Accountants (AICPA) el Statement of position (SOP) 96-1: Environmental Remediation liabilities que proporcionan guías con respecto a situaciones en que las empresas deberían reconocer, medir e informar a los usuarios de sus informes contables como acreedores, inversores y agencias gubernamentales sobre pasivos para protección del medio ambiente; Además las normas incluye un marco de leyes y regulaciones medio ambientales. Establece que las empresas potencialmente responsable deben, en primer



lugar, considerar las prohibiciones establecidas por las normas SFAS 5: Accounting for Contingencies, emitidas por el FASB¹³ para luego determinar si deben incrementar dichos pasivos según los parámetros del SOP 96-1.

Del análisis del SOP 96-1 y su comparación con los requisitos establecidos por la normativa vigente, se concluye que el SOP no excede los principios de contabilidad generalmente aceptados EEUU, dado que los criterios utilizados para el reconocimientos de los pasivos son los propuestos por la norma SFAS 5, lo que pone de manifiesto el SOP es, el creciente interés de la contabilidad por informar sobre pasivos medioambientales.

Existe, además una declaración complementaria de auditoría 1010, emitida por la Federación Internacional de Contadores (International Federation of Accounting – IFAC¹⁴) a través del Comité Internacional de Práctica de Auditoría. La mencionada declaración se relaciona específicamente con la actividad del Auditor y el Medio Ambiente. Se trata de una asistencia práctica de gran utilidad para el auditor ya que contiene:

- ✓ Las consideraciones más importantes en la auditoría de estados contables con respecto al Medio Ambiente.
- ✓ Ejemplos de posibles impactos en los estados contables de cuestiones ambientales.
- ✓ La sanción de leyes y regulaciones sobre el medio ambiente puede constituir una devaluación de activos y consecuentemente, la necesidad de dar de baja partidas activadas.
- ✓ La dificultad en el cumplimiento de normas legales tales como, emisiones o desechos peligrosos; o cambios en la legislación con efecto retroactivo, pueden desembocar en costos de corrección o compensación.
- ✓ La necesidad de exponer en notas a los estados contables contingencias cuya magnitud no pueden evaluarse.

13 FASB: “Financial Accounting Standards Board”. Consejo de Normas de Contabilidad Financiera.

14 Las Normas Internacionales de Auditoría (NIA), son emitidas por la IFAC Federación Internacional de Contadores”. Fundada en 1977, durante el 11 Congreso Internacional de Contadores en Munich y tiene su sede en la ciudad de Nueva York.



- ✓ Situaciones extremas en las que los problemas medioambientales pueden afectar la continuación de la empresa como negocio en marcha y, por lo tanto, tendrán sus efectos sobre los estados contables.
- ✓ Una guía para la consideración del auditor en la evaluación del juicio profesional con el fin de determinar la naturaleza, la oportunidad, y extensión de los procedimientos de auditoría con respecto a:
 - a) El conocimiento del negocio, ya que ciertas actividades están expuestas directamente a problemas con el medio ambiente, entre ellas: las industrias químicas, petroleras, de gas, farmacéuticas, mineras y de servicios públicos. (NIA 310).
 - b) La evaluación de riesgos y control interno, enfatizado en el riesgo e inherente, el sistema contable y de control interno, el control del medioambiente y los procedimientos (NIA 400).
 - c) La consideración de las leyes regulaciones en la Auditoría de Estados Contables, donde se dejan constancia de la actividad del auditor, destacando que este no puede asumir la responsabilidad de prevenir los incumplimientos de las regulaciones del medio ambiente (NIA 250).
 - d) La utilización de trabajos de expertos referenciando a los procedimientos sustantivos (NIA 620).
 - e) Obtención de una carta o representación de gerencia (NIA 580).

Apéndices:

“obtención de conocimiento del negocio desde un punto de vista ambiental”

“Procedimientos sustantivos para detectar un error material debido a problemas ambiental”.

Adicionalmente la Norma Internacional de Contabilidad NIC N 37 I.A.S.C. (International Accounting Standards Committee), referidas a Provisiones e información sobre activos contingentes y pasivos contingentes, incluye referencias expresas para constitución de las provisiones medioambientales acompañadas por ejemplos ilustrativos, que en los próximos capítulos serán analizadas en profundidad.

En el ámbito de la Unión Europea, una comunicación elaborada por el comité de contacto sobre directivas de cuentas, aclara, algunos aspectos referidas la temática



medioambiental, provisiones del riesgo medioambientales a incluir en Balance, gastos medioambientales a incorporar en la cuenta de pérdidas y ganancias, normas de valoración para la capitalización de gastos medioambientales, e información medioambientales a exponer en los informes financieros anuales.

Como consecuencia de esta comunicación de la UE, en el ámbito de la normativa contable española ya son varias las adaptaciones sectoriales en el plan general de contabilidad (PGC), que contiene disposiciones medioambientales (Empresas del sector eléctrico, sociedades concesionarias de autopistas, túneles, puentes y otras vías de peaje y empresas del sector abastecimiento y saneamiento de agua); es de esperar que en un futuro próximo se incluyan en el resto de la normativa sectorial. Para estos sectores se ha incorporado la cuenta provisión para actuaciones medioambientales que recoge las provisiones constituidas para “atender obligaciones legales o contractuales de la empresa o compromisos adquiridos por la misma, para prevenir, reducir, o reparar los daños del medioambiente”.

Por otro lado, en el ámbito profesional contable español la comisión de gestión A.E.C.A. (Asociación española de contabilidad y administración de empresas-1996) ha elaborado un documento que refiere a cuestiones ambientales, principalmente en el ámbito de la contabilidad de gestión, pero que puede ser utilizado como referencia en la contabilidad financiera o patrimonial.

Leyes Ambientales en Argentina:

La creación de Leyes Ambientales en nuestro país responde principalmente a una problemática mundial, como ya lo hemos expuesto en el capítulo 1. Como veremos en la enumeración siguiente, antes de la creación de la Ley General de Medio Ambiente Ley 25.675 (2002) donde se establecen los objetivos de la política Ambiental Nacional, se crearon una serie de Leyes en respuesta al avance del hombre sobre el ambiente por el ejercicio de la actividad económica. No olvidemos que toda Actividad económica, como parte del desarrollo humano impacta sobre el medio ambiente, el punto clave, es distinguir entre aquel impacto negativo y su posible remediación o reparación. Ya que si no hay remediación entramos en la esfera de la ilegalidad, cuestión que no analizaremos en este trabajo.



Esta enumeración nos permitirá ver que antes de la reforma constitucional de 1994, la creación de leyes medio ambientales tiene una estrecha relación con el avance de la actividad económica en las diferentes regiones de nuestro país, con una regulación casi intuitiva, que respondió a problemáticas sectoriales.

Algunos antecedentes, previos a 1994

1891: ley 2797. Prohíbe el volcado de aguas cloacales y residuos industriales sin tratamiento a los ríos.

1903: Ley 4198 Establece multas y penalidades para impedir la contaminación del Río de la Plata.

1948: Ley 13273. Corresponde a la defensa de riqueza forestal.

1949: Ley 13660. Normativa para las instalaciones de elaboración, transformación y almacenamiento de combustibles.

1968: Ley 17319. Normativa para evitar daños de hidrocarburos.

1969: Ley 18284. Declara la vigencia del Código Alimentario Argentino.

1971: Ley 18282 Higiene y Seguridad en el trabajo (reglamentada en 1979).

1973: Ley 20094. Prohibición de contaminar aguas navegables.

1973: Ley 20284. Establece normas para la preservación del recurso aire. Fija parámetros de calidad del aire.

1974. Decreto 1216. Prohíbe la caza de especies de fauna marina.

1978. Decreto 2125. Establece el sistema de principio contaminador pagador.

1980. Ley 22351. Crea la Administración de Parques Nacionales.

1981. Ley 22421. Protección y conservación de fauna silvestre.

1981. Ley 22438. Fomento y conservación de suelos.

1990. Ley 23879. Impone la evaluación ambiental de obras hidráulicas.

1991. Ley 24051. Ley de residuos peligrosos.



1994. Ley 24354. Determina la obligatoriedad de la EIA para los proyectos de inversión pública nacional.

A partir de la reforma constitucional se enmarca en la normativa nacional la cuestión ambiental, en el art 41 de la constitución Nacional.

“Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley”.

Continúa el Artículo 41:

“Las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales”.

Corresponde a la nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquellas alteren las jurisdicciones locales.

Se prohíbe el ingreso al territorio nacional de residuos actual o potencialmente peligrosos, y de los radiactivos.

Sin embargo hubo que esperar 8 años más, para que exista una Ley General de Medio Ambiente Nacional donde se volcaran los preceptos mínimos de protección medioambiental.

Ley N 25675- Ley general de Medio Ambiente, (2002)

Objetivos de la política Ambiental Nacional.



1. Asegurar la preservación, conservación, recuperación y mejoramiento de la calidad de los recursos ambientales, tanto naturales como culturales, en la realización de las diferentes actividades antrópicas.
2. Promover el mejoramiento de la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras, en forma prioritaria.
3. Fomentar la participación social en los procesos de toma de decisión.
4. Promover el uso racional y sustentable de los recursos naturales.
5. Mantener el equilibrio y dinámica de los sistemas ecológicos.
6. Asegurar la conservación de la diversidad biológica.
7. Prevenir los efectos nocivos o peligrosos que las actividades antrópicas generan sobre el ambiente para posibilitar la sustentabilidad ecológica, económica, y social del desarrollo.
8. Promover cambios en los valores y conductas sociales que posibiliten el desarrollo sustentable, a través de una educación ambiental, tanto en el sistema formal como en el no formal.
9. Organizar e integrar la información ambiental y asegurar el libre acceso de la población a la misma.
10. Establecer un sistema federal de coordinación interjurisdiccional, para la implementación de políticas ambientales de escala nacional y regional.
11. Establecer procedimientos y mecanismos adecuados para la minimización de riesgos ambientales, para la prevención y mitigación de emergencias ambientales y para la recomposición de los daños causados por la contaminación ambiental.

El art 8 de la Ley, enumera los instrumentos de política de gestión ambiental.

- a. El ordenamiento ambiental del territorio.
- b. La evaluación del impacto ambiental.
- c. El sistema de control sobre el desarrollo de las actividades antrópicas.
- d. La educación ambiental.
- e. El sistema de diagnóstico e información ambiental.
- f. El régimen económico de promoción del desarrollo sustentable.

El art. 10 habla acerca del proceso de ordenamiento Territorial ambiental, teniendo en cuenta los aspectos políticos, físicos, sociales, tecnológicos, culturales, económicos, jurídicos y ecológicos de la realidad local, regional y nacional, deberá asegurar el uso



ambientalmente adecuado de los recursos ambientales, posibilitar la máxima producción y utilización de los diferentes ecosistemas, garantizar la mínima degradación y desaprovechamiento y promover la participación social en las decisiones fundamentales del desarrollo sustentable.

Así mismo en la localización de las distintas actividades antrópicas y en el desarrollo de asentamientos humanos, se deberá considerar, en forma prioritaria:

1. La vocación de cada zona o región, en función de los recursos ambientales y la sustentabilidad social, económica y ecológica.
2. La distribución de la población y sus características particulares.
3. La naturaleza y las características particulares de los diferentes biomas.
4. Las alteraciones existentes en los biomas por efecto de los asentamientos humanos, de las actividades económicas u otras actividades humanas o fenómenos naturales.
5. La conservación y protección de ecosistemas significativos.

El art 11, 12, 13 habla acerca de la evaluación del Impacto ambiental.

Toda obra o actividad que en territorio de la Nación, sea susceptible de degradar el ambiente, algunos de sus componentes, o afectar la calidad de vida de la población, en forma significativa, estará sujeta a un procedimiento de evaluación de impacto ambiental, previo a su ejecución.

Las personas físicas o jurídicas darán inicio al procedimiento con la presentación de una declaración jurada, en la que se manifieste si las obras o actividades afectaran el ambiente. Las autoridades competentes determinarán la presentación de un estudio de impacto ambiental, cuyos requerimientos estarán detallados en la ley particular y, en consecuencia, deberán realizar una evaluación de impacto ambiental y emitir una declaración de impacto ambiental en la que se manifieste la aprobación o rechazo de los estudios presentados.

Los estudios de impacto ambiental deberán contener como mínimo una descripción detallada del proyecto de la obra o actividad a realizar, la identificación de las consecuencias sobre el ambiente, y las acciones destinadas a mitigar los efectos negativos.



Los Art 14 al 21 expone los lineamientos básicos sobre la educación ambiental, la información ambiental y la participación ciudadana.

El art 22 establece que toda persona física o jurídica, pública o privada, que realice actividades riesgosas para el ambiente, los ecosistemas y sus elementos constitutivos, deberá contratar un seguro de cobertura con entidad suficiente para garantizar el financiamiento de la recomposición del daño que en su tipo pudiere producir: asimismo, según el caso y las posibilidades, podrá integrar un fondo de restauración ambiental que posibilite la instrumentación de acciones de reparación.

Otras leyes Nacionales y provinciales relacionadas.

Además, existen otras leyes medio ambientales nacionales, y provinciales, las mismas son las encargadas de regular en forma específicas, pero no pueden contradecir la Ley general, que tiene rango superior a las leyes provinciales, esto es principio de jerarquía de las leyes en general.

Tipo de Normas	Fuente o referencia	Contenido o disposición
Nacional	C.N. Art 41 y 43. Cod Civil Art. 200 a 203	Según reforma 1994. Sobre el envenenamiento de agua potable, alimentos, medicinas
	Res. 224/94 Secretaria de Recursos naturales y Ambiente Humano	Parámetros y normas técnicas para definir residuos de alta/baja peligrosidad



	Res. 253 Secretaria de Recursos Naturales y ambiente humano, Certificación de facturación	Define tasas a abonar por los operadores y generadores de residuos
	Ley 24.051, Decreto 831	Residuos Peligrosos
	Decreto 674/89	Régimen y ámbito de aplicación de las vertidas residuales de establecimientos industriales.
	Ley 20.284/73	Sobre preservación de la calidad del aire
	Ley 22.190	Prevención y vigilancia de la contaminación
Provincial	Ley 11.459 BS. AS	Realización de Auditorías medio-ambientales
	Decreto 1601/75	Reglamento Ley 11.459
	Decreto 1741/96	Modifica el Decreto 1601/75

Normas Contables Ambientales

Las normas Argentinas contables y de auditoría vigentes, están tratando el tema. Por ejemplo, el consejo profesional de Ciencias Económicas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. (CPCECBA), ha elaborado un documento a través de su comisión de



estudios sobre auditoría. Así mismo, la comisión de estudios sobre contabilidad ha formado una subcomisión para considerar las cuestiones medio ambientales.

La resolución técnica N 36 emitida en Noviembre del 2012 es un claro reflejo de estas consideraciones, y se refiere a Normas Contables Profesionales para la confección del Balance Social¹⁵, “uno de los objetivos para la preparación del Balance Social es demostrar la forma en la que contribuye la organización, o pretende contribuir en el futuro, a la mejora o incide en el deterioro de las tendencias, avances y condiciones económicas ambientales y sociales a nivel local, regional y/o global”.

“La mera información sobre las tendencias del desempeño individual, o sobre la eficiencia de la organización, no dará respuesta a este objetivo”.

“El balance social debe, por lo tanto, tratar de presentar el desempeño en relación con concepciones más amplias de la sustentabilidad. Esto incluye analizar el desempeño de la organización en el contexto de los límites, y las exigencias impuestas sobre los recursos ambientales o sociales a nivel sectorial, local, regional o mundial, y sobre el uso de recursos y niveles de contaminación”.

“También puede ser relevante en lo referente a objetivos sociales y económicos, tales como objetivos de desarrollo sustentable y objetivos socioeconómicos a escala nacional o internacional”¹⁶.

Para la elaboración de esta RT, se basaron en la Guía para la elaboración de Memorias para la Sostenibilidad del global Reporting Initiative (GRI) que es el modelo internacional más conocido.

El GRI, es una iniciativa internacional apoyada desde Naciones Unidas que se define a sí misma como una iniciativa internacional a largo plazo, promovida por un conjunto diverso de partes interesadas, cuya misión es desarrollar y diseminar a nivel global las guías necesarias para aquellas organizaciones que, de manera voluntaria, quieren

15 El Balance Social es un instrumento para medir, evaluar e informar en forma clara, precisa, metódica, sistemática y principalmente cuantificada, el resultado de la política económica, social, y ambiental de la organización”. Según RT 36 Capítulo II Balance Social.-

16 http://www.facpce.org.ar/web2011/Noticias/noticias_pdf/rt36.pdf Segunda Parte. Introducción.



emitir informes sobre la sustentabilidad de las dimensiones económicas, sociales y ambientales de sus actividades, productos y servicios.

En mi opinión, esta Resolución, es Innovadora en su concepción, si bien hoy no es obligatoria, marca una tendencia hacia la concientización a tres escalas económica, ambiental y social, a través de indicadores cuantitativos y cualitativos que permiten efectuar un seguimiento de los resultados.

Las normas ISO 14001 perteneciente a la certificación ISO 14000 de sistemas de gestión medio ambiental, es otro instrumento que permite evaluar la gestión ambiental de las empresas. En Argentina el organismo IRAM, es quien emite las certificaciones.

ISO 14000 ((ISO), 2010)17

La organización mundial para la Estandarización fue creada en Ginebra, Suiza, en 1946, con el objetivo principal de estandarizar productos tanto industriales como para el consumidor, que se movían a través de las fronteras. Su misión era facilitar el intercambio de bienes y servicios y favorecer la cooperación en áreas importantes de las actividades humanas como ciencia, tecnología y economía.

En la década de los 80 ISO empezó a trabajar en sistemas de administración de calidad. Como resultado de ello, nacieron las normas ISO 9000. Este es un estándar que certifica que las compañías implementaron un sistema de administración de calidad. Posteriormente, nació la idea de crear estándares internacionales de administración ambiental. El comité técnico ISO arribó a esta idea debido a dos factores:

1. Durante la preparación de la conferencia de las Naciones Unidas para el Medioambiente de 1992, el consejo empresarial para el desarrollo sostenible llegó a la conclusión de que la comunidad industrial internacional requería de estándares internacionales para evaluar el desempeño ambiental, y así, poderse asegurar la competitividad de las diversas compañías alrededor del mundo.

17 (ISO), I. O. (2010). Environmental management - The ISO 14000 family of International Standards. Retrieved from http://www.iso.org/iso/home/store/publications_and_e-products/publication_item.htm?pid=PUB100238



2. La idea predominante en ese momento, de armonizar a nivel internacional, el número creciente de iniciativas en el área de etiquetado ecológico.

El comité técnico ISO/TC 207, responsable del desarrollo y mantenimiento de las Normas ISO 14000, las definió como “estándares en el área de Sistemas y herramientas de la administración ambiental”. Estas normas tienen como objetivo “facilitar el comercio internacional y contribuir al desarrollo sostenible por medio de la aplicación de las normas ISO 14000, como sistema efectivo para mejorar la gestión medioambiental de las empresas en la fabricación de productos y presentación de servicios”. Los documentos publicados hasta ahora y los proyectos sobre los que el comité ISO /TC 207 está trabajando son en las siguientes áreas:

1. Sistemas de administración ambiental.
2. Auditorías ambientales y otras investigaciones ambientales relacionadas.
3. Etiquetado ambiental.
4. Análisis de ciclo de vidas.
5. Aspectos ambientales para estándares para productos.
6. Términos y definiciones.

La filosofía detrás de la serie de normas ISO 14000 es el sistema de Administración Ambiental de una compañía, y es de primordial importancia que los estándares deben estar diseñados para apoyar elementos específicos de las políticas y administración ambientales de la organización. De esta forma, cada una de las Normas ISO 14000 se centra en un aspecto específico.

Las normas ISO 14000 se relacionan con la forma en la que una organización realiza su trabajo y no con el resultado directo de su trabajo. En otras palabras, las normas conciernen a los procesos y no a los productos, o por lo menos, no directamente. Sin embargo, la forma en la que una organización administra sus procesos ambientalmente, obviamente, va a asegurar que se ha hecho todo lo posible para asegurar que el producto tenga el menor impacto ambiental posible, ya sea durante la producción o la disposición, la contaminación o el uso de recursos naturales.

Como todos los estándares del ISO, las Normas ISO 14000 son Voluntarias. La ISO estableció el Comité Técnico TC 207 en 1993 para desarrollar las Normas de la serie



ISO 14000. Hay aproximadamente 110 países miembros de la ISO, que han tenido sus propios comités técnicos.

El ISO TC 207 ha establecido subcomités y grupo de trabajo para el desarrollo de cada una de las normas. Las Normas ISO 14001 fueron aprobadas y publicada en septiembre de 1996. Empezando en 1996, empresas líderes en Europa, EEUU, Japón y varios otros países lanzaron esfuerzos para implementar sistemas de gestión ambientales en sus instalaciones y certificarlos al ISO 14001, viendo este reto como una ventaja competitiva en los mercados mundiales, especialmente en Europa. Según fuentes latinoamericanas, se estima que 12000 organizaciones han certificado ISO 14001 en todo el mundo.

