



**INSTITUTO SUPERIOR MINERO METALÚRGICO DE MOA  
"Dr. Antonio Núñez Jiménez"  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD Y FINANZAS**

# *Trabajo de Diploma*

**En Opción al Título de**

**LICENCIADO EN CONTABILIDAD Y FINANZAS**

**TITULO: PROPUESTA DE UN TRATAMIENTO CONTABLE PARA LAS  
AFECTACIONES AMBIENTALES PROVOCADAS POR LA  
EXPLOTACIÓN DE YACIMIENTOS MINERALES EN LA  
EMPRESA "CMDTE. ERNESTO CHE GUEVARA"**

**AUTOR:**

- **Yaqueline Garbey Fernández**

**TUTOR:**

- **Lic. Clara Luz Reynaldo Argüelles**

**Moa 2007**

**"Año 49 de la Revolución"**



*“La efectividad no se evalúa exclusivamente por la optimización de los recursos a su alcance, ni por el monto cuantitativo de los beneficios y utilidades obtenidas por sus empresas, sino además por su capacidad para optimizar la gestión económica.”*

## **DEDICATORIA**

El Trabajo de Diploma está dedicado a:

- A los trabajadores de la Empresa “Comandante Ernesto Che Guevara” como una contribución al incremento de la eficiencia en las operaciones económico-contables.
- Al Departamento de Contabilidad y Finanzas del Instituto Superior Minero Metalúrgico como muestra de las habilidades y valores que formaron en mi durante el desarrollo de la carrera.

## **AGRADECIMIENTOS**

A todas las personas que me brindaron su apoyo para la elaboración del Trabajo de Diploma: a los trabajadores de la Empresa “Comandante Ernesto Che Guevara”, a mis compañeros de trabajo. De forma especial a mi familia, a mi esposo y a mis hijas.

Agradezco por su dedicación, su afecto, su incondicionalidad, por transmitirnos sus conocimientos y experiencias a la compañera Clara Luz Reynaldo Argüelles, tutora de este trabajo.

## **RESUMEN**

El Presente Trabajo de Diploma fue realizado con el objetivo de: proponer un tratamiento contable para las afectaciones ambientales provocadas por la explotación de yacimientos minerales en la Empresa “Cmdte. Ernesto Che Guevara”, para perfeccionar la gestión contable de la entidad y elevar la efectividad de las operaciones económico-contables.

En el desarrollo de la investigación se realiza una fundamentación teórico-conceptual de la gestión contable ambiental en el mundo, se describe el tratamiento contable ambiental propuesto por las Comunidades Europeas, se analizan los instrumentos económicos y la legislación ambiental en Cuba, se caracteriza la actividad productiva del Níquel en el municipio de Moa, la actividad contable en la Empresa “Cmdte. Ernesto Che Guevara”, se analizan los Estados Financieros y se propone la aplicación de un tratamiento contable para las afectaciones ambientales de la entidad objeto de estudio.

Se utilizaron diferentes métodos empíricos como: la observación directa y el análisis de documentos; otros teóricos como el analítico – sintético, hipotético - deductivo e histórico – lógico; además se utilizó la modelación al diseñar la estructura contable para las afectaciones ambientales provocadas por la explotación de yacimientos minerales en la empresa.

Para cerrar el trabajo se sugieren una serie de recomendaciones encaminadas a la implantación, seguimiento y control del Tratamiento Contable Ambiental propuesto y a la capacitación del personal de cada área para lograr una mayor comprensión de los nuevos métodos y técnicas contables que contribuyan a elevar la eficiencia de las operaciones.

## **ABSTRACT**

The Present Work of Diploma was carried out with the objective of: To propose a countable treatment for the environmental affectations caused by the exploitation of mineral locations in the Company "Cmdte. Ernesto Che Guevara", to perfect the countable administration of the entity and to elevate the effectiveness of the operations economic-accountants.

In the development of the Investigation it is carried out a theoretical-conceptual fundamentation of the Environmental Countable Administration in the world, the environmental countable treatment described it and proposed it by the European Communities, the economic instruments and the Environmental Legislation are analyzed in Cuba, the productive activity of the Nickel is characterized in the municipality of Moa, the countable activity in the Company "Cmdte. Ernesto Che Guevara", they are analyzed the States Financiers and he/she intends the application of a countable treatment for the environmental affectations of the entity Object of Study.

Different empiric methods were used as: the direct observation and the analysis of documents; other theoretical ones as the Analytic one - synthetic, Hypothetical - deductive and Historical - logical; the Modulations was also used when designing the countable structure for the environmental affectations caused by the exploitation of mineral locations in the Company.

To close the Work a series of recommendations guided to the installation, pursuit and control of the proposed Environmental Countable Treatment are suggested and to the training of the personnel of each area to achieve a bigger understanding of the new methods and countable techniques that contribute to elevate the efficiency of the operations.

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPITULO I. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL OBJETO DE ESTUDIO.....</b>	<b>7</b>
I.1 La gestión contable ambiental en el mundo.....	7
I.2 Instrumentos para la aplicación de la Contabilidad al medio ambiente en Cuba.....	12
I.2.1 La legislación ambiental en Cuba.....	19
I.3 Necesidad e importancia del registro de los costos ambientales por las empresas.....	20
I.4 Tratamiento contable ambiental propuesto por las Comunidades Europeas (CEPA).....	21
I.4.1 Conceptos centrales para la incorporación de la variable ambiental al análisis contable y financiero de las empresas.....	27
<b>CAPÍTULO II. INDICADORES PARA EL TRATAMIENTO CONTABLE DE LAS AFECTACIONES AMBIENTALES PROVOCADAS POR LA EXPLOTACIÓN DE YACIMIENTOS MINERALES EN LA EMPRESA “CMDTE. ERNESTO CHE GUEVARA”.....</b>	<b>37</b>
II.1 Características generales de la Empresa “Cmdte. Ernesto Che Guevara”.....	37
II.1.1 Etapas de desarrollo de la empresa.....	38
II.1.2 Organización de los recursos humanos.....	39

II.1.3	Segmentación estratégica.....	40
II.1.4	Descripción del proceso tecnológico.....	41
II.1.5	Características del trabajo en el área económica.....	42
II.1.6	Análisis de los principales indicadores económicos.....	45
II.1.7	Análisis de la estructura de los Estados Financieros en la Empresa “Cmdte. Ernesto Che Guevara”.....	47
II.2	Propuesta del tratamiento contable para las afectaciones ambientales provocadas por la explotación de yacimientos minerales en la Empresa “Cmdte. Ernesto Che Guevara”.....	57
<b>CONCLUSIONES.....</b>		<b>59</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>		<b>60</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>		<b>61</b>
<b>ANEXOS.....</b>		<b>64</b>

Anexo 1 Organigrama de la Empresa “Cmdte. Ernesto Che Guevara”

Anexo 2 Tabla de los principales indicadores económicos

Anexo 3 Resolución No.235/2005 del Ministerio de Finanzas y Precios

Anexo 4 Resolución No.294-2005

Anexo 5 Ley No. 81 de Medio Ambiente

Anexo 6 Ley No. 76 de Minas

Anexo7 Registro contable del resarcimiento geológico y la repoblación  
forestal



## INTRODUCCIÓN

El medio ambiente es un recurso importante para las empresas y su gestión ha de ser eficiente en beneficio tanto de la entidad como de la sociedad. La necesidad de contabilizar los costos y las obligaciones ambientales de las cuestiones asociadas con la contabilidad ambiental ha cobrado cada vez más importancia ya se trate de empresas privadas, de organizaciones sin fines de lucro o de empresas públicas como: entidades municipales y empresas estatales. La contaminación ambiental se ha convertido en un problema económico, social y político cada vez más grave en todo el mundo.

La economía ambiental surge para buscar o por lo menos plantear vías favorables que conlleven a la optimización en la explotación de recursos naturales, cuyas reservas son escasas pero con usos diversos por los cuales hay que optar. Esta ciencia abarca el estudio de los problemas ambientales empleando la visión y las herramientas de la economía.

Existe una estrecha relación entre el desarrollo empresarial y la gestión económica ambiental, mientras aumenta el desarrollo de la empresa el impacto al medio ambiente se hace mayor.

Muchas empresas se encuentran entre la disyuntiva de destinar o no recursos económicos a la prevención de la contaminación y polución del medio ambiente. En el corto plazo, se estarían ahorrando desembolsos de efectivo y logrando mejores ratios de liquidez. En cambio, en el largo plazo, las mismas empresas estarían obligadas a destinar altas sumas de dinero para reparar los daños infringidos al ambiente. Un adecuado manejo ambiental permite a las entidades, utilizar eficientemente sus recursos, lo que produce un doble efecto: un ahorro de costos y una disminución del impacto ambiental.



La mayoría de las empresas destinarán recursos financieros para un adecuado manejo ambiental siempre y cuando estén convencidas de que los costos de esa inversión reeditarán en beneficios económicos.

Los instrumentos económicos se enmarcan en las políticas ambientales como una herramienta que actúa en el comportamiento de los agentes económicos a través de señales de mercado. Existe un amplio abanico de instrumentos económicos de posible aplicación a objetivos de política ambiental (tasas por contaminar, creación de mercados, permisos transables, pago por servicios ambientales). Se trata de esquemas que operan a nivel descentralizado y que aplican la economía a la solución de los problemas ambientales.

Los instrumentos económicos son todos aquellos que inciden en los costos y beneficios imputables a los cursos de acción alternativos que enfrentan los agentes; afectan por ejemplo la rentabilidad de los procesos o tecnologías alternativos, o el precio relativo de un producto o actividad, y en consecuencia las decisiones de productores y consumidores. La eficacia de los instrumentos económicos en la gestión ambiental depende de la eficiencia en el funcionamiento de los mercados y de la presencia de una plataforma institucional sólida con capacidad de instrumentar objetivos de gestión ambiental a nivel nacional, estatal y municipal.

En última instancia el éxito en la aplicación de este tipo de instrumentos en la gestión ambiental de los países está íntimamente ligado al grado de desarrollo institucional alcanzado y a la capacidad del aparato público para hacer operativos.

En Cuba se han desarrollado varios estudios de evaluación de impacto ambiental aplicados a empresas del turismo, el arroz, la caña de azúcar, cuya



fundamentación, mayormente teórica, adolece de aportes cuantitativos que reflejen el estado contable de las afectaciones ambientales provocadas por estas actividades.

La región de Moa cuenta con dos grandes fábricas donde se lleva a cabo la explotación de yacimientos minerales para la producción de Níquel, elemento altamente cotizado en el mercado internacional y que a la vez constituye uno de los pilares de la Economía Nacional. El desarrollo del proceso productivo en sus diversas etapas, principalmente, la minería, trae consigo efectos devastadores al medio ambiente. Entrevistas realizadas a trabajadores y especialistas del área económica de la Empresa “Cmdte. Ernesto Che Guevara” demostraron el desconocimiento del registro contable de las afectaciones ambientales y la no existencia de referidas cuentas en los Estados Financieros.

La situación descrita anteriormente permitió declarar como **PROBLEMA CIENTIFICO** a resolver por esta investigación: la Empresa “Cmdte. Ernesto Che Guevara” del municipio Moa no cuenta con indicadores contables que le permitan registrar en sus Estados Financieros el impacto ambiental provocado por la explotación de yacimientos minerales en esta fábrica.

El **OBJETO DE ESTUDIO** lo constituye la Gestión Contable Ambiental y el **CAMPO DE ACCIÓN** se desarrollará en los Estados Financieros de la Empresa “Cmdte. Ernesto Che Guevara”.

Por todo lo antes expuesto el **OBJETIVO** de esta investigación es: Proponer un conjunto de indicadores para el tratamiento contable del impacto ambiental provocado por la explotación de yacimientos minerales en la Empresa “Cmdte. Ernesto Che Guevara” del municipio Moa que permita registrar y controlar las afectaciones ambientales generadas por la producción de Níquel.



**LA IDEA A DEFENDER** es la siguiente:

La propuesta de indicadores para el tratamiento contable del impacto ambiental provocado por la explotación de yacimientos minerales en la Empresa “Cmdte. Ernesto Che Guevara”, constituirá una herramienta eficaz de gestión contable ambiental para la entidad, permitirá conocer la influencia del impacto ambiental en la obtención de utilidades, elevará la eficiencia del trabajo en el área económica, facilitará el proceso de toma de decisiones empresariales y contribuirá a la elaboración de estrategias para minimizar los efectos negativos de la actividad productiva del Níquel en el medio ambiente.

En aras de cumplir con el objetivo propuesto se hace necesario desarrollar los siguientes **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**:

1. Fundamentación teórica conceptual del objeto de estudio.
2. Análisis del desarrollo histórico de la gestión contable ambiental en el mundo.
3. Descripción del tratamiento contable ambiental propuesto por las Comunidades Europeas (CEPA).
4. Estudio de los instrumentos económicos y la legislación ambiental en Cuba.
5. Caracterización de la actividad productiva del Níquel en el municipio de Moa.



6. Caracterización de la actividad contable en la Empresa “Cmdte. Ernesto Che Guevara”.
7. Análisis de los Estados Financieros.
8. Propuesta de indicadores para el tratamiento contable del impacto ambiental provocado por la explotación de yacimientos minerales de la Empresa “Cmdte. Ernesto Che Guevara”.

En el desarrollo de esta Investigación se utilizan los siguientes métodos:

#### **Métodos Teóricos**

- **Histórico – lógico**, al analizar la evolución histórica de la gestión contable ambiental, las tendencias y definiciones por diversos investigadores.
- **Analítico – sintético**, al realizar el estudio y análisis del tratamiento contable ambiental propuesto por las Comunidades Europeas (CEPA).
- **Hipotético – deductivo**, al formular la hipótesis de la investigación, deduciendo las ventajas que proporcionará el tratamiento contable ambiental propuesto para el incremento de la eficiencia económico-contable en las actividades de la empresa.

#### **Métodos Empíricos:**

- **La observación directa:** Para caracterizar el problema.



- **Entrevistas:** Para demostrar el desconocimiento del registro contable de las afectaciones ambientales y la no existencia de las referidas cuentas en los Estados Financieros.
- **Consulta a expertos:** Para garantizar la adaptabilidad del tratamiento contable ambiental a las características económicas de la empresa y validar su aplicación.

**Modelación:** Para describir los indicadores y la estructura del tratamiento contable del impacto ambiental provocado por la explotación de yacimientos minerales de la Empresa “Cmdte. Ernesto Che Guevara”.

**Experimentación:** Al aplicar los indicadores propuestos para el tratamiento contable ambiental en la Empresa “Cmdte. Ernesto Che Guevara”.



## CAPITULO I. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL OBJETO DE ESTUDIO

### I.1 La gestión contable ambiental en el mundo

El sector financiero tiene un papel cada vez más activo en la promoción del desarrollo sostenible. Es creciente la necesidad de conocer y valorar los riesgos ambientales de las empresas por su potencial impacto no sólo en los ecosistemas sino también en los sistemas financieros de los países.

Durante el 2000 y a petición del Secretario General de las Naciones Unidas se realizó un informe cuya principal contribución fue el diseño de directrices y recomendaciones sobre cómo integrar mejor el tema ambiental, el aspecto social y la gobernabilidad corporativa en la gestión de activos, valores y funciones de investigación asociada a ellos. En la elaboración del informe participaron 20 instituciones financieras de nueve países que representan un total de activos de alrededor de los 6 trillones de dólares.

Esta iniciativa tuvo como objetivos, por una parte: aumentar la conciencia de los actores del sistema financiero (empresas, reguladores, bolsas de valores inversionistas, administradores de activos, *broker*, y asesores financieros), sobre la necesidad de contar con un mejor conocimiento sobre los temas ambientales, sociales y de gobiernos corporativos para incorporarlos a las decisiones de la empresa, con el fuerte compromiso de los ejecutivos. Por otra parte crear un sistema de suministro de información transparente al que accedan los demás actores del mercado.



La proliferación de iniciativas internacionales que apuntan hacia la promoción de prácticas ambientalmente sostenibles dentro de las empresas; es cada vez mayor, al igual que su impacto en los negocios financieros. No sólo la banca transnacional ha ido incorporando en sus criterios de riesgo el aspecto ambiental, para el otorgamiento de créditos; cada vez son más los inversionistas que premian el buen desempeño de las empresas, invirtiendo en portafolios que incluyen acciones de firmas con reconocidas buenas prácticas ambientales.

En el 2001, de acuerdo a *Forum Investment*, 230 fondos mutuos en los Estados Unidos utilizaron criterios de inversión social, estos fondos ascendían a alrededor de US \$ 153 mil millones de activos. En el mismo período, en Europa el número de fondos ambientales fueron alrededor de 160, fundamentalmente en Reino Unido, Francia, Alemania, Italia, Suecia y Suiza. Muchos de los inversionistas buscaban más que retornos, especialmente cuando todas las bolsas estaban cayendo no sólo en Estados Unidos sino también en Europa. Después de los fraudes financieros, los inversionistas aumentaron su interés por fondos éticamente más seguros. El vuelco en las preferencias de los inversionistas tiene que ver con la mayor apertura y transparencia de las compañías en cuanto a la información ambiental y laboral que proporcionan al mercado.

Aunque se trata de fondos socialmente responsables, cuyos criterios de selección son más amplios, pues incorporan aspectos relacionados con el desempeño ambiental de las empresas, estos no están inmunes a los fraudes. La acción de una buena regulación y supervisión es, sin duda, una mayor garantía en términos de transparencia y rendición de cuentas por parte de las compañías.



Las decisiones de inversión en una empresa, tienen que ver con los retornos de las mismas, pero estas deben ser tomadas dentro de límites éticos. No es distinta la situación de los fondos socialmente responsables, cuya proliferación ha llevado a aminorar uno de los principales inconvenientes de este nicho de mercado, la poca diversificación, elemento fundamental para reducir el riesgo de la inversión. Sin embargo, la ausencia de portafolios globales en otras regiones del mundo que no sean Estados Unidos y Europa genera limitaciones que se expresan geográficamente y por sector.

Es importante señalar que el desarrollo de nuevos negocios y productos financieros a partir de incorporar la variable riesgo ambiental beneficia en general a los consumidores y a los proveedores de servicios financieros. Algunos de estos nuevos negocios se desarrollan en áreas socialmente sensibles como los fondos de pensiones, fondos de inversión responsables y fondos mutuos. Al incorporar criterios como transparencia y rendición de cuentas, se crea valor adicional a las empresas, pero aún falta para que el conjunto del sector financiero logre dimensionar estos dos criterios. Las regulaciones en cambio han ido incorporándolos cada vez más.

Ante el entorno de restricción fiscal que enfrenta la mayoría de los países de la región, las autoridades ambientales ven limitadas las posibilidades de fortalecer su capacidad mediante mayores asignaciones presupuestarias. Se impone la necesidad de mejorar la calidad ambiental al menor costo económico posible y aumentar la percepción de que los esquemas regulatorios tradicionales no han logrado responder adecuadamente a los procesos de deterioro de la calidad ambiental que aquejan a la región.



Durante la última década, ha ganado aceptación a escala mundial, la opción de comenzar a incorporar instrumentos económicos a la gestión ambiental para complementar los esquemas tradicionales de regulación directa.

Los **instrumentos económicos** son todos aquellos que inciden en los costos y beneficios imputables a los cursos de acción alternativos que enfrentan los agentes; afectan por ejemplo la rentabilidad de los procesos o tecnologías alternativos, o el precio relativo de un producto o actividad, y en consecuencia las decisiones de productores y consumidores. Estos instrumentos ofrecen la oportunidad de complementar los esquemas de gestión ambiental gracias a dos ventajas básicas: introducen mayor flexibilidad mediante incentivos basados en precios y costos, y ofrecen la posibilidad de obtener recaudación para financiar la gestión de inversiones ambientales a través de fondos específicamente destinados.

La eficacia de los instrumentos económicos en la gestión ambiental depende de la eficiencia en el funcionamiento de los mercados y de la presencia de una plataforma institucional sólida con capacidad de instrumentar objetivos de gestión ambiental a nivel nacional, estatal y municipal. En última instancia el éxito en la aplicación de este tipo de instrumentos en la gestión ambiental de los países esta íntimamente ligado al grado de desarrollo institucional alcanzado y la capacidad del aparato público para hacer operativos objetivos de política a largo plazo, como lo es la política ambiental.

Los principios de protección ambiental siguen siendo visualizados por gran parte de los sectores productivos y por no pocos gubernamentales como una imposición externa y fuente de costos adicionales que frena el desarrollo. Esto genera una economía política en la cual los temas de sostenibilidad ambiental ocupan todavía un papel secundario. Sin embargo, existen aplicaciones



incipientes de instrumentos económicos destacables, particularmente en países con mayor desarrollo institucional. Son comunes la aplicación de tarifas por servicios ambientales y las contribuciones por gastos públicos incurridos en servicios ambientales.

Entre otros ejemplos, Colombia aplica tasas retributivas y compensatorias por vertidos y emisiones, utilización de aguas y aprovechamiento forestal y pesquero; Brasil utiliza pagos por derechos de uso del agua y tarifas para efluentes industriales; Guatemala emplea tarifas de cobro únicas por servicios municipales de agua, energía y recolección de desechos sólidos; Chile aplica cargos a usuarios en el caso de los residuos; México cobra derechos por uso o aprovechamiento de la flora y fauna y derechos de descarga de aguas residuales industriales; Argentina grava los vertidos de aguas residuales; Venezuela aplica tarifas sobre desechos industriales según el volumen, entre otros.

Existen en América Latina y el Caribe subsidios que son potencialmente perjudiciales para el medio ambiente o que podrían llevar a prácticas no sustentables. Generalmente son subsidios o incentivos fiscales dirigidos a factores de producción (insumos físicos o recursos naturales), que reducen los costos marginales determinados por las decisiones de producción y consumo.

El caso del agua es el más evidente. Su costo debería incluir no sólo el servicio propiamente dicho, sino también el procesamiento de las aguas servidas y el mantenimiento de las fuentes, como correctamente han reclamado los ministerios del ambiente. Otro ejemplo son los subsidios de fertilizantes y pesticidas, que incitan volúmenes de utilización contraproducentes para la preservación de la calidad ambiental.



Estos subsidios, además de generar incentivos adversos para el medio ambiente, drenan recursos del erario público que podrían utilizarse en otras actividades prioritarias.

Existe una clara oportunidad para introducir criterios ambientales como parte integral de las futuras reformas fiscales para avanzar hacia una estructura de incentivos en las políticas sectoriales que sean coherentes o al menos no se contrapongan a las metas nacionales de política ambiental. En los años venideros, y ante un entorno de restricción fiscal, los países enfrentan el doble desafío de acelerar el proceso de aprendizaje y fortalecimiento institucional para lograr hacer uso efectivo de instrumentos innovadores que logren mejorar la eficacia de la Gestión Contable Ambiental y movilizar recursos para su autofinanciamiento

## **I.2 Instrumentos para la aplicación de la contabilidad al medio ambiente en Cuba**

En Cuba, la protección del medio ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales es una cuestión que se aborda con un enfoque sistémico, para lo cual se emplean un conjunto de instrumentos que interactúan entre sí, como se reconoce en la Estrategia Ambiental Nacional y la Ley de Medio Ambiente (ley 81), los que constituyen la materialización de la política ambiental cubana.

### **Instrumentos de la política y la gestión ambiental**

1. La Estrategia Ambiental Nacional, el Programa Nacional de Medio Ambiente y Desarrollo y los demás programas, planes y proyectos de desarrollo económico y social.



2. La Ley del Medio Ambiente, su legislación complementaria y demás regulaciones legales destinadas a proteger el medio ambiente, incluidas las normas técnicas en materia de protección ambiental.
3. El Ordenamiento Ambiental
4. La Licencia Ambiental
5. La Evaluación de Impacto Ambiental
6. El Sistema de Información Ambiental
7. El Sistema de Inspección Ambiental Estatal
8. La Educación Ambiental
9. La Investigación Científica y la Innovación Tecnológica
10. La Regulación Económica
11. El Fondo Nacional del Medio Ambiente
12. Los regímenes de responsabilidad administrativa, civil y penal.

## ORDENAMIENTO AMBIENTAL

De manera sencilla, se entiende por ordenamiento ambiental, al conjunto de actuaciones administrativas dirigidas a conseguir en un territorio una



distribución óptima de la población y de las actividades económicas y sociales y, en consecuencia, de los grandes ejes de comunicación, de los equipamientos públicos de carácter supramunicipal y de los espacios naturales libres; con el objetivo de ofrecer al ser humano una calidad de vida que permita el desarrollo de su personalidad, y bajo la restricción básica de la sostenibilidad.

El ordenamiento ambiental se lleva a cabo por medio de todas aquellas medidas que tiendan a conseguir los fines indicados. Tienen un carácter sectorial, pero su incidencia espacial las incorpora al conjunto de la ordenación del territorio. Para coordinar las diversas medidas será necesario elaborar planes integrales en los que se incluyan las diferentes actuaciones que se prevén para un territorio determinado. La elaboración de éstos corresponderá a la planificación territorial. La ordenación del territorio incluye la elaboración de políticas y planes sectoriales, y su coordinación por medio de la planificación territorial.

Se pueden establecer objetivos más concretos tras la formulación inicial del desarrollo sostenible como meta de nivel superior, el desarrollo socioeconómico equilibrado de las regiones, la mejora de la calidad de vida, la gestión responsable de los recursos naturales, la protección del medio ambiente y el uso racional del territorio.

## **EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL**

Evaluación de Impacto Ambiental (EIA): proceso formal empleado para predecir las consecuencias ambientales de una propuesta o decisión legislativa, la implantación de políticas y programas o la puesta en marcha de proyectos de desarrollo.



La EIA se ha aplicado sobre todo a proyectos individuales y ha dado lugar a la aparición de diversas técnicas nuevas, como los estudios de impacto sanitario y los de impacto social. Los avances más recientes incluyen el estudio de los efectos acumulativos y el estudio estratégico del medio ambiente, éste último se ocupa de los estudios medioambientales a nivel de políticas, programas y planes. El término estudio de impacto ambiental se utiliza para agrupar todos estos enfoques diferentes, pero se emplea también como nombre alternativo de la EIA. En ciertos casos se evalúan los impactos social y económico como parte del proceso, en otros, las cuestiones sociales y económicas se evalúan por separado.

Una EIA suele comprender una serie de pasos:

- 1) Un examen previo, para decidir si un proyecto requiere un estudio de impacto y hasta qué nivel de detalle.
- 2) El estudio preliminar, que sirve para identificar los impactos claves, su magnitud, significado e importancia.
- 3) La determinación del alcance, para garantizar que la EIA se centre en cuestiones claves y determinar donde es necesaria una información más detallada.

El proceso suele implicar la contraposición de opciones, la propuesta de medidas paliativas, la preparación de un informe (Declaración de Impacto Ambiental) y el subsiguiente seguimiento y evaluación. Una vez finalizado un proyecto se realiza un examen posterior o una auditoría sobre el terreno, para determinar hasta qué punto las predicciones de la EIA se ajustan a la realidad.



## INSPECCIÓN AMBIENTAL ESTATAL

Los procedimientos de generalización del impacto ambiental en las localidades, el otorgamiento de las licencias ambientales y la ejecución de la inspección ambiental, se realizan con carácter preventivo. Se inspeccionan aquellas obras a las cuales se le ha otorgado la licencia ambiental, chequeando el cumplimiento de las medidas contenidas en esta, además se controlan las fuentes contaminantes y centros de interés ambiental, ante cualquier alteración se sugieren posibles soluciones y se informan en todas las direcciones los resultados generales alcanzados con la inspección en aras de mitigar los problemas detectados.

## LEGISLACIÓN

Leyes ambientales: áreas de la legislación nacional orientadas a la protección del medio ambiente. Los elementos claves de la legislación sobre el medio ambiente incluyen el control de la contaminación producida por el ser humano y la protección de recursos naturales como la fauna, flora y el paisaje, pero las fronteras exactas del problema son difíciles de delimitar y otras muchas áreas de la legislación, como las referentes a la salud y a la seguridad en el trabajo, la planificación del uso del suelo y la protección de la herencia cultural, tienen implicaciones ambientales.

## EDUCACIÓN AMBIENTAL

La educación ambiental, como proceso educativo para cada individuo, las familias, las comunidades, la sociedad y el Estado debe reorientarse para contribuir al logro del desarrollo sostenible mundial.



La educación ambiental es un excelente proceso que, satisfactoriamente enfocado, programado, ejecutado y evaluado en los distintos grupos y sectores de nuestras sociedades, puede renovar y estimular los procesos políticos, económicos, sociales y culturales de nuestros países para contribuir a minimizar la pobreza, el analfabetismo, la falta de educación, carencia de servicios de salud y otros problemas globales contemporáneos, incluyendo los problemas del medio ambiente mundial.

En la actualidad se evidencia la necesidad de voluntad, interés y una política por los Gobiernos y los Estados que logre priorizar el desarrollo de la triada: protección del medio ambiente, desarrollo sostenible y educación ambiental como parte de la vida política, económica, social e histórica-cultural de cada nación, para elevar la calidad de vida y el bienestar del desarrollo humano.

En este sentido, el gobierno y el estado cubano asumen una posición de principios, y se encuentran trabajando sostenidamente por lograr un desarrollo económico sostenido y ambientalmente sustentable, el que demanda un enfoque global y multifacético que tome en consideración la aguda crisis económica de los países en desarrollo. Se necesita materializar en la práctica, que los recursos financieros, tecnológicos, científico-técnicos, deben provenir de los países desarrollados, sobre la base de su mayor responsabilidad en el proceso de degradación global ambiental.

La educación ambiental, se considera un proceso continuo y permanente, que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientada al proceso de adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, actitudes y promoción de valores que armonicen las relaciones entre los hombres, con el resto de la sociedad y la naturaleza, para propiciar la



reorientación de los procesos económicos, sociales y culturales hacia el desarrollo sostenible.

La ausencia de capacidad para monitorear la calidad ambiental y las deficiencias en la generación de estadísticas e información que permita asociar las tendencias ambientales observadas con el comportamiento de los agentes económicos constituye una formidable barrera para instrumentar con éxito una gestión ambiental eficaz. No es posible diseñar ni ajustar instrumentos de gestión eficaces en presencia de importantes vacíos de información.

Las funciones de monitoreo, y generación de información y estadísticas ambientales, todavía se encuentran en un estado incipiente de desarrollo. Salvar esta brecha funcional requiere un esfuerzo transectorial de generación de información que involucra a los organismos nacionales de estadística, las autoridades productivas sectoriales, y las autoridades responsables por la gestión ambiental en cada uno de los niveles de gestión: nacional, estatal y local.

Un esfuerzo de esta naturaleza toma tiempo y debe ser asumido gradualmente, iniciándose en las zonas críticas que demandan respuestas urgentes y mejoras substanciales en la eficacia ambiental de los instrumentos de gestión. Una de las prioridades a considerar en los próximos años debe ser: generar más y mejor información que permita afinar la instrumentación y evaluar la eficacia de la gestión ambiental. Dicho esfuerzo debe ir en paralelo a otro de capacitación y toma de conciencia de la sociedad<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Tomado de Enciclopedia Microsoft® Encarta® 2000. © 1993-1999 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.



### I.2.1 La legislación ambiental en Cuba

El derecho ambiental es la ciencia que tiene como objeto de protección, el derecho humano en un medio ambiente sano, mediante la proyección de un ordenamiento jurídico destinado a regular la conducta de los hombres en relación con el medio ambiente.

#### PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL

- El disfrute a un medio ambiente sano, es un derecho fundamental de cada hombre.
- La conservación del medio ambiente es un deber de todas las personas naturales y jurídicas.
- Aplicar y controlar los instrumentos jurídicos de la gestión ambiental.
- Cumplir todas las regulaciones legales destinada a proteger el medio ambiente, incluidas las normas técnicas en materia de protección ambiental.

En Cuba están vigentes más de 400 instrumentos jurídicos relacionados con la protección del medio ambiente. Por las características de la actividad que desarrolla la entidad objeto de estudio (producción de Níquel), en este trabajo se analizarán la Ley No. 81 del medio ambiente, la Ley No. 76 de Minas (decreto 222) y la Resolución 15/95 del CITMA relacionada con la gestión de los desechos peligrosos.



La Ley No. 81 “establece los principios que rigen la política ambiental del Estado y las acciones de los ciudadanos y la sociedad en general, a fin de proteger el medio ambiente y contribuir a alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible del país”.<sup>2</sup>

### **I.3 Necesidad e importancia del registro de los costos ambientales por las empresas.**

Aunque muchas empresas presentan en sus memorias, materias de carácter ambiental, pocas son capaces de contabilizar los hechos ambientales que definitivamente influyen en los Estados Financieros. El gran desafío de las empresas es integrar completamente el tema ambiental a la toma de decisiones y a las estrategias de negocio.

¿Cuántas son las empresas que actualmente conocen sus costos ambientales?

Los costos ambientales son un componente en la mayoría de los negocios y sus efectos pueden aparecer tiempo después de haber tomado las decisiones dentro de la empresa. Sin embargo, las prácticas contables convencionales escasamente muestran o incorporan los costos ambientales que estimulan un mejor rendimiento ambiental.

Un sistema contable que contemple el concepto ambiental en su plan de cuentas, obviamente tendrá información disponible en cuanto a sus costos ambientales, lo que es crucial en la sostenibilidad del negocio a largo plazo, especialmente si se trata de negocios relacionados con la explotación de recursos naturales.

<sup>2</sup> Tomado de la Ley 81 del Medio Ambiente. Publicada el viernes 11 de julio de 1997



Algunas empresas contabilizan sus costos ambientales tan pronto como son conocidos; otras, los ignoran, aunque sea fácil su medición sistemática. La pregunta pertinente es cómo el sistema contable ayuda a cubrir las necesidades de registro de los desembolsos ambientales de las empresas. El sistema contable debería proporcionar información sobre cuáles son los costos ambientales de las empresas; cuál es el monto y características de cada uno de ellos; dónde se originan dentro de la organización y; cómo pueden ser manejados en forma más eficiente. Las empresas deberían estar preparadas para conciliar metas ambientales con eficiencia económica.

Los costos ambientales forman parte de los costos totales de las empresas. Las empresas deben contabilizar sus costos ambientales por la misma razón por la que contabilizan los otros costos, porque estos afectan el resultado. Los costos ambientales deben imputarse en el ejercicio en que se originen. Puede que algunos costos ambientales satisfagan los criterios para su clasificación como activos; si es así, deben capitalizarse y aplicar su debida amortización en el ejercicio actual y en los futuros.

#### **I.4 Tratamiento contable ambiental propuesto por las Comunidades Europeas (CEPA)**

En algunos casos será fácil determinar si una transacción es de carácter ambiental o no, sin embargo, en otros casos los encargados de llevar la contabilidad tendrán que aplicar criterios para su clasificación. En este sentido, la CEPA<sup>3</sup> resulta una buena herramienta de ayuda para la clasificación de los desembolsos realizados por las empresas.

<sup>3</sup> Classification of Environmental Protection Activities and Expenditures. Tipo de clasificación de las actividades y gastos de protección ambiental



El mejor sistema de costos disponible dejará importantes brechas. En la medida en que se realicen más estudios y aparezcan nuevas normas contables será más fácil la clasificación de estos desembolsos. La CEPA 1994 demostró ser una herramienta de estadística muy útil, la CEPA 2000 es sólo una revisión detallada, que hace la metodología más clara, práctica y completa para efectos de estadísticas y contabilidad ambiental. La CEPA 2000 es una clasificación funcional genérica, con posibilidades de desagregación y de usos múltiples para la protección ambiental, usada para clasificar actividades, productos, desembolsos y otras transacciones. Muchos países que han usado CEPA 2000 la han adaptado a sus necesidades de estadísticas nacionales. También las empresas podrían usar esta clasificación para diferenciar sus gastos ambientales y por consiguiente adaptarlos a sus necesidades de información, creando cuentas contables con estos conceptos ambientales.

Actualmente, se utiliza la clasificación CEPA 2000 hasta el nivel de dos dígitos. Sin embargo la clasificación llega ya hasta el nivel de tres dígitos: el primer dígito representa la clase, y los dos y tres dígitos permiten guiar la clasificación dentro de las clases con enorme flexibilidad para una mayor desagregación. Dependiendo del tipo de empresa, sus necesidades de información y el cumplimiento con la normativa vigente, se puede usar esta misma clasificación o adaptarla de acuerdo a los requerimientos de cada entidad.

En el caso de los gastos ambientales de las empresas estos se dividen en gastos corrientes y gastos de capital. Los primeros incluyen los gastos de funcionamiento de los servicios de protección ambiental de la propia empresa y también los pagos a terceros por concepto de este tipo de servicios. Incluye además el consumo de capital fijo (depreciación) relacionado con las actividades de protección ambiental. Hay también estimaciones más sencillas sobre ciertos gastos relacionados; y otros gastos cuya estimación presenta



alguna dificultad, generalmente vinculados al funcionamiento de la propia empresa.

No sólo existen dificultades para determinar si un costo tiene un componente ambiental o no y cuál es su monto; también se pueden tener dudas para determinar si un activo es una inversión ambiental o no, o que parte de ella lo es. Por ejemplo, la compra de una maquinaria nueva, que aumentará considerablemente la producción y también contaminará menos, ¿es un activo ambiental o no?

Se debe tener cuidado al definir si una determinada transacción o hecho conocido, susceptible de ser contabilizado corresponde o no a información que debe revelarse como ambiental. Para clasificar o no un activo como ambiental, como para cualquier otra transacción de la empresa, es fundamental tener toda la información. En el caso de la compra de una maquinaria, se trata de la adquisición de un activo fijo normal de la empresa, pero es importante conocer las razones de la adquisición y tener presente los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados (PCGA) para realizar un adecuado registro. Esto implica una necesaria interrelación entre distintas áreas de la empresa.

Se debe investigar si la compra se realizó por motivos de gestión debido a que era muy necesario pues la utilidad de la empresa venía cayendo, o los clientes se estaban yendo con la competencia. Si el costo de reparación de la máquina antigua era cada vez más costosa, entonces de lo que se está hablando es de una inversión normal de la empresa. En cambio, si la compra de una nueva maquinaria es producto de reiteradas infracciones a las normas de contaminación y la empresa se vio obligada por las autoridades a la compra de la maquinaria, este activo será considerado ambiental y deberá ser reflejado como tal en el Balance General.



También puede ser que la compra de una maquinaria se generó como consecuencia de las recomendaciones del gerente general y del gerente ambiental, lo que refleja una política ambiental clara de la empresa, en tal caso la clasificación del desembolso corresponde a ambos componentes y debe ser contabilizado como una parte de gestión y otra ambiental. Puede ser 50% para cada uno o el tanto por ciento que determinen sus ejecutivos. Cuando en una empresa existe un sistema de gestión ambiental será fácil para sus ejecutivos determinar el monto de cada uno de estos componentes.

Al revelar la información ambiental en los Estados Financieros se cumple plenamente con lo indicado en los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados. Pero como en general es poco común esta práctica en las empresas, en muchos países se han dictado normas de contabilidad específicas, que obligan a las empresas a revelarla.

La contabilización e información mostrada en los Estados Financieros deben estar basadas en la objetividad. Si este principio no se aplica, se perderá la confianza de parte de los usuarios o públicos interesados en los Estados Financieros pues la información no será fidedigna. Cada transacción contable debe estar basada en su documentación de apoyo como facturas (de compra y de venta), inventarios, arqueos, boletas de honorarios, sueldos o cualquier otra documentación o información relevante. Esta evidencia es completamente objetiva y puede ser verificada en cualquier momento.

En el campo ambiental también existen provisiones. Por ejemplo, si como consecuencia de las actividades de una industria, se está contaminando un lago y este debe ser limpiado en el futuro por la empresa contaminante, se deberá provisionar el gasto, cargando la cuenta limpieza por contaminación del lago.



Al igual que en el caso de la estimación de deudas por cobrar se deben buscar las evidencias más objetivas para poder efectuar la contabilización.

Si la empresa ya ha tenido que incurrir en este tipo de gastos tendrá una estimación más o menos exacta de cuánto costará la limpieza del lago, si es la primera vez en que incurrirá en este tipo de gastos deberá consultar expertos, tener presupuestos y/o solicitar a los organismos fiscalizadores que efectúen dicha estimación. En cuanto a este tipo de provisiones algunos autores señalan que el gasto debe contabilizarse en el momento que se realiza la limpieza es decir, cuando se está contaminando y debe ser reconocido en ese momento como *gasto*, de acuerdo con los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados de Ingresos y Costos y de Objetividad. Además, como la contabilidad debe ser fidedigna se deben contabilizar los hechos en el momento en que se conocen.

En Contabilidad hay muchos casos donde es necesario el uso de las estimaciones. Estas estimaciones, sin embargo, deben ser modificadas cuando exista información adicional o hechos siguientes que permitan mejorar el juicio sobre el cual la estimación está basada. Si el efecto de tal cambio es material, debe ser revelado en los Estados Financieros en el año en el que se adoptó el cambio.

Otro principio contable importante que se debe aplicar en la empresa tomando en cuenta el tema ambiental son las notas explicativas a los Estados Financieros. Los Estados Financieros y sus respectivas notas deberían contener toda la información considerada esencial por los usuarios de los Estados Financieros. Un caso tradicional de notar es, por ejemplo, un préstamo por un monto importante donde se tiene hipotecado un activo de la empresa que debería ser revelado.



También debe revelarse el método de contabilidad utilizado. Cuando hay muchos métodos aceptables que pudieran tener efectos significativos sobre los montos mostrados en los Estados Financieros, el método empleado debe ser revelado.

En el caso ambiental se debe revelar información en las notas a los Estados Financieros. Por ejemplo, en relación al Estado de Resultados sería conveniente informar que la utilidad del ejercicio ha aumentado debido a una baja considerable en los gastos de luz, agua, gas (gastos corrientes) es decir por un uso más eficiente de los recursos, como consecuencia de la implantación de un sistema de gestión ambiental, en el caso de que así fuese.

En las notas a los Estados Financieros también deben revelarse los pasivos fortuitos o accidentales. Si el pasivo es probable y el monto del pasivo puede ser razonablemente estimado, debería ser registrado contablemente. Si el monto no puede ser razonablemente estimado, los detalles de la contingencia deberían ser revelados. Por ejemplo, la compañía se está defendiendo de acciones legales las cuales son comunes a sus operaciones. Estas acciones se refieren a que la compañía habría violado alguna legislación y estaría siendo demandada por una cantidad elevada.

Cuando no es posible predecir el resultado de este juicio y en opinión del gerente tendrá un efecto material sobre la posición financiera de la compañía, esta información deberá incluirse en las notas explicativas. Una compañía puede estar enfrentando una acción legal debido a la contaminación de napas subterráneas, y como en el caso anterior es difícil determinar si el resultado será favorable o no y el efecto sería material sobre la posición financiera de la empresa, esta información debe ser revelada en las notas a los Estados Financieros.



No se trata de ver en cada transacción un componente ambiental. Si como resultado de la compra de un activo la empresa reduce considerablemente la contaminación, es un dato muy importante y merece ser revelado, podría incluirse esta información en notas explicativas a los Estados Financieros, sin necesidad de contabilizar el gasto como propiamente ambiental.

A continuación se describe la metodología para realizar el tratamiento contable ambiental.

#### **I.4.1 Conceptos centrales para la incorporación de la variable ambiental al análisis contable y financiero de las empresas**

##### **A) Normas de Contabilidad relacionadas con el medio ambiente**

En muchos países los Estados Financieros no muestran la información contable relacionada con el medio ambiente ya que sus normas contables no lo exigen; sin embargo, algunos ya han incorporado normas relacionadas con el tema y cada día se avanza más en este campo por la necesidad de obtener la información que ya están generando las empresas. Si se revisan las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC), es posible observar que ninguna de ellas hace mención al tema ambiental.

La incorporación de una norma ambiental en las normas contables obligaría a las empresas a adaptar su plan de cuentas y reflejar la información contable ambiental en los estados financieros.

##### **B) Plan de Cuentas**



El sistema contable de la empresa debe incluir en su plan de cuentas el concepto ambiental. En este plan, las cuentas que se deberían incorporar son de activo, pasivo, pérdidas y ganancias, orden y capital. Con un adecuado plan de cuentas la empresa será capaz de cargar o acreditar las cuentas correspondientes al tema ambiental.

#### C) Cuentas de Activo

Se refieren a la adquisición de un Activo o instalación de algún sistema con el fin de obtener una mejora ambiental. Puede ser la compra de una maquinaria, la instalación de un sistema de tratamiento de aguas servidas, adquisición de bonos de descontaminación, certificados de carbono, entre otros.

Los costos ambientales deben capitalizarse si representan un aumento en la capacidad o un mejoramiento en la seguridad o eficiencia de otros activos de la empresa. Estos costos deben capitalizarse directa o indirectamente si están asociados con beneficios futuros para la empresa. Esta a su vez puede hacer inversiones ambientales (voluntarias u obligatorias). La depreciación se hará de acuerdo a la política de la empresa, depreciación acelerada, lineal u otro método. Otros activos son los seguros pagados por adelantado, relacionados con la contaminación ambiental.

#### D) Cuentas de Pasivo

Existen dos definiciones de Pasivos Ambientales, una está relacionada con el área ambiental y la otra con el área contable. El pasivo ambiental se refiere a parajes o recursos naturales contaminados y que finalmente ponen en riesgo la salud de la población e inclusive generan riesgos de accidentes graves. **Un ejemplo es la actividad minera donde las viejas prácticas y el manejo**



**inadecuado de los residuos mineros, así como la inexistencia de normas precisas para el cierre de minas, trajo como consecuencia la generación de pasivos ambientales. Un pasivo ambiental puede estar también reflejado en los estados financieros de la empresa.**

Cuando una empresa, por el desarrollo de sus operaciones, contamina y está obligada a limpiar o descontaminar, debe contabilizar el gasto correspondiente y crear la debida provisión. Esta contabilización debe registrarse en el ejercicio comercial en que se incurre en la contaminación, es decir tan pronto como se conozcan y se cuantifiquen adecuadamente. El cálculo de la provisión debe ser verificable y basado en documentación de hechos confiables.

El mayor obstáculo para reconocer a tiempo un pasivo por contaminación en el pasado es el cálculo del costo por mitigación. Entre los factores a considerar está la complejidad del lugar, el número de las partes involucradas y su responsabilidad financiera, el número de agencias reguladoras y los seguros comprometidos.

#### E) Cuentas de Gastos

Los gastos ambientales pueden ser voluntarios (incurridos debido a la preocupación que existe de parte de los ejecutivos por tener una producción más limpia, o por exigencias de mercados externos) u obligatorios (como consecuencia de una normativa, cuyo incumplimiento signifique una eventual sanción para la empresa). Entre estos gastos están: el sueldo del gerente ambiental, la implantación de un sistema de gestión ambiental, gastos por descontaminación, pagos realizados en relación con certificación ambiental, cursos de capacitación)



Las empresas deben tener en cuenta los gastos ambientales por la misma razón que consideran los otros gastos, ya que afectan el “*bottom line*”. Un gasto puede ser considerado en el ejercicio donde se reconozca, por protección ambiental o por quedar afecta la empresa a alguna regulación por contaminaciones ocurridas en el pasado. Si un gasto corresponde al período en que se realiza, su importe debe cargarse a una cuenta de gastos; si corresponde a más de un período debe cargarse a una cuenta de activo la parte que corresponda a períodos futuros. Al final de cada período debe hacerse el ajuste por la amortización correspondiente.

Una eficiente contabilización de los gastos ambientales es crucial para el mantenimiento de la empresa en el largo plazo. Es evidente que se necesitará un mayor control de los gastos ambientales en aquellas empresas donde el componente de éstos es más alto. Un gasto en limpieza por contaminación efectuada en el pasado puede aparecer como consecuencia de una nueva legislación para remediar daños ambientales. La empresa debe ser capaz de identificar gastos de limpieza por contaminación realizada en el pasado, en el presente y por los que se producirán en el futuro.

#### F) Cuentas de Ingresos

Entre los ingresos se pueden encontrar donaciones recibidas por las empresas con fines ambientales. Otro ingreso es generado por un valor menor en las provisiones, una vez efectuados los pagos por ellas; ó instrumentos económicos tales como incentivos por la compra de maquinaria o gastos realizados para disminuir la contaminación, cuyo monto se puede imputar directamente a un impuesto a la renta determinado, un mayor valor obtenido de la venta de bonos de descontaminación.



G) Cuentas de Orden

Las cuentas de orden se usan para dejar reflejada una responsabilidad de parte de la empresa. El caso más común es cuando la empresa paga con letras que le aceptaron sus clientes. En el momento del pago estas letras son endosadas por la empresa y entregadas al acreedor. Sin embargo, la empresa sigue siendo responsable por tales letras, si no son pagadas por los aceptantes. Para dejar establecida esta responsabilidad la empresa carga letras endosadas y acredita responsabilidad por ellas.

En el caso ambiental, cuando las normas contables del país donde se encuentra la empresa no exigen su contabilización y además no es aceptado como gasto para fines tributarios y la empresa puede tener problemas con el ente fiscalizador, se pueden utilizar cuentas de orden para reflejar este hecho. Un ejemplo es la limpieza de un río por desechos metálicos. En tal caso lo ideal sería crear la provisión, pero cuando esto no es posible se puede recurrir a las cuentas de orden. En cuyo caso la transacción debiera ser: cargo a la cuenta limpieza del río X y crédito a la cuenta responsabilidad por limpieza del río X.

El Balance General mostrará las cuentas de orden y los usuarios de los Estados Financieros podrán apreciar cómo la empresa está preocupada por el medio ambiente y por la correcta presentación de los Estados Financieros. Si tampoco es posible contabilizar un gasto por compensaciones a terceros por multas o sanciones, entonces quedará reflejado el hecho en este tipo de cuentas.

H) Cuentas de Capital

Se refiere a reservas contables por partidas relacionadas con el medio ambiente. Las reservas son aumentos indirectos de capital que se forman con las utilidades acumuladas y deben ser así clasificadas en el Balance General.



Un monto es transferido desde la cuenta de utilidades acumuladas a la cuenta reserva indicando su propósito. La creación de una cuenta de reserva puede ser iniciada por los directores, o en cumplimiento de alguna norma o bien por un contrato.

La empresa puede decidir tomar una parte de sus utilidades acumuladas para crear una reserva y expandir una planta. Otro ejemplo, es si la empresa pide prestado una suma importante de dinero, mediante la emisión de bonos y el acuerdo exige que se suspenda el pago de dividendos hasta que la deuda sea pagada. En este caso la empresa cargará la cuenta de utilidades acumuladas y acreditará la cuenta de reserva por deuda de bonos. Si el acuerdo no requiere crear la reserva, los directores pueden decidir establecerla. La reserva sirve para restringir el pago de dividendos, pero en ningún caso limita las inversiones u otros activos, gastos de la empresa o reducción de pasivos.

#### I) Reservas

Existen varios tipos de reservas: reserva legal (las normas contables de algunos países exigen que se cree una reserva, generalmente es un porcentaje de las utilidades del ejercicio), reserva para pagos de dividendos, reserva para asuntos específicos y reserva para futuras eventualidades.

Actualmente se deben crear reservas pensando en el tema ambiental, dependiendo del tipo de empresa para evaluar las posibles catástrofes que puedan ocurrir y crear la reserva pertinente.

#### J) Notas a los Estados Financieros



Las notas a los Estados Financieros son parte integral de ellos. Estas notas se pueden referir al Balance General, al Estado de Ganancias y Pérdidas o al Estado de Flujo de Efectivo, o bien relevar cualquier información importante incluyendo la información ambiental relevante relacionada con la empresa.

Cuando es difícil medir en términos monetarios o es incierta la acción, pero la información es importante, esta debe quedar reflejada en las notas a los Estados Financieros. En estas notas se deben describir las políticas seguidas para el registro contable de las transacciones ambientales complejas, como por ejemplo el registro de pasivos ambientales y sus respectivas provisiones, reservas para catástrofes y revelación de eventuales responsabilidades. Si la responsabilidad financiera no puede cuantificarse, este hecho debe ser revelado.

#### K) Auditoria Financiera

La auditoria financiera también presenta un cambio, pues los auditores independientes deben estar preparados para pronunciarse sobre la razonabilidad de los mismos, los que ahora mostrarán cuentas contables ambientales. El auditor deberá incluir en su programa de auditoría las técnicas adecuadas para examinar materias más complejas y transversales asociadas a la actividad propia de la empresa, como por ejemplo una provisión por un pasivo ambiental. Se espera que un cambio en las Normas de Auditorias Generalmente Aceptadas, permitan que el auditor financiero, se pronuncie sobre la razonabilidad de los Estados Financieros y sus notas explicativas, relativas al medio ambiente<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Tomado de Nuñez R. Georgina. "El sector empresarial en la sostenibilidad ambiental: Ejes de interacción".



A través de la información que arrojan los informes ambientales de las empresas, como por ejemplo las cifras ambientales y financieras relevantes y la información relacionada con la gestión ambiental, es posible medir no sólo lo que las empresas están haciendo en términos de mejoras ambientales de los procesos de producción y el cumplimiento de la regulación nacional e internacional, sino también, la prioridad asignada al tema ambiental en la gestión empresarial.

Tanto la información financiera (información cuantitativa) como la no-financiera (no cuantitativa) disponible, son centrales para la evaluación ambiental de una empresa, pues permiten medir la eficiencia de las compañías y su efectividad para alcanzar los objetivos ambientales que se han planteado. Además posibilita la creación de una línea base importante para el diseño de políticas públicas que combinan principios de desarrollo productivo medidos a través de indicadores con criterios de sostenibilidad.

En las decisiones de inversión de las empresas muchas veces influyen los resultados obtenidos a través de las evaluaciones de desempeño ambiental realizadas por el sector público sobre distintos tipos de industrias a nivel nacional. Estas evaluaciones proporcionan diagnósticos sectoriales más acabados, y facilitan, entre otras cosas, la definición de normas técnicas o estándares que van dirigidos al logro de metas ambientales, en términos de mitigación de impactos de los procesos productivos, que deben cumplir las industrias y los nuevos proyectos de inversión y constituye además un referente importante para las empresas a la hora de definir sus planes de gastos. También ayuda en el diseño de indicadores de desempeño y monitoreo de las empresas.



Para los fines de este trabajo es importante definir claramente algunos de los conceptos que serán utilizados.

- Se entiende por desembolsos tanto a las inversiones como a los gastos ambientales.
- La inversión ambiental engloba todas aquellas acciones y actividades (tecnologías limpias, fin de tubo) cuyo primer objetivo es la prevención, reducción y eliminación de la contaminación o cualquier otro tipo de degradación ambiental.
- El gasto ambiental corresponde al pago de bienes y servicios necesarios para la puesta en marcha, reparación y mantenimiento de las inversiones ambientales. En esta categoría se incluye el suministro de servicios ambientales así como la coordinación, control e investigación ambiental.
- El concepto de “tecnología de fin de tubo” se refiere a la compra de equipos e instalaciones que operan al final del proceso de producción para tratar de prevenir, medir contaminación o disponer de emisiones y residuos de la producción.
- La tecnología integrada al proceso productivo puede ser tecnología nueva o adaptada a dicho proceso para reducir la contaminación. Cuando se trata de una inversión nueva se utilizan dos tipos de enfoques: considerar una parte de la inversión total o usar el costo extra en relación a la inversión.
- Hay dos tipos de desembolsos corrientes, internos y externos. Los internos están asociados a la operación de equipo de abatimiento de la



contaminación; los externos se dirigen a la contratación de servicios ambientales; ambos son considerados gastos operacionales.

Es necesario generar mayores incentivos para la adopción de buenas prácticas ambientales y que las empresas puedan acceder a instrumentos económicos de manera más eficiente y expedita.

Cada día se incrementan las empresas que cuentan con un sistema de gestión ambiental, que aunque aún es insuficiente incluye la adopción de métodos de producción más limpia, o técnicas de ecoeficiencia. Estos conceptos junto a las auditorías ambientales y algunos otros, se han ido imponiendo y convirtiendo en un lenguaje más familiar para todo tipo de empresas grandes, nacionales, y multinacionales.



## **CAPÍTULO II. INDICADORES PARA EL TRATAMIENTO CONTABLE DE LAS AFECTACIONES AMBIENTALES PROVOCADAS POR LA EXPLOTACIÓN DE YACIMIENTOS MINERALES EN LA EMPRESA “CMDTE. ERNESTO CHE GUEVARA”**

### **II.1 Características generales de la Empresa “Cmdte. Ernesto Che Guevara”.**

La Empresa “Cmdte. Ernesto Che Guevara” se encuentra ubicada a 7.2 Km. de la ciudad de Moa, a 180 Km. de la provincia Holguín y a 950 Km. de la capital del país. Atendiendo a la actividad que realiza es una empresa productiva y estatal socialista. Pertenece al Ministerio de la Industria Básica (MINBAS). Su principal cliente es CUBANIQUEL y como proveedores tiene a CUBAMETALES e Importadora del Níquel, los cuales garantizan los suministros fundamentales para el desarrollo del proceso productivo (petróleo, amoníaco y carbón), siendo una empresa rentable.

La “Che Guevara” es una empresa productora y comercializadora de Ni+Co y otros productos afines e inherentes al proceso, cuyas producciones principales son: el Sínter de Níquel, el Sulfuro Mixto de Ni+Co y el Óxido de Níquel, así como otros productos refinados. La operación de la planta está asociada a la tecnología del proceso CARON, cuya característica principal es la combinación de minerales lateríticos y serpentínicos. Para ello cuenta con una mina, con yacimientos a cielo abierto muy cercanos a la fábrica, lo que implica un bajo costo de minería, además cuenta con seis plantas principales donde se somete el mineral a una serie de procesos relacionados con la obtención de los diferentes tipos de productos finales.



## **Misión**

Garantizar la producción de Ni+Co con una calidad reconocida a escala internacional, manteniendo índices de eficacia y eficiencia que le permitan ser competitiva en el mercado, para lo cual cuenta con un capital humano idóneo y con un perfeccionamiento constante de su tecnología y el cuidado del medio ambiente, constituyendo un símbolo para la industria cubana actual.

## **Visión de futuro**

Convertirse en una empresa estatal socialista líder en la producción de Ni+Co, con indicadores generales al nivel de las compañías más modernas en el ámbito internacional, con alta contabilidad del equipamiento instalado. Contar con un equipo de dirección que alcance la utilización óptima de su capital humano y que se convierta en ejemplo para el proyecto social cubano y el desarrollo sostenible.

### **II.1.1 Etapas de desarrollo de la empresa**

La empresa fue diseñada para producir 30 000 toneladas métricas (TM) de Ni+Co anualmente. Sus productos finales son: Sínter de Níquel, Sulfuro Mixto de Ni+Co y Óxido de Níquel. Inició las operaciones en 1985. Los errores de diseño en el equipamiento, sistemas de redes, así como la insuficiente instrumentación y automática, limitaron que en los primeros años de explotación alcanzara la producción de diseño.

En el período de 1986 a 1994 solamente se produjeron 54900 TM de Ni+Co con una eficiencia metalúrgica promedio de 54%. La producción más relevante en ese período se realizó en 1989, donde se alcanzaron 10 001 TM de Ni+Co,



mientras que el promedio de los tres años de mejor producción (1989, 1990, 1991) fue de 8914 TM de Ni+Co.

En el año 1995 inicia un proceso de modernización y reposición de las instalaciones, introduciendo de forma moderada, tecnologías más eficientes y novedosas. Desde 1995 hasta 1999 se ejecutaron varias inversiones que permitieron incrementar la producción a 28500 TM de Ni+Co en el año 1999. En ese año, comienza un nuevo proceso inversionista, que eleva la producción de la empresa hasta 31000 TM de Ni+Co en el año 2001, sobrepasando la capacidad de diseño.

Para justificar la viabilidad de la ejecución de las inversiones se realizaron entre los años 1995 y 1999 dos Estudios Técnico-Económico. Los informes presentaban limitaciones en sus contenidos, por la falta de experiencia y la escasez de la literatura, sobre la evaluación y financiación de proyectos de inversión.

La misión ahora consiste en evaluar económica y financieramente el proceso inversionista denominado Front End, concebido como la primera fase de inversión de la empresa, que permitirá elevar la producción a 36200 TM de Ni+Co, a la vez que reducirá los costos de operación.

### **II.1.2 Organización de los Recursos Humanos**

La fuerza laboral de la empresa posee los conocimientos técnicos para llevar adelante la misión. Actualmente existe una plantilla física de 2500 trabajadores. Como consecuencia de la modernización y automatización derivadas del proyecto de inversión, la fuerza laboral se reduce a 1400 trabajadores,



suficiente para operar la planta de forma estable. A continuación se muestra la fuerza laboral por categoría, antes y después de la inversión.

<b>Plantilla de la empresa</b>	<b>Sin inversión</b>	<b>Con inversión</b>	<b>Diferencia</b>
Dirigentes	93	70	23
Administrativos	57	26	31
Técnicos superiores	264	171	93
Técnicos medios	159	86	73
Obreros calificados	1.673	902	771
Servicios	52	27	25
Obreros no calificados	202	118	84
<b>Total</b>	<b>2.500</b>	<b>1.400</b>	<b>1.100</b>

### II.1.3 Segmentación Estratégica

La empresa está dividida en tres áreas estratégicas: la Dirección General, que tiene subordinado al Departamento de Seguridad y Protección; una Dirección Adjunta, compuesta por seis plantas de procesos, tres plantas auxiliares, el Despacho de Producción y Contabilidad Metalúrgica; dos direcciones adicionales que aunque se subordinan al Director General, tienen sus propios directores (Economía y Finanzas y Recursos Humanos). Existen cuatro unidades básicas con sistemas contables independientes (Minas, Mantenimiento, Servicios Técnicos, Abastecimiento y Apoyo a la Producción). **(Ver Anexo 1)**

La estructura concibe la aplicación de la remuneración salarial en correspondencia con los resultados del trabajo, facilitando la rapidez en la gestión y dirección de todos los recursos.



#### II.1.4 Descripción del proceso tecnológico

El proceso tecnológico de la empresa, está basado en el proceso Caron, mediante el cual el contenido libre de humedad del mineral es eliminado, el mineral es triturado y el níquel es reducido a través de la calcinación bajo condiciones, que conducen relativamente a poco hierro con valencia cero. El producto reducido es enfriado y luego lixiviado en una solución de carbonato amoniacal en presencia de oxígeno, liberando los valores del metal como complejos de aminas. La pulpa lixiviada es lavada, calentada para sacar el amoníaco y el dióxido de carbono para reciclarlos al proceso y luego desecharla.

El Níquel impregnado en el licor lixiviado es concentrado a través de la precipitación como carbonato de níquel básico, el cual es producido calentando la solución hasta hervir el amoníaco y el dióxido de carbono, para luego reciclarlos. Entonces se produce óxido de níquel por descomposición térmica del carbonato de níquel básico que se aglomera mediante la adición de carbón antracita a alta temperatura para producir el sinter de níquel como producto comercial. Existe además una instalación adicional para separar el cobalto hasta obtener un níquel dentro de las especificaciones comerciales.

El Níquel laterítico del proceso Caron, es más difícil de recuperar que el Níquel de los yacimientos sulfurosos, pero es una buena fuente para las superaleaciones y los aceros hiperaleados, debido a la ausencia de arsénico, selenio, bismuto y antimonio. Las etapas del proceso explicadas anteriormente se desarrollan en las plantas siguientes:

- Planta de preparación del mineral



- Planta de hornos de reducción
- Planta de lixiviación y lavado
- Planta de separación del cobalto
- Planta de recuperación de amoníaco
- Planta de calcinación y sinter
- Plantas auxiliares

### **II.1.5 Características del trabajo en el área económica**

#### **SUBSISTEMA ECONÓMICO FINANCIERO**

La investigación desarrolló su campo de acción en los Estados Financieros del Subsistema Económico Financiero de la Empresa, lugar donde se realiza el conjunto de actividades económicas encaminadas a la obtención y utilización de recursos financieros para lograr los objetivos trazados por la organización. Con un aumento constante de la producción.

El Subsistema Económico Financiero está estructurado por un grupo de trabajadores (técnicos superiores, medios y auxiliares), distribuidos en tres grupos: Planificación, Contabilidad y Finanzas, que garantizan el eficiente desempeño empresarial.



## **Grupo de Contabilidad General**

Se desarrollan cinco actividades fundamentales en la figura de controladores económicos: activos fijos tangibles, medios de rotación, nóminas, costos y contabilidad.

Funciones de los activos fijos tangibles:

- Contabilizar y confeccionar todas las altas, bajas, traslados, traspasos de activos fijos tangibles
- Realizar cierre contable y actualización del sistema de activo fijo tangible
- Realizar el cuadro del mayor y Sub-mayores y depreciación de los activos fijos tangibles
- Realizar el cuadro del Sub-mayor de las cuentas por pagar de activos fijos tangibles
- Chequear el 10P.100 de los activos fijos tangibles por área.

Funciones de los medios de rotación:

- Entregar diariamente a planificación el listado de los gastos de materiales para el costo diario.
- Entregar diariamente a contabilidad el listado de cancelación de inventario.



- Solucionar los problemas que se deriven de los almacenes.
- Chequear el 10 P.100 de medios de rotación en los almacenes.
- Confeccionar comprobantes de medios de rotación al cierre de cada mes.
- Realizar el cuadro al cierre de cada mes de los sub-mayores de inventarios de medios de rotación con el mayor.

#### Funciones de nóminas

- Explorar el sistema de nómina.
- Efectuar cierre de quincena y proceso de nómina.
- Revisar la contabilización de la nómina y cuadrar con el cheque, incluyendo el reembolso del fondo especial.
- Cuadrar al cierre de cada mes con el banco el pago de retenciones.
- Confeccionar la nómina de pensión alimenticia.

#### Funciones de costos

- Contabilizar todos los servicios y traspasos.



- Contabilizar las reparaciones capitales por equipos y depurar el sub-mayor.
- Realizar el ajuste de costo.
- Confeccionar el clasificador de cuentas y sus elementos de gastos.
- Contabilizar los reembolsos de dieta y pagos menores y los del fondo fijo y los servicios.

#### Funciones de Contabilidad

- Garantizar el cuadro de todos los sub-mayores con el mayor.
- Realizar arqueos de cajas sorpresivos y el arqueo de cada mes.
- Contabilizar los aportes al presupuesto.
- Registrar todas las operaciones que se realizan en el mes.
- Confeccionar el Balance de Comprobación y los Estados Financieros.

#### **II.1.6 Análisis de los principales indicadores económicos**

El procesamiento de la información contable de la empresa “Cmdte. Ernesto Che Guevara” se realiza a partir de la aplicación de las herramientas de Excel y



del programa computarizado SISCONT, que proporciona precisión y rapidez en el registro de las operaciones contables.

El análisis efectuado a los indicadores de la producción mercantil, permitió declarar que la empresa ha tenido un comportamiento económico favorable considerando la situación de cada uno de los indicadores para el año 2005, la estimación realizada para el año 2006 y el estado real del período mencionado **(Ver Anexo 2)**.

En el año 2006 se evidenció un sobrecumplimiento del 7.25% en la producción mercantil con respecto a su valor estimado y de un 11.06% del valor alcanzado en el 2005. Las ventas se vieron favorecidas por un incremento considerable del precio del Níquel en el mercado mundial, reportando para el año 2006 un crecimiento en las utilidades del 53.07% con respecto al valor estimado, y de un 62.39% del año 2005. Como consecuencia de la oportunidad de venta de Níquel en el mercado mundial, la rentabilidad se elevó en un 11.06% con respecto al valor estimado y en un 15.26%, de acuerdo al año 2005.

A pesar de que la empresa alcanzó cifras ascendentes en relación a las ventas, no se lograron avances significativos con respecto a la productividad del trabajo. Considerando que en el año 2005, con 1997 trabajadores, la productividad del trabajo fue de 16.01%, resulta escasamente positivo aceptar que con 119 trabajadores más en el año 2006, se elevó la productividad sólo en 1.00%, con respecto al valor estimado, es decir, para el año 2006, el número de trabajadores creció en un 5% y la productividad sólo creció en 1.28%. En este sentido se deben analizar los factores que impiden elevar el rendimiento de los trabajadores.



### II.1.7 Análisis de la estructura los Estados Financieros en la Empresa “Cmdte. Ernesto Che Guevara”

En la Empresa “Cmdte. Ernesto Che Guevara” se confeccionan los Estados Financieros según los lineamientos establecidos en las Res. No.235/2005 del Ministerio de Finanzas y Precios (**Ver Anexo 3**) y cumpliendo con el Nomenclador Nacional de Cuentas vigente en las Normas Cubanas de Contabilidad que aparecen en la Resolución No.294-2005 (**Ver Anexo 4**). Partiendo de estas fundamentaciones, se identifican como Estados Financieros fundamentales en la empresa: 1. Estado de Resultado, 2. Balance General y 3. Estado de Flujo de Efectivo. A continuación se muestra la estructura que se utiliza para confeccionarlos, ordenando los activos de acuerdo con la liquidez y los pasivos, de acuerdo con la exigibilidad en cada período:

#### 1. Estado de Resultado

Ingresos por Primas del Seguro Directo	XXX
--	-----

#### **Menos:**

Devoluciones de Primas	XXX
Gastos por Cesión de Primas	XXX

#### **Más:**

Ingreso por reaseguro aceptado	XXX
Ingreso por coaseguro aceptado	XXX

<b><u>Prima Retenida</u></b>	<b><u>XXX</u></b>
------------------------------	-------------------

#### **Menos:**



Bonificaciones	XXX
Comisión de Agentes y Corredores	XXX
<b><u>Menos:</u></b>	
Gasto por la creación de la provisión de Riesgos en Curso	XXX
<b><u>Más:</u></b>	
Ingreso por liberación de la provisión de Riesgos en Curso	XXX
Otros ingresos Actividad del Seguro	XXX
Ingresos Netos del Seguro	XXX
Gastos de Indemnización	XXX
Pérdida por reaseguro aceptado	XXX
<b><u>Menos:</u></b>	
Salvamentos	XXX
Recobros a terceros	XXX
<b><u>Más:</u></b>	
Gastos por la creación de otras provisiones Técnicas del Seguro	XXX
<b><u>Menos:</u></b>	
Ingreso por liberación de otras provisiones Técnicas del Seguro	XXX
Otros gastos de la actividad del Seguro	XXX
Pérdidas Netas del Seguro	XXX
Resultado del Seguro	XXX
<b><u>Menos:</u></b>	



Gastos de Operación	XXX	
Gastos Generales y de Administración	XXX	
Utilidad o Pérdida en Operaciones o Técnica	XXX	

**Menos:**

Gastos Financieros	XXX	
Gastos por Pérdidas	XXX	
Gastos por Faltantes de Bienes	XXX	
Gastos de Años Anteriores	XXX	
Otros Gastos	<b><u>XXX</u></b>	XXX

**Más:**

Ingresos Financieros	XXX	
Ingresos por Sobrantes de Bienes	XXX	
Ingresos de Años Anteriores	XXX	
Otros Ingresos	<b><u>XXX</u></b>	<b><u>XXX</u></b>
Utilidades o Pérdida del Período antes del Impuesto		XXX

**Menos:**

Impuesto sobre Utilidades		<b><u>XXX</u></b>
Utilidad del Período después del Impuesto		<b><u>XXX</u></b>
Distribución de Utilidades al final del ejercicio económico		
Utilidades para Financiar Pérdidas de Períodos Anteriores		XXX
Reservas Patrimoniales autorizadas a crear (xx)		XXX
Utilidades a aportar		XXX



Utilidades Retenidas Disponibles (x)

XXX

(x) Sólo para las empresas autorizadas a retener parte de las utilidades con destinos futuros

(xx) Detallar cada reserva creada y su importe

## 2. Balance General o Estado de Situación

### CONCEPTOS

### EN ESTA FECHA

#### ACTIVO

##### Activo Circulante

Efectivo en Caja	XXX
Efectivo en Banco	XXX
Inversiones a Corto Plazo o Temporales	XXX
Efectos por Cobrar a Corto Plazo	XXX
Menos:	
Efectos por Cobrar Descontados	<u>XXX</u> XXX
Cuentas por Cobrar a Corto Plazo	XXX
Menos:	
Provisión para Cuentas Incobrables	<u>XXX</u> XXX
Pagos por cuenta de terceros	XXX
Préstamos y otras operaciones financieras a corto plazo	XXX
Dividendos por Cobrar	XXX
Pagos Anticipados a Suministradores	XXX
Pagos Anticipados del Proceso Inversionista	XXX
Anticipos a Justificar	XXX
Adeudos del Presupuesto del Estado	XXX



Adeudos del Órgano u Organismo	XXX		
Reparaciones Generales en Proceso	XXX		
Ingresos Acumulados por Cobrar	XXX		
Inventarios (xxx)	XXX		
Menos:			
Descuento Comercial e Impuesto	XXX		
Menos:			
Desgaste de Útiles y Herramientas (Opcional)	<u>XXX</u>	XXX	
Producción en Proceso		<u>XXX</u>	XXX
 <b><u>Activo a Largo Plazo</u></b>			
Efectos por Cobrar a Largo Plazo	XXX		
Cuentas por Cobrar a Largo Plazo			
Préstamos y otras operaciones por Cobrar a Largo Plazo			
Inversiones a Largo Plazo o Permanentes		<u>XXX</u>	XXX
 <b><u>Activo Fijo</u></b>			
Activos Fijos Tangibles	XXX		
Menos:			
Depreciación de Activos Fijos Tangibles	<u>XXX</u>	XXX	
Activos Fijos Intangibles			XXX
Menos:			
Amortización de Activos Fijos Intangibles	<u>XXX</u>	XXX	
Inversiones Materiales	XXX		
Equipos por Instalar y Materiales para el			
Proceso Inversionista		<u>XXX</u>	XXX



### **Activo Diferido**

Gastos Diferidos a Corto Plazo	XXX	
Gastos Diferidos a Largo Plazo	<b><u>XXX</u></b>	XXX

### **Otros Activos**

Pérdidas en Investigación	XXX	
Faltantes de bienes en Investigación		
Cuentas por Cobrar Diversas - Operaciones Corrientes	XXX	
Cuentas por Cobrar Diversas del Proceso Inversionista	XXX	
Efectos por Cobrar en Litigios		
Cuentas por Cobrar en Litigios		
Efectos por Cobrar Protestados		
Cuentas por Cobrar Protestadas		
Operaciones entre Dependencias - Activo	XXX	
Depósitos y Fianzas	<b><u>XXX</u></b>	<b><u>XXX</u></b>
Pagos a Cuenta de las Utilidades (x)	XXX	

### **TOTAL DEL ACTIVO**

**XXX**

### **PASIVO Y PATRIMONIO**

#### **Pasivo Circulante**

Sobregiros Bancarios	XXX	
Nóminas por Pagar	XXX	
Retenciones por Pagar	XXX	
Efectos por Pagar a Corto Plazo	XXX	
Cuentas por Pagar a Corto Plazo	XXX	
Cobros por Cuenta de terceros		
Cuentas por Pagar - Activos Fijos Tangibles	XXX	



Cuentas por Pagar del Proceso Inversionista	XXX
Cobros Anticipados	XXX
Depósitos Recibidos	XXX
Obligaciones con el Presupuesto del Estado	XXX
Obligaciones con el Órgano u Organismo	XXX
Préstamos Recibidos	XXX
Gastos Acumulados por Pagar	XXX
Provisión para Reparaciones Generales	XXX
Provisión para Vacaciones	XXX
Otras Provisiones Operacionales	<b>XXX</b>
Cuentas en Participación	XXX XXX

**Pasivo a Largo Plazo**

Efectos por Pagar a Largo Plazo	
Cuentas por Pagar a Largo Plazo	
Partidas por Pagar a Largo Plazo	XXX
Obligaciones a Largo Plazo	<b>XXX</b> XXX

**Pasivo Diferido**

Ingresos Diferidos	<b>XXX</b> XXX
--------------------	----------------

**Otros Pasivos**

Sobrantes en Investigación	XXX
Cuentas por Pagar Diversas	XXX
Ingresos de Períodos Futuros	XXX
Operaciones entre Dependencias – Pasivo	<b>XXX</b> <b>XXX</b>



**Total de Pasivo** XXX

**Patrimonio Neto**

Inversión Estatal	XXX
Recursos Recibidos para Inversiones Materiales (x)	XXX
Donaciones Recibidas (x)	XXX
Utilidades Retenidas (xx)	XXX
Subsidio por Pérdidas	XXX
Pérdida	(XXX)
Reservas Patrimoniales	XXX
Utilidad del Período (x)	XXX
Pérdida del Período (x)	(XXX)

**Total de Patrimonio** XXX

**TOTAL DEL PASIVO Y PATRIMONIO** XXX

**3. Estado de Flujo de Efectivo**

<b>Flujos de Efectivo de las actividades de operación</b>
Utilidad de las actividades de operaciones antes de impuesto
Ajustes por:
Depreciaciones
Pérdidas de cambio
Ingresos Financieros
Gastos Financieros
Utilidad ordinaria antes de cambio en el Capital de Trabajo



Incremento en Cuentas por Cobrar
Disminución de Inventarios
Disminución de Cuentas por Pagar
Efectivo generado por las operaciones
Intereses Pagados
Impuestos sobre las Utilidades Pagados
Flujos de Efectivo antes de operaciones extraordinarias
Indemnizaciones del Seguro
Flujos netos de Efectivo de actividades de operación
<b>Flujos de Efectivo por actividades de inversión</b>
Adquisición de la subsidiaria (nota A)
Compra de Activos Fijos Tangibles
Cobros por Ventas de Activos
Intereses Cobrados
Dividendos Cobrados
Flujos netos de Efectivo usados en actividades de inversión
<b>Flujos de Efectivo por actividades de financiamiento</b>
Cobros por emisión de Capital
Cobros de Préstamos tomados a Largo Plazo
Pago de Pasivos derivados de arrendamiento financiero
Dividendo Pagados a los propietarios (*)
Flujos netos de Efectivo usados en actividades de financiamientos
<b>Incremento neto de Efectivo y equivalentes al Efectivo</b>
Efectivo y equivalentes al Efectivo al inicio del período (nota C)
Efectivo y equivalentes al Efectivo al final del período (nota C)



La Empresa “Cmdte. Ernesto Che Guevara” rige su política ambiental mediante el cumplimiento de las legislaciones: Ley No. 81 de medio ambiente (**Ver Anexo 5**) y Ley No. 76 de Minas (**Ver Anexo 6**). El análisis realizado a la confección y trabajo de los Estados Financieros permitió declarar que en la empresa no se trabaja una Contabilidad Ambiental detallada, sólo se registran, por concepto de Contabilidad Ambiental, y se cargan a gastos, las operaciones: **resarcimiento geológico y repoblación forestal. (Ver Anexo 7)**

❖ Resarcimiento geológico

(702-110-80706 Cr. 440-19-3). El importe de esta contabilización (obligación con el presupuesto del Estado), no es más que el cálculo todos los meses del 24.75 % sobre el total de la producción. (Ley 81)

❖ Repoblación forestal

(702-110-80707 Cr. 493-20). El importe de esta contabilización (otras provisiones operacionales, específicamente, fondo para repoblación forestal) no es más que el cálculo todos los meses del 34.30 % sobre el total de la producción. (Ley 81)

Los especialistas del Subsistema Económico-Financiero aluden que en la empresa existe un Dpto. de medio ambiente que gestiona la problemática ambiental y los gastos derivados de esta actividad se cargan a su centro de costo. Esta afirmación demuestra el desconocimiento de la práctica contable ambiental en la fábrica, pues sólo se cargan a gastos en el Dpto. de medio ambiente, el salario, materiales y dietas, de los trabajadores que laboran en el área, no se contemplan con especificidad en formato contable, los gastos ambientales que genera la explotación de yacimientos minerales ni las



inversiones realizadas para minimizar los efectos negativos de la actividad mencionada.

## **II.2 Propuesta del tratamiento contable para las afectaciones ambientales provocadas por la explotación de yacimientos minerales en la Empresa “Cmdte. Ernesto Che Guevara”**

Por la necesidad de reflejar con mayor precisión la información contable ambiental de la Empresa “Cmdte. Ernesto Che Guevara” y facilitar indicadores que permitan el logro de un mejor registro de las operaciones relacionadas con la explotación de yacimientos minerales, se propone aplicar el tratamiento contable siguiente, sobre la base de los aportes realizados en la Contabilidad Ambiental por las Comunidades Europeas y la metodología diseñada por la Universidad Politécnica de Madrid para la Confección de los Estados Financieros.

En el Estado de Resultado quedarán definidos los grupos de INGRESOS Y GASTOS comúnmente utilizados, con la particularidad de incluir en los GASTOS, los indicadores ambientales siguientes:

En los gastos por operación de la empresa incluir el indicador:

- **Consumo de explotación:** Constituyen las cifras destinadas a la compra de maquinarias y equipos que operarán en las plantas productivas de Níquel con una tecnología que minimice los impactos negativos en el medio ambiente provocados por la explotación de yacimientos minerales.



En los gastos por pérdidas de la empresa incluir el indicador:

- **Pérdidas ambientales por explotación:** Constituyen los valores monetarios deducidos de los impactos ambientales generados por la actividad principal de la empresa, cuyas cifras son conformadas a partir de la cuantificación del valor del terreno y los recursos naturales afectados por la explotación de yacimientos minerales. (estimación monetaria según la bolsa de valores)

En los gastos financieros de la empresa incluir el indicador:

- **Pérdidas por inversiones ambientales:** Constituyen las cantidades monetarias que la empresa acredita a terceros por la adquisición, contratación o utilización de servicios, instalaciones, equipos, materias primas y materiales para la minimización de los impactos ambientales, la repoblación forestal y la reanimación de las áreas minadas (no incluye pago de impuestos ambientales). Son valores que la empresa decide a partir de las utilidades obtenidas al final de período y que no afectarán el desarrollo futuro de las operaciones.



## CONCLUSIONES

1. El análisis de los indicadores propuestos para el tratamiento contable del impacto ambiental provocado por la explotación de yacimientos minerales en la Empresa “Cmdte. Ernesto Che Guevara” concluye en lo siguiente:
  - La empresa no realiza análisis detallados de los costos ambientales que se derivan de la producción de Níquel.
  - El Sistema de Contabilidad Empresarial adolece de indicadores económico-ambientales.
  - La entidad sólo contabiliza por concepto de gastos, por la explotación de yacimientos minerales: el resarcimiento geológico y la repoblación forestal.
2. El problema de las valoraciones implícitas en el daño o beneficio causado por la actividad minera en el medio ambiente es que los criterios de decisión no son transparentes y contienen poca información.
3. La propuesta de Indicadores para el tratamiento contable del impacto ambiental provocado por la explotación de yacimientos minerales en la Empresa “Cmdte. Ernesto Che Guevara”, constituirá una herramienta eficaz de gestión contable ambiental para la entidad.



## RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta las conclusiones arribadas al finalizar el trabajo, se recomienda lo siguiente:

1. Mostrar la propuesta de indicadores para el tratamiento contable del impacto ambiental provocado por la explotación de yacimientos minerales en la Empresa “Cmdte. Ernesto Che Guevara”, a los factores de Dirección de la Empresa, para su estudio y posible implantación.
2. Utilizar los indicadores propuestos para perfeccionar o enriquecer los Estados Financieros de la empresa.
3. Aprovechar los diagnósticos realizados en la investigación para elaborar estrategias que minimicen los efectos negativos de la actividad productiva de Níquel en el medio ambiente.
4. Valorar la implantación, continuidad y control del tratamiento contable ambiental propuesto.
5. Capacitar el personal de cada área, para lograr una mayor comprensión de los nuevos métodos y técnicas de la Contabilidad Ambiental.
6. Generalizar el tratamiento contable ambiental propuesto a otras empresas productoras de Níquel en la región.



## BIBLIOGRAFIA

- Alonso Sebastián, Ramón, (1994) “Financiación empresarial y Análisis Bursátil”. Fundación General, Universidad Politécnica de Madrid.
- Acquatella, Jean, (Enero 2001). “Aplicación de instrumentos económicos en la gestión ambiental en América Latina y el Caribe”. Medio Ambiente y desarrollo, Santiago de Chile.
- C. Field, Barry, (1995). “Economía Ambiental. Una Introducción”. Department of Resources Economics, University of Massachusetts at Amherst.
- Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico (CIUP). (Junio 2000).
- CITMA, (1997). Estrategia Nacional de Educación Ambiental.
- Colectivo de Autores, (2000). Derecho Ambiental Cubano, Editorial. Félix Varela, La Habana.
- Boletín del área de recursos naturales y del medio ambiente. “Economía y Ambiente”.
- Enciclopedia Microsoft® Encarta® 2000. © 1993-1999 Microsoft Corporation.



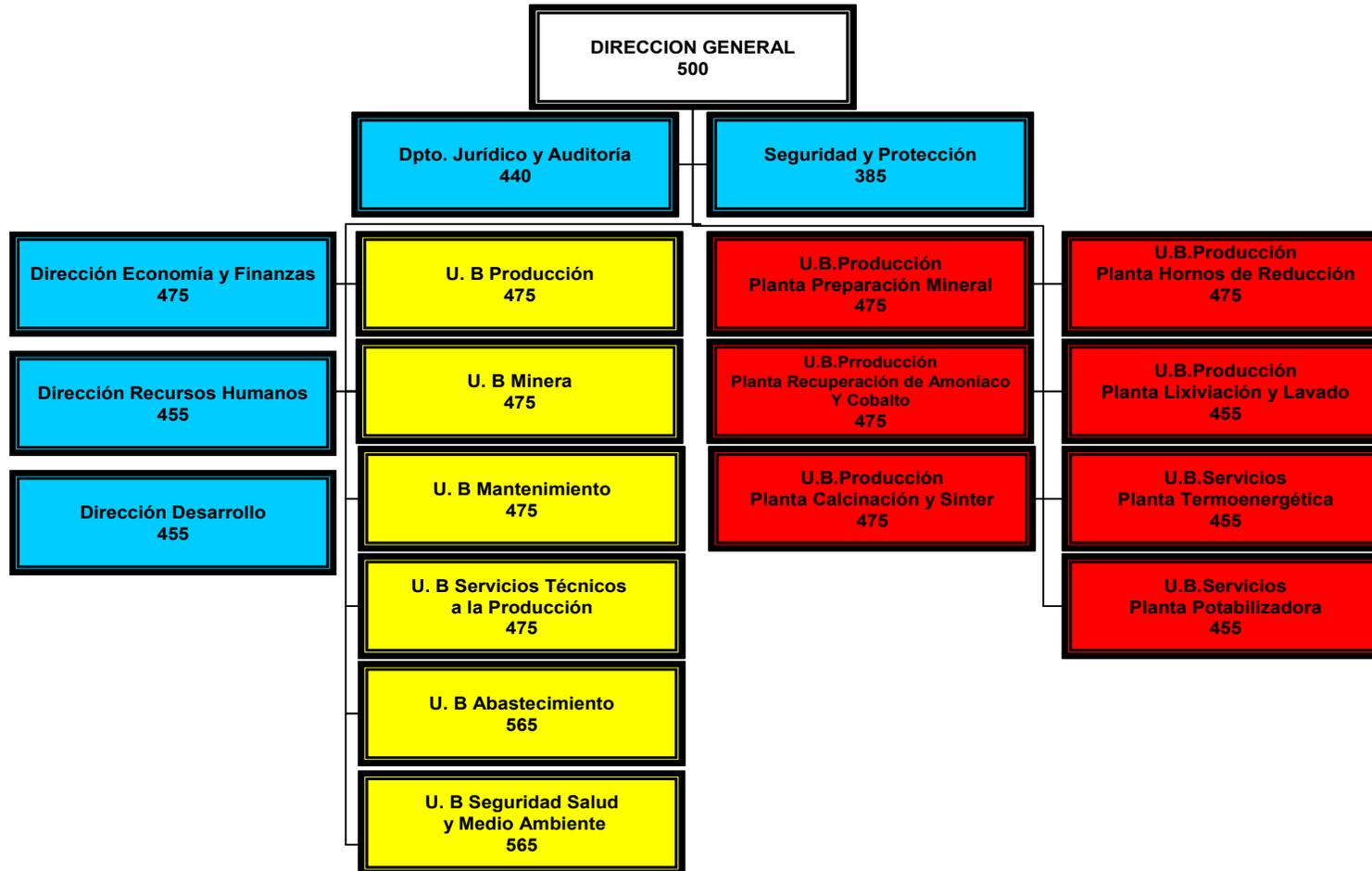
- Fabregat, M., Sánchez, N., García, L., (2001). “Estrategia para la Formación de los Directivos en Gestión Ambiental”. Memoria VII Taller Internacional de la Cátedra de Medio Ambiente. La Habana. Cuba. Contribución a la Educación y la protección ambiental. Vol.2.
- Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa (ISMMM), (1999). Estrategia Ambiental. Moa. Cuba.
- Ley 81 del Medio Ambiente, G.O.R. Edición Extraordinaria, no.7, viernes 11 de julio de 1997.
- Ley 76. Ley de Minas, (1994). Formulada en la Asamblea Nacional del Poder Popular, correspondiente al cuarto período ordinario de sesiones de la Cuarta Legislatura.
- Medellín, E., (2000). “Elementos para la gestión de activos intangibles en una organización”. IBERGECYT 2000. Editorial Academia, La Habana, Cuba.
- Nuñez R. Georgina, (2006). “El sector empresarial en la sostenibilidad ambiental: Ejes de interacción”. Documento de proyecto. Publicación de las Naciones Unidas, Santiago de Chile.
- Revista Pedagogía Universitaria: Vol.8 No.4. (2003). Ambientalización curricular del Perfil Geólogo-Minero-Metalúrgico. ISMMM.



- Roque, Martha, (Junio 2003). “Una concepción educativa para el desarrollo de la cultura ambiental desde una perspectiva cubana”. IV Congreso Iberoamericano de educación ambiental. Agencia de Medio Ambiente. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.

# ANEXO No.1 ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA “CMDTE. ERNESTO CHE GUEVARA”

## Organización General



## ANEXO No. 2 TABLA DE LOS PRINCIPALES INDICADORES ECONÓMICOS

Indicadores de la Producción Mercantil	UM	Real 2005	Plan 2006	Real 2006	Cumplimiento del plan 2006		Dinámica	
					%	Desviación	%	Desviación
<b>Producción Mercantil</b>	MCUC	310 423. 3	321 456. 5	344 750. 0	107. 25	23 293. 5	111. 06	34 326. 7
<b>Ventas</b>	MCUC	319 923. 8	327 123. 8	450 827. 97	137. 82	123 704. 17	140. 92	130 904. 17
<b>Valor Agregado</b>	MCUC	31 971. 97	34 606. 4	37 114. 06	107. 25	2 507. 66	116. 08	5 142. 09
<b>Promedio de Trabajadores</b>	Uno	1 997. 0	2 012. 0	2 131. 0	105. 91	119. 00	106. 71	134
<b>Productividad del Trabajo</b>	MCUC/trabajador	16. 01	17. 20	17. 42	101. 28	0. 22	108. 81	1. 41
<b>Utilidad Neta</b>	MCUC	43 200. 0	45 830. 6	70 151. 59	153. 07	24 320. 99	162. 39	26 951. 59
<b>Rentabilidad sobre Ventas</b>	%	13. 50	14. 01	15. 56	111. 06	1. 55	115. 26	2. 06

## **ANEXO No. 3**

### **MINISTERIO DE FINANZAS Y PRECIOS**

#### **RESOLUCIÓN No.235-2005**

POR CUANTO: El Acuerdo No. 3944 del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, de fecha 19 de marzo del 2001, faculta al Ministerio de Finanzas y Precios, a elaborar y en su caso, proponer la legislación y los sistemas que aseguren la integridad y el control financiero de los intereses del Estado cubano en entidades públicas, privadas y asociaciones con capital extranjero, incluyendo los principios, normas y procedimientos de contabilidad, costos y control interno.

POR CUANTO: De conformidad con el Apartado 13 del Acuerdo No. 3944, de fecha 19 de marzo del 2001 del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, que define entre las funciones del Ministerio de Finanzas y Precios normar el funcionamiento, organización y desarrollo del Sistema de Contabilidad Gubernamental que establece el plan de cuentas único y el conjunto de normas, principios y procedimientos y posterior exposición de los hechos que caracterizan la actividad económico – financiera del sector público.

POR CUANTO: La Ley No. 77 sobre la Inversión Extranjera, de fecha 5 de septiembre de 1995, en su Artículo 44 señala que las empresas mixtas, las partes en los contratos de asociación económica internacional y las empresas de capital totalmente extranjero, están sujetas a las Normas de Valoración de los Activos y Pasivos más Significativos, dictadas por el Ministerio de Finanzas y Precios y que dichas personas pueden determinar libremente el sistema de contabilidad que les resulte más conveniente, siempre que el sistema adoptado se ajuste a los principios de contabilidad universalmente aceptados, y satisfaga las exigencias fiscales.

POR CUANTO: Las Resoluciones No. 10, de fecha 28 de febrero de 1997, y No. 57 de fecha 1 de diciembre de 1997, modificada por las resoluciones No. 99

de fecha 11 de marzo de 2003, No. 300 de fecha 11 de septiembre de 2004 y la No. 301 de fecha 11 de septiembre de 2004, aprobaron los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados, las Normas de Valoración y Exposición, el Nomenclador de Cuentas Nacional para el sector público y los estados financieros aplicables a las entidades publicas y privadas; así como aplicables a las Unidades Presupuestadas, respectivamente.

POR CUANTO: La Resolución No. 23, de fecha 3 de diciembre de 1993, del Comité Estatal de Finanzas, actualmente Ministerio de Finanzas y Precios, aprobó las Normas Generales de Contabilidad para las Unidades Básicas de Producción Cooperativa y las Cooperativas de Producción Agropecuarias.

POR CUANTO: La Resolución No. 148, de fecha 19 de abril de 2002, de este Ministerio, creó el Comité de Normas Cubanas de Contabilidad y definió sus funciones.

POR CUANTO: Las resoluciones No. 6, de fecha 8 de marzo de 1993, del Comité Estatal de Finanzas, actualmente Ministerio de Finanzas y Precios y No. 1, de fecha 17 de enero de 1994, de este Ministerio, disponen que los órganos estatales pueden solicitar información de los Estados Financieros, a los efectos de satisfacer las necesidades mínimas de información para las agregaciones ramales y nacionales, así como, que las direcciones provinciales de finanzas y precios de los órganos locales del Poder Popular, soliciten información de los Estados Financieros que les sean necesarias.

POR CUANTO: Se hace necesario actualizar e integrar en esta disposición las exigencias contables contenidas en Inciso b) del Artículo 72 de la Resolución No. 379, de fecha 31 de diciembre de 2003.

POR CUANTO: El Comité de Normas Cubanas de Contabilidad ha considerado oportuno proponer las Normas Cubanas de Información Financiera, como resultado del proceso de revisión de las Normas Generales vigentes, el grado

de actualidad con el desarrollo de la economía cubana y de la armonización con las Normas Internacionales de Información Financiera.

POR CUANTO: Por Acuerdo del Consejo de Estado, adoptado el 20 de junio de 2003, quien resuelve fue designada Ministra de Finanzas y Precios.

POR TANTO: En el uso de las facultades que me están conferidas;

## RESUELVO

Primero: Disponer que el registro contable de los hechos económicos se realice, sobre la base de las Normas Cubanas de Información Financiera, las que están estructuradas de la forma siguiente:

### Sección I: Generalidades

#### Disposiciones

Prólogo a las Normas Cubanas de Información Financiera Sobre el Comité de Normas Cubanas de Contabilidad

Marco Conceptual para la preparación y presentación de los Estados Financieros

### Sección II: Normas Cubanas de Contabilidad

#### Presentación

Resumen de Normas de valoración y exposición

Capítulo 2.1: Normas Generales de Contabilidad

Capítulo 2.2: Normas Especificas de Contabilidad

Capítulo 2.3: Interpretaciones Contables

Capítulo 2.4: Procedimientos

### Sección III: Normas Cubanas de Contabilidad para la actividad presupuestada

#### Presentación

Resumen de Normas de valoración y exposición

Capítulo 3.1: Normas Especificas de Contabilidad (Actividad Presupuestada)

Capítulo 3.2: Interpretaciones Contables (Actividad Presupuestada)

Capítulo 3.3: Procedimientos

Sección IV: Nomenclador y Clasificadores

Presentación

Capítulo 4.1: Nomenclador de Cuentas Nacional

Capítulo 4.2: Uso y Contenido de las Cuentas

Capítulo 4.3: Clasificadores

Sección V: Normas Cubanas de Contabilidad Gubernamental

Presentación

Resumen de Normas de valoración y exposición

Capítulo 5.1: Normas Especificas de Contabilidad Gubernamental

Capítulo 5.2: Interpretaciones Contables

Capítulo 5.3. Procedimientos Contables

Sección VI: Nomenclador y Clasificadores para la Contabilidad Gubernamental

Presentación

Capítulo 6.1: Nomenclador de Cuentas Nacional

Capítulo 6.2: Uso y Contenido de las Cuentas

Capítulo 6.3: Clasificadores

Sección VII: Normas Cubanas de Contabilidad de Costo

Presentación

Capítulo 7.1: Aspectos fundamentales

Capítulo 7.2: Clasificación de los gastos y su inclusión en el Costo

Capítulo 7.3: Planificación del Costo

Capítulo 7.4: Registro de los Gastos

Capítulo 7.5: Cálculo del Costo

Capítulo 7.6: Análisis del Costo

Sección VIII: Glosario de Términos.

Segundo: Disponer que los libros de contabilidad, registros y documentación probatoria de las operaciones de las entidades públicas, privadas, del sector cooperativo y campesino y las asociaciones económicas internacionales, cumplan con las siguientes exigencias:

- a) se lleven en el territorio nacional,
- b) en idioma español;
- c) se utilice el Peso Cubano como moneda de presentación de los Estados Financieros.

Este se valorará a su valor nominal y la moneda extranjera al tipo o tasa de cambio vigente y según lo que establezca la norma contable correspondiente. La moneda para el registro contable quedará definida en la Norma de Operaciones con Moneda Extranjera o Pesos Convertibles.

Tercero: El registro contable de las operaciones derivadas de la administración financiera del Estado cubano, se rige por las Normas Cubanas de Contabilidad Gubernamental, contenidas en las Normas Cubanas de Información Financiera.

Cuarto: A los efectos de esta Resolución se considera:

Entidad Pública: A los órganos y organismos estatales, unidades presupuestadas y otras entidades subordinadas a la Administración Central del Estado; uniones de empresas, grupos empresariales, empresas estatales y otras organizaciones económicas estatales, excepto las unidades básicas y unidades básicas empresariales.

Entidad Privada: Las sociedades mercantiles cubanas (con excepción de las empresas mixtas), las sociedades civiles de servicio, asociaciones y organizaciones cubanas no gubernamentales, las empresas de capital totalmente extranjero y los inversionistas extranjeros que actúan en el territorio nacional con arreglo a la legislación sobre la inversión extranjera, y las sucursales y oficinas de representación de personas jurídicas y naturales extranjeras radicadas en el territorio nacional.

Asociaciones Económicas Internacionales: Las empresas mixtas y los contratos de asociación económica internacional constituidos según la legislación de la inversión extranjera en Cuba.

Administración Financiera del Estado: Conjunto de principios, normas, sistemas, instituciones y procedimientos administrativos, que hacen posible la obtención de los recursos financieros públicos y su aplicación a la consecución de los objetivos del Estado, procurando la satisfacción de las necesidades colectivas de la sociedad.

Contabilidad Gubernamental: Es la técnica que registra, sistemáticamente, las operaciones que se realizan en los distintos niveles de la administración pública, con el objeto de generar información financiera, presupuestal, patrimonial y económica que facilite a sus usuarios, la evaluación de la actuación de los ejecutores presupuestarios y la toma de decisiones, permitiendo el registro veraz y oportuno de las operaciones propias del Estado y la emisión y análisis de los estados financieros de la nación.

Quinto: Considerar Norma General, la que se emite como resultado de la armonización con una Norma Internacional. Los temas que no son abordados

por las normas internacionales, forman parte de las Normas Específicas de Contabilidad.

Sexto: Disponer que las interpretaciones y procedimientos contables adquieran carácter de documentos técnicos, emitidos por el Presidente del Comité de Normas Cubanas de Contabilidad, para abordar temas en discusión y fijar una posición a tenor del marco conceptual para la preparación y presentación de los Estados Financieros.

Séptimo: Poner en vigor, de las Normas Cubanas de Información Financiera, los documentos siguientes que, como Anexo Único, forma parte integrante de esta Resolución:

De la Sección I: Generalidades

Prólogo a las Normas Cubanas de Información Financiera.

Sobre el Comité de Normas Cubanas de Contabilidad.

Marco conceptual para la preparación y presentación de los Estados Financieros.

De la Sección II: Normas Cubanas de Contabilidad

Presentación

Resumen sobre Normas de Valoración y Exposición.

Capítulo 2.1: Normas Generales de Contabilidad

NCC.- 1: Norma Cubana de Contabilidad No. 1 Presentación de Estados Financieros.

NCC.- 2: Norma Cubana de Contabilidad No. 2 Estado de Flujo de Efectivo.

NCC.- 3: Norma Cubana de Contabilidad No. 3 Información Financiera Intermedia

NCC.- 4: Norma Cubana de Contabilidad No. 4 Políticas contables, cambios en las estimaciones contables y errores.

NCC.- 5: Norma Cubana de Contabilidad No. 5 Hechos ocurridos después de la fecha del Balance.

NCC.- 6: Norma Cubana de Contabilidad No. 6 Operaciones con Moneda Extranjera o Pesos Convertibles.

De la Sección IV Nomenclador y Clasificadores  
Aspectos Generales

Capítulo 4.1: Nomenclador de Cuentas Nacional

4.1.1.- Nomenclador de Cuentas Nacional

4.1.2.- Cuentas autorizadas para las Unidades Presupuestadas

Capítulo 4.2: Uso y Contenido de las Cuentas

4.2.1.-Uso y Contenido de las Cuentas

Capítulo 4.3: Clasificadores

4.3.1.-Clasificador por Objetos de Gastos

Se aplicará el Clasificador por Objetos de Gastos para la actividad presupuestada aprobado por la Resolución No. 32, de fecha 17 de julio de 1997 de este Ministerio aplicable a las unidades presupuestadas cuyos ingresos se aportan al Presupuesto del Estado y cuyos Gastos son financiados por dicho presupuesto, que se integra a la Sección IV Nomencladores y Clasificadores, Capítulo 4.3 Clasificadores de las Normas Cubanas de Información Financiera.

Octavo: Se establece un plazo máximo de cinco (5) días hábiles posteriores al cierre del período contable intermedio para la emisión de los Estados Financieros y de diez (10) días hábiles posteriores al cierre del período contable anual, en las entidades.

En casos excepcionales el Órgano u Organismo al que se subordina la entidad podrá ampliar o modificar éste término.

El grado de excepcionalidad a que se refiere el párrafo anterior, está dado solamente en aquellas entidades con un ciclo de operaciones muy complejo donde las condiciones existentes aconsejen, en aras de la calidad de la información, dilatar el establecido. En estos casos el Órgano u Organismo a que se subordina la entidad deberá, previo análisis de las condiciones existentes, decidir y aprobar el período de emisión de los Estados Financieros, comunicando, a la Dirección de Política contable de este ministerio, la fecha fijada y su fundamento en un término de (10) diez días hábiles contados a partir de la fecha de aprobación.

Noveno: El registro de los hechos y las operaciones económicas se cierran el último día de cada mes, quedando prohibido el cierre adelantado a los efectos de la emisión de los Estados Financieros.

Décimo: Disponer que los Órganos y Organismos del Estado, cuando lo consideren conveniente, soliciten a sus entidades subordinadas los Estados Financieros, así como las informaciones anexas a éstos, a los fines de satisfacer las necesidades mínimas de información para los indicadores ramales y nacionales, para ejercer cualquier actividad de control.

Decimoprimer: Autorizar que las direcciones de finanzas de los órganos locales del Poder Popular, soliciten a las entidades que radican en sus territorios, de cualquier subordinación, las informaciones que les sean necesarias de los Estados Financieros que éstas elaboren, para ejercer cualquier actividad de control autorizada o delegada.

Decimosegundo: Los sistemas contables que aplican las entidades de los ministerios de las Fuerzas Armadas Revolucionarias y del Interior, se rigen por las particularidades y características propias de estos organismos como

Instituciones Armadas, en correspondencia con lo dispuesto en la Disposición Especial Segunda de la Ley 75 de la Defensa Nacional.

Decimotercero: Se delega en el viceministro que atiende el Comité de Normas Cubanas de Contabilidad y la Dirección de Política Contable, la facultad de dictar cuantas instrucciones se requieran para el mejor cumplimiento de lo que la presente Resolución establece.

Decimocuarto: La presente Resolución será impresa por la Empresa Gráfica de Finanzas y Precios, para su distribución a los Órganos y Organismos del Estado y a cuantas más personas naturales y jurídicas estén interesadas, de conformidad con lo establecido legalmente por el Ministerio de Justicia.

Decimoquinto: Las personas jurídicas y naturales extranjeras, con sucursales y oficinas de representación radicadas en el territorio nacional, a las que se contrae el Apartado Segundo de la Resolución No. 10 de fecha 24 de enero del 2005, de este Ministerio, aplicarán lo establecido en la presente Resolución, a partir del inicio del ejercicio económico correspondiente al año 2006.

Decimosexto: Se deroga la Resolución No. 10 de fecha 28 de febrero de 1997, los apartados Segundo y Tercero de la Resolución No. 57 de fecha 1 de diciembre de 1997, los apartados del sexto al octavo de la Resolución No. 18 de fecha 13 de julio de 1999, así como las resoluciones No. 6 de fecha 8 de marzo de 1993, No. 23 de fecha 3 de diciembre de 1993, No. 1 de fecha 17 de enero de 1994, y No. 148 de fecha 19 de abril de 2002, No. 99 de fecha 11 de marzo de 2003, No. 300 de fecha 11 de septiembre de 2004, No. 301 de fecha 11 de septiembre de 2004 y el inciso b) del Artículo 72 de la Resolución No. 379 de fecha 31 de diciembre de 2003, dictadas por el Jefe este Organismo.

PUBLÍQUESE en la Gaceta Oficial de la República de Cuba y archívese el original en la Dirección Jurídica de este organismo.

Dada en la ciudad de La Habana, a los 30 días del mes de septiembre de 2005

Georgina Barreiro Fajardo

Ministra

## **ANEXO No. 4**

### **MINISTERIO DE FINANZAS Y PRECIOS**

#### **RESOLUCIÓN No.294-2005**

POR CUANTO: El Acuerdo No. 3944 del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, de fecha 19 de marzo del 2001, faculta al Ministerio de Finanzas y Precios, a elaborar y en su caso, proponer la legislación y los sistemas que aseguren la integridad y el control financiero de los intereses del Estado cubano en entidades públicas, privadas y asociaciones con capital extranjero, incluyendo los principios, normas y procedimientos de contabilidad, costos y control interno.

POR CUANTO: La Ley No. 77 sobre la Inversión Extranjera, de fecha 5 de septiembre de 1995, en su Artículo 44 señala que las empresas mixtas, las partes en los contratos de asociación económica internacional y las empresas de capital totalmente extranjero, están sujetas a las Normas de Valoración de los Activos y Pasivos más Significativos, dictadas por el Ministerio de Finanzas y Precios y que dichas personas pueden determinar libremente el sistema de contabilidad que les resulte más conveniente, siempre que el sistema adoptado se ajuste a los principios de contabilidad universalmente aceptados, y satisfaga las exigencias fiscales.

POR CUANTO: La Resolución No. 235, de fecha 30 de septiembre de 2005, pone en vigor las Normas Cubanas de Información Financiera como base para el registro de los hechos económicos en las entidades del país.

POR CUANTO: Se hace necesario flexibilizar la Norma Cubana de Contabilidad No. 1 Presentación de Estados Financieros y complementar, en materia contable, el Procedimiento para la Organización, Planificación, Control y Dirección de la Actividad de Contenedores en el País, dando posibilidad al

análisis de las afectaciones que existen por estadía en Buques y cargas no contenerizadas.

POR CUANTO: Por Acuerdo del Consejo de Estado, adoptado el 20 de junio de 2003, quien resuelve fue designada Ministra de Finanzas y Precios.

POR TANTO: En el uso de las facultades que me están conferidas;

### RESUELVO

Primero: Modificar la Norma Cubana de Contabilidad No. 1 Presentación de estados Financieros, que forma parte integrante de la Resolución