

**INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
Y DESARROLLO (PID) N° 3.415/92**

Proyecto aprobado por el Directorio del CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS (CONICET) de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Presidencia de la Nación Argentina por Resolución N° 1.229 del 03 de agosto de 1993.

Director del Proyecto:

Doctor en Ciencias Económicas y Contador Público
CARLOS LUIS GARCÍA CASELLA

Título del Proyecto:

"ENFOQUE MULTIPARADIGMÁTICO DE LA CONTABILIDAD:
MODELOS, SISTEMAS Y PRÁCTICAS DEDUCIBLES PARA
DIVERSOS CONTEXTOS"

31 DE MARZO DE 1997

Nómina de Investigadores Intervinientes en el Proyecto:

CARLOS LUIS GARCÍA CASELLA

Doctor en Ciencias Económicas y Contador Público, Profesor Titular (1992/96)

LUISA FRONTI DE GARCÍA

Doctora en Ciencias Económicas y Contadora Pública, Profesora Titular (1992/96)

MARÍA DEL CARMEN RODRIGUEZ DE RAMIREZ

Contadora Pública, Profesora Adjunta (1992/96).

Personal de Apoyo

ANDRÉS SHOCRON

Contador Público (1992)

PATRICIA MIRIAM KWASNYCIA

Contadora Pública (1992/96)

MARÍA ROSA FELELLA

Contadora Pública (1992/94)

GUSTAVO GNUS

Contador Público (1994)

MIGUEL MARCELO CANETTI

Contador Público (1994/96)

NILDA HEBE FURMAN

Contadora Pública (1996)

SERAFINA FARINOLA

Contadora Pública (1996)

Becarios

MARIO RAÚL PIÑA

Contador Público (1992/95)

JUAN MARTÍN CARRATALÁ

Contador Público (1992/93)

INÉS MERCEDES GARCÍA FRONTI

Contadora Pública y Licenciada en Administración (1994/96)

NÉSTOR PABLO LAVERGNE

Licenciado en Economía (1996)

ÍNDICE GENERAL DE LA OBRA

INDICE

0. - Introducción.
1. - La escuela anglosajona de Contabilidad y su tratamiento en el libro "Replanteo de la Técnica Contable" (1980).
2. - El írafo dado a la doctrina europeo-continental en el libro "Replanteo de la Técnica Contable" (1980)
3. - El trabajo de Sanders, Hatfield y Moore (1939).
4. - Comentario sobre el libro "The Economics of Accountancy" - de John B. Canning (1929).
5. - Naturaleza de la Contabilidad.
6. - El dominio o universo del discurso contable.
7. - Un aporte a la investigación empírica: utilidad de los cambios introducidos por la Resolución General N° 195 de la Comisión Nacional de Valores.
8. - Problemas de Mattessich y sus hipótesis.
9. - Problemas derivados de los supuestos de Chambers. (1969)
- 10.- Comentarios al autor colombiano Régulo Millán Puentes (1992)
- 11.- Comentarios al autor brasileño Antonio López de Sá (1992)
- 12.- La capacidad informativa de los estados contables según los modelos contables patrimoniales implícitos.
- 13.- Aproximaciones a los modelos contables gerenciales.
- 14.- Formación y actuación del contador gerencial.
- 15.- Requerimientos acerca de los Estados Contables Proyectados.
- 16.- La Contabilidad Ecológica para la determinación de los resultados.

- 17.- La Contabilidad del Medio Ambiente como parte de la Contabilidad Social No-Económica.
- 18.- La Teoría Contable y los Modelos Contables Gerenciales.
- 19.- Caminos a recorrer para la revisión y emisión de Normas Contables en un contexto de integración regional.
- 20.- Prioridad de los sistemas contables societarios respecto a los informes contables periódicos.
- 21.- La Contabilidad Gubernamental como rama de la Ciencia Contabilidad
- 22.- Consideraciones académicas respecto a la normativa contable resuelta por Resolución Nº 25 del Secretario de Hacienda de la Nación Argentina.
- 23.- Investigación empírica respecto a normas del B.C.R.A.: la 2.160.
- 24.- Informe sobre el Statement AAA 1966.
- 25.- Informe sobre la Teoría Contable y la aceptación que merece AAA 1977.
- 26.- Las normas contables argentinas y las del I.A.S.C.
- 27.- Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados en Estados Unidos de Norteamérica (U.S. - G.A.A.P.).
- 28.- Plan General de Contabilidad de España (1990)
- 29.- Introducción a las Directivas de la Comunidad Económica Europea.
- 30.- Relevamiento de Contabilidad Ambiental.
- 31.- Trabajos de investigación presentados a Congresos, Jornadas, etc.; publicados e inéditos en vías de publicación.
- 32.- Conclusiones y propuestas para el futuro.

CAPÍTULO Nº 16:**LA CONTABILIDAD ECOLÓGICA PARA LA
DETERMINACIÓN DE RESULTADOS**

1. Introducción: hipótesis central y líneas de investigación

Considerando que en un mundo económico globalizado la información que deben recibir los usuarios externos a través de los estados contables es cada vez más importante, puesto que las empresas objeto de su interés pueden estar muy alejadas de su lugar de residencia, entendemos que el *PARADIGMA DE UTILIDAD de la información contable* -en que se ubican desde el punto de vista teórico muchos autores- profundiza cuestiones básicas que hacen a nuestro tema concreto:

¿Qué información contable-ambiental incluyen las empresas en sus Memorias y Estados Contables de uso externo? ¿En qué forma la exponen?

¿Qué información contable-ambiental deberían incluir las empresas y en qué forma convendría exponerla?

Por lo tanto, la Hipótesis central en la que se apoya la presente investigación podría ser enunciada como sigue:

La determinación de los resultados contables de las empresas sufre una significativa distorsión si no se consideran adecuadamente sus vinculaciones contables pasadas, presentes y futuras con el medio ambiente.

1.1 Paradigma de Utilidad: Concepto

En forma resumida, quisiéramos destacar los aspectos más relevantes del *PARADIGMA DE UTILIDAD de la información contable*. Coincidimos con *Tus Pereda*¹ cuando señala que:

"(El Paradigma de Utilidad) orienta el contenido de los estados financieros a las necesidades del usuario, asumiendo que su principal requerimiento es el apoyo informativo adecuado a la toma de decisiones: no se trata ya (...) de medir en abstracto unos hechos pasados, en búsqueda de un concepto único y autosuficiente de veracidad económica, sino de medir e informar con una finalidad concreta: la toma de decisiones, con lo que el criterio de utilidad para el usuario constituye el punto de partida para la

¹ Tus Pereda, Jorge: *La Investigación Empírica en Contabilidad. La Hipótesis de Eficiencia del Mercado*, Editado por el Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas - Ministerio de Economía y Hacienda, Madrid, 1991.

determinación de las reglas contables y, en consecuencia, del contenido de los estados financieros." (el subrayado es nuestro)

La información contable para uso externo debe -o al menos debería- satisfacer las múltiples necesidades de los usuarios que actualmente demandan información sobre diversas cuestiones: entre ellas una de las más mencionadas es el *medio ambiente*.

En lo referente al concepto de UTILIDAD de los estados contables, también nos interesa destacar las siguientes opiniones:

*Mario Biondi*²

"La utilidad de la información contable estará dada por la calidad de la información que provea el sistema y la concreción de todos sus objetivos, de todas las necesidades a satisfacer por sus distintos usuarios".

*Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas*³

"Utilidad: La información debe servir efectivamente y rendir un beneficio tanto para el emisor como para el receptor o destinatario; no debe ser superflua, sobrante o innecesaria".

Además también basándonos en el postulado básico de *equidad* establecemos la necesidad de elaborar información contable ambiental:

"La equidad entre intereses opuestos debe ser una preocupación constante en contabilidad, puesto que los que se sirven de o utilizan los datos contables pueden encontrarse ante el hecho de que sus intereses particulares se hallen en conflicto. De esto se desprende que los estados financieros deben prepararse de tal modo que reflejen con equidad, los distintos intereses en juego en una hacienda o empresa dada".⁴

A partir del análisis de las ideas vertidas anteriormente deducimos importantes derivaciones del *Paradigma de Utilidad* para el tema que nos ocupa.

² Biondi, Mario: *Tratado de Contabilidad Intermedia & Superior*, Ediciones Macchi, setiembre de 1993, pág.4.

³ Centro de Estudios Científicos y Técnicos de la Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas: *Resolución Técnica N°10 - Normas Contables Profesionales*, Segunda Parte, punto B.1.2.a).

⁴ Los principios de contabilidad generalmente aceptados, VII Conferencia Interamericana de Contabilidad, Mar del Plata, 1965, Ediciones Nueva Técnica, Julio 1995, págs. 2 y 3.

1.2 Derivaciones del Paradigma de Utilidad aplicables al tema ambiental

- **Múltiples usuarios.** En pocos años el interés por el medio ambiente ha captado a casi toda la humanidad; es decir que el concepto de usuario es cada vez más amplio incluyendo a gobiernos, sindicatos, bancos, empresas, clientes, proveedores y la comunidad en general.
- **Carácter normativo de la disciplina contable.** Dentro de la aceptación del carácter normativo de nuestra disciplina incluimos la necesidad de reglamentar los aspectos ambientales. Muchos países ya lo han hecho y en lo que respecta a Argentina algunos temas podríamos considerarlos implícitos en las normas vigentes.
- **Diferentes tipos de estados contables.** Según las necesidades de los usuarios se confeccionarían diferentes estados contables y esto nos llevaría en el tema ambiental a la preparación del *Balance Ecológico*.
- **La información debe aumentar en cantidad y calidad;** permitiendo que el usuario acceda a la información necesaria para conocer el grado de cumplimiento de la empresa de los requerimientos ambientales.
- **Ampliación de los objetivos de la información contable.** Dentro de los objetivos perseguidos al elaborar la información contable se debe incluir el tema ecológico.

1.3 Ampliación de las derivaciones ambientales del Paradigma de Utilidad

Dos puntos resultan fundamentales al hacer una evaluación de la información contable ambiental ¿con qué criterios se efectuaron las valuaciones y por qué fue expuesta de la forma en qué se expuso? Al respecto cabe remarcar que a nivel nacional no existe ninguna **normativa contable** que específicamente se refiera a las cuestiones ambientales, por lo tanto se aplican las normas profesionales vigentes. En otros países, ya existen normas contables ambientales pero en ningún país se aplican normas contables ambientales que estén al tanto con todos los requerimientos de la realidad económica que impone el medio ambiente.

La información contable en general, debe ser preparada de acuerdo a los lineamientos establecidos en las normas contables profesionales de valuación y exposición, pero ¿puede la información elaborada en base a estas pautas satisfacer las demandas de los usuarios? y, aún más, ¿puede satisfacer las necesidades de información contable ambiental?

Empecemos por el principio: quiénes son los **usuarios** de la información contable ambiental y qué finalidad persiguen. En términos generales, el **gobierno** del país de que se trate deseará saber si la empresa implementa las medidas necesarias para cumplimentar la normativa legal ambiental vigente. Necesitará conocer si a la empresa se le aplicarán sanciones ambientales (multas, prisión, etc.) o si se la recompensará con subsidios ambientales (beneficios impositivos, créditos para saldar otras deudas impositivas) en aquellos países que ya han implementado dichas prácticas.

A nivel mundial los **bancos** exigen el cumplimiento de ciertas pautas ambientales a la hora de decidir otorgar préstamos y financiaciones a las empresas.

En muchos países, los **distribuidores de productos** están sujetos a normativas legales que les impiden introducir productos ambientalmente inadecuados.

Para un **proveedor**, puede resultar peligroso en términos económicos y de marketing vender sus productos a empresas con un nivel bajo o nulo de cumplimiento de la normativa legal ambiental y reiteradas sanciones ambientales públicamente conocidas.

La conciencia ambiental de los **clientes**, ya se encuentra bastante difundida y muchos se niegan sistemáticamente a comprar productos que no cumplen las pautas ambientales o que sin ser nocivos para el medio ambiente, provienen de empresas que causan daños ambientales.

2. Comportamiento ambiental empresario

En otros países del mundo, las grandes empresas incluyen en sus **Memorias y Estados Contables** algunos apartados ambientales: política ambiental de la empresa, inversiones proyectadas para mejoras ambientales a efectuarse en los años subsiguientes, cumplimiento del marco legal ambiental vigente y capacidad para enfrentar nuevas normativas, capacitación ambiental del personal, etc. En la Argentina, algunas empresas ya han comenzado a imitarlas. Al respecto, la cuestión que se plantea es: la información contable actualmente incluida en la Memoria y Estados Contables ¿satisface adecuadamente las necesidades de los usuarios?

2.1. El caso de una empresa multinacional⁵

La multinacional *Imperial Chemical Industries*⁶ (ICI), que recientemente ha desembarcado en la Argentina, en su Reporte Anual de 1993 incluye en sus Políticas Contables a los *Pasivos Ambientales*:

El Grupo ha expuesto los **pasivos ambientales** relacionados con sus operaciones del pasado, principalmente los que se refieren a los **costos** para subsanar daños al suelo y a las aguas subterráneas.⁷

"Las provisiones para estos costos son constituidas cuando los gastos para subsanar daños son probables y los costos pueden ser estimados dentro de un rango razonable de resultados posibles."(los destacados son nuestros)

ICI incluye en su nota de **Provisiones por pasivos y gastos** un rubro de *Reorganización, medio ambiente y otras provisiones* con los montos correspondientes a estos conceptos al inicio, a las variaciones y al cierre del periodo; pero no especifica cuánto es asimilable a medio ambiente en particular.

Asimismo en su **Nota de Obligaciones y pasivos contingentes** aclara:

"El Grupo está también sujeto a las **contingencias** resultantes de las leyes y regulaciones ambientales que en el futuro puedan requerir acciones correctivas de efectos sobre el medio ambiente de disposiciones previas o vertido de sustancias químicas por parte del Grupo u otras partes. El requerimiento final para dichas acciones y sus costos, son en sí mismos difícil de estimar, sin embargo se han constituido **provisiones** (...) de acuerdo a las políticas contables (...). Tomando en cuenta dichas provisiones, el **costo** actual de implementar acciones para cumplir con las obligaciones ambientales identificables no implica modificaciones significativas para la **posición financiera** del Grupo."(los destacados son nuestros)

Con respecto a la información ambiental brindada por ICI, por último, nos interesa destacar que en un informe separado de *Desempeño ambiental* incluye bajo el título *Aprendiendo de la experiencia* el acápite *Nuestros errores* que resulta bastante novedoso por su contenido y que respeta el *principio de equidad* en la información:

⁵ La información contenida en los Informes Contables de empresas del exterior y que se cita textualmente ha sido traducida por la autora.

⁶ Imperial Chemical Industries: Memoria y Estados Contables, 1993.

"ICI fue **procesado y multado** por no cumplir leyes ambientales en 11 ocasiones en 1993. Las infracciones fueron inintencionales, pero igualmente inaceptables. En consecuencia, nuestra meta es el **cumplimiento total con las leyes** como un requerimiento mínimo para toda nuestra operatoria."(el destacado es nuestro)

2.2. El caso de una empresa argentina

En Argentina, *Yacimientos Petrolíferos Fiscales S.A.*⁷ (YPF) es considerada la pionera en incluir información ambiental en sus memorias y balances desde 1992. En sus informes contables para uso externo de 1995 expone:

"YPF se empeña en **mejorar la calidad del medio ambiente** en las áreas donde realiza actividades de exploración y producción. En los emplazamientos de los pozos perforados por la compañía ya se rellenaron el 90% de las piletas construidas para el todo de inyección."

"Además, se reinyecta más del 70% del agua producida en las operaciones petroleras y gasíferas y la empresa ha programado reinyectar el 100% del agua de producción. El programa de forestación de YPF sigue en curso y hasta la fecha se han plantado más de 600.000 árboles."

"(...) Además se dictan cursos de capacitación para todo el personal sobre el **gerenciamiento de las cuestiones ambientales** y el monitoreo del trabajo. YPF también participa en grupos de estudio que se dedican a evaluar programas para remediar el **daño ecológico (impacto ambiental)** producido en tierras afectadas por derrames de petróleo."

"La **protección del medio ambiente** es una de las metas fundamentales de YPF. La empresa es la única compañía industrializadora y comercializadora que vende todas sus naftas sin plomo. En 1995, YPF puso en funcionamiento **nuevas plantas para el tratamiento de efluentes** en las refinerías de Plaza Huincul y La Plata. Además se implementó un programa de integridad de sus poliductos, a fin de proteger las napas subterráneas y los acuíferos. YPF estima terminar, a comienzos de 1997, una **unidad para el tratamiento de líquidos**, que eliminará los efluentes la refinería de Luján de Cuyo. También se terminarán dos unidades tipo Clauss para el **tratamiento de gases**, que habrán de reducir las emisiones de azufre."

⁷ Yacimientos Petrolíferos Fiscales: Memoria y Estados Contables, 1995.

"YPF busca permanentemente las oportunidades y posibilidades para **neutralizar el impacto ambiental de sus instalaciones y operaciones**. Ha realizado, y seguirá haciendo, **significativas inversiones de capital** para asegurar que las operaciones de la empresa se lleven a cabo de un modo **seguro y no perjudicial para el medio ambiente**." (el destacado es nuestro)

En su nota de *Criterios de valuación* incluye **otros bienes de uso** para los cuales "(...)se activan los costos incurridos para limitar, neutralizar o prevenir la **contaminación ambiental**, sólo si cumple al menos una de las siguientes condiciones: (a) se trata de mejoras en la capacidad y seguridad de planta (u otro activo productivo), (b) se previene o limita la contaminación ambiental; o (c) los costos se incurren para preparar los activos para su venta y no llevan el valor registrado por encima de su valor recuperable." (el destacado es nuestro)

Incluye una nota exclusiva para *Medio ambiente* en la que aclara que "La Dirección de YPF estima que las operaciones de la Sociedad se ajustan en forma sustancial a las **leyes y regulaciones relativas a la protección del medio ambiente** actualmente vigentes en Argentina, tal como han sido históricamente interpretadas y aplicadas."

"Sin embargo, las autoridades locales, provinciales y nacionales, están tendiendo a exigir un cumplimiento más estricto de las leyes aplicables y a la implementación de pautas ambientales en muchos sentidos comparables con aquellas actualmente vigentes en los Estados Unidos de América y en países de la Comunidad Económica Europea." (el destacado es nuestro)

Además, en la misma nota aclara que "Los gastos requeridos para subsanar daños ya causados han sido provisionados al 31 de diciembre de 1995. Estas estimaciones se basan en el programa de remediación actual efectuado por la Dirección de la Sociedad. Cambios legislativos y tecnológicos futuros podrían causar una reevaluación de esas estimaciones. Sobre la base de la evidencia actualmente disponible, la Dirección de la Sociedad cree que estos cambios no producirían un impacto significativo en la situación financiera de YPF; pero los posibles cambios en los gastos proyectados como resultado en las modificaciones en las leyes o regulaciones argentinas podrían afectar los resultados de las operaciones en el largo plazo."

3. El medio ambiente y su influencia en la determinación y exposición de resultados

En el Balance ecológico que nosotros proponemos se deberían incluir:

3.1 Activos

En la valuación de los *activos ambientales* se presenta la problemática de tener que diferenciar los costos relacionados con el giro normal de la empresa de los originados en cuestiones puramente ambientales. A nivel teórico el criterio es claro: las normas contables argentinas (Resolución Técnica 10, B.2.4.a) establecen que "...el costo de un bien es el necesario para ponerlo en condiciones de ser vendido o utilizado, según corresponda en función de su destino. Por lo tanto incluye la porción asignable de los costos de los servicios externos e internos necesarios para ello (...), además de los materiales o insumos directos e indirectos requeridos para su elaboración, preparación o montaje.(...)".

• Bienes de uso ambientales

Se trata de compras de maquinarias o mejoras en las ya existentes con finalidades ambientales; como por ejemplo el tratamiento de residuos peligrosos.

En la práctica, los filtros utilizados para eliminar las partículas contaminantes del aire, los aislantes de fuentes de ruido, los medios empleados en la depuración de efluentes, etc. no incluidos en una inversión inicial, constituyen un mayor valor de los bienes que los contienen siempre y cuando reúnan los requisitos de capacidad, vida útil y valor residual anteriores, en cuyo caso se amortizan con dicho bien.

• Llave ambiental

Es la llave ecológica autogenerada, en la cual cargaríamos todos aquellos gastos que por sus características no pueden ser activados en otros rubros (Bienes de cambio, Bienes de uso) y van a beneficiar ejercicios futuros; es decir que no se efectúan para solucionar problemas del pasado. Por ejemplo, la investigación y desarrollo que se efectúa para mejorar la calidad ambiental del proceso productivo y del producto terminado: tal es el caso de la nafta sin plomo que producen algunas petroleras.

3.2 Pasivo y Patrimonio Neto

- **Pasivos ambientales ciertos**

Son obligaciones derivadas de incumplimientos ambientales del pasado de las cuales se conoce el monto exacto.

- **Pasivos ambientales contingentes**

Obligaciones con alta probabilidad de ocurrencia y monto conocido.

3.3 Resultados Negativos y Positivos

- **Contingencias ambientales**

Por definición, una contingencia es toda condición o situación cuyo resultado, ganancia o pérdida, está ligado a la aparición de uno o más hechos en el futuro. En el tema que nos ocupa, las contingencias están relacionadas con las multas y sanciones derivadas de una incorrecta actuación medioambiental. En la Argentina algunas de las cifras que se manejan como multas (pueden llegar a los \$100.000) hacen prever el particular cuidado que se debe poner al considerar su tratamiento como contingencias.

Considerando los aspectos normativos que hacen a las contingencias, sólo forman parte de las pérdidas empresariales contingentes los costos probables debidos a posibles penalizaciones por contaminación contempladas por la legislación argentina. También incluiríamos el reembolso por parte de las empresas de derechos especiales acumulados y sus intereses correspondientes, en los casos de no cumplir con los parámetros de calidad exigidos para gozar de éstos.

Son contingencias de pérdida las que, reuniendo las características que marca la normativa, se originan en multas por incumplimiento de parámetros legales ambientales, desastres ecológicos que la empresa pudiera causar -por ejemplo petroleras que transportan habitualmente crudo en barcos para lo cual existe un riesgo inherente.

Producen contingencias ambientales positivas situaciones tales como la existencia de incentivos a obtener en el futuro generados por una buena conducta ambiental presente. Es un tema vinculado la consideración de si la normativa contable del lugar permite o no su consideración.

En el ámbito argentino existen normas que establecen incentivos económicos a favor de quienes adecúan sus conductas a los requerimientos ambientales. Por ejemplo, la Ley 22.428 referida a la Conservación de Suelos, - cuyo objetivo es el de recuperar la capacidad productiva de los suelos degradados por procesos de erosión- implementa un sistema de incentivos económicos, basados en el otorgamiento de subsidios. Para ello la ley establece entre otros beneficios, subsidios para el cumplimiento de los planes de conservación y recuperación de el suelo.

En cuanto a las disposiciones sobre recursos hídricos, la empresa que acredite fehacientemente ante la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano que ha comenzado a tomar las medidas necesarias para mejorar la calidad de sus efluentes líquidos, tiene hasta 30 (treinta) meses de plazo para concluir la obra. Durante ese período no le cobrarán derechos especiales. Al término de los 30 (treinta) meses, si los parámetros de calidad no se ajustan a los límites de concentración permitidos la Secretaría reclamará el pago de los derechos especiales acumulados con los intereses correspondientes.

Es preciso señalar que la Ley de Emergencia Económica sancionada el 25/9/89 alteró sustancialmente los incentivos económicos previstos por las diferentes leyes de fomento y promoción: suspendió todo tipo de subsidios y subvenciones que afecten directa o indirectamente los recursos del Estado Nacional. (Esta suspensión que originariamente fue de 180 días ha sido prorrogada hasta la actualidad).

• **Gastos ambientales (incluye tres grupos que luego se explican)**

Se plantean en este caso dos posibilidades:

- 1) La consideración del costo medio ambiental como gasto de un ejercicio determinado, o
- 2) Como gasto a distribuir en varios ejercicios.

De acuerdo con el principio de correlación de ingresos y gastos, la diferencia entre ambas alternativas depende de la capacidad de generar ingresos en uno o en varios periodos; mientras que según el principio de devengado se atenderá a la función de la corriente real de bienes y servicios que los mismos representan.

En la práctica, las industrias que se han calificado como más peligrosas desde el punto de vista de la contaminación en el presente trabajo - pertenecientes a países como Brasil, Canadá, Alemania, India, Países Bajos, Reino Unido, Estados Unidos, Suecia y Suiza- han optado por aplicar el principio de devengado por razones fiscales, y sólo en Noruega donde la información fiscal obedece a criterios contables, se han aplicado con rigor éstos últimos.

Excepcionalmente estos gastos se han considerado como activo ficticio cuando la legislación mundial permitía su reconocimiento acelerado y/o existían instrumentos financieros de ayuda periódica para hacerles frente, si bien éstos últimos se encaminan generalmente al fomento de la aplicación de nuevas tecnologías y, en consecuencia, el costo medio ambiental se sitúa en la segunda de las alternativas estudiadas (como mayor costo de adquisición de los activos fijos).

• Multas ambientales

Son las originadas en incumplimiento de legislación ambiental y para introducimos en el rubro enumeramos algunas de las posibles penalizaciones por contaminación recogidas en diversas legislaciones mundiales:

- Limpieza obligatoria a cargo del contaminante,
- las multas y sanciones,
- la prohibición de operaciones y
- el encarcelamiento de los directivos clave.

En el ámbito argentino, recién en los últimos tiempos ha aparecido un movimiento interno en las empresas para evaluar el impacto ambiental que ocasiona su ciclo productivo. Las mencionadas acciones coinciden con las acciones que llevaron a cabo algunos jueces contra empresas que excedían los parámetros de convivencia.

La multa de \$100.000 que prevé la Ley de Residuos peligrosos y las penas que se conocieron por daños ambientales movilizaron también a organismos administrativos de contralor, que detectaron una fuente de recaudación importante.

Los jueces en lo civil y penal federal pueden procesar y encarcelar a los directivos de empresas acusadas de infracción a las leyes de Residuos Peligrosos y de Fauna, así como clausurar y allanar sus instalaciones, a pesar de que esas normas aún no están reglamentadas. Aún en los casos de intervenciones mal realizadas, los costos debe ser absorbidos por el empresario, ya que el Estado argentino no tiene responsabilidad civil por los daños que genere su actuación incorrecta.

• Gastos en recursos humanos

Como recursos humanos relacionados con el medio ambiente tomaremos a los más representativos a nuestro criterio: el responsable ambiental dentro de la organización y los ecoconsultores externos.

El Responsable Ambiental, a veces denominado Gerente de Seguridad e Higiene Ambiental es el encargado de centralizar las cuestiones ambientales que atañen a la empresa, un reducido grupo de firmas nacionales y firmas extranjeras con operaciones en el país -reconocidas por sus medidas de protección ambiental- ya lo poseen. En Alemania se discute un posible curso de formación profesional universitaria para un ingeniero que se prepare para ocupar una gerencia ambiental. El mismo comprendería semestres de química, electrónica, mecánica, bioquímica ecológica, técnicas de monitoreo, química de aguas y suelos, bases de datos, economía y legislación. Por nuestra parte, en la Argentina la formación universitaria que más se acercaría a ese perfil es la de los ingenieros agrónomos; aunque requeriría algunas modificaciones.

Algunas multinacionales a través de sus casas matrices exigen que sus gerentes estén al día con las reglamentaciones ambientales de cada país en el que operan las firmas y que mantengan informados a sus superiores de cualquier novedad que se produzca al respecto.

Ubicadas como personal externo a la compañía existen firmas consultoras ambientales (jurídicas o no), tanto nacionales como internacionales. Este campo del asesoramiento ambiental está relativamente inexplorado en la Argentina. Algunos estudios jurídicos internacionales poseen departamentos específicos de derecho ambiental y asesoran a toda clase de compañía en temas tales como: evaluación de costos ambientales, litigación y auditorías.

Los ecoconsultores generalmente acumulan una experiencia singular como consultores del sector privado en las áreas de contaminación, seguridad e higiene industrial, análisis de riesgos, evaluación del impacto ambiental y asistencia jurídica. También atienden a entes públicos, básicamente en materia de auditorías ambientales y asesoramiento en licitaciones.

Una de las situaciones en las que se recurre a los ecoconsultores es luego de efectuadas inspecciones de las que se deriven sanciones que el empresario considere injustificadas. En estos casos es posible iniciar un recurso administrativo para impugnarla y es recomendable contar con la asesoría de los mismos.

• Gastos en trabajos, suministros y servicios exteriores

En este rubro se incluiría el tratamiento de residuos tóxicos que se efectúa fuera de la empresa. En Argentina, algunas empresas que no pueden tratar sus efluentes y residuos recurren a otras para hacerlo, de este modo las segundas hacen uso de la capacidad ociosa disponible en sus plantas de tratamiento. Es una tarea más para sus plantas y obtienen una pequeña fuente de ingreso adicional.

Para determinadas empresas argentinas el egreso derivado del tratamiento de efluentes y residuos contaminantes es considerado un costo más dentro de la producción y lo hacen formar parte del producto.

Además hay otra información que debería ser incluida en las notas a los estados contables:

- **Tabla de cumplimiento del marco legal ambiental vigente y potencial**

Se trata de establecer claramente cuáles son las normas que alcanzan a la empresa en lo que respecta a las cuestiones ambientales y cuál es el grado de cumplimiento de las mismas. Para esto es recomendable utilizar gráficos de barras que resultan muy elocuentes a la hora de calificar la conducta ambiental actual de la empresa. Además, se deberá elaborar otra tabla que refleje la capacidad de la empresa de hacer frente a nuevas normativas ambientales vigentes en otros países de referencia.

4. Conclusiones y propuestas de investigación

Evidentemente, el hecho que ninguna norma profesional contable argentina mencione requerimientos ambientales es una cuestión a tener en cuenta: aún las empresas con mayor conciencia ambiental se mostrarán poco inclinadas a incluir en sus Memorias y Estados Contables información ambiental no requerida por ninguna normativa contable. Es más, en muchos casos ni siquiera elaborarán información contable ambiental.

Pero, más allá de que se emita una norma contable en Argentina que contemple las cuestiones ambientales, ya es posible esbozar qué información contable ambiental se debería elaborar tal que, aún estando incluida en los estados contables habituales de la empresa, debería ser expuesta en forma separada y clara en un estado contable especial.

Sobre dicho estado contable ambiental algunos países -tales como Francia- han esbozado modelos y lo han dado en llamar el **Balance Ecológico**. El nombre del mismo refleja claramente la intención perseguida al elaborarlo: reunir todos los conceptos que de una manera u otra se relacionan con la temática ambiental, para poder efectuar un análisis integral de la posición ambiental de la empresa.

Partimos del supuesto de una elaboración previa de un **plan de cuentas ambiental**, ya que una de las grandes críticas que se hace a los estados contables elaborados en la actualidad, tanto a nivel mundial como nacional, es la escasa inclusión de los aspectos ambientales acentuada por la inclusión confusa

de partidas dentro de otras partidas globales de las cuales resulta imposible separar los valores directamente vinculados con los aspectos ambientales.

Finalmente, creemos que con la implementación de las propuestas ambientales aquí esbozadas se estará produciendo una primera aproximación con vista a incrementar la Utilidad de la Información que se brinda a los usuarios: los mismos deberían percibir mejoras en la cantidad y calidad de la información recibida, sin perjuicio de que en el futuro, y siempre bajo el *Paradigma de Utilidad*, pueda y deba ser mejorada dicha información.

Anexo - Normativa contable ambiental⁸

1. Normas de organismos contables profesionales

En el ámbito americano en los *Estados Unidos de América*, la Junta de Normas de Contabilidad Financiera (F.A.S.B., Financial Accounting Standards Board) ha incluido en sus normas la contabilización de contingencias ambientales y la capitalización o tratamiento como gasto ambiental, de lo anterior se desprende su interés y preocupación por el tema ambiental. En relación a la capitalización de los costos para tratar la contaminación del entorno la F.A.S.B. ha indicado que si una empresa incurre en gastos para "eliminar, contener, neutralizar o prevenir la contaminación actual o futura del entorno, deben ser eliminados inmediatamente". Tan sólo se acepta su activación si se dan los siguientes casos:

- - aumentan la vida, capacidad o seguridad de las propiedades de la empresa;
- - mitigan o previenen la contaminación medioambiental que pueda derivarse de las futuras actividades;
- - preparan para la venta de la propiedad, que ya está en venta.

Existe una propuesta muy interesante elaborada por el Consejo Nacional de Contabilidad de *Francia* que incluye modelos de Balances Ecológicos confeccionados con el fin de dar a conocer los costos de descontaminación y contribuir a un uso racional de la energía y las materias primas. La estructura de los mismos guarda similitud con la de los Balances tradicionales, pero incluye únicamente aspectos ambientales, lo cual exige un trabajo de elaboración y análisis novedoso. También se ha elaborado un sistema de Balance Social relativo a la empresa y su personal. Pero sin llegar a la confección de un Balance específico las Recomendaciones Generales de la Asociación de Contadores Colegiados de *Suecia* permiten que las empresas creen provisiones para fondos destinados a inversiones que produzcan un mejoramiento del medio ambiente, lo que ya resulta un avance.

Por otra parte, en *España* la Comisión de Principios de Gestión de A.E.C.A. (Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas) se encuentra elaborando y debatiendo desde hace algún tiempo un Borrador sobre Contabilidad de Gestión Ambiental que incluye, entre otros aspectos, los impactos que el comportamiento medioambiental de las empresas puede tener en las cuentas anuales, precedidas del análisis a nivel de planificación y

⁸ La normativa contable-ambiental a la que nos referimos es emitida tanto por organismos profesionales como gubernamentales.

presupuestación. Se puede anticipar que dicho trabajo una vez finalizado significará un importante aporte en la materia.

2. Normas de organismos bursátiles

Dentro del Mercosur la Comisión de Valores Mobiliarios de Brasil recomienda que en el informe de la Junta Directiva se indiquen las inversiones destinadas a proteger el medio ambiente, pero no requiere que se proporcione información detallada al respecto. No dispone otros requisitos concretos sobre la divulgación de información relativa a las medidas ambientales pero la misma puede hacerse si se prevé la aparición de pasivos relacionados o si la continuidad de la empresa puede verse afectada por la imposibilidad de resolver determinados problemas ambientales (Dictamen de Orientación Nro.15, 1987).

En el ámbito de la normativa bursátil la Comisión de Bolsa y Valores de los Estados Unidos de América (S.E.C., Securities and Exchange Commission) establece en el Reglamento S-K (1989) que en el informe que se exige presentar a las empresas se debe proporcionar información suficiente sobre los efectos de fondo que el cumplimiento de las disposiciones oficiales relativas a la descarga de desechos en el medio, o referentes en general a la protección del medio ambiente, puedan tener sobre los gastos de capital, las ganancias o la competitividad de la empresa (párrafo 101, Descripción de Actividades).

La S.E.C. también determina que las empresas deben proporcionar una estimación de los principales gastos de capital por concepto de instalaciones de lucha contra la contaminación correspondiente al ejercicio fiscal en curso, al ejercicio fiscal subsiguiente, y a los períodos que la empresa considere significativos.

Asimismo la S.E.C. establece que las empresas deben brindar información sobre las medidas ambientales, administrativas o judiciales que el gobierno prevé aplicar o tiene pendiente de aplicación y que puedan repercutir en esas empresas. Además informó a las empresas que se esperaba que en la descripción de su situación financiera se analizaran los pasivos correspondientes a las medidas ambientales.

Las Comisiones de Valores Bursátiles de Ontario y Quebec de *Canadá* establecen en forma similar que en la información que deben presentar anualmente las empresas y en los datos que deben ser objeto de examen y análisis por parte de la gerencia se divulguen los efectos financieros y operacionales de los requisitos en materia de protección del medio ambiente sobre los gastos de capital, las ganancias y la competitividad de la sociedad emisora en el ejercicio fiscal en curso, así como de posibles efectos en años futuros.

3. Normas de organismos gubernamentales

En el ámbito interamericano y en un plano impositivo-contable, el Servicio de Impuestos Internos de los *Estados Unidos de América* establece en su reglamentación vigente que los costos de limpieza del medio ambiente no pueden deducirse hasta que hayan sido pagados. Su inclusión en los estados financieros y su asiento en los libros de contabilidad no cumplen los requisitos de la deducción con fines impositivos. La empresa sólo puede deducir estos gastos cuando se liquida el pasivo correspondiente. Normalmente los pasivos futuros deben consignarse en el balance en cifras brutas, indicándose por separado los impuestos diferidos.

Naciones Unidas posee una Comisión de Empresas Transnacionales que a través de su Grupo Intergubernamental de Trabajo de Expertos en Normas Internacionales de Contabilidad y Presentación de Informes trata el efecto de los factores ambientales y la contaminación sobre la valuación del activo fijo en los estados financieros en normas de 1989 y 1990. Por otro lado, la Comisión de Normas Internacionales de Valoración del Activo, que a través de evaluadores hace las tasaciones pertinentes, exige que se considere la posible existencia de contaminación ambiental y se efectúen averiguaciones sobre la existencia de riesgos.

La *República Federal de Alemania* en el año 1973 y a través de su División de Economía Comercial de la Asociación Alemana de la Industria Química incluye en sus Recomendaciones la definición de medidas ambientales y dicta directrices para determinar los gastos correspondientes. De manera similar, en *Noruega* la Ley de Empresas emitida por el gobierno exige la inclusión, en la memoria de la Junta Directiva, de información sobre emisiones contaminantes y detalles acerca de las medidas ambientales proyectadas o tomadas para sanear el medio ambiente (art. 11-12.6, enmienda de 1989).

La Comisión Europea ha elaborado un sistema de ecogestión y auditoría, que consiste en una serie de directrices de carácter voluntario para las empresas industriales (Reglamento 1836/93 del Consejo Europeo). "El sistema tiene por objeto promover continuas mejoras en el comportamiento ambiental de las actividades industriales mediante:

- la fijación y aplicación de políticas, programas y sistemas de gestión ambientales por las empresas en sus sitios de explotación;
- la evaluación sistemática, objetiva y periódica de los resultados de las mencionadas actividades;
- el suministro de información al público sobre el comportamiento ambiental".

4. Cuadro comparativo

PAIS	ORGANO EMISOR	NORMA
Internacional	Comisión Normativa de Contabilidad y Presentación de Informes	Normas de 1989 y 1990 sobre los efectos de los factores ambientales en la valoración del activo fijo.
Unión Europea	Consejo Europeo	Reglamento 1836/93 Sistema de Ecogestión y Auditoría
Brasil	Comisión Brasileña de Valores Mobiliarios	Dictamen de Orientación Nº 15 de 1991 sobre la inclusión de las inversiones en medio ambiente en el informe de la Junta Directiva.
Canadá	Comisión de Valores Bursátiles de Ontario y Comisión de Valores Bursátiles de Quebec	Propuestas sobre la inclusión de los efectos financieros y operacionales de los requisitos ambientales en la información que debe presentarse anualmente.
Estados Unidos de América	Servicio de Impuestos Internos	Reglamentación vigente sobre los costos de limpieza del medio ambiente y su deducción.
Francia	Consejo Nacional de Contabilidad	Propuesta de Balance Ecológico
República Federal de Alemania	División de Economía Comercial de la Asociación Alemana de la Industria Química	Recomendaciones de 1973 donde se definen medidas ambientales.