La certificación ISO significa que la organización tiene:

1. Aptitud para demostrar acatamiento a la legislación y la regulación, aptitud que asegurara a los clientes, el compromiso con una gestión ambiental demostrable.
2. Demostración de que se tiene un cuidado razonable.
3. Aptitud para salir al encuentro de la legislación futura.
4. Concientización del personal de gestión ambiental y fomento del desarrollo y la contribución de soluciones ambientales.
5. Mejores condiciones de trabajo, que permitirán obtener seguros a costos más razonables.
6. Reducción de riesgos, contaminación e impacto ambiental, que también permitirá menores costos en seguros.
7. Ahorro financieros provenientes de la reducción en la generación de desperdicios, mejoramiento de la calidad de afluentes, y reducción de emisiones.
8. Posibilidad de realizar nuevos negocios y mejorar la calidad de los clientes.
9. Satisfacer criterios de inversión (cumpliendo con los criterios de certificación) y mejorar el acceso al capital.
10. Reducción de costos a través del mejoramiento de la cadena de gestión.
11. Reorientación de la organización hacia el desarrollo sustentable,
12. Mejorar las relaciones entre la industria y la comunidad y la industria y los gobiernos.

Los consumidores también se benefician con el comportamiento de responsabilidad ambiental de las compañías. Para los vecinos de empresas industriales, el



mejoramiento en el control de emisiones contaminantes es importante, así como la minimización del riesgo de accidentes industriales. Además, como los consumidores son los compradores de los productos de estas organizaciones, se benefician con productos realizados con un mínimo impacto ambiental. Las estimaciones del ciclo de vida obligan a la compañía a rastrear enlaces críticos entre el medio ambiente y el ciclo de vida de un producto. El etiquetado ambiental busca llevar a los consumidores información confiable acerca de los aspectos ambientales del producto. Así se logra que los consumidores se encuentren en posición de realizar elecciones de compra basadas en información confiable.

Resulta claro que las normas ISO 14000 se adaptan a las nuevas relaciones entre la comunidad empresarial, las autoridades y el público en general en donde se involucren los aspectos ambientales. Además, que estas normas cuentan con potencial suficiente como para mejorar el desempeño ambiental de las organizaciones a nivel mundial. Los comités técnicos de ISO iniciaron la revisión de sus estándares en 1999. En este momento sería conveniente para la estructura de estas normas, añadir nuevos temas como desarrollo sostenible, esto como resultado de los cambios en la conciencia ecológica de los gobiernos, organizaciones e individuos.

Las normas ISO 14000 no son el único Sistema de Administración Ambiental (SAA). Existen muchos otros SAA que han proliferado en los últimos años y están en muchos países como Gran Bretaña, España, Francia, Irlanda, Israel, y Australia. El primer estándar de este tipo fue el Estándar Británico BS 7750, que goza de reconocimiento a nivel mundial. Existe, además, el EMAS (Esquema de Eco- Administración y Auditoría) que goza también de gran popularidad en Europa, entre otros.

CAPITULO 3

Instrumentos de la Gestión Ambiental

Según Vicente Cónesa Fernández Vitóra la Gestión ambiental consiste en “un conjunto de acciones de una organización encaminada a lograr la máxima racionalidad en el



proceso de decisión relativo a la conservación, defensa, protección y mejora del ambiente¹⁸.

La gestión medioambiental puede operar en dos direcciones no excluyentes entre sí, PREVENTIVA y CORRECTORA, existiendo instrumentos técnicos de ambas clases para dar respuesta a los problemas que una buena gestión plantea.

Los instrumentos preventivos se ponen en práctica cuando se abordan nuevos planes, proyectos o actividades y el segundo se aplican a actividades en funcionamiento.

Existe un tercer grupo: Instrumentos Auxiliares, que respondiendo a su nombre, desempeñan el papel de herramientas o recursos técnicos para que los dos primeros grupos puedan desarrollarse de manera eficaz.

Hoy día existe una conciencia, internacional, tanto a nivel político como técnico, sobre la necesidad de adoptar políticas de tipo preventivo, postergando las de tipo correctivo para los casos en que son la única y última alternativa posible.

De todas maneras, para una buena gestión de las actividades en funcionamiento es necesario fomentar actuaciones correctivas y de restauración del medio, diseñando instrumentos preventivos para los proyectos y actividades de nueva creación o modificación de las existentes.

¹⁸ Fernández-Vítora, V. C. (2009). Guía metodológica para la evaluación del Impacto Ambiental. Madrid: Ediciones Mundi Prensa.



Instrumentos de Gestión Ambiental			
Preventivos	Indirectos	Primarios (EA)	Educación Ambiental reglada Información Sensibilización Educación extraescolar Formación
		Secundarios	Investigación Básica Aplicada Experimental Innovación Tecnológica Normativa legal y control Difusión
	Directos	Calidad	Normalización Calidad Total.
		Gestión	Planificación. Diseño. Cartografía. Prevención y control de Impactos. Evaluación Estratégica Ambiental (EEA). Evaluación de Impacto Ambiental (EIA). Programa de vigilancia Ambiental (PVA).
		Económicos	Autorregulación. Instrumentos económicos. Programas de Inversión ética.



Correctivos	Distintivos	Etiquetado Ecológico (EE)	Etiqueta.
	Informativos		Logotipo.
		Fedatarios	Sello.
	Eco- Balances		Certificación individual.
			Auditorías (AMA)
	Ejecutivos	Folletos.	
		Verificaciones	Revelación de Información.
			Tratamientos
	Recuperación	Libros y publicaciones sobre productos.	
		Compensación	Análisis del ciclo de vida (ACV).
			Auditoría del Sistema de Gestión Ambiental.
		Auditoría del Medio Ambiente.	
		Auditoría de Cumplimiento.	
		Revisión Ambiental (REA).	
		Programa de Vigilancia ambiental (PVA).	
		Conservación.	
		Mejora.	
		Reutilización.	
		Puesta en valor.	
		Restauración.	
		Rehabilitación.	
		Sustitución.	
		Contraprestación.	



Auxiliares	Técnicos	Específicos	Estudio de Impacto Ambiental (Esa). Técnicas específicas de valoración de Impactos. Métodos de simulación de Impactos.
		Analíticos	Técnicas Analíticas.
		Genéricos	Técnicas generales de valoración adaptadas. Técnicas de evaluación de alternativas.
		Tecnológicos	Técnicas de procesos.
			Técnicas correctoras de impactos.
	Legales	Normativa de la Unión Europea. Normativa Española. Normativa Autonómica.	
	Sociales	Individuales	Técnicas de entrevista. Documentos de trabajo. Cuestionarios. Listas de chequeo. Informes.
		Colectivos	Técnicas de Grupos. Reuniones. Encuestas. Equipos de trabajo. Equipo Interdisciplinar. Panel de expertos. Técnicas de ordenación y valoración.



			Técnicas de convergencia. Método Delphi.
--	--	--	--

Instrumentos Preventivos:

Los instrumentos de gestión de tipo preventivo o precautorio pueden ser indirectos o directos. Los instrumentos indirectos se subdividen a su vez en primarios y secundarios.

Los instrumentos primarios se refieren a la información sobre la problemática ambiental. La sensibilización sobre los temas ambientales de la ciudadanía en general, la educación medioambiental desde la más temprana edad, y la formación de profesionales, proyectistas y gestores de todo tipo.

Entre los instrumentos secundarios se consideran la investigación de todos los temas relacionados con el medio ambiente, tanto a nivel básico como aplicado y experimental, la innovación tecnológica que conlleva la capacidad de generar mejoras tecnológicas en todas las fases de los procesos de producción, la normativa legal y los controles que incluyen la limitación de efluentes y los estándares y la difusión, sobre todo de las tecnologías de prevención.

Los instrumentos preventivos directos, se refieren a la calidad de los procesos y productos, a la gestión del medio y al tratamiento económico de los mismos.

Los instrumentos relativos a calidad son: la normalización de los productos, estableciendo los requisitos mínimos que deben cumplir los productos, con el fin de garantizar la protección del medio ambiente y la calidad total tanto en cuanto a diseño como a conformidad o ausencia de deficiencias.

Los instrumentos que conciernen a la gestión se sintetizan en Planificación, en cuanto proceso racional de toma decisiones en todas y cada una de sus múltiples formas; el Diseño de proyectos, contemplando metodologías, procesos y actividades con criterios de integración ambiental; los sistemas de Cartografía, que presentan la capacidad del territorio para las múltiples actividades posibles dentro de los sectores de producción (este instrumento podría incluirse en la planificación, pero por su novedad e importancia, lo consideramos con entidad propia); Prevención y control de Impactos, a través de permisos o autorizaciones otorgadas por las administraciones competentes; Evaluación Estratégica Ambiental (EEA), procedimiento que tiene por objeto la evaluación de las



consecuencias ambientales de determinadas políticas, planes y programas; Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), procedimiento administrativos que incluye el conjunto de estudios y sistemas técnicos que permiten estimar los efectos que la ejecución de un determinado proyecto, obra o actividad de nueva creación , causa sobre el medio ambiente ; y los Programas de Vigilancia Ambiental, que establecerán un sistema que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras contenidas en otros instrumentos , tanto preventivo – EIA-, como correctivo – AMA- (los programas de vigilancia ambiental actúan también como instrumento correctivo cuando ello es necesario).

Son instrumentos preventivos de carácter directo, integrados dentro del capítulo económico, la Autorregulación o iniciativas de la propia empresa para regularse a sí misma en el plano medioambiental; los instrumentos puramente Económicos, principalmente consecuencia de la intervención de la administración (impuestos, subvenciones, barreras, etc.); y los programas de Inversión Ética, que dan soporte financiero solo a aquellas actividades con un comportamiento ambiental responsable.

Instrumentos correctivos:

Los instrumentos de tipo correctivo al servicio del sistema de gestión ambiental de una empresa o actividad pueden ser agrupados en cuatro grandes grupos: distintivos, informativos, fedatarios y ejecutivos, pudiendo formar parte los dos primeros del llamado etiquetado ecológico.

El etiquetado ecológico se concibe como una herramienta que permite mejorar los procesos productivos y ampliar el sector del mercado ecológico.

Como instrumento distintivo, relacionamos , las Etiquetas , donde se exponen los efectos del producto sobre el medio ambiente (suelen tener forma, dibujo, y color que le confieren el carácter distintivo); logotipos, o símbolos característicos que distinguen a los productos que los portan y que están regulados por organizaciones de reconocido prestigio y solvencia ambiental; y sellos de aprobación , que identifican productos o servicios que son menos perjudiciales para el medio, que otros productos o servicios similares existentes en el mercado y que presentan la misma función, por lo que pueden ser sustantivos de los mismos.



Como instrumentos informativos, se consideran, la Certificación Individual, que abarca a los productos acogidos a un programa de etiquetado ecológico, en los que un tercero, independiente, ha validado alguna característica medioambiental, a instancias del productor; las tarjetas informativas y folletos informativos, que ofrecen a los consumidores información objetiva y neutral acerca del comportamiento medio ambiental de la empresa en múltiples categorías de impacto (consumo energético, contaminación del aire, etc.) ; la revelación de información, similar a la tarjeta informativa, revela algo acerca del producto, que normalmente no se especifica por el fabricante; las Advertencias de Riesgo o Peligro, o etiquetas Negativas, son avisos – obligatorios- concernientes a los impactos – ambientales o para la salud – del producto; y los Libros e Información publicada, acerca de los impactos ambientales de productos de consumo.

Los instrumentos fedatarios, que certifican situaciones medioambientales existentes , con vocación correctora se refieren a: los Eco balances, cuyo exponente principal son las tendencias de Análisis del Ciclo de Vida (ACV), que valoran el impacto global de un producto sobre el medio ambiente; las Auditorías del Medio Ambiente (AMA), que son instrumentos encaminados a la evaluación sistemática, documentada, periódica y objetivos de las actividades en funcionamiento, con el fin de detectar su situación en relación con los requerimientos de calidad ambiental; y los instrumentos de verificación , cuyo máximo exponente es la revisión Ambiental (REA), que puede considerarse como una auditoría medioambiental pero no del sistema de gestión , si siquiera de actividad como tal, sino de las repercusiones de esta sobre un entorno medioambiental, o sea tiene carácter rigurosamente medioambiental, sin entrar en los sistemas de gestión o de producción.

Los instrumentos de ejecución, tratan de llevar a cabo la corrección de los impactos medioambientales que, o se precisan para incorporar un producto o servicio a un programa de etiquetado ecológico o se detectan descubren y cuantifican al aplicar los instrumentos fedatarios

Son instrumentos correctivos de ejecución, las Técnicas de Tratamiento (Conservación, Mejora, reutilización y puesta de valor) de los recursos medioambientales impactados, entre los que cobran especial relevancia los de recursos naturales y los del patrimonio



artístico- cultural y las técnicas de Recuperación de recursos, entre los que destacamos la Restauración y la Rehabilitación.

Los instrumentos compensatorios que se aplican normalmente a impactos irrecuperables e inevitables, no evitan la aparición del efecto, ni lo atenúan, pero contrapesan de alguna manera la alteración del factor medioambiental, presentando carácter de sustitución (barrera verde sustituyendo un paisaje deteriorado), de contraprestación (zona verdes o cambios de invasión de espacios).

Instrumentos Auxiliares

Los instrumentos auxiliares, no son unas herramientas exclusivas y desarrolladas para el desempeño de la gestión medioambiental. Se trata de prácticas y recursos técnicos y sociológicos, de carácter general, empleados en el mundo de la empresa, del marketing y de las relaciones humanas, que utilizados en los procedimientos de ejecución de los instrumentos preventivos y correctivos de la gestión medioambiental, contribuyen a posibilitarlos o a aumentar su calidad y eficacia.

Entre los instrumentos técnicas, destacamos los Métodos Específicos, creados como herramientas de servicio de los instrumentos de los SGMA; Los métodos de Análisis y Muestreo, que cuantificaran los impactos (niveles de emisión e inmisión atmosféricos, compuestos tóxicos en agua, grado de descomposición de la piedra en un monumento histórico, etc.); los puramente tecnológicos; Técnicas Generales de Valoración de Impactos, Técnicas de Procesos Productivos, Técnicas de corrección de Impactos (Técnicas de Minimización de Residuos, Técnicas Arqueológicas, Técnicas de Restauración, etc.) y Técnicas de Valoración de Alternativas que se suelen incluir en los estudios de impacto ambiental; y los instrumentos Legales, que incluyen las técnicas de Manejo, Aplicación y verificación del cumplimiento de la Normativo que al efecto está vigente a nivel de la UE, del Estado Español y del ámbito de las comunidades Autónomas.

Los instrumentos sociales y sociológicos presentan carácter individual, cuando se trata de Técnicas dirigidas a un individuo, o incluso a un grupo que actúa de forma unísona (entrevistas, cuestionarios, etc.) y carácter colectivo, cuando intervienen grupos de individuos con criterios individuales o sea de carácter múltiple (Técnicas de Reuniones, de Dinámica de Grupos, de Encuestas, de Paneles de Expertos, de Equipos



Multidisciplinares y otra técnicas y métodos de tomas de decisiones multi criterio: Métodos de Ordenación y de Convergencia.

En resumen, la Auditoría Ambiental (AMA) es un instrumento Correctivo Federatario dentro de lo que implica la Gestión Ambiental. Este tipo de Auditoría sistémica, documenta, compara, periódicamente y objetivamente las actividades en relación con los parámetros generalmente aceptados de calidad ambiental. Tal como se muestra en el cuadro.

Se trata de un instrumento para la identificación de cualquier problema existente o potencial relacionado con el medio ambiente, a partir de la normativa medioambiental vigente.

A medida que las AMA se transforman en instrumentos más ligados a Sistema de Gestión Ambiental, adoptan un carácter periódico, convirtiéndose en una evaluación del grado de cumplimiento de la organización del sistema de gestión y del equipamiento diseñado para la protección del medio ambiente.

Objetivos:

1. Los objetivos fundamentales comunes a cualquier AMA son:
2. Conocer el estado medioambiental de la empresa.
3. Proporcionar cobertura legal a la empresa.
4. Identificar el grado de cumplimiento de la normativa aplicable a la instalación o empresa.
5. Informar a los grupos interesados.
6. Implantar las bases de un adecuado sistema de gestión medioambiental.

La AMA no debe ser considerada por la empresa simplemente como una obligación o forma de evitar sanciones y retiro de licencias. Una correcta gestión ambiental no solo beneficia al Medio Ambiente sino también a la empresa, es un instrumento esencial para el aumento de la competitividad de las empresas, estas obtienen una serie de beneficios y ventajas como:

1. Ayuda a la conservación del medio y al cumplimiento de las leyes y normas.
2. Facilita la puesta en funcionamiento de sistemas internos de protección medioambiental.



-
3. Da transparencia a la gestión medioambiental de la empresa.
 4. Facilita la comunicación externa e interna a todos los niveles
 5. Amplia el conocimiento sobre las implicaciones ambientales de las instalaciones y las practicas de la empresa
 6. Proporciona ventajas frente a la competencia, como prestigio y buena imagen.
 7. Incentiva a la innovación tecnológica.
 8. Mejora en rendimiento y la eficiencia en la utilización de los recursos.
 9. Es una fuente de información fundamental para la empresa que se utilizara para introducir cambios, para la toma de decisiones o nuevas iniciativas.
 10. Facilita la obtención de seguros especiales para cubrir riesgos ambientales.
 11. Facilita la obtención de licencias.
 12. Facilita la obtención de subvenciones o ayudas.
 13. Facilita la obtención de contratos públicos.
 14. Su objetivo último es disponer de un instrumento idóneo para asegurar que las actividades de la empresa no produzcan efectos negativos sobre el medio ambiente.

Hemos identificado en este capítulo los distintos instrumentos en la Gestión Ambiental, La Auditoría de hecho lo es, en términos de lo que estamos tratando en esta tesis. Ahora bien, no cualquier información ambiental es la que debemos tener en cuenta en los estados contables, solo aquella que impacte de forma positiva o negativa, en forma cierta o contingente, en el patrimonio del ente. Por esta razón, vamos a identificar y definir, en el próximo capítulo la contabilidad en términos ambientales y sus características principales.



CAPITULO N 4

CONTABILIDAD AMBIENTAL ¹⁹:

Definición:

La contabilidad medio ambiental identifica y mide el uso de recursos, su impacto y sus costos. Los costos pueden incluir la limpieza de lugares contaminados, multas de carácter medioambiental, impuestos, compra de tecnología verde, tratamiento de residuos y en última instancia la integración de externalidades ambientales²⁰.

Un sistema de contabilidad medioambiental se compone de una cuenta ecológica, y de una cuenta convencional adaptada. La cuenta convencional adaptada mide los impactos en el medioambiente en términos monetarios. La cuenta ecológica mide el impacto que una empresa tiene en el medio ambiente en términos físicos (kilogramos de residuos producidos, kilos Watts de energía consumida).

La contabilidad ambiental busca medir los impactos financieros y no financieros que tiene sobre una empresa, el cuidado que ésta tenga de sus procesos. Dicho de otro modo, mide que tanto le cuesta a la empresa cuidar (o no cuidar) el ambiente. Los costos ambientales pueden dividirse en las siguientes categorías:

20 Definición de Contabilidad Ambiental tomada de:
http://es.wikipedia.org/wiki/Contabilidad_medioambiental



-
1. Costos de prevención.
 2. Costos de detección.
 3. Costos de fallas internas.
 4. Costos por fallas externas.

Estos costos darán el parámetro para ver las erogaciones hechas en cada una de ellas. Aquellos costos ambientales que no estén incluidos en los libros contables de la empresa se denominan externalidades y son costos soportados por el resto de la sociedad.

Ámbitos de aplicación

La contabilidad ambiental, al igual que la contabilidad convencional, puede aplicarse en distintos ámbitos. Hay tres ámbitos donde actualmente se aplica: la contabilidad ambiental global, la contabilidad ambiental estatal y la contabilidad ambiental corporativa.

La contabilidad ambiental global se refiere a la que se aplica a escala planetaria. Contempla aspectos energéticos, ecológicos y económicos. La Tierra es el sistema en estudio, y su presupuesto energético se basa en las recepciones y pérdidas de energía solar.

La contabilidad ambiental estatal contempla indicadores de los recursos naturales, emisiones, generación de residuos, etc., en una determinada área geográfica o país. Los recursos naturales quedan incluidos en esta contabilidad, y ayudan a la toma de decisiones políticas que afecten a la economía. Convencionalmente, dentro de un país es el producto bruto interno (PBI) el indicador básico del funcionamiento económico, y por extensión del funcionamiento general de un país. La contabilidad ambiental plantea la preocupación de incluir en los análisis indicadores sociales y ambientales, además de los económicos.

La contabilidad ambiental a nivel Empresarial se aplica en el ámbito de una empresa. Consiste en la identificación, análisis y uso de información relativa a los flujos de



energía, agua, materiales y residuos e información monetaria relacionada con los costos asociados.

El concepto de eco-eficiencia²¹

En los últimos años, la preocupación por el cuidado del medio ambiente ha sido un factor importante en las decisiones, no sólo por la responsabilidad social que éstas tienen frente a la comunidad, sino también porque en la actualidad las leyes ambientales obligan a las compañías a mantener índices de contaminación bajos, leyes que si no son respetadas conllevan a altas multas que van en demérito de la empresa o grupo. Actualmente, el término de eco eficiencia se ha vuelto común en el lenguaje empresarial. La Eco Eficiencia implica que una organización puede crear más y mejores bienes y, simultáneamente, el consumo de recursos y sus costos. Este concepto conlleva tres ideas principales:

1. Mejoramiento del desempeño financiero y el esfuerzo ecológico de la compañía deben ir de la mano.
2. Tener una mayor preocupación por el impacto que las actividades de la empresa pueda tener sobre el medio ambiente ya que no debe ser visto como una mera cuestión de responsabilidad social o incluso de caridad, sino como un factor clave de competitividad.
3. La eco eficiencia se complementa y apoya al esfuerzo de las empresas por lograr un desarrollo sostenible (esto es, satisfacer las demandas actuales sin sacrificar la posibilidad de que futuras generaciones puedan satisfacer las suyas).

Un primer paso, para aquellas empresas que decidan Contabilizar el Impacto producido sobre el Ambiente a través de la Contabilidad Tradicional es la medición del impacto ambiental dentro de los Estados Contable.

La contabilidad ambiental debe reflejar los efectos que los cambios ecológicos producen en las organizaciones, incluyendo la valoración cuantitativa de los atributos ambientales, el uso de los recursos naturales y la incidencia de la contaminación, entre otros,

²¹ www.ecoweb-la.com/gerenciaAmbiental;



estableciendo metodologías para cuantificar los efectos ambientales e internalizar los costos ecológicos en los precios y los bienes y servicios.

Los procedimientos contables deben reconocer los recursos naturales como capital, tratando al agotamiento como consumo de capital y a los aumentos como formación de capital.

Cuantificar los costos ambientales consiste en medir los costos económicos producidos por efectos de la contaminación, el consumo de los recursos no renovables, la destrucción y deterioro ambiental, etc., entendiendo que costo ambiental es toda forma de contaminación, residuos perjudiciales para el ambiente causados por la extracción, producción, transporte, uso, reciclaje y descarte de bienes y servicios.

El sistema de información contable- ambiental debe constituir un área del sistema integrado de información para la toma de decisiones, brindando datos cuantitativos sobre las interrelaciones entre las actividades socioeconómicas y el medio ambiente.

Esta nueva concepción contable, propone exponer en los estados contables las repercusiones del impacto ambiental en los trabajadores y en la comunidad en general e incluir en los estados financieros, en notas y anexos información como la siguiente:

1. La información sobre inversiones en activos fijos afectados a la preservación, protección y recuperación ambiental.
2. Las erogaciones en investigación y desarrollo ambiental.
3. Los pasivos ciertos y contingencias ambiental por pérdidas.
4. Los incentivos ecológicos obtenidos.
5. Los gastos en consultoría ambiental.
6. Los gastos en gestión de residuos tóxicos y peligrosos.
7. Las políticas contables en materia ambiental.
8. El tratamiento contable de los gastos de remediación por daños ambientales ya causados y su cargo a resultados.
9. La previsión para gastos ambientales.
10. La exposición de aspectos regulatorios significativos que afecten al ente, impuestos o tasas a pagar por daños ecológicos e incidencia de la aplicación de leyes ambientales.



11. Las demandas recibidas para solventar gastos del medio ambiente, consideradas como contingencias, indicando el grado de incertidumbre acerca del cargo futuro y las inversiones a realizar para afrontar las remediaciones necesarios.
12. La segregación de las sanciones y multas correspondientes.
13. La explicación de los costos activados relacionados con el medio ambiente, por extender la vida útil del bien afectado y prevenir la contaminación ambiental futura.

Incidencia de la Problemática Medioambiental en los Estados Contables

Siguiendo la opinión del Dr. Mario Wainstein, los Estados Contables se pueden ver modificados tanto en la valuación de activos y pasivos, como así también en los resultados, al considerar el problema ambiental.

Aspectos a tomar en consideración:

1. Leyes y regulaciones ambientales más importantes;
2. La importancia de obtener un conocimiento suficiente del negocio con relación a las cuestiones ambientales relevantes;
3. La detección de los riesgos y procedimientos sustantivos para determinar cualquier desviación significativa en los Estados Contables como resultado de una cuestión ambiental;
4. Utilización del trabajo efectuado por otros expertos ambientales, auditores ambientales, etc.
5. Actividades llevadas a cabo voluntariamente, como así también las requeridas por contrato o por leyes y regulaciones ambientales; para prevenir, disminuir o remediar el daño causado al medio ambiente, relacionado tanto con la conservación de recursos renovables como no renovables.
6. Consecuencias de infringir las leyes y regulaciones ambientales.
7. Consecuencias de los efectos causados a terceros por los daños ambientales ocasionados por la empresa.
8. Consecuencias de algún pasivo indirecto impuesto por estatuto. Por ejemplo, un pasivo por los daños causados por los dueños anteriores.

Tratamiento contable de los costos ambientales



Los costos ambientales son uno de los diversos tipos de costos en que las empresas incurren cuando proveen mercaderías y servicios a sus clientes. El desarrollo medio-ambiental se está transformando en una de las medidas importantes para evaluar el éxito comercial.

Muchos costos ambientales pueden ser reducidos significativamente o eliminados como resultado de las decisiones comerciales que pueden abarcar, desde cambios operativos y de mantenimiento, hasta inversiones en procesos tecnológicos “verdes”, rediseñando los procesos y/o productos. Muchos costos ambientales, por ejemplo, desechos de materias primas, pueden no proveer valor agregado al proceso, sistema o producto.

Los costos ambientales, y especialmente los ahorros potenciales en los costos, pueden estar ocultos en gastos generales contables, o probablemente no tomarse en cuenta.

Muchas empresas han descubierto que los costos ambientales pueden ser compensados mediante la generación de ingresos. La administración de costos ambientales y los rendimientos de los procesos y/o productos, se pueden establecer con mayor exactitud, los costos y los precios de los productos, preferentemente ambientales, de procesos, productos y servicios para el futuro. Pueden darse ventajas competitivas con los clientes, como consecuencia de procesos y/o productos y servicios preferidos ambientalmente.

Este sistema, es necesario para poder dar cumplimiento a las disposiciones de Comercio Internacional, dependientes de las Standards ISO 14001, desarrolladas por la Organización Internacional de Estandarización.

Limitaciones al proceso de valorización del medio ambiente

Existen limitaciones e inconsistencias inherentes al proceso de valorización del medio ambiente que deben considerarse al momento de realizar un análisis de costos o medir un pasivo ambiental:

- a. Inaceptabilidad moral de cuantificar a nivel monetario ciertos aspectos tales como fenómenos irreversibles. Por ejemplo, la extinción de una especie.
- b. Inexistencia de definición de tasa social de descuento, para determinar el valor actual de las consecuencias futuras producidas por la contaminación de la empresa, dificultando la elección de una tasa de descuento satisfactoria que permita efectuar la correlación con los ingresos actuales.



- c. Desconocimiento del funcionamiento del ecosistema, imposibilitando su previsión, y generando incertidumbre.
- d. Mediciones inconsistentes en ciertos modelos de valoración desarrollados.
- e. Desde la empresa, una posible solución para valorizar el medio ambiente, ha sido utilizar como variable aproximada del costo ambiental, el costo incurrido para evitar la contaminación.
- f. Para comprender también en esta valoración la perspectiva de la sociedad, la línea más adecuada sería considerar una combinación de costos financieros, físicos y descripciones cualitativas.

Costos ambientales: Su determinación

Para tomar decisiones gerenciales correctas, es importante ir descubriendo y reconociendo los costos ambientales asociados con un producto, proceso, sistema o con las instalaciones. Es necesario prestar atención a los costos ambientales corrientes, futuros y potenciales para lograr objetivos tales como: reducir gastos ambientales, aumentar la renta, y mejorar el rendimiento ambiental.

Una empresa, de acuerdo a como intenta utilizar la información, definirá los costos ambientales, así como el alcance y la escala del ejercicio. Es más, no siempre resulta claro si un costo es o no ambiental, ya que algunos costos entran en una zona gris o pueden ser clasificados como parcialmente ambientales.

El objetivo es asegurarse que los costos relevantes reciban la atención apropiada.

Costos ambientales: Su identificación

La terminología de la Contabilidad Ambiental utiliza palabras tales como: total, ciclos de vida, etc., enfatizando a través de estos términos el alcance incompleto de los acercamientos tradicionales. Estos últimos, pasaban por alto importantes costos ambientales; no sólo aquellos relacionados con la renta, sino también con los potenciales ahorros en costos. En busca del descubrimiento de costos ambientales relevantes, los administradores deben usar como herramienta, uno o más marcos organizativos.



Costos ambientales: Clasificación

Hay distintas formas de categorizar costos. La clasificación típica de los sistemas contables es:

1. Costos directos y mano de obra
2. Costos indirectos de fabricación
3. Costos de comercialización
4. Gastos administrativos y gastos generales, y
5. Costos de Investigación y desarrollo.

Los gastos ambientales pueden ser clasificados, en las distintas empresas, dentro de alguna de estas categorías, o dentro de todas ellas.

Para focalizar mejor la atención en costos ambientales para las decisiones gerenciales, el Manual sobre Beneficios en la Prevención de Polución de la EPA, así como la iniciativa relacionada con la Administración Ambiental Global (GEMI), utilizan marcos organizativos similares para distinguir costos que generalmente reciben atención gerencial, definidos como “costos directos” o “costos usuales”; de aquellos costos ocultos, tratados como generales o como costos de Investigación y Desarrollo, distorsionados por una inapropiada asignación a centros de costo, o simplemente por ser pasados por alto, denominados “ocultos”, “contingentes”, “pasivo”, o “costos intangibles”.

Tratamiento contable

En la actualidad ninguna empresa u organización puede ignorar que los impactos ambientales no deben omitirse en el tratamiento de sus estados contables. Tanto los costos de reparación del daño ambiental potencial o incurrido, como aquellos que surgen de la implementación de políticas preventivas, requieren de un análisis contable para su reconocimiento.

El interrogante que se plantea se refiere al tratamiento de las mencionadas erogaciones:

1. ¿Es un gasto o una inversión?
2. ¿Un activo o un costo?



El tratamiento de los costos de descontaminación debería cargarse a gastos. Estos costos pueden capitalizarse si son recuperables, pero sólo si algunos de los siguientes criterios se producen:

1. Que el costo extienda la vida, incremente la capacidad o mejore la seguridad o eficiencia de la propiedad comparándola con la condición de la misma en su estado de origen.
2. Que el costo prevenga o mitigue la contaminación ambiental que todavía pueda resultar de distintas operaciones o actividades.

También es importante tener en cuenta que la IAS 38 que regulan la registración y exposición de activos intangibles, requiere para el reconocimiento de un activo intangible lo siguiente:

1. Que sea probable que los beneficios económicos futuros atribuibles fluyan hacia la empresa.
2. Que el costo del activo pueda ser medido objetivamente.

Tratamiento Contable de los pasivos ambientales: Contingencias (García Fronti, 2013)²²

Las situaciones contingentes e inciertas en algunos casos originan efectos en los resultados y en el patrimonio de la empresa, como -por ejemplo- los riesgos asociados a la contaminación ambiental que la organización causa, y estas deben quedar expuestas en los Estados Contables, ya que pueden variar y hasta modificar la situación económico—financiera de la empresa.

A fines del año 2009, la Comisión Nacional de Valores (CNV) en un proyecto conjunto elaborado con la FACPCE (Federación Argentina de Consejos Profesionales en Ciencias Económicas), estableció la aplicación obligatoria de las normas internacionales

22 (García Fronti, 2013) El presente trabajo, incluido en la Revista Enfoques de Diciembre de 2012, persiguieron el objetivo de reflexionar y plantear la consideración de las cuestiones ambientales en la normativa contable internacional y en los estados contables de algunas empresas.



de información financiera (NIIF) para las empresas emisoras de títulos con cotización en el mercado de valores, y para aquellas sociedades sin cotización pública sobre las cuales ejerzan control o influencia significativa. Dicha obligación resultó finalmente aplicable en los estados financieros de ejercicios iniciados a partir del 1º de enero de 2012, surge en la misma norma la posibilidad de aplicación voluntaria de las mismas para aquellas empresas no contenidas entre las mencionadas en este párrafo.

Según la Norma Internacional de Contabilidad (NIC) 37 emitida por el IASB referida a provisiones y a la información sobre activos contingentes y pasivos contingentes; dicha norma incluye referencias expresas para la constitución de provisiones medio Ambientales.

Cuestiones ambientales contingentes:

La consideración de los hechos o situaciones contingentes e inciertas es una tarea indispensable para una correcta medición del patrimonio, el no hacerlo ocasionaría conclusiones falsas por parte de los lectores de los informes contables y los llevaría a tomar decisiones incorrectas.

Existen distintas definiciones de contingencias, así por ejemplo, de acuerdo con el diccionario de la Real Academia Española, el término "contingencia" significa "cualidad de contingente, cosa que puede suceder o no suceder... Toda proposición compleja que no es ni una tautología ni una contradicción, es decir, que por lo menos una vez puede suceder" (RAE, 2012).

Desde el punto vista contable nos referimos a las situaciones contingentes para hacer alusión a una situación existente que implica incertidumbre con respecto a posibles ganancias o pérdidas para una organización, que serán resueltas en definitiva cuando ocurran o dejen de ocurrir uno o más eventos futuros.

Actualmente las cuestiones ambientales asociadas al accionar organizacional son objeto de constante repercusión social, Neuman (2011) avala tal importancia colocando a las contingencias ambientales a la altura de los desafíos laborales y fiscales.

Pasivos ambientales: Características generales

Definición:



El IASB (2009) define pasivo como una “obligación presente de la entidad, surgida a raíz de sucesos pasados, al vencimiento de la cual, y para cancelarla, la entidad espera desprenderse de recursos que incorporan beneficios económicos”.

“Los pasivos ambientales son obligaciones relacionadas con los costos ambientales de una empresa, que satisfacen los criterios para el reconocimiento como pasivos. En algunos países, cuando existe incertidumbre acerca de la cuantía o el calendario de los gastos en que se incurrirá para liquidar el pasivo, los pasivos ambientales se denominan reservas para pasivos ambientales” (UNCTAD, 1998, 7)²³.

La empresa puede tener, frente al medio ambiente, una postura tradicional, en el sentido de utilizar la naturaleza, considerando que esta pertenece a la entidad y que por esto, ella puede utilizar, degradar y después dejar estos costos para ser prorrateados entre la sociedad, pudiendo ocasionar con esto multas a ser pagadas a organismos públicos, indemnizaciones debidas organismos públicos o a personas en particular, como también compensaciones a ser pagadas a organismos ambientales o a la sociedad y que corresponderían en términos contables a pasivos ambientales (Panario Centeno, 2010). Entre las características más comunes de los pasivos ambientales contingentes podemos citar:

- * Generalmente el pasivo ambiental es de difícil cuantificación.
- * Es difícil identificar el momento exacto de su ocurrencia para su registro.
- * Puede tener más de un desenlace, dependiendo de cómo se resuelven ciertos hechos en el futuro.
- * Es y ha sido el grupo contable que más llama la atención, inclusive por parte de teóricos de otras áreas, de periodistas y de la misma sociedad; por la asociación de los mismos con los diversos desastres ambientales, como el caso, por mencionar alguno, de la rotura del gasoducto de Petrobras, en enero del 2000, que ocasionó uno de los mayores desastres ecológicos ocurridos en la Bahía de Guanabara Brasil y tuvo como consecuencia una indemnización de R \$ 524 millones (de reales) por daños ambientales y beneficios a los pescadores afectados por el derrame.

23 <http://unctad.org/es/Docs/c2isard2.sp.pdf><http://www.eum> “Conferencia de las Naciones Unidas sobre comercio y desarrollo”, 3 Diciembre 1997, Pág. 7.



Norma internacional de contabilidad (NIC) 37: provisiones, pasivos contingentes y activos contingentes

Contenido y objetivos

La NIC 37 emitida por el IASB y referida a las provisiones e información sobre activos contingentes y pasivos contingentes, establece las bases para el reconocimiento y la valuación de las provisiones, activos y pasivos de carácter contingente, así como también los requerimientos de revelación a incluir como información complementaria.

La mencionada norma tiene como objetivo asegurar que se utilicen las bases apropiadas para su reconocimiento y medición, así como que se revele la información complementaria suficiente, como para permitir a los usuarios comprender la naturaleza, calendario de vencimiento e importes, de las anteriores partidas. Aborda los siguientes ejes temáticos: objetivo, alcance, definiciones, reconocimiento, medición, reembolsos, cambios en el valor de las provisiones, aplicación de las provisiones, aplicación de las reglas de reconocimiento y medición, información a revelar, disposiciones transitorias y fecha de vigencia.

Definiciones

La NIC 37 plantea las siguientes definiciones para activo contingente, pasivo contingente y provisión (NIC 37, párrafo 10).

- Activo contingente:

"(...) es un activo de naturaleza posible, surgido a raíz de sucesos pasados, cuya existencia ha de ser confirmada sólo por la ocurrencia, o en su caso por la no ocurrencia, de uno o más eventos inciertos en el futuro, que no están enteramente bajo el control de la entidad."

- Pasivo contingente:

"(...) es:

(a) una obligación posible, surgida a raíz de sucesos pasados y cuya existencia ha de ser confirmada sólo por que ocurran o no ocurran uno o más hechos futuros inciertos



que no están enteramente bajo el control de la entidad; o

(b) una obligación presente, surgida a raíz de sucesos pasados, que no se ha reconocido contablemente porque:

(i) no es probable que para satisfacerla se vaya a requerir una salida de recursos que incorporen beneficios económicos; o

(ii) El importe de la obligación no pueda ser medido con la suficiente fiabilidad."

- Provisión:

"(...) es un pasivo en el que existe incertidumbre acerca de su cuantía o vencimiento."

Reconocimiento y medición en los estados contables

Algunas pautas para el reconocimiento según la NIC 37 serían:

- "(...) La entidad no debe reconocer un pasivo contingente. Salvo en el caso de que la posibilidad de tener una salida de recursos, que incorporen beneficios económicos, se considere remota, la entidad informará en nota la existencia de pasivos contingentes". (Párrafo 27).

- "(...) La entidad no debe proceder a reconocer ningún activo contingente, se requiere su exposición en nota cuando el flujo favorable futuro de fondos es probable". (Párrafo 31).

- "(...) Se reconocen pasivos que representan obligaciones presentes y es probable que, para satisfacerlas, la entidad tenga que desprenderse de recursos que incorporen beneficios económicos, como PROVISIONES siempre que cumplan ciertas condiciones". (Párrafo 14).

Con respecto al reconocimiento de las provisiones la NIC 37 establece que las mismas deben provenir de sucesos pasados con existencia independiente de las acciones futuras de la organización, asimismo la norma incluye como ejemplos ilustrativos a los siguientes (NIC 37, párrafo 19):

- Multas ambientales

- Costos de reparación ambiental por no respetar la ley

- Costos por el abandono de una instalación de extracción de petróleo o de una central nuclear por la obligación de restaurar daños ocasionados por su funcionamiento.

Adicionalmente la norma menciona casos en los que "implícitamente" y aún sin existir legislación que la obligue, la organización asuma la responsabilidad pública de reparar



daños causados:

"Por ejemplo, cuando se ha causado un daño ambiental, puede no haber obligación de afrontar las consecuencias. Sin embargo, la aparición de una ley nueva puede ser el suceso del que se derive la obligación, así como también lo puede ser el que la entidad acepte, públicamente, su responsabilidad de reparar el daño causado, de forma que aparezca una obligación implícita de afrontar las consecuencias producidas." (NIC 37, párrafo 21)

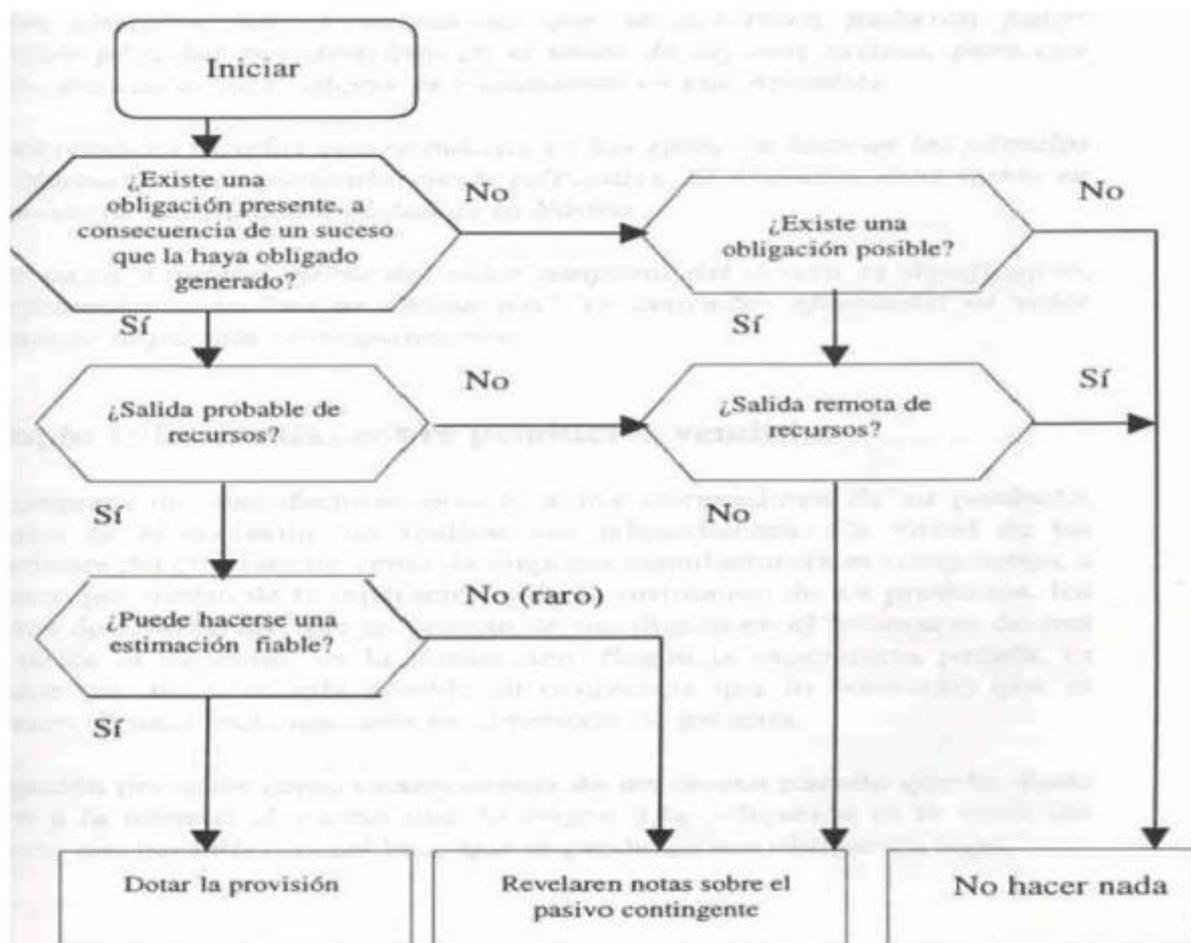
Resulta también pertinente mencionar que la NIC 16 referida a propiedad, planta y equipo incorpora al costo de los mismos la estimación inicial de los costos de desmantelamiento o retiro del elemento, así como la rehabilitación del lugar sobre el que se asienta, cuando constituyan obligaciones en las que incurre la entidad como consecuencia de utilizar el elemento durante un determinado periodo; aplicándose a dichas obligaciones en lo que respecta a reconocimiento y medición la mencionada NIC 37.

Árbol de decisión para el reconocimiento de las provisiones

El siguiente cuadro es un breve resumen extraído de la NIC 37 emitida por el IASB²⁴ en su versión del año 1998, la misma ayuda a comprender la mecánica de reconocimiento de las provisiones: según las características que presente la situación puede resultar adecuado reconocer la provisión, exponerla en notas o no efectuar ningún tipo de inclusión de esa información.



Cuadro: Mecánica de reconocimiento de las provisiones



Fuente: IASB (1998)

Observamos que se debe efectuar para cada situación contingente, un análisis que incluye determinar si la obligación que existe es presente o probable, si la salida de recursos es probable o remota y si la estimación se puede efectuar o no de forma fiable. Realizado este análisis es posible determinar si se reconoce la provisión, si se expone la contingencia en notas o no se efectúa ningún tipo de inclusión.



CAPITULO N 5

AUDITORÍA AMBIENTAL

La auditoría contable tradicional fue definida en 1974 por el profesor William Leslie Chapman, como “una función técnica realizada por un experto en materia contable, que consiste en la aplicación de diversos procedimientos encaminados a permitirle emitir un juicio técnico sobre un documento contable”.

Con el objeto de preservar el medio ambiente, los gobiernos y las empresas, cuentan con diversas herramientas a disposición, tales como:

1. Procedimientos de evaluación de impacto ambiental.
2. Procedimientos de manipulación o gobierno del uso de residuos.
3. Técnicas de control de la polución.
4. Programas de entrenamiento de seguridad del trabajo en condiciones de polución potenciales.
5. Control de las medidas de protección ambiental.
6. Divulgación de procedimientos de medición de los daños a través del uso de técnicas contables.
7. Responsabilidad social de las empresas privadas.

Por medio de la utilización de técnicas desarrolladas al efecto se fue elaborando la denominada “auditoría operativa” o “auditoría de gestión”, tendiente a medir la eficiencia de las empresas. Ahora se busca que la organización contribuya al logro de la protección del medio ambiente, incluso ajustando su propio desenvolvimiento para alcanzar el propósito social.

A las obligaciones habituales de una empresa relativas a su funcionamiento, deben agregarse las normas que se relacionan con la ecología.

El cumplimiento de un programa económico-social puede abarcar diversos aspectos, a saber:

1. La fuente de trabajo que la empresa significa para la comunidad
2. La participación de la empresa en la activación de la economía
3. La satisfacción de las necesidades de la comunidad



4. La no-modificación del medio ambiente en forma nociva
5. La no-modificación de la libre competencia
6. La calidad de la producción
7. El costo de las operaciones

Antecedentes de la Auditoría Ambiental

Comenzó a desarrollarse a fines de los años setenta en los EE.UU. entre los sectores industriales que, como la industria química, están más involucrados en la afectación del medio. Surgieron entonces los “reglamentos ambientales”.

Durante la década del ochenta, la auditoría ambiental se extendió a Europa, en gran medida como consecuencia del deseo de empresas multinacionales norteamericanas de evaluar el desempeño de sus subsidiarias.

Hasta la fecha, a diferencia de las auditorías financieras, las auditorías ambientales han sido plenamente voluntarias.

Conceptos básicos referentes a la Auditoría del medio ambiente

Con el fin de alcanzar un registro razonable de la actividad económica de una nación, los recursos naturales deberían contabilizarse dentro de las cuentas nacionales. Con el objeto de posibilitar la medición del impacto sobre el medio ambiente, habría que utilizar el sistema de cuentas nacionales, reflejándose en estas cuentas el patrimonio natural. Ocurre que en la medición del P.B.I. (Producto Bruto Interno) y del patrimonio neto nacional no se incluye la incidencia ambiental.

La valorización y contabilización de los recursos ambientales presentan dos métodos:

- Gastos defensivos: estimación de costos para proteger el medio.
- Agotamiento y degradación: contabilización de la explotación y deterioro de los recursos naturales.



La Contabilidad de costos también debería reflejar el impacto del medio ambiente. Actualmente, son pocas las empresas que traslucen los llamados “costos verdes”. Como consecuencia de lo indicado, los costos industriales de los inventarios están subvaluados, ya que las normas contables aplicadas no contemplan esa circunstancia. La demora en la aplicación de normas contables que reconozcan en forma específica el efecto de los problemas ambientales ocasiona también el retraso en el desarrollo de normas y procedimientos de auditoría, incluyendo el diseño de informes respecto de la tarea desarrollada.

Tipos de auditoría ambiental

Clasificación

1) Auditoría ambiental financiera:

- ✓ De Estados Financieros en su conjunto
- ✓ De Información Financiera Ambiental específica

2) Auditoría ambiental de gestión:

- ✓ de actividades ambientales
- ✓ específicas de aspectos ambientales
- ✓ de responsabilidad
- ✓ de gestión ambiental
- ✓ de operaciones

3) Auditoría ambiental integral

- ✓ Auditoría ambiental financiera
- ✓ Auditoría de control interno ambiental
- ✓ Auditoría de desempeño de recursos ambientales (economía y eficiencia – EE)
- ✓ Auditoría ambiental de cumplimiento legal
- ✓ Auditoría de cumplimiento de objetivos ambientales



A fin de poder realizar una Auditoría Medio-Ambiental, las empresas deben llevar a cabo anteriormente una auditoría preliminar. Para ello, se desarrollan programas y sistemas de gestión medio-ambiental, los cuales posteriormente, dentro del marco de Auditorías medio-Ambientales periódicas, se prueban y se amplían o mejoran continuamente o se basan en experiencias ya probadas con éxito en otras empresas. En vista de que no existen condiciones de base legales ni estándares generales reconocidos, en la práctica, los mismos términos comprenden conceptos y actividades totalmente distintos. Por esta razón, se explicaran los principales modos de proceder para realizar una primera auditoría preliminar que, sin embargo, solamente deben entenderse como normativas y han de ser adaptados en cada caso a las exigencias prácticas de las distintas empresas. Todos los elementos metodológicos también pueden ser transmitidos a la siguiente auditoría medio ambiental interna.

Situación Inicial:

Un requisito para el aprovechamiento ecológico y económico eficiente de la auditoría medioambiental como instrumento para la creación, el control y la ampliación de sistemas de gestión medio-Ambiental es el cambio de los paradigmas gerenciales, y de los empleados, de la protección reactiva a proactiva del medio ambiente. Las empresas que realizan una protección proactiva y preventiva del medio ambiente reconocerán que la auditoría medio ambiental puede ser utilizada, entre otros, como un instrumento para el incremento de la eficiencia y de la reducción de los costos.

Las empresas que participan en el programa de auditoría medio-ambiental exclusivamente con el fin de cumplir reglamentaciones y/o exigencias de clientes, corren el riesgo de concentrarse demasiado en valores límites y exigencias de detalles técnicos y perder de vista la complejidad de las tareas de protección del medio ambiente dentro de la empresa misma. Por lo tanto, antes de iniciar una auditoría medio-ambiental, la gerencia debería sentar las bases y decidir si se ha de continuar por el camino de la protección reactiva del medio ambiente o si resulta menester desarrollar estrategias proactivas.

Preparación de auditorías preliminares y auditorías medioambientales



Definición de los objetivos de la auditoría

Dentro del marco de la preparación de una auditoría preliminar, es necesario definir muy detalladamente los objetivos de la misma. A fin de que sea posible ponerlos en práctica, se precisa tener en cuenta que coincidan básicamente con la cultura y la filosofía de la empresa.

Para la definición de los objetivos se requiere tener en cuenta los siguientes criterios:

- ✓ Importancia dentro de los objetivos totales de la empresa.
- ✓ Posibilidad de alcanzar los objetivos dentro del plazo previsto.
- ✓ Posibilidad de medición de los objetivos y de su alcance.
- ✓ Posibilidad de controlar el logro de los objetivos.
- ✓ Orientación a actividades y/o resultados.

Fuera de ello, debería diferenciarse entre objetivos a corto y a largo plazo. Los objetivos a corto plazo pueden realizarse hasta que se efectúe la auditoría medio-ambiental. El logro de los objetivos a largo plazo se lleva a cabo mediante una gestión continuada. Los objetivos de la auditoría deberían elaborarse dentro del marco de talleres, en los que la gerencia de la empresa debería incluir tempranamente a los responsables de línea de unidades de organización relevantes.

Se han elaborado los objetivos de auditoría y resumido a continuación:

1. Determinación y documentación del estado real con respecto al cumplimiento de leyes y reglamentaciones medio-ambientales así como reglamentaciones internas (política en materia de medio ambiente, fundamentos, etc.) en el sector medio-ambiental.
2. Identificación de desviaciones entre valores de referencia y valores reales.
3. Análisis de desviaciones o fallas de distintas unidades empresariales.
4. Descubrimiento de puntos débiles que recién se podrían poner de manifiesto y revestir importancia a largo plazo.
5. Aumento de la concientización ecológica general de la gerencia y en los empleados mediante:
 - a. la asunción de la función ejemplar por parte de los niveles gerenciales más altos.



- b. la mejora de la comunicación entre la gerencia y las unidades operativas.
 - c. la formación del personal por parte del equipo auditor (cursos).
 - d. la inclusión de los empleados en cuestiones de medio ambiente, salud y seguridad.
6. Mejoras de la protección del medio ambiente en las distintas unidades empresariales mediante:
- a. la creación de medidas de prevención
 - b. la reducción de anomalías que aparecen durante la operación normal
 - c. la creación de incentivos para los empleados, a fin de que éstos solucionen problemas por sí mismos antes de realizar una auditoría preliminar (externa)
7. Apoyo de los jefes de sectores, jefes de secciones y maestros mediante:
- a. la interpretación de leyes, de la política empresarial y de fundamentos generales del ramo.
 - b. la identificación de puntos débiles.
 - c. la toma de medidas efectivas en materia de costes.
 - d. la determinación de problemas potenciales antes de que sean descubiertos por un equipo de inspección externo (eventualmente oficial).
8. Mejoras del sistema de gestión de riesgos medio-ambientales (sistema de preaviso) mediante:
- a. la identificación de los problemas medio-ambientales que puedan tener una influencia desfavorable sobre la empresa.
 - b. la estimación de riesgos de averías.
 - c. la definición de medidas para el control y la minimización de potenciales de riesgo.
9. Desarrollo de un sistema de información medio-ambiental (por ejemplo, balances ecológicos) que también pueda ser aplicado en otros sectores de gestión (por ejemplo, contabilidad financiera, rendición de cuentas)
10. Optimizar el consumo de recursos mediante:



- a. la identificación de costes corrientes y estimados y medidas tendientes a la reducción de los mismos.
 - b. análisis potenciales de ahorro posibles a largo plazo.
 - c. la identificación de posibilidades potenciales de reducción del consumo de materiales y de la producción de sustancias residuales.
11. protección de la empresa contra denuncias potenciales por responsabilidad ecológica mediante:
- a. la documentación de las tareas y responsabilidades mediante un manual medio-ambiental.
 - b. la obtención de un dictamen pericial por parte de terceros
12. Mejora de las condiciones acordadas con bancos y compañías de seguros, ya que la minimización de riesgos ecológicos reduce los riesgos financieros y puede conducir a una mayor capacidad crediticia y a una reducción de las primas.
13. Mejora de las relaciones con autoridades, clientes y la opinión pública mediante:
- a. presentación de los resultados de la auditoría (memoria anual, informe ecológico) y
 - b. la cooperación con las autoridades.

Existen razones legales, económicas y éticas que impulsan a las empresas a adoptar un sistema de gestión ambiental y de auditorías del medio ambiente:

14. Ecológicas y ambientales:
- a. Desperdicios y emisiones
 - b. Control y reducción de efectos adversos
15. Financieras:
- a. Reducción de los costos de disposición de residuos
 - b. Uso más rentable de las materias primas
 - c. Mejora de la posición competitiva
16. Requerimientos sociales:
- a. Demanda de los consumidores



-
- b. Presiones políticas
 - c. Legislación y regulaciones
 - d. Habilidad para operar de acuerdo a las mismas y aún, anticiparse a ellas
 - e. Responsabilidades
 - f. Salud y seguridad de los trabajadores
 - g. de la corporación con implicancias de penalidades y clausuras
 - h. Responsabilidad de los directores
 - i. Imagen pública
 - j. Opinión de los consumidores y trabajadores
 - k. Comercio internacional

Definición de los alcances de la auditoría

Unidades auditadas

Con el fin de determinar el alcance de la auditoría, resulta conveniente subdividir la empresa en unidades auditadas y otorgar, a cada una de ellas, áreas auditadas. Aquí, se puede proceder de la siguiente manera:

La primera dimensión para la definición de unidades auditadas debería comprender los sectores relevantes del ciclo de vida del producto, como por ejemplo:

- a. desarrollo del producto
- b. compra de materiales
- c. unidades de producción
- d. marketing y distribución
- e. logística
- f. reciclaje y descontaminación

No es posible abarcar todos los sectores problemáticos desde el punto de vista ecológico mediante el análisis del “ciclo de vida del producto”. Por esta razón, resulta



necesario definir otras unidades auditadas a partir de las unidades de organización (over-head) superpuestas a la producción, como por ejemplo:

- a. organización empresarial
- b. competencias, distribución de tareas de comunicación (interna y hacia afuera), política de personal
- c. calificación del personal
- d. sistemas de gestión (por ejemplo, sistemas de gestión de calidad "QM")
- e. Quality Management.
- f. Jurisprudencia

Áreas auditadas y criterios

Las unidades auditadas se subdividen en las siguientes áreas auditadas:

1. Auditoría de estrategias medio-ambientales
2. Auditoría de la eficiencia ecológica de los diversos sectores de producción, departamentos e instalaciones y de la producción de sectores directamente asociados por ejemplo, almacén, unidades de descontaminación, etc.
3. Auditoría ecológica de productos
4. Auditoría medio-ambiental de áreas de funciones superpuestas a la producción. Por ejemplo: organización, personal, etc.

Según el tipo de procedimiento de producción y de las instalaciones, para diversas áreas auditadas se pueden emplear numerosos criterios.

Formación del equipo de auditores

Para la ejecución especializada y organizativa de la auditoría preliminar se forma un equipo de auditores.

Una vez finalizada la auditoría preliminar, el equipo de auditores es responsable de la formación y de perfeccionamiento en las distintas unidades organizativas.



Con el fin de permitir la formación del equipo auditor, se debe decidir en primer lugar si la auditoría preliminar habrá de ser realizada exclusivamente con especialistas internos o con la colaboración de asesores externos. En cualquier caso, es necesario considerar la composición interdisciplinaria.

La calidad de la auditoría depende en gran medida de la calificación del equipo auditor. El perfil de exigencias, tanto a auditores externos como internos, es variado. Deberían presentar las siguientes calificaciones:

- a) conocimientos legales.
- b) conocimientos sobre ciencias naturales.
- c) conocimientos sobre técnica de procesos y conocimientos específicos del proceso.
- d) conocimientos de auditoría.
- e) conocimiento sobre sistemas de gestión.
- f) conocimientos sobre administración de empresas.

Estos conocimientos también se pueden adquirir mediante experiencias prácticas así como formación y perfeccionamiento (también "Training on the job").

Fuera de ello, las cualidades humanas de auditores son tan importantes como sus cualidades profesionales, en especial: buena capacidad de comunicación, facilidad para entablar relaciones humanas, objetividad, pensamiento con orientación económica, deseo de innovación, talento organizativo, capacidad de convicción y buena capacidad de expresión.

Dado que ni existen seres humanos "ideales" ni auditoras/es ideales, debería tenerse en cuenta que, en lo posible, el equipo auditor dispone de muchas de las cualidades mencionadas.

Según el tamaño de la empresa, el equipo interdisciplinario debería estar formado por:

- a) auditores de tiempo completo de secciones especializadas
- b) auditores de tiempo parcial de secciones especializadas
- c) auditores externos



En la práctica, la forma mixta de auditores internos y externos ha demostrado su utilidad para alcanzar el óptimo de experiencia, objetividad y eficiencia, paralelamente al “training on the job”.

Determinación de plazos

La determinación de los plazos para una auditoría preliminar (y auditoría medio-ambiental) depende de:

- a) el tipo y tamaño de la empresa
- b) los objetivos y alcances de la auditoría
- c) los medios financieros disponibles
- d) la composición y tamaño del equipo auditor
- e) si se trata de una auditoría única o repetida
- f) la calificación y experiencia del equipo de auditoría
- g) disponibilidad de datos e informaciones relevantes para la auditoría

El tiempo a ser empleado debería estimarse al comienzo de la auditoría, en base a distintos pasos operativos y a la capacidad personal disponible, y actualizarse regularmente en el transcurso de la auditoría preliminar.

La planificación de los plazos comprende el tiempo transcurrido desde el inicio hasta la conclusión de la auditoría preliminar y tiene en cuenta diversos trabajos preparatorios que transcurren paralelamente. Aquí siempre resulta conveniente incluir tiempos de reserva en los cálculos. Los planes de plazos deberían comprender los distintos pasos de trabajo para:

- a) la fase preparatoria
- b) la recopilación de datos
- c) la evaluación
- d) la documentación
- e) prever plazos para informes escritos.



Preparación del personal para la auditoría

En lo posible, los responsables de línea deberían informar directamente a los empleados y empleadas.

Aquí, dado el caso, se recomienda realizar talleres preparatorios en distintas unidades organizativas y presentar el programa de la auditoría. De esta manera, los empleados disponen de la posibilidad de formular sus intereses específicos desde un principio y, la gerencia de la empresa puede aprovechar los conocimientos e ideas innovadores durante los trabajos siguientes. Regla fundamental:

“Lo que se invierte al inicio de la auditoría preliminar en proyecto, estructuración, comunicación empresarial y entrenamiento, se gana luego en la práctica en forma de tiempo y dinero ahorrados.”

Realización de la auditoría preliminar

A través de este paso comienza la auditoría propiamente dicha, cuyo objetivo es la comparación del estado real con el estado de referencia, identificación de deficiencias y toma de medidas pertinentes.

Procedimiento y normas de auditoría. Enfoque legislativo

No se detallarán aspectos del mencionado tópico, ya que se ha realizado la exposición del mismo en el Capítulo II.

Estructura de la documentación de auditoría

La realización de la auditoría se lleva a cabo mediante lista de control, entrevistas, visitas a empresas, inspección, así como mediante la obtención de informaciones externas. Las listas de control para los datos, en su mayoría cuantitativos (por ejemplo, datos técnicos, cantidades, composición de sustancias, costes,



etc.) Son desarrolladas por el equipo auditor y deben presentar la siguiente estructura jerárquica:

- 1) Listas de control por unidades organizativas: para obtener un cuadro sobre todas las unidades auditadas, sus funciones/tareas y personas responsables (nombre, teléfono)
- 2) Listas de control por sectores: se elaboran para cada unidad auditada; sirven para identificar todas las instalaciones e unidades de producción relevantes para la auditoría por unidad auditada así como para la captación de la documentación respectiva de autorización, análisis, protocolos de medición, documentación relativa a la seguridad, etc. Si faltara documentación relevante para la auditoría, en la lista de control del sector se indicarán las personas responsables para su obtención y el plazo previsto para ésta (nombre, sección, documentación por conseguir hasta determinada fecha).
- 3) Listas de control detalladas: para captar todos los datos específicos relevantes para la auditoría sobre instalaciones y unidades de fabricación por unidad auditada.

Por lo general, los criterios cualitativos de la auditoría se obtienen en base a entrevistas con empleados de diversas unidades organizativas. A estos fines se elaboran guías específicas para entrevistas.

Las guías para entrevistas y las listas de control deberán elaborarse de modo tal que puedan ser utilizadas posteriormente en la auditoría medio-ambiental externa como informes de auditoría. A efectos de asegurar de manera suficiente el relevamiento de datos, se deberán obtener informaciones externas, como por ejemplo, indagaciones bibliográficas, preguntas a fabricantes de instalaciones, informaciones de proveedores, etc.

Por lo general, se obtiene innumerable material documentado de manera que, por falta de tiempo, resulta imposible un análisis completo del mismo. Por esta razón, los auditores deberían definir al comienzo en qué sectores se requieren auditorías de casos individuales o auditorías de conducción y dónde resulta suficiente realizar pruebas al azar.



Auditorías de casos individuales: Las auditorías de casos individuales se deberían llevar a cabo en función de su integridad al tratarse de documentación para autorizaciones y demás documentación legalmente exigida relacionada con el medio ambiente. Básicamente, deberían realizarse auditorías de casos individuales al controlar las funciones de gestión y la ejecución de medidas, así como en balances input-output de materiales y costes de las instalaciones y unidades más importantes que afecten al medio ambiente.

Pruebas al azar: Debería ser suficiente, llevar a cabo las pruebas al azar en sectores tales como captación de fuentes de emisión, cumplimiento de valores límites, marcación de sustancias residuales y sustancias peligrosas, contratos con proveedores etc.

Auditoría de conducción: Las auditorías de conducción deberían comprender las unidades de organización más importantes, relevantes para el medio ambiente. Los protocolos de auditoría, adjuntados como carátulas a las listas de control y a las guías para entrevistas, deben comprender las siguientes informaciones generales para cada unidad auditada:

- a) Empresa y su ubicación
- b) Auditores
- c) Auditados
- d) Fecha de auditoría
- e) Áreas auditadas y criterios
- f) Fundamentos legales
- g) Tipo de auditoría

Objetivos y alcances de la auditoría

Evaluación

La evaluación comienza con el resumen de todas las informaciones y documentos existentes y el control de la integridad de la documentación. Dentro del contexto de todos los sectores auditados, se identifican observaciones positivas y deficiencias. Frecuentemente, los auditores evalúan de dos maneras:



-
- a. evaluación simple: simple comparación de valores de referencia y valores reales.
 - b. evaluación compleja: varias comparaciones de valores de referencia y valores reales, que luego son resumidas en una evaluación total.

En la práctica domina la evaluación compleja.

Fundamentalmente, se parte del hecho de que, sobre la base de informaciones de fondo, inspecciones, conocimientos especializados, experiencia profesional, conocimientos de la empresa y del sector, durante el relevamiento de datos, los auditores se forman un prejuicio. Este se ve confirmado o refutado después de

Una ampliación detallada de los datos e informaciones obtenidos en la empresa. En cuanto los auditores se sienten seguros en su juicio, interrumpen la obtención de información. Por esta razón, es imprescindible una documentación exacta y comprobable para personas ajenas al modo de proceder y a los criterios de auditoría utilizados.

En cualquier caso, mediante conversaciones con los auditados, el equipo auditor debe verificar nuevamente su evaluación y cuidarse de emitir juicios prematuros en presencia de los auditados antes de concluir la evaluación interna total.

Documentación sobre el transcurso de la auditoría

Todos los pasos y medidas que conllevan a la emisión del juicio deben ser documentados de manera bien estructurada. Las listas de control y las guías para entrevistas desarrolladas para la auditoría preliminar deben ser archivadas junto con todas las anotaciones y comentarios. Asimismo, deben permitir a terceros

Seguir el transcurso de la auditoría preliminar. Además, los protocolos de reuniones importantes deben ser guardados y archivados (los protocolos de las reuniones iniciales y de la reunión final deben ser elaborados y archivados), anotaciones telefónicas, correspondencia con autoridades, clientes o proveedores así como

Todo documento interno o externo empleado dentro del marco de la auditoría.

De esta manera, en vista a futuras auditorías medio-ambientales, es posible una preparación rápida de nuevos auditores y, además, se crea la base para planes de auditorías futuras.



Los puntos centrales del archivo de datos o documentación de la auditoría preliminar deben ser:

- a. documentación de planificación de la auditoría preliminar
- b. descripción de los métodos y actividades específicos de auditoría
- c. resumen de los resultados y conclusión posterior a cada paso de la auditoría
- d. La documentación completa debe ser guardada en un mismo lugar, al cual han de tener acceso todas las personas autorizadas para ello.

Informe

La gerencia de la empresa y las unidades organizativas auditadas tienen el derecho de ser informadas periódicamente sobre el transcurso de la auditoría y sobre los resultados intermedios obtenidos. El informe reviste igual importancia que la auditoría misma, a fin de garantizar la transparencia del análisis y de permitir que, tanto los responsables como los afectados, tengan la posibilidad de participar en su configuración.

El informe puede ser verbal o escrito. Básicamente, después de la finalización de los análisis en cualquier unidad organizativa relevante, se debería entregar un informe verbal en forma de conferencia final.

Los resultados de la auditoría preliminar deben documentarse por escrito y, en principio, están concebidos exclusivamente para el uso interno. Los informes deben elaborarse de manera breve o detallada, según a quien vayan dirigidos, estar estructurados en forma clara y formulada de manera concisa y precisa. El informe interno de auditoría puede ser la base para la declaración externa sobre el medio ambiente.

Los objetivos del Informe son:

- a) Información de la gerencia
- b) Documentación de la situación real, evaluación de la situación determinada
- c) Plan de medidas
- d) Información del personal de la empresa
- e) Iniciación de operaciones correctivas



Los contenidos de los informes se orientan en los grupos-objetivo o destinatarios. Los destinatarios de informes pueden ser:

- a) socios (informe muy breve)
- b) gerencia
- c) responsables de las unidades organizativas o unidades operativas
- d) jefes de instalaciones
- e) departamento del medio ambiente
- f) departamento legal
- g) controlling
- h) marketing

Los conocimientos y medidas relevantes para cada grupo-meta deben ser elaborados específicamente para el mismo.

A modo de ejemplo ilustrativo, de acuerdo con la reglamentación de la Unión Europea, el Informe final de una auditoría preliminar debería contener lo siguiente:

- Informaciones generales, por ejemplo:
 - objetivo de la auditoría preliminar o auditoría medio-ambiental
 - destinatarios del informe, alcances de la auditoría preliminar
 - equipo auditor
 - período en el que fue realizada la auditoría
 - descripción de la empresa (cuadro resumido)

- Fundamentos de la auditoría preliminar, por ejemplo:
 - descripción de la empresa (detallada según unidades auditadas)
 - fundamentos legales
 - listas de control empleadas, guías para entrevistas, etc.

- Comprobaciones de la auditoría, por ejemplo:



- deficiencias en el sistema de gestión
- deficiencias en la organización
- riesgos ecológicos en el sector de las instalaciones técnicas
- métodos de análisis
- infracciones de leyes
- comprobaciones positivas
- medidas efectivas en cuanto a costes

➤ Recomendaciones, por ejemplo:

- planes de medidas para la gerencia
- planes de medidas para la organización
- medidas en el sector de instalaciones técnicas
- medidas en el sector de formación y perfeccionamiento estimación de costes y rentabilidad

Medidas y resultados

En base a las deficiencias determinadas, se proponen medidas o se emiten recomendaciones que deberían conducir a una corrección de las desviaciones entre valores de referencia y valores reales. Las medidas o recomendaciones pueden desglosarse, por ejemplo, en aquellas relativas a la gerencia, a la organización, la técnica y la formación. Las medidas o recomendaciones desarrolladas para dichos sectores deberían subdividirse en las siguientes prioridades:

- a. medidas inmediatas (período de realización, por ejemplo, aproximadamente 3 meses)
- b. medidas a corto plazo (período de realización, por ejemplo, aproximadamente 1 año)
- c. medidas a largo plazo (período de realización, por ejemplo, aproximadamente 3 años)

Formulación de objetivos ecológicos

Los objetivos ecológicos se deben formular concisamente.



Ejemplo:

La reducción de las emisiones de CO₂ (Dióxido de Carbono) en un 80% hasta finales de 2014.

Las medidas son: la sustitución de solventes orgánicos dentro del proceso limpiando las piezas con medios acuosos, sustitución de barnices que contienen solventes por sistemas acuosos.

Los hitos son:

- a. Planificación para la conversión de la limpieza de piezas hasta 3/02
- b. Medidas de conversión concluidas hasta 9/02
- c. Proyecto para el re-equipamiento de cabinas de inyección hasta 12/01
- d. Los responsables son:
- e. señor /a:
- f. sección:

Los objetivos y medidas medio-ambientales deberían conocerse en toda la empresa y ser presentados a las autoridades. Todas las medidas deberían estar reunidas en un cronograma. La ejecución debe quedar asegurada por medio de controles ulteriores periódicos y correcciones.

La primera auditoría preliminar finaliza formalmente con una reunión final.

En particular, los resultados de la auditoría preliminar son:

- a. definición de los objetivos medio-ambientales
- b. evaluación de la gestión medio-ambiental, de la organización y de las unidades técnicas
- c. programa medio-ambiental con medidas en los sectores evaluados
- d. instrumentos para la ejecución de medidas (por ejemplo, manual medio-ambiental y auditorías periódicas)
- e. comprobación de las condiciones para la ejecución de las medidas (por ejemplo, medios de financiación, calificación, personal)



- f. Aseguramiento de la calidad de los auditores
- g. Responsabilidad

El control de calidad es el último “acto”, antes de la reunión final con la gerencia y puede ser llevado a cabo por el/la director/a de la auditoría o por la gerencia en forma de una comparación de los objetivos de la auditoría y de los resultados de la auditoría obtenidos. Aquí puede llegar a resultar que los objetivos impuestos hayan sido muy elevados o muy bajos. Si se comprueban diferencias entre los resultados y los objetivos o expectativas, se deben realizar trabajos ulteriores de corrección.

Tareas posteriores

Antes de presentar la solicitud de certificación, con el fin de preparar a la empresa para una auditoría por parte de certificadores externos, deberán elaborarse y llevarse a cabo programas internos de formación:

- a. deberá desarrollarse el manual medio-ambiental
- b. y deberán realizarse auditorías internas de las unidades organizativas seleccionadas y de la gerencia
- c. Usuarios de la Auditoría del medio ambiente
- d. Pueden destacarse como usuarios principales de este campo profesional:
- e. Gobiernos
- f. Organismos internacionales, tales como el Banco Interamericano de Desarrollo y el Banco Mundial.
- g. Empresarios
- h. Comunidad, en su conjunto.

Datos y situaciones sujetas a control en la auditoría del medio ambiente

Se destacan los siguientes:

- a. Sistema de Gestión Ambiental (Environmental Management System – EMS)
- b. Estados contables de empresas, sectores de economía, regiones, etc.



-
- c. Estados financieros nacionales
 - d. Estadísticas preparadas por organismos estatales y privados, con incidencia en temas tales como:
 - Enfermedades de la población residente en el lugar donde se localizan los entes económicos;
 - Enfermedades profesionales de los trabajadores
 - número proporcional de personas enfermas y tiempo determinados
 - Disminución de la producción agrícola por hectárea.

CAPITULO 6:

La Eco Innovación como parte del Motor del Cambio.

Reflexiones:



Sin impacto ambiental no hay sustentabilidad²⁵

El Art 27, Ley General de Ambiente 25.675 (en adelante LGA), define la noción de “daño ambiente colectivo” como “toda alteración relevante, que modifique negativamente el ambiente, sus recursos, el equilibrio de los ecosistemas, los bienes o los valores colectivos’.

No por ser “relevante” una alteración ambiental deviene ilícita sino que, además, la ley debe calificar como “negativa’ la modificación del ambiente que produzca. La ley no califica como “negativas” alteraciones muy relevantes del ambiente, como la agricultura, la industria, las ciudades y tantas otras cosas inherentes a la civilización.

Si la ley no califica como negativas dichas alteraciones muy relevantes, entonces no puede postularse que estas caigan- de manera general y abstracta- dentro de la definición de “daño ambiental” que establece el Art. 27, LGA. Lo expuesto no excusa de calificación a situaciones puntuales que pueden acontecer en el marco de dichas alteraciones muy relevantes. En efecto la industria, considerada de manera general y abstracta, no constituye un daño ambiental, pero un derrame de sustancias peligrosas, provocado por un establecimiento industrial en particular, bien puede serlo.

Si esas alteraciones muy relevantes (la agricultura, la industria, las ciudades, etc.) fueran –de manera general y abstracta- consideradas “daño ambiental”, entonces serian ilícitas, porque el daño ambiental siempre es ilícito. Como sabemos que eso no es así, debemos concluir que aquellas constituyen “impactos ambientales” lícitos y permitidos, siempre que se desarrollen dentro de ciertos límites.

Más aun, sin dichos impactos ambientales, el ambiente no sería sustentable para los seres humanos. Ocurre que a una escala humana- civilizatoria, no hay sustentabilidad sin trabajo, sin seguridad alimentaria, sin vivienda digna, sin sanidad, sin medios de transporte, sin telecomunicaciones y sin energía, bienes de los cuales las plantas y los

²⁵ Cafferatta, N. A. (2013). Revista de Derecho Ambiental. (A. P. Tuzio, Ed.) *Doctrina, Jurisprudencia, Legislacion y Practica* , 33, 94-106.



animales pueden prescindir. Estas necesidades son legítimas y la humanidad no renunciara a ellas.

Se impulsa, comprensiblemente, el principio de no regresión en materia ambiental, que prohíbe desandar el camino iniciado en dirección a regulaciones más exigentes. Sin embargo debe tenerse presente que uno de los principios civilizatorios es el de “no regresión al estado de naturaleza”, la historia no registra caso alguno de una sociedad que haya involucionado tanto como para regresar al supuesto paraíso pre-civilizatorio, en que la vida humana era, al decir de Thomas Hobbes, “sucia, corta y brutal” (Leviatán, Cap. XI)²⁶.

Con todo, debe admitirse que desde finales del siglo XIX, la humanidad ha ido mucho más allá de sus necesidades legítimas. Muchas personas que, en los inicios del siglo XXI, suman siete u ocho décadas de vida, confiesan que lo mas “socialmente impactante” que les toco vivir no fue la llegada del hombre a la luna, ni internet, ni la revolución sexual, sino la irrupción del consumismo insustentable, es decir, aquel que es tenido como paradigma del éxito y calidad de vida.

Es claro que tampoco habrá sustentabilidad para los seres humanos si a, efectos de satisfacer sus necesidades, tanto las legítimas como las superfluas, la humanidad terminara por destruir el equilibrio de los principales ecosistemas, por cuanto estos constituyen los cimientos en los que se apoya la superestructura civilizatoria²⁷.

En virtud de dos “principios de no regresión” mencionados, el “ambiental” y el “civilizatorio”, la teoría del desarrollo sustentable requiere compatibilizar la protección ambiental con un desarrollo socioeconómico basado en tecnologías más limpias. Ambos principios no son mutuamente excluyentes.

Ese equilibrio exige una mezcla de idealismo y pragmatismo: el idealismo necesario para impulsarnos hacia la prosecución de una hazaña difícil y el pragmatismo necesario para eludir el “callejón sin salida” de la utopía moralizante pero hueca. La combinación

26 Thomas Hobbes de Malmesbury, nacido el 05.04.1588 en Wesport, Inglaterra, Filósofo Político, autor de “El leviatán.”

27 El consumismo insustentable genera una multitud de “necesidades” superfluas, que solo puede desmantelarse de forma gradual: a comienzo del Siglo XXI, la población mundial llevo a los siete mil millones de habitantes, muchos de los cuales se ganan la vida satisfaciendo las necesidades superfluas de otros.



de idealismo y pragmatismo reverbera en el comunismo antropocéntrico, que está en la esencia de la teoría del desarrollo sustentable.

A una escala puntual, la remediación de suelos y agua contaminados también exige idealismo y pragmatismo: el idealismo necesario para reconocer que la recomposición del medio ambiente constituye un imperativo social y el pragmatismo necesario para no perder de vista la escasez de recursos, así como el consiguiente deber de no malgastarlos solo por obtener un beneficio marginal.

La Eco- Innovación es el único camino para el crecimiento a largo plazo²⁸

“La expansión de la actividad económica ha estado acompañada de problemas ambientales, energéticos y escasos de recursos. Como consecuencias muchas empresas han intentado desarrollar la denominada responsabilidad social empresarial, con el objetivo de contribuir de forma activa al mejoramiento social, económico y ambiental. Sin embargo, todavía estamos en los comienzos y por tanto, lejos de conseguir las soluciones necesarias. Los gobiernos están preocupados por el cambio climático, pero también por la pobreza y distribución de la renta. En este sentido, la innovación y la globalización han impulsado la productividad y la competitividad entre los países que ha permitido aumentar el crecimiento económico gracias a lo cual han reducido los niveles de pobreza”.

“Con el interés de continuar generando riquezas y cuidar el medioambiente, se ha generado el concepto de Eco-Innovación. Es todo tipo de innovación que contribuye al desarrollo sostenible, reduciendo el impacto ambiental y optimizando el uso de los recursos. En términos de innovación, eco-innovación se refiere a la creación de productos y procesos que reducen el deterioro del medioambiente. Desde el punto de vista económico, la eco innovación busca que las empresas hagan un uso adecuado de los recursos naturales para mejorar el bienestar humano²⁹”.

28 <http://www.oecd.org/sti/inno/oslomanualguidelinesforcollectingandinterpretinginnovationdata3rdedition.htm>

29 Definición de Eco- Innovación, Rafael Pampillon (2009) <http://economy.blogs.ie.edu/archives/2009/10/%C2%BFque-es-la-eco-innovaci3n.php>



Las empresas deben generar espacios para Innovación radical e incremental³⁰, entendiendo que la actual tecnología de producción y los hábitos de consumo, solo pueden producir resultados positivos hasta un cierto umbral, más allá del cual el agotamiento del capital natural tendrá consecuencias negativas para el crecimiento general”.

Es en esta esfera donde el Contador público como parte de este entretejido sistémico, tiene un papel fundamental en lo que respeta a la detección y reconocimiento de aquellos activos, pasivos, y costos ambientales, no solo para proteger a los terceros contratantes de esa empresa, sino también desde la ética profesional y sobre todo en la identificación de aquellos perjuicios que en muchos casos serán insalvables, atentando contra el principio de empresa en marcha y aun más costos ambientales irremediables.

La protección de los recursos naturales no tiene por qué estar reñida con el crecimiento económico, para ello es necesario que quienes actúen como asesores de estas empresas, insten a las mismas a la innovación, en sus procesos productivos, mostrando aquellas ventajas competitivas a nivel global, como por ejemplo, la implementación de cambios tendientes a obtener certificaciones medioambientales emitidas por la Organización Internacional de Normalización (ISO).

Por ello, la OCDE³¹ recomienda a los gobiernos que se toman en serio esta cuestión, por esta razón, el Estado debe tomar acciones tendientes al bien común de sus habitantes, deben velar por el cumplimiento de ese sin número de regulaciones en pos de garantizar un ambiente apto para la vida humana de hoy y del futuro.

Debe producirse un cambio paradigmático, ver esta problemática como una oportunidad de cambio, para ello se necesita el consenso de los diferentes actores, el sector público, quien debe incentivar al cambio, el sector privado, como grupo activante, creando espacios para la creatividad y las instituciones educativas, como formadores de futuros líderes.

30 Innovación Radical: Aplicaciones nuevas de una tecnología o combinación original de nuevas tecnología. Innovación Incremental: mejoras que se realiza sobre un producto, servicio o método existente.

31 La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) es una organización de cooperación internacional, compuesta por 34 estados, cuyo objetivo es coordinar sus políticas económicas y sociales. Fue fundada en 1960 y su sede central se encuentra en el Château de la Muette, en la ciudad de París (Francia).



Los conflictos ambientales, no dejan de ser conflictos culturales, romper con ellos implican, romper con los actuales modelos mentales, entendiendo que hay otras formas de producir, a través de las buenas prácticas medioambientales, muchas empresas lo están logrando, muchos países también lo están logrando, tomar los casos de éxitos, es parte de este cambio.

Desde la óptica del profesional en Ciencias Económicas, como parte de este motor de cambio se presenta diferentes desafíos, ya que los emisores de normas siempre están uno o varios pasos atrás de los requerimientos de los diferentes interesados. Hay cuestiones medio-ambientales que aún no se han podido delimitar adecuadamente. La evolución de la normativa contable medio-ambiental debe continuar analizándose teniendo en cuenta principalmente la normativa legal y las normativas vinculadas con la auditoría y la contabilidad de gestión.

Los desafíos que la contabilidad ambiental tiene por adelante son:

- Mejorar el nivel de comunicación;
- Mejorar las normas de registro y gerenciamiento contable;
- Mejorar la contribución contable a las prácticas de administración del asunto ambiental en la empresa.
- Descontaminar los balances que hoy omiten activos consumidos, y que precisan ser mensurados y registrados.



APARTADO I

Casos Reales de registraci3n de Contingencias Ambientales.

El objetivo de este apartado es la visualizaci3n de la registraci3n en los Estados contables de algunas multinacionales de sus pasivos ambientales, cuando observamos las cifras, se internaliza, el concepto, sobre la necesidad inminente de contabilizar estas partidas por su incidencia econ3mica- financiera en el patrimonio y resultado de las empresas, tal como se puede apreciar en los siguientes ejemplos³²."

- Provisi3n para gastos de remediaci3n ambiental de \$107 millones de pesos en Petrobras Energía S.A., Estados Contables (EECC) individuales al 31/12/2008.

- Gastos de medio ambiente de \$3.400 miles de pesos en Solvay Indupa S.A.³³, EECC individuales al 31/12/2007.

- Seguridad y medio ambiente de \$378.196 miles de pesos en Productores de Alcohol de Melaza S.A. (P.A.M.S.A.), EECC individuales al 30/06/2008.

Las cuestiones ambientales contingentes se pueden referir a costos y obligaciones ambientales derivados de operaciones y acontecimientos que afectan, o que es probable que afecten, a la situaci3n y a los resultados financieros de la empresa y que, como tales, deben mencionarse en sus estados financieros. A título de ejemplo podemos mencionar:

* Iniciativas cuyos objetivos sean prevenir, reducir o subsanar los daños causados al medio ambiente o asegurar la conservaci3n de recursos renovables y no renovables.

* Consecuencias de las infracciones a leyes y reglamentos medioambientales.

* Consecuencias de los daños ambientales causados a terceros o a recursos naturales.

* Consecuencias de la responsabilidad indirecta impuesta por la ley, por ejemplo: la responsabilidad por los daños causados por los propietarios anteriores del terreno en el que se opera.

32 Según El Cronista Comercial - 11 de agosto de 2011

33 Solvay Indupa es la filial latinoamericana del grupo químico belga Solvay. Sus productos principales son PVC (policloruro de vinilo) y soda cáustica. Cuenta con oficinas en Buenos Aires (Argentina) y Sao Paulo (Brasil) y dos complejos industriales: uno ubicado en Bahía Blanca, Argentina y otro en Santo André, Sao Paulo.



Tales situaciones contingentes e inciertas pueden impactar en el patrimonio de las empresas y verse reflejadas en los EECC. Desde este punto de vista, la ausencia de registros contables de pasivos, costos y gastos ambientales genera resultados indebidos a los accionistas; además de presentar una posición económica que no coincide con la posición real de la empresa, situaciones éstas que pueden ocasionar distorsiones en las decisiones económico-financieras y que en un futuro hasta pueden incidir en que la empresa deje de ser un "negocio en marcha".

Para aproximarnos a lo que están realizando y han realizado las empresas, a continuación se transcribe y explica información sobre las contingencias ambientales contenida en los informes financieros de algunas empresas.

Repsol (2011)

Repsol es una empresa del sector energético que se divide en las áreas de: exploración y producción, refino, gas natural y nuevas energías. Para la empresa Repsol-YPF, en sus estados contables correspondientes al periodo 2011 y presentados en la Bolsa de Madrid, se observa la siguiente información general referida a las provisiones:

	Millones de euros			Total
	Inferior a un año	De 1 a 5 años	Mas de 5 años y/o indeterminado	
Provisión por pensiones	3	88	164	255
Provisión por Desmantelamientos de campos	46	605	1.193	1.844
Provisión por contratos	2	230	70	302
Provisiones medioambientales	105	115	36	256
Provisión por emisiones de CO ₂	95	-	-	95
Otras provisiones	201	743	582	1.526
TOTAL	452	1.781	2.045	4.278

Es interesante destacar que en el grupo de las provisiones, hallamos las denominadas medioambientales, la provisión por emisiones de CO₂ (dióxido de carbono) y la provisión por desmantelamientos de campos; incluidas en estas últimas se encuentran la mayoría de las provisiones correspondientes a un periodo mayor de cinco años y/o por un periodo indeterminado.

Asimismo, la empresa declara en su denominada Guía de Costes de Seguridad y Medio Ambiente de Repsol YPF que posee carácter ambiental el 75% de los importes recogidos en el apartado Provisión por Desmantelamiento de Campos cuyo saldo al 31



de diciembre de 2011 es de 1.382 millones de euros, que representan aproximadamente el 75% de 1.844 millones de euros.

Las provisiones medioambientales representan aproximadamente un 5% del total de las provisiones y las provisiones por emisiones de CO2 apenas alcanzan aproximadamente un 2% del total de las provisiones.

A continuación se brinda un detalle de los movimientos durante los periodos 2011 y 2010 respectivamente de las provisiones ambientales:

	Millones de euros	
	2011	2010
Saldo al inicio del ejercicio	254	221
Dotaciones con cargo a resultados	82	75
Aplicaciones con abono a resultados	(3)	(3)
Cancelación por pago	(80)	(50)
Reclasificaciones y otros movimientos	2	10
Saldo al cierre del ejercicio	<u>255</u>	<u>254</u>

Adicionalmente, la empresa declara en relación a las pólizas de seguros de la empresa que las mismas cubren las responsabilidades civiles por contaminación en tierra y mar y -para ciertos países y actividades- las responsabilidades administrativas por contaminación en tierra, derivadas todas ellas de hechos accidentales y repentinos, en línea con las prácticas habituales de la industria y la legislación exigible.

Solvay Indupa (2010)

Solvay Indupa es la filial latinoamericana del grupo químico belga Solvay, sus productos principales son PVC (policloruro de vinilo) y soda cáustica. Con respecto a la información comparativa sobre las provisiones para mejoramiento ambiental incluidas en el pasivo corriente para el periodo 2008-2010 (cifras expresadas en miles de pesos), la empresa expone que en 2008 ascendían a \$3.881 miles de pesos, en 2009 a \$2.371 miles de pesos y en 2010 a \$2.754 miles de pesos.

Aunque la provisión para mejoramiento ambiental ha disminuido significativamente de 2009 a 2010, al proceder a la lectura de los estados contables y las notas correspondientes presentados por la empresa, no se encuentra el detalle acerca de la naturaleza y los motivos de la obligación contraída, ni tampoco de las incertidumbres



relativas al importe o al calendario de las salidas de recursos que producirá la provisión.

Petrobrás Energía (2008)

Petrobrás es una empresa del área de la energía e incluimos el análisis de la información vinculada con su provisión para gastos de remediación ambiental para el periodo 2008.

	Cuenta	Rubro	Exposición
Pasivo	Provisión para gastos-remediación ambiental \$ 107 millones	Otros Pasivos	Nota a los EECC individuales

Al analizar los estados contables observamos y criticamos la falta de información con respecto a las partidas relacionadas con el medio ambiente. Solamente se observa que la compañía registra una provisión general en el pasivo para contingencias de distintas índole incluyendo las cuestiones ambientales y aclara que con respecto al medio ambiente sus operaciones en curso cumplen en los aspectos relevantes con los requisitos ambientales pertinentes y que la sociedad no ha incurrido en responsabilidad significativa por contaminación. En cuanto a la provisión mencionada sólo visualizamos que se registran dentro del rubro otros pasivos y se la divide según sea corriente y no corriente y que en comparación con el año anterior 2007, se observa un muy leve aumento.

Botnia (2007)

La producción de celulosa de Botnia es una actividad regulada por licencias (permisos ambientales) que son concedidas por las autoridades en Finlandia según la Ley de Protección Ambiental que requiere que las fábricas de celulosa vigilen sus emisiones de efluentes líquidos, sus emisiones atmosféricas y los residuos sólidos que ocasionan.

Los permisos ambientales de las fábricas fijan valores límite a algunas de las emisiones y obligan a las fábricas a hacer un monitoreo y a comunicar a las autoridades los valores



de todas las emisiones incluidas en la licencia. Si un valor límite es excedido, o se prevé que será excedido, la situación debe ser inmediatamente comunicada a las autoridades ambientales y deben acordarse las medidas correspondientes; en el caso de Botnia las situaciones detectadas han sido subsanadas mayoritariamente con provisiones de pasivo para gastos derivados de la construcción de vertederos que permitan cumplir los niveles fijados por las licencias en las diferentes fábricas.

Los asuntos ambientales son analizados a nivel de cada fábrica que posee Botnia. A finales del año 2007 entraron en vigor las nuevas normas sobre áreas de tratamiento de residuos. En tres de las cinco fábricas de Botnia en Finlandia se construyeron vertederos compatibles con las mismas, las otras dos fábricas ya se ajustaban a dichas normas.

Botnia recibió la licencia ambiental de la fábrica del Uruguay a principios de 2005. La empresa eligió para la misma el proceso de blanqueado denominado "ECF", que emplea dióxido de cloro, además de compuestos oxigenados.

En las deudas a largo plazo del pasivo se incluyeron provisiones para gastos ambientales por 1,7 millones de euros de los cuales casi la totalidad correspondían a gastos de vertederos; 1,4 millones de euros eran pasivos contraídos en años anteriores mientras que 0,3 millones eran pasivos contraídos en el ejercicio 2006. No se detectaron contingencias contabilizadas vinculadas relacionadas con las actividades de la empresa en Uruguay.

Por esta razón, siguiendo los principios contables -como el de oportunidad- tales factores no deben ser motivo para omitir información en los registros contables, los cuales deberían constar en los mismos, aunque sea en la información complementaria

Volviendo al caso Repsol, estos son los datos más recientes: “el pasivo que REPSOL dejó en nuestro País, que es superior incluso al que exige por YPF. Luego de la ley de nacionalización de las acciones de Repsol en YPF que votó en Abril del 2013 el Congreso, la firma española y el gobierno de Mariano Rajoy se volcaron a reclamar que la Argentina pague un valor justo por la participación retirada a los capitales ibéricos por falta de inversión. Si bien el costo real de la empresa lo decidirá el Tribunal de Tasación Nacional, el combo de deuda que dejó Repsol, entre el pasivo financiero y el ambiental, ya supera ampliamente las pretensiones de España y desinfla el deseo de recuperación monetaria de los ibéricos. Actualmente, el rojo de Repsol en YPF asciende a cerca de U\$S 15 mil millones, U\$S 9000 en concepto de pasivo financiero, y el resto (más de



U\$S 6000 millones) en daños al medioambiente en las principales provincias petroleras. El gobernador de Santa Cruz, Daniel Peralta, adelantó que, según evalúan las autoridades y especialistas locales, el pasivo “estará en el orden de los U\$S 3000 millones”. Se estima la existencia de 13 mil pozos sin actividad, 8000 de los cuales están abandonados y la mayoría son de Repsol”.

(...)

“Por el lado de Neuquén, el propio ministro de Energía y Ambiente de la provincia, Guillermo Coco, estimó que si bien el pasivo aún no está monetarizado, las proyecciones indican que alcanzará los U\$S 1500 millones. Cabe destacar que Neuquén es la llave del futuro de YPF, ya que cuenta con el yacimiento Vaca Muerta.”³⁴

En cuanto al Yacimiento Vaca Muerta, es cierto que es la llave del futuro pero no de YPF, solamente, sino de la entera humanidad, el potencial energético de Argentina nos pone en la mira de Inversores de todo el mundo, ante esta inminente cuestión, lo único que podemos hacer como Nación es implementar políticas para la extracción sustentable, y asegurar que el beneficios económico y financiero sea para Argentina.

Tuve la posibilidad de Conversar con el DR. Ricardo Arriazu³⁵, Economista que estuvo en nuestra ciudad el pasado mes, como orador de la conferencia que la llamo “Descifrando el Futuro”, se centro en las perspectivas de la Argentina hasta el 2015, el punto es que menciono que la Argentina tiene una gran oportunidad de crecimiento a partir de la escasez energética mundial, cuando termino la conferencia le comente mi tesis y en síntesis me dijo “ La explotación en Vaca Muerta si o si se va a hacer, lo

34 Renou, L. (2012, 05 24). Info News - Tiempo Argentino, El pasivo que dejó Repsol ya es superior al valor que exige por YPF. Retrieved 07 07, 2013, from http://tiempo.infonews.com/sw_contenido_infonews_preview.php?id=76467&preview=1&id_portal=1

35 Economista y Titular de Ricardo H. Arriazu y Asociados. Economista Argentino de vasta experiencia internacional, con estudios en Tucumán, Cuyo, y Minnesota. Socio Fundador de Arriazu & Asociados. Fue Director Ejecutivo Alterno del FMI, Asesor de la Presidencia del BCRA y del Ministro de Economía, y Asesor económico de numerosas empresas e instituciones en el país y en el exterior. Profesor Titular de temas macroeconómicos en las carreras de Grado y Post-Grado de la UCA. Pronunció numerosas conferencias en EE.UU. y en otros países de Asia, Europa y América Latina, invitado por prestigiosas universidades, como Harvard, The University of Chicago, SAIS Institute, Oxford, Università Bocconi, entre otras. Autor del libro “Lecciones de las Crisis Argentina”, Editorial Ateneo, 2003. Consultor Económico, premio al “mejor libro de economía del año 2004, otorgado por la Academia Nacional de Ciencias de la Empresa.



importante son las políticas estatales, no es insustentable la explotación Minera, lo que es insustentable son las formas.

Entendemos que los estados financieros se preparan normalmente bajo el supuesto de que una entidad está en funcionamiento, y continuará su actividad dentro del futuro previsible, una entidad que no reconoce una situación contingente significativa puede quedar sujeta a penalidades que hagan peligrar su continuidad, no nos olvidemos por ejemplo de la millonaria suma que debió pagar la empresa petrolera británica British Petroleum (BP) debido al peor derrame petrolero en la historia de Estados Unidos, que provocó daños gravísimos en el Golfo de México en 2010, y que mereció la mayor multa en la historia de ese país (Diario La Nación. 16 de noviembre 2012): ¿Qué hubiera pasado si se omitía tan significativa información en los EECC?



APARTADO II

Ética profesional en términos de la fe Cristiana

Para poder hablar de la Ética profesional, primero vamos a hablar de la responsabilidad en término del ejercicio de la profesión.

“La responsabilidad alude a una persona que da crédito de sus actos y se obliga por ellos; Es la obligación moral que resulta de la existencia de posibles errores en alguna cosa o asunto (Slosse, Gordicz, & Gamondes, 2011)”.

El concepto de responsabilidad está relacionado, con lo moral, lo ético, lo legal, significa compromiso con la actividad realizada.

La responsabilidad profesional es un segmento de la responsabilidad de una persona que mide ese nivel de obligación y compromiso con su actividad profesional. Por lo tanto, es la obligación moral que asume un Contador Público, al suscribir o firmar un estado financiero en cuya información pueden confiar terceras personas.

Esta obligación moral tiene que ver principalmente con la ética, la cual debe distinguirse de la obligación o responsabilidad legal, ya que mientras aquella se sustenta en una conducta basada en ciertas normas de honestidad personales, profesionales y para con la comunidad, la obligación legal se refiere a las disposiciones legislativa cuyo incumplimiento por parte del Contador implicado puede justificar o provocar un juicio ante los tribunales competentes.

La responsabilidad se entiende que es el deber de responder, es decir el deber de reparar o resarcir daños ocasionados a otros, por conducta lesiva antijurídica o contraria al derecho.

Se dilucida, que la responsabilidad implica la posesión de ciertos valores, reglas de conducta, como cualidad inherente a la persona, como lo es la moral y la relación con la ética es directa, ya que la ética, estudia el comportamiento moral es decir, como deben actuar los integrantes de una sociedad.

La ética profesional integra un conjunto de valores (honestidad, confianza, respeto, justicia y otros) en sus propias decisiones, es un cierto modo de comportamiento, que



lejos esta de la obligatoriedad, se la puede definir como la actividad personal puesta de una manera estable y honrada al servicio de los demás y en beneficio propio, a impulsos de la propia vocación y con la dignidad que corresponde a la persona humana. La finalidad del trabajo debiera ser el bien común, sin este fin una profesión se convierte en un medio de lucro o simplemente en un instrumento de la degradación moral del propio sujeto “el propio beneficio”. Los profesionales están obligados por responsabilidades morales especiales, que son requerimientos morales, a aplicar a su conocimiento, de forma que beneficie al resto de la sociedad³⁶.

Podría decirse, entonces, que la ética profesional estudia las normas vinculadas recogidas por la Deontología³⁷ profesional. La Deontología forma parte de lo que se conoce como ética normativa y presenta una serie de principios y reglas de cumplimiento obligatorio.

La ética sugiere aquello que es deseable y condena lo que no debe hacerse mientras que la Deontología cuenta con las herramientas administrativas para garantizar que la profesión se ejerza de la manera ética³⁸.

Dicho esto, La doctrina social de la Iglesia expresa su opinión al respecto en uno de los últimos documentos escrito por el Papa Benedicto XVI en su tercera Encíclica “Caritas in Veritate³⁹”. Encíclica netamente social donde se ha expresado la necesidad de fortalecer un humanismo que concilie el desarrollo económico y social de los seres humanos y que ayude a reducir la excesiva disparidad entre pobres y ricos.

“Responder a las exigencias morales más profundas de las personas tiene (...) efectos beneficiosos en el plano económico. En efecto, la economía tiene necesidad de la ética para su correcto funcionamiento; no de una ética cualquiera, sino de una ética amiga de la persona”.

36 Definición de ética profesional: <http://eticaciudadana.blogspot.com.ar/2007/06/la-tica-profesional.html>

37 La deontología es una rama de la ética cuyo objeto de estudio son aquellos fundamentos del deber y las normas morales. Se refiere a un conjunto ordenado de deberes y obligaciones que tienen los profesionales de una determinada materia. <http://es.wikipedia.org/wiki/Deontolog%C3%ADa>

38 <http://definicion.de/etica-profesional/>

39 “Caridad en la verdad: sobre el desarrollo humano integral en la caridad y la verdad” Presentada el 07/07/2009. Escrita por Joseph Ratzinger (Papa Benedicto XVI), nace el 16 de abril de 1927 en Marktl am Inn, Alemania. Estudio en la Escuela Superior de Filosofía, en Freising, y en la Universidad de Munich, donde obtiene el doctorado en Teología.



La Doctrina social de la iglesia con respecto a la ética se apoya en dos pilares fundamentales:

(...) “en la creación del hombre a <<Imagen de Dios>> (Génesis 1, 27), algo que comporta la inviolable dignidad de la persona humana, así como el valor trascendente de las normas morales naturales.”

“Una ética económica que prescindiera de estos dos pilares correría el peligro de perder inevitablemente su propio significado y prestarse a ser instrumentalizada; más concretamente, correría el riesgo de amoldarse a los sistemas económicos-financieros existentes, en vez de corregir sus disfunciones”.

(...)” Conviene esforzarse (...) no solo para que surjan sectores o segmentos <<éticos>> de la economía o de las finanzas, sino para que toda la economía y las finanzas sean éticas y lo sean no por una etiqueta externa, sino por el respeto de exigencias intrínsecas de su propia naturaleza. A este respecto, la doctrina social de la Iglesia habla con claridad, recordando que la economía, en todas sus ramas, es un sector de la actividad humana”.

Por esta razón, cuando al comienzo de esta tesis hablamos de la profesión contable, hablamos de ella en termino de Ciencia Social, donde una parte comprende el conocimiento de una técnica, entendida de esta manera, y según la visión cristiana, no podemos concebir el desarrollo personal menoscabando el desarrollo integral de otras personas, el respeto a la vida humana o atentando en forma directa o indirecta sobre la naturaleza. La ética profesional entendida bajo la fe cristiana, debiera ser propulsora de un desarrollo económico beneficioso para todos en la búsqueda del bien común, y no solo en el personal.

En este sentido, la naturaleza sirve, en principio, como medio para el desarrollo económico, el problema subsista a que fines responde este desarrollo. Como ya lo hemos dicho en capítulos precedentes toda actividad económica genera un Impacto sobre el Medio, ahora bien:



El compendio de la doctrina social de la iglesia, llamada “Justicia y Paz en su capítulo 10, hace referencia al ambiente, como un bien colectivo⁴⁰.

“La tutela del medioambiente constituye un desafío para la entera humanidad, se trata del deber común y universal, de respetar un bien colectivo”, y que se extiende no solo a las exigencias del presente sino a las del futuro.

Una economía que respete el medioambiente no buscara únicamente el objetivo del máximo beneficio, porque la protección ambiental no puede asegurarse solo en base al cálculo financiero de costos y beneficios.

El ambiente natural, (...) “es un don de Dios para todos, y su uso representa para nosotros una responsabilidad para con los pobres, las generaciones futuras y toda la humanidad. Cuando se considera la naturaleza, y en primer lugar al ser humano, fruto del azar o del determinismo evolutivo, disminuye el sentido de la responsabilidad en las conciencias. El creyente reconoce en la naturaleza, el maravilloso resultado de la intervención creadora de Dios, que el hombre puede utilizarla responsablemente para satisfacer sus legítimas necesidades – materiales e inmateriales- respetando el equilibrio inherente a la creación misma”⁴¹.

El significado intrínseco de este párrafo no es menor, volviendo sobre la definición de responsabilidad, qué posibilidades hay que nos responsabilicemos de nuestras acciones si no creemos que Dios nos dio esta tierra, sino tenemos un sentido de pertenencia a ella, sino consideramos que tenemos un “deber” sobre ella y lo que es peor, no estaríamos respetando nuestra propia naturaleza, sería un acto de autodestrucción, contrario a nuestra naturaleza.

“Si se desvanece esta visión, se acaba por considerar la naturaleza como un tabú intocable o, al contrario, por abusar de ella. Ambas posturas no son conformes con la visión cristiana de la naturaleza, fruto de la creación de Dios”.

(...) “La naturaleza esta a nuestra disposición no como un montón de desechos esparcidos al azar, sino como un don del Creador que ha diseñado sus estructuras

40 Compendio de la Doctrina Social de la Iglesia. Capitulo Decimo “ Salvaguardar el Medioambiente”
http://www.vatican.va/roman_curia/pontifical_councils/justpeace/documents/rc_pc_justpeace_doc_20060526_compendio-dott-soc_sp.html

41 Carita In Veritate Capitulo Cuarto “Desarrollo de los Pueblos, Derechos y Deberes, Ambiente. 48.



extrínsecas para que el hombre descubra las orientaciones que se deben seguir para <<guardarla y cultivarla>> (cf. Génesis 2, 15)”

La encíclica sigue, que es contrario al verdadero desarrollo considerar la naturaleza como más importante que la persona humana, en sentido naturalista, ni tampoco su completa tecnificación, porque el ambiente natural no es solo materia disponible a nuestro gusto.

(...) Reducir completamente la naturaleza, a un conjunto de simples datos facticos acaba siendo fuente de violencia para con el ambiente, provocando además conductas que no respetan la naturaleza del hombre mismo”. Esta en cuanto se compone no solo de materia, sino también de espíritu y por tanto rica en significados y fines trascendentes, tiene un carácter normativo incluso para la cultura, El hombre interpreta y modela el ambiente natural mediante la cultura, la cual es orientada a su vez por la libertad responsable, atentos a los dictámenes de la ley moral. Por tanto, los proyectos de desarrollo humano integral no pueden ignorar a las generaciones sucesivas sino que han de caracterizarse por la solidaridad y la justicia intergeneracional, teniendo en cuenta múltiples aspectos, como el ecológico, el jurídico, el económico, el político, y el cultura⁴²¹”.

Ya hemos dicho que los problemas ambientales que hoy existen es una cuestión cultural, desde la visión cristiana es una cuestión de fines, si el hombre busca como fin último solo su propio beneficio, sin medir los daños que produce, ya su existencia deja de ser sostenible, no reflexiona que la única manera de que esta vida sea sostenible para El y su descendencia, es decir, para las generaciones que han de venir, es el desarrollo sustentable basado en la búsqueda del bien colectivo, desde su lugar en este mundo.

Esta encíclica, también, hace referencia a la problemática energética:

(...) Hoy, las cuestiones relacionadas con el cuidado y salvaguardia del ambiente han de tener debidamente en cuenta los problemas energéticos. En efecto, el acaparamiento por parte de algunos estados, grupo de poder y empresas de recursos energéticos no renovables, es un grave obstáculo para el desarrollo de los países pobres. Estos no

42 Carita In Veritate Capitulo Cuarto “Desarrollo de los Pueblos, Derechos y Deberes, Ambiente. 48



tienen medios económicos ni para acceder a las fuentes energéticas no renovables, ya existentes, ni para financiar la búsqueda de fuentes nuevas y alternativas. La acumulación de recursos naturales, que en muchos casos se encuentran precisamente en países pobres, causa explotación y conflictos frecuentes entre las naciones y en su interior. Dichos conflictos se producen con frecuencia precisamente en el territorio de esos países, con graves consecuencias de muerte, destrucción y mayor degradación aun. La comunidad internacional tiene el deber imprescindible de encontrar los modos institucionales para ordenar el aprovechamiento de los recursos no renovables, con la participación también de los países pobres y planificar así conjuntamente el futuro⁴³.

A la luz de la visión de la Iglesia, y con respecto a los temas tratados en esta tesis, propone la igualdad entre las naciones, no es concebible dada la globalización, el hambre o la pobreza, cuando lo que se produce alcanzaría para alimentar a toda la población mundial. La falta de solidaridad, el dialogo entre las naciones, y la búsqueda del beneficio individual es lo que corroe este mundo.

Ha de existir una toma de conciencia de las consecuencias que afectaran a las nuevas generaciones y a los pueblos pobres el no tomar medidas o vías para la eficacia energética y la búsqueda de energías renovables.

El rol del profesional en Ciencias Económicas, es activo, en cuanto que opera en el mundo de los negocios, como guía, asesor, consejero. Cuando en capítulos precedentes se habla de los pasivos ambientales, de su tratamiento y la importancia de su reconocimiento en los estados contables, no es meramente una medición monetaria a incluir. El concepto es mucho más profundo, es un aporte a la concientización del sector privado, formado un círculo virtuoso. El conocimiento y la valorización económica de los impactos, genera efectos sobre el empresario, ya sea, en la generación de nuevos procesos productivos, o cambios radicales en la forma de producir, esto es, Innovación. La innovación es el motor del cambio y en este sentido, debe ser la eco- innovación.

Este cambio deseado, esperado e inminente (porque las propias fuerzas de la naturaleza así lo exigen), no depende solo de un actor, por eso, esta encíclica y vale traer a colación cuando habla del término “familia humana”, entendida como un “Todos

43 Carita In Veritate Capitulo Cuarto “Desarrollo de los Pueblos, Derechos y Deberes, Ambiente. 49



formamos parte de ella” y el estado, quien debe hacer respetar el marco jurídico y fiscal, en cuanto a las inversiones privadas del país y extranjeras para este fin.

También es importante la Cooperación Internacional, la eficacia de sus acciones es sustancial para que el entramado mundial funcione adecuadamente, regulando las relaciones entre países. Es una responsabilidad global sobre toda la creación.

(...) El modo en que el hombre trata al ambiente influye en la manera en que se trata a sí mismo, y viceversa. Esto exige que la sociedad actual revise seriamente su estilo de vida que, en muchas partes del mundo, tiende al hedonismo y al consumismo, despreocupándose de los daños que de ellos se derivan. Es necesario un cambio efectivo de mentalidad que nos lleve a adoptar nuevos estilos de vida, a tenor de los cuales la búsqueda de la verdad, de la belleza y del bien, así como la comunión con los demás hombres para un crecimiento común sean los elementos que determinen las opciones del consumo, de los ahorros y de las inversiones. Cualquier menoscabo de la solidaridad y del civismo produce daños ambientales, así como la degradación ambiental, a su vez provoca insatisfacción en las relaciones sociales. La naturaleza, especialmente en nuestra época, esta tan integrada en la dinámica social y cultural que prácticamente ya no constituye una variable independiente. La desertización y el empobrecimiento productivo de algunas áreas agrícolas son también fruto del empobrecimiento de sus habitantes y de su atraso. Cuando se promueve el desarrollo económico y cultural de estas poblaciones, se tutela también la naturaleza. Además muchos recursos naturales quedan devastados con las guerras. La paz de los pueblos y entre los pueblos permitirá también una mayor salvaguarda de la naturaleza. El acaparamiento de los recursos, especialmente del agua, puede provocar graves conflictos entre las poblaciones afectadas. Un acuerdo pacífico sobre el uso de los recursos puede salvaguardar la naturaleza y, al mismo tiempo, el bienestar de las sociedades interesadas⁴⁴.

Continua

(...) Para salvaguardar la naturaleza no basta con intervenir con incentivos o desincentivos económicos, y ni siquiera basta con una instrucción adecuada. Estos son

44 44 Carita In Veritate Capitulo Cuarto “Desarrollo de los Pueblos, Derechos y Deberes, Ambiente.
51



instrumentos importantes, pero el problema decisivo es la capacidad moral global de la sociedad. Si no se respeta el derecho a la vida y a la muerte natural, (...) la conciencia común acaba perdiendo el concepto de ecología humana y con ello de la ecología ambiental. Es una contradicción pedir a las nuevas generaciones el respeto al ambiente natural, cuando la educación y las leyes no las ayudan a respetarse a si mismas. El libro de la naturaleza es uno e indivisible, tanto en lo que concierne a la vida, la sexualidad, el matrimonio, la familia, las relaciones sociales, en una palabra el desarrollo humano integral. Los deberes que tenemos con el ambiente están relacionados con los que tenemos para con la persona considerada en sí misma y en su relación con los otros. No se puede exigir unos y no inculcar otros. Es una grave antinomia de la mentalidad y la praxis actual, que envilece a la persona, trastorna el ambiente y daña la sociedad⁴⁵”.

Por último, Benedicto XVI, nos insta a tomar la subsidiaridad, el desarrollo integral y el bien común, como principios rectores en nuestras relaciones económicas y sociales, nos llama a profundizar en ellos, a aplicarlos al ámbito laboral en el que nos desarrollamos como principios primarios en la resolución de conflictos.

Si bien el paradigma actual se basa en el poder económico, el ser humano no es solo un ser económico, sino que también tiene una dimensión trascendente, esa dimensión es la dimensión del don, ese don es la caridad.

Una economía basada únicamente en la justicia conmutativa de intercambio de bienes equivalente, conducen entre otras cosas a desigualdades sociales injustas que a la larga acaban haciendo inexistente el mercado y la economía. Justamente porque hemos llegados a este límite, es que la misma naturaleza por sus efectos, nos obliga a tomar conciencia acerca de los desastres naturales y sociales que produce el individualismo desenfrenado, por tanto Benedicto nos dice que se debe tener un esquema amplio que admita toda las dimensiones del ser humano.

La principal función del sector privado es crear oportunidades de acceso al trabajo y mantenerlo, con esto no solo atiende a sus fines sino al fin común, sus políticas tienen que estar orientadas al fin común, teniendo en cuenta, a todos los actores, esto es, los inversionistas, los proveedores, clientes y la naturaleza, etc.

45 Carita In Veritate Capitulo Cuarto “Desarrollo de los Pueblos, Derechos y Deberes, Ambiente. 51



La educación en todas sus fases cumple un rol importante, solo la educación técnica no es suficiente, la formación debe ser integral. Es más una formación técnica sin una formación humanística acaba siendo peligro para el desarrollo sostenible en todas sus dimensiones posibles.

REFLEXIONES FINALES

Cuando elegí el título de mi tesis, lo hice pensando en que la Gestión según la definición del Diccionario de la Real Academia Española se refiere a:

“Acción y efecto de Gestionar”, y que esta última se refiere a la “acción de hacer diligencias contundentes al logro de un negocio o deseo cualquiera”.

Con lo cual cuando hablamos de “Gestión contable de Pasivos Ambientales”, nos referimos a acciones tendientes a su reconocimiento en la esfera contable, donde, este conjunto de acciones requiere de un trabajo interdisciplinario.

En consecuencia, la actuación del profesional en Ciencias Económicas, en estos términos, significa un compromiso que debiera asumir cuando releva en las empresas este tipo de problemáticas, explicando la importancia y los beneficios que tiene el reconocimiento de los pasivos ambientales en el patrimonio de la empresa. Voy a mencionar algunos casos al respecto, que han llevado a la mejora en los procesos, y otros que dejan vacíos y pueden causar daños irreparables sobre la población.

Materia Hrnos. SACIIA⁴⁶, es una empresa Marplatense dedicada a la elaboración de Oleoquímicos y derivados, que responden a estrictas normas de calidad y seguridad, permitiéndoles un posicionamiento líder en el mercado Internacional. Ellos cuentan con una planta productora en la periferia marplatense.

46 <http://www.materiaoleochemicals.com/> Consulta realizada a Matías Materia



Hace unos años atrás, tuvieron varias denuncias de los vecinos dado el olor producido (contaminación ambiental) en el proceso productivo por la fundición de sebo, esto los llevo a invertir en un equipo que permite reducir al mínimo las emisiones, mejorando el proceso productivo, el medioambiente y sobre todo la calidad de vida de las personas que viven en zonas aledañas; esto les permite reconocerse a sí mismos, como una Industria “limpia”. Además, actualmente, están invirtiendo en tecnologías que les permite la reducción de Consumo energético.

De no haberse solucionado esta problemática ambiental, probablemente hubiera traído perjuicios mayores sobre la Industria, incluso, más costosos que la incorporación de tecnología sustentable. Posiblemente como ha pasado en otras empresas, algunas de las consecuencias hubieran sido, juicios por daños y perjuicios, que inevitablemente hubieran impactado en su patrimonio, causando distorsiones en los Estados contables.

Otro caso, es el caso EDEA⁴⁷, que posee en la zona del Barrio Belgrano de Mar del Plata, un depósito con transformadores eléctricos contaminados con PCB, sustancia altamente toxica para los seres humanos, causante de enfermedades como el Cáncer. El mismo Sindicato de Luz y Fuerza reconoció oportunamente que no cumplen con las condiciones especiales de almacenamiento de PCB, y que se encuentran los tanques directamente sobre la tierra⁴⁸.

Hay varias notas periodísticas al respecto, lo cierto es que no se ha hecho nada, en teoría, el perjuicio que podría causarle a EDEA en el caso de que se compruebe una relación directa por la mortandad producida en esas zonas atentaría contra la empresa en marcha, incluso al municipio por ser co-participe.

Es claro que en este caso hay intereses creados al respecto, no olvidemos que la provisión de Servicios esta concesionada en nuestro partido, en consecuencia, quien deberá pagar por estos pasivos ambientales, es el Estado como responsable solidario y cabe recordar que el daño no reparable, es un ilícito, según nuestra legislación.

Hay otras, actividades económicas, que generaron y generan pasivos ambientales, como lo es la explotación de canteras, que están vinculadas directamente con la

47 <http://www.pagina12.com.ar/diario/sociedad/3-22999-2003-07-21.html>

48 El PCB es necesario para refrigerar los transformadores eléctricos. En nuestro país es imposible la descontaminación por PCB, es necesario trasladarlo a Europa para este proceso.



generación de insumos directos para la construcción y reconstrucción urbana y el sostenimiento de la infraestructura rural. Esta ha tenido su mayor expansión en los años 60 y actualmente también estamos transitando una etapa de auge.

El problema es que este tipo de actividad sigue un ciclo de apertura - explotación - abandono - migración, estas canteras están ubicadas en todo el territorio municipal, hay más de 135 cavas, donde es común la acumulación de basura, el estancamiento de aguas de lluvia, todos ellos con un alto riesgo de contaminación por la proliferación de vectores, como así también un peligro para la seguridad de las personas y una degradación del paisaje. Nuevamente el Estado debiera obligar a desarrollar y extremar recursos tendientes a que la actividad minera internalice procesos y conceptos de calidad ambiental, que posibiliten una gestión sustentable y eficiente de estos recursos a los fines de minimizar los riesgos ambientales de la población periurbana⁴⁹.

En este sentido, el Estado cumple una misión fundamental, debe tutelar los bienes colectivos, ergo, los recursos naturales, comunes a todos los habitantes, y la carencia de esta función, iría en contra del cumplimiento de su deber. El Estado, es entonces la institución que debe mostrar que el abuso en la explotación de los recursos trae inevitablemente dificultades en su evolución económica.

Sin embargo, no todo es negativo, Mar del Plata cuenta con una ventaja Medioambiental con respecto a otras comunas, a pesar de lo antes dicho. Esto se debe a que ha sido seleccionada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para llevar a delante el Programa "Plan de Acción: Mar del Plata Sostenible", que apuesta al desarrollo sustentable de distintas ciudades, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos incentivando la participación social y activa de toda la sociedad.

La concreción de los distintos objetivos planteados, previo un exhausto análisis de nuestras problemáticas, son financiados por el BID en gran parte de las obras y el resto, es absorbido por el Estado Municipal.

Algunas de las Obras conocidas Medioambientales son:

⁴⁹<http://www.mardelplata.gob.ar/documentos/gestionambiental/sig%20para%20la%20gestion%20de%20la%20mineria.pdf>



La planta de separación de Residuos, que requiere de una separación de los mismos en origen, y en cuanto a la planta, tiene un tratamiento especial sobre los líquidos lixiviados, y gases para evitar su permeabilización en las napas subterráneas de agua.

Además, está en la etapa final de la Construcción de la Planta de efluentes cloacales “Emisario Submarino”.

Este tipo de políticas largo placistas son de primordial importancia implementar, la planta de residuos tendrá una vida útil de aproximadamente 20 años, en la medida en que cumplamos como civiles de una correcta separación de residuos en los hogares mientras que la planta de efluentes cloacales, tendrá una vida útil de 60 años. Otra de las iniciativas, es la creación de un Parque Tecnológico, que esta en la etapa de licitación.

Más allá de este plan, que en mi opinión, hará sustentable nuestra ciudad, debiera ser posible para todas las ciudades. Pero lo que me llamo poderosamente la atención es que entre los análisis que realizo el BID, uno de esos parámetros era saber si nuestra ciudad tenía una medición de pasivos ambientales. Esto marca tendencia de como los Estados Nacionales, Provinciales y Municipales deben medirlos en términos económicos. Sin medición pecuniaria no hay tutela posible de estos recursos.

La tutela de los bienes comunes fue analizada en el Capítulo 2 cuando tratamos en profundidad la Normativa legislativa Ambiental, llegando a la conclusión de que la misma es completa y regula, sin lugar a dudas, el ejercicio de las diferentes actividades económicas que el hombre ejerce. El gran problema que enfrentamos es la falta de políticas gubernamentales para su cumplimiento, y por supuesto, la falta de sentido de pertenencia de los civiles.

En cuanto a la Normativa contable, cada vez existen más normas y proyecto que se refieren exclusivamente al tema, tanto en el ámbito internacional como regional y nacional. Por el momento, las temáticas más mencionadas son las provisiones, los gastos y las capitalizaciones derivadas de los temas ambientales y no se apartan del marco conceptual de la Contabilidad financiera o patrimonial.



Las empresas Argentinas tienen aún un largo camino por recorrer, ya que las cuestiones ambientales, en general son incluidas como Notas Complementarias a los Estados contables, o en la Memoria, o como Informes de Gestión.

Recientemente se aprobó la innovadora Resolución técnica N 36 sobre Balance Social que propone la medición, en forma clara, precisa, metódica, sistemática y principalmente cuantificada, del resultado de la política económica, social, y ambiental de la organización, como ya lo hemos mencionado en el capítulo II.

Esta herramienta es de gran utilidad no solo para las acciones tendientes a la utilización del GRI⁵⁰, sino para la concientización de todos los miembros de la organización. A este respecto es notable el Balance Social que presenta la empresa Molinos Rio de la Plata⁵¹, donde enfocándonos para este análisis, en la producción de pasta “Don Vicente” ubicada en esta ciudad, han logrado mitigar los impactos ambientales del packaging, cambiándolo a uno que elimina el PVCD (Cloruro de Polividileno). Esto implica menor emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera y la reducción del peso del envase en un 4% en el Año 2010.

Esta empresa, no solo lleva un Balance social, sino que implementa un sistema de Gestión Ambiental (SGA) que les permite certificar para las ISO 14000.

Este ejemplo, nos permite arribar en primer lugar que solo las grandes empresas, aplican Sistemas de Gestión Ambiental y/o realización de Balances Sociales, en parte por los costos, y en parte por falta de conocimiento al respecto.

Existe en las empresas Marplatenses cierta reticencia a brindar este tipo de información. Otras empresas, llaman Balance social a un informe que muestra acciones sociales en pos de la comunidad, pero no es expresado en valores pecuniarios, como es el caso de TV Mar del Plata SA⁵². También hay elementos coyunturales que afectan a las PYMES marplatenses, como lo es la incertidumbre económica del día a día de nuestro país, siendo una razón más para no tomar este tipo de medidas o decisiones.

50 Global Report Initiative.

51 Balance Social Molinos Rio de la Plata, Desarrollo Ambiental Sustentable, Pág. 52.

<http://www.molinos.com.ar/files/pdf/Reporte-Molinos.pdf>

52 <http://www.canal10mardelplata.tv/paginas/archivos/BalanceSocial2008-2009.pdf>



Llevar una contabilidad Ambiental y en consecuencia una Auditoría Ambiental, en nuestro país se da en empresas de gran calibre, básicamente porque al hacerlo, adquieren ventajas competitivas a la hora de exportar. En muchos casos las certificaciones ISO 14000, o la implementación de un sistema de Gestión Ambiental (SGA) son requisitos necesarios para entrar a Mercados Internacionales. Aun así, nuestro país no ha alcanzado un grado de desarrollo tal que muestre una preocupación real por incluir estos tópicos en los Estados Contables, excepto que sea exigido.

Con respecto a esto último, dado que la mayoría de las empresas Argentinas, no estarían dispuestas a llevar un sistema de gestión ambiental, por las razones antes expuestas, la tesis propone que al menos como etapa preliminar, se incorpore en los Estados Contables Tradicionales, en el Estado de situación patrimonial, en el rubro pasivo contingentes, la medición cierta o estimada de estas deudas, y por supuesto estos cargos a resultados. Además, la normativa contable emitida por el International Accounting Standards Board (IASB) contempla y recomienda esta inclusión.

El hecho de realizar una medición de esos pasivos ambientales, implica una serie de políticas (que han sido explicados en los capítulos 4 y 5), que deberá tomar la empresa, en pos de su correcta valorización. Este cambio, dentro de la organización, luego de varios ejercicios, le permitirá visualizar cómo es posible llevar un Sistema de Gestión Ambiental.

En mi opinión en base a toda la bibliografía consultada, este reconocimiento contable consecuentemente lleva a las organizaciones al diseño de estrategias de prevención y corrección de los mismos, minimizando los costos, y desarrollando procesos sustentables dado que, resulta más “económico” prevenir que solucionar los problemas ambientales.

Desde la óptica de nuestra profesión, si se detecta un pasivo ambiental dentro de una organización se deberá en primer lugar informar al cliente, esta es nuestra responsabilidad moral y ética, luego procederá a la medición de los mismos junto a profesionales idóneos según el tipo de actividad que esa organización realice, e incentivar a la misma a las buenas prácticas, en el desarrollo económico de la organización.



Finalmente, como ya lo hemos analizado, los conflictos ambientales implican consecuencias para toda la sociedad por ello reconocemos que el cambio, no radica en que estas acciones se produzcan por decisiones tomadas sectorialmente únicamente, sino que toda la sociedad en su conjunto debe ser parte de esta transformación, “es una metamorfosis sistémica, participativa”, y como tal, a través del acceso a la información, la educación y de las políticas estatales activas y más aún en el cumplimiento de la normativa es lo que producirá ese cambio de paradigma vigente a uno virtuoso con un sentido de pertenencia sabiendo que este es el único lugar que tenemos para vivir.



Glosario:

Diccionario Ambiental:

A

Ambiente: Es el conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinados.

Análisis de Ciclo de Vida: Es un proceso objetivo para evaluar el impacto ambiental asociado con un producto, un proceso o una actividad por medio de la identificación de los materiales y la energía utilizados y los desechos liberados al ambiente, para evaluar e implementar las oportunidades para realizar mejoras ambientales.

Auditoría Ambiental: Las auditorías ambientales son procesos de verificación sistemáticos y documentados de revisión de las instalaciones, procesos, almacenamiento, transporte, seguridad y riesgo. Esta revisión sirve para identificar todos los impactos ambientales realizados por una empresa de manera que cambios a los procesos y a las prácticas puedan ser implementados. Una vez iniciada una auditoría, la empresa será capaz de implementar mejoras en su desempeño ambiental basada en los resultados de la misma.

B

Biodegradable: Se dice que un material es biodegradable cuando su descomposición es provocada por un medio biológico, especialmente por la acción bacterial.

Biodiversidad: Es la variedad de organismos vivos y de sus genes.

C

Calentamiento Global: Es un aumento en la temperatura de la superficie terrestre. El calentamiento global ha ocurrido en el pasado como resultado de influencias naturales, pero el término es generalmente utilizado para referirse al calentamiento predicho a



ocurrir como resultado del aumento en las emisiones de gases de efecto invernadero. Los científicos en general concuerdan en que la superficie de la Tierra ha incrementado en 1°F en los últimos 140 años. El Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) ha concluido recientemente que el incremento en la concentración de gases de efecto invernadero está provocando el aumento en la temperatura de la superficie terrestre.

Cero Emisiones: Es el ideal en los procesos industriales en el cual el 100% de la materia prima es convertida en producto y por lo tanto no se generan desechos ni residuos de ningún tipo.

Cero Descarga: El objetivo de este concepto es que no existan modificaciones a la calidad ambiental. Más aún, todos los recursos se tendrían que transformar totalmente en materiales útiles o almacenarse de manera indefinida (lo cual resulta costoso para la empresa, por lo que promoverá el reciclaje).

Combustibles alternos: Substitutos para los combustibles líquidos, tradicionales, derivados del petróleo como la gasolina y el diesel. Incluyen mezclas de combustibles basados en alcohol con gasolina, metanol, etanol, gas natural comprimido y otros.

Combustibles limpios: Mezclas o substitutos para combustibles de petróleo, que incluyen gas natural comprimido, metanol, etanol y gas licuado de petróleo (ver combustibles alternos).

Combustibles fósiles: Cualquier derivado del carbón o hidrocarburos, que provienen de una descomposición anaerobia del material orgánico como plantas y animales que se descomponen en la corteza terrestre. Contienen una alta concentración de carbono y alta densidad. Ya que la regeneración toma mucho tiempo, estos combustibles son considerados recursos finitos. Muchos de los problemas ambientales se derivan de la quema de estos combustibles.

Contaminación: Es la presencia en el ambiente de uno o más contaminantes o de cualquier combinación de ellos que cause desequilibrio ecológico.



Contaminante: Toda materia o energía en cualesquiera de sus estados físicos y formas, que al incorporarse o actuar en la atmósfera, agua, suelo, flora, fauna o cualquier otro elemento natural, altere o modifique su composición y condición natural.

Contingencia ambiental: Situación de riesgo, derivada de actividades humanas o fenómenos naturales, que puede poner en peligro la integridad de uno o varios ecosistemas.

Control ambiental: Es el método de analizar las consecuencias de empresas, procesos o productos en el medio ambiente. La parte central es la identificación y la integración de las corrientes de las materias y de la energía en una balanza ecológica.

Criterios Ecológicos: Son los lineamientos obligatorios contenidos en las normas y leyes para orientar las acciones de preservación y restauración del equilibrio ecológico, el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la protección al ambiente, que tienen el carácter de instrumentos de la política ambiental. Estos lineamientos pueden variar de país a país y tener varias aplicaciones.

D

Desarrollo Sustentable: El proceso evaluable mediante criterios e indicadores del carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

E

Ecoeficiencia 1: Es el uso y extracción eficiente de los recursos para satisfacer las necesidades humanas con calidad y buen precio, reduciendo progresivamente el impacto ambiental y disminuyendo los efectos en el ambiente a lo largo de su ciclo de vida al mínimo.

Ecoeficiencia 2: Ecoeficiencia quiere decir “lograr eficiencia económica por eficiencia ecológica”. Ser ecoeficiente significa producir más y mejor, consumiendo menos



recursos y energía, reduciendo los residuos y creyendo mayor valía en bienes y servicios. De esta manera la productividad y competitividad serán promovidas, el desarrollo social y económico serán estimulado y la balanza ecológica será preservada.

Ecosistema:

Es el sistema interactivo entre una comunidad biológica y su ambiente inerte.

Eco-etiquetado: Es una herramienta establecida para comunicar el desempeño ambiental de los productos. Las eco-etiquetas muestran que un producto tiene beneficios ambientales o es menos nocivo para el ambiente que otros productos que realizan la misma función.

Educación Ambiental: Proceso de formación dirigido a toda la sociedad, tanto en el ámbito escolar como extraescolar, para facilitar la percepción integrada del ambiente a fin de lograr conductas más racionales a favor del desarrollo social y del ambiente. La educación ambiental comprende la asimilación de conocimientos, la formación de valores, el desarrollo de competencias y conductas con el propósito de garantizar la preservación de la vida.

Efecto Invernadero: Es la teoría que establece que la combustión de los combustibles fósiles incrementa la concentración de CO₂ en la atmósfera. El CO₂ provoca un efecto invernadero, incrementando la temperatura de la tierra, provocando el deshielo de los glaciares y por ende, aumentando el nivel del mar. El nivel del mar ha aumentado por unos 10 a 25 cm en los últimos 100 años.

Evaluación de Impacto Ambiental:

Es una herramienta para generar información ambiental, y un proceso más comprensivo de costo y beneficio social en cada proyecto de desarrollo.

Evaluación de Riesgos: Evaluación cuantitativa y cualitativa del riesgo que representa a la salud humana y/o al ambiente por la presencia actual o potencial de contaminantes dados.



F

G

H

Hábitat: Es el sitio donde vive un organismo, población o comunidad y su entorno vivo e inerte.

I

Impacto Ambiental: Cualquier cambio al medio ambiente, ya sea adverso o benéfico, total o parcial, resultado de las actividades, los productos o los servicios de cualquier individuo, organización, sociedad o sector industrial.

J

K

L

Lluvia ácida: se producen (siguiendo la dirección del viento) en las áreas de importantes emisiones industriales de óxido de azufre (SO₂) y de óxidos de nitrógeno (NO_x). Después de que el SO₂ y los NO_x se depositan en la atmósfera se transforman en partículas de sulfato o nitrato, y más tarde se combinan con vapor de agua para formar ácidos sulfúrico y nítrico diluidos. Estos ácidos retornan más tarde al suelo en forma de rocío, llovizna, niebla, nieve y lluvia. Esto a su vez provoca efectos dañinos para las poblaciones de peces y otros animales acuáticos, con daños potenciales a cultivos y bosques, y con creciente deterioro de los materiales de construcción.

Lixiviación: o extracción sólido-líquido, es un proceso en el que un disolvente líquido pasa a través de un sólido pulverizado para que se produzca la disolución de uno o más de los componentes solubles del sólido.

M

Mejora Continua: Es el proceso de fortalecer el sistema de administración ambiental para lograr mejoras en el desempeño ambiental global de la empresa.

Mercado: Se puede definir tradicionalmente como un espacio físico donde se intercambian bienes, desde un punto de negocios el término mercado cubre



agrupamientos de clientes con los mismos gustos y descripción. En la actualidad, el espacio de mercado se refiere al uso e intercambio de información, servicios y bienes a través del espacio digital del Internet.

N
O
P

Política Ambiental: Enunciado de una organización de sus intenciones y principios en relación con su desempeño ambiental global que provee un marco para la acción y el establecimiento de metas y objetivos ambientales.

Potencial de Calentamiento Global (PCG):

Es la razón entre el calentamiento provocado por una sustancia y el calentamiento provocado por una cantidad igual de dióxido de carbono. Por ejemplo el Cloro fluorocarbono (CFC-12), tiene un PCG de 8500, mientras que el agua tiene un PCG de cero.

Potencial de Destrucción del Ozono (ODP): El ODP es un número que indica el grado de destrucción de la capa de ozono causado por una sustancia, cuando ésta es liberada a nivel superficial. El ODP es relativo al R11 (Clorofluorocarbono 11: triclorofluorometano) que tiene por definición un ODP de 1.

Prevención de la Contaminación:

Es el uso de procesos, prácticas, materiales o productos que evitan, reducen o controlan la contaminación, que pueden incluir el reciclaje, el tratamiento, el cambio de procesos, los mecanismos de control, el uso eficiente de los recursos y la sustitución de materiales.

Preservación: Es el conjunto de actividades, políticas y medidas para mantener las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los ecosistemas y hábitat naturales, así como conservar las poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y los componentes de la biodiversidad fuera de su hábitat naturales.



Producción Limpia: Determina la aplicación continua de una estrategia ecológica preventiva en procesos, productos y servicios aumentando la eficiencia del uso de los recursos naturales y bajando por consiguiente los residuos y la contaminación como los riesgos de salud y seguridad.

Producto orgánico: Son productos alimenticios que, a la hora de su producción, control de plaga y recolección, se traten sin tener tratamientos químicos o pesticidas.

Q

R

Reciclaje: Reprocesamiento de un recurso de manera que pueda transformarse en nuevos productos o de manera similar a su uso original de manera que los desechos se convierten en recursos utilizables.

Recuperar: Significa extraer energía o materiales a partir de los residuos. Por ejemplo: se pueden utilizar los residuos de solvente y cartón para generar calor.

Recurso natural: El elemento natural susceptible de ser aprovechado en beneficio del hombre.

Recursos renovables: Son recursos que están en constante renovación por procesos naturales. Los recursos energéticos renovables son la energía solar, la energía hidrológica, la energía eólica, así como las tecnologías basadas en el uso de la biomasa entre otras.

Recursos no renovables: Son recursos naturales cuyos tiempos de renovación son demasiado grandes como para considerarse renovables en términos de tiempo humanos.

Ejemplos de este tipo de recursos son el petróleo, el carbón y el gas natural.

Reingeniería: Es el estudio y aplicación de conceptos de ingeniería para la adaptación de un proceso existente a las nuevas necesidades de operación con el fin de mejorar la productividad.

Residuo:



Cualquier material generado en los procesos de extracción, beneficio, transformación, producción, consumo, utilización, control o tratamiento cuya calidad no permita usarlo nuevamente en el proceso que lo generó.

Residuo peligroso:

Todos aquellos residuos, en cualquier estado físico, que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables o biológico-infecciosas, representen un peligro para el equilibrio ecológico o el ambiente.

Riesgo: Medición de la probabilidad de que daños a la vida, a la salud, a la propiedad y/o al ambiente ocurran como resultado de un peligro determinado.

S

Sistema de Administración Ambiental: Es un sistema para administrar y controlar el trabajo ambiental de manera exitosa, incluyendo estructura de la organización, responsabilidad, procedimientos, rutinas, métodos de trabajo y recursos para la administración ambiental. Esto empuja a la administración a establecer metas y objetivos, planes de acción y a darle seguimiento a los resultados. Hoy en día existen dos estándares, BS7750 e ISO 14001 y una regulación EMAS (Environmental Management and Audit Scheme) que describen como un sistema de este tipo debe ser instalado y mantenido.

T

Tecnologías de Fin de Tubo: Tecnologías referidas al tratamiento de residuos generados en un proceso industrial y que por ende se aplican al final de los procesos industriales, cuyo fin es tratar las descargas líquidas, las emisiones al aire, y los desechos sólidos/peligrosos generados por la industria para llevarlos generalmente a niveles de cumplimiento con las normas ambientales.

Tecnologías Limpias: Son tecnologías que están en continuo desarrollo y que buscan eliminar el uso y/o generación de sustancias tóxicas en procesos industriales y también lograr eficiencia en el uso de recursos en general.



U

V

W

X

Y

Z



Bibliografía:

Trabajos citados

(ISO), I. O. (2010). *Environmental management - The ISO 14000 family of International Standards*. Obtenido de http://www.iso.org/iso/home/store/publications_and_e-products/publication_item.htm?pid=PUB100238

Barila, G. L. (Agosto de 2002). *Auditoría Ambiental: El camino hacia el logro de una ventaja Competitiva*. http://www.ub.edu.ar/investigaciones/tesinas/23_barila.pdf (Capitulo 3,4,5)

Cafferatta, N. A. (2013). Revista de Derecho Ambiental. (A. P. Tuzio, Ed.) *Doctrina, Jurisprudencia, Legislacion y Practica* , 33, 94-106.

Fernández-Vítora, V. C. (2009). *Guía metodológica para la evaluación del Impacto Ambiental*. Madrid: Ediciones Mundi Prensa.

García Fronti, I. D. (01 de 01 de 2013). Referencias a cuestiones Ambientales en las Normas Internacionales de informacion financiera: contingencias. *Enfoques-* , 8.

Lamas, A. M. (s.f.). *Estrucplan On Line - Articulos*. Recuperado el 05 de 06 de 2013, de <http://www.estrucplan.com.ar/articulos/verarticulo.asp?IDArticulo=550>

Oliver, A. D. (08 de 02 de 2012). *Revista Namaste La Comunidad de Contenidos con Valores*. Recuperado el 25 de 09 de 2013, de <http://www.revistanamaste.com/entrevista-a-fritjof-capra-2/>

Picolotti, R. (25 de abril de 2012). *El pasivo Ambiental de la empresa*.

Quintero, L. E., & Anido, J. D. (julio-diciembre de 2004). Estimación de pasivos ambientales mediante la técnica Obligaciones Económicas de los Usuarios: Caso: Aguas de Mérida C.A.. *Actualidad Contable Faces*, (61-77).

Renou, L. (24 de 05 de 2012). *Info News - Tiempo Argentino*, El pasivo que dejó Repsol ya es superior al valor que exige por YPF. Recuperado el 07 de 07 de 2013, de



http://tiempo.infonews.com/sw_contenido_infonews_preview.php?id=76467&preview=1&id_portal=1

SAyDS. (2008). *La Sustentabilidad como Discurso Ideológico (Modulo 2) - Capacitación a Distancia*. Buenos Aires: Programa de Estrategia Nacional de Educación Ambiental.

Slosse, C. A., Gordicz, J. C., & Gamondes, S. F. (2011). Auditoría. Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina: La Ley.

Páginas Web Consultadas

- a. Emisario Submarino: <http://www.mardelplata.gob.ar/node/1753>
- b. Gestión Ambiental para la Explotación Minera en Mar del Plata.
<http://www.mardelplata.gob.ar/documentos/gestionambiental/sig%20para%20la%20gestion%20de%20la%20minería.pdf>
- c. Argentina Libre de Fracking. <http://www.argentinalibredefracking.org/>
- d. Dra. Luisa Fronti de García, publicaciones del Consejo de Ciencias Económicas CABA,
<http://www.consejo.org.ar/publicaciones/ue/ue76/contabilidad.htm>
- e. Planta de Separación de Residuos sólidos en MGP.
<http://www.ambiente.gob.ar/archivos/web/ObservaRSU/file/INFORME%20FINAL%20COMPLETO.pdf>
- f. Tesina sobre Auditoría de Pasivos Ambientales,
http://www.ub.edu.ar/investigaciones/tesinas/23_barila.pdf
- g. Documento de la FACPCE sobre contingencias
<http://www.facpce.org.ar:8080/miniportal/archivos/nic/NIC37.pdf>
- h. Ley General de Ambiente. <http://infoleg.mecon.gov.ar/infolegInternet/anexos/75000-79999/79980/norma.htm>



-
- i. ISO 14000 <http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards/iso14000.htm>
 - j. Diario Electrónico. Publicación de Romina Piccolotti, ex Secretaria de Ambiente de la Nación. <http://www.lavoz.com.ar/opinion/pasivo-ambiental-empresa> (25/04/2012)
 - k. Conferencia a la que asistí organizado por Banco Industrial, http://www.codigomardelplata.com/ver_noticia_mar_del_plata.asp?codigo=13640
<http://www.lanacion.com.ar/1623656-las-cifras-falsas-del-pbi-impactaran-en-la-imagen-del-pais-dice-arriazu>
 - l. Seminario sobre Desarrollo Sustentable al cual asistí en el mes de Junio y Julio del corriente. http://www.ucaecemdp.edu.ar/educacion_continua_news.php?pid=415
 - m. Pedro Laterra dio una Jornada sobre Derecho Ambiental en Agosto a la cual asistí. Bajo el lema **"VALORACIÓN DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS"**
<http://www.iai.int/files/LaterraJobbagyParueloValorEcosyst.pdf>
 - n. Fernando Milano se presentó en el Colegio de Abogados en nuestra ciudad, conferencia bajo el lema: **"INCENTIVOS ECONÓMICOS A LAS BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS"**
http://www.exa.unicen.edu.ar/ecosistemas/curriculums/CV_Milano_2012.pdf
 - o. Encíclica Carita in Veritate
http://www.vatican.va/holy_father/benedict_xvi/encyclicals/documents/hf_ben-xvi_enc_20090629_caritas-in-veritate_sp.html
 - p. Technological Revolutions and Financial Capital. <http://carlotaperez.org/>
 - q. Documento armado por Materia Hrnos. SACIIA acerca de la Propagación de Olores. Utilizado para las conclusiones a esta Tesis, Entregado por CPN. Matías Materia. Egresado de esta Universidad recientemente,



i

Agradecimientos

Es imposible lograr un fin deseado sin el apoyo de las personas, básicamente por que el hombre es un ser social, que para sentirse pleno, aunque sea por unos instantes, lo es en comunión con otras personas.

Por esa simple razón y según el orden natural, quiero agradecerle a mi Madre, Liliana Molina, por su apoyo incondicional, por darme la posibilidad de tener una vida diferente y sobre todo, allanarme el camino para transitarlo sin las presiones y preocupaciones típicas de quien lleva una empresa tan grande como una familia en sus espaldas.

A mi pareja, Ezequiel De Simone, que durante estos dos últimos años ha cultivado la paciencia, en diferentes aspectos, para la consecución de mis fines.

A mis amigas, según orden natural, Marina Muzi, Natalia Llorente, Josefina Jones⁵³, Rocío Pirotta⁵⁴, Graciela Juárez Ecurra y Ana Fraquelli, que me han apoyado, aconsejado, acompañado incondicionalmente para el logro de este objetivo y que son las personas que llenan mi espíritu diariamente.

A Roberto Gianatiempo, por las innumerable veces que se ha sentado a escuchar mis lecciones, siendo casi un partcipe activo en mis exámenes finales, tanto de mis angustias como de mis alegrías.

Al CPN Matías Materia, por su disposición y por confiar en mi criterio en cuanto a la información brindada de su empresa.

A Daniel Porto⁵⁵, Rocío Balmaceda⁵⁶, y Pablo Díaz⁵⁷, con quienes comparto la mayor parte de mi tiempo, por apoyarme en esta etapa final, brindándome el espacio y recursos para el logro de esta meta inminente.

Los valores se inculcan en la familia, pero se han enriquecido en esta Universidad, mi especial agradecimiento a la Profesora Cristina Mazzoni, por tener ese carisma único para transmitir

⁵³ Socia en JRV Asesoramiento.

⁵⁴ Socia en JRV Asesoramiento.

⁵⁵ Daniel Porto, es Apoderado de Canal 10 MDP, y Gerente de Administración.

⁵⁶ Rocío Balmaceda, trabaja en el Área Administrativa de Canal 10 MDP, es Estudiante Avanzada de Lic. en Adm. De Empresas.

⁵⁷ Pablo Díaz, trabaja en Canal 10 MDP, en el área de Producción, además, tiene su propia Productora "Alto Vuelo", quien hizo el diseño de esta tesis, logo, barras, caratulas, etc.



esos conocimientos que han cambiando mi modelo mental, haciendo de mi, una mejor persona e integra en distintas dimensiones.

A la Dra. Laura Cipriano, por confiar en mi trabajo, por las palabras de aliento y ver en mí, lo que no es perceptible a través de los sentidos.

A mi Tutor CPN. Luis Abriata, por su empatía, disposición, y sobre todo, por compartir su conocimiento conmigo.

Al CPN Jorge Lopez Domaica⁵⁸, quien entrañablemente ha colaborado conmigo en el armado de esta tesis.

Al Padre Dr. Alejandro Ramos, por su disposición para la explicación de la Fe cristiana en la vida cotidiana.

A los Directivos de la Facultad de Ciencias Económicas, por gestionar incesablemente, políticas para inserción laboral, siendo mí caso, en más de una oportunidad, un fiel exponente.

A toda la Universidad FASTA, ya sea el plantel administrativo como docente, por la formación integral de la persona, que finalmente es lo que marca la diferencia en el pensamiento entre un egresado de esta Universidad y otros. La formación humanística debiera ser obligatoria en todas las Universidades, porque al fin y al cabo, humaniza hasta las más frías de las ciencias.

A todos los que lean este documento, espero que puedan abrir a partir de esta, nuevas vías de investigación, aunque la única recompensa (quizás la más valedera) sea el hacer el bien.

Muchas Gracias!!!

i

⁵⁸ CPN Jorge López Domaica, es Profesor Universitario de la Cátedra Contabilidad en la UNMDP y CAECE. Colega de mi Tutor. Además es Auditor de la empresa donde trabajo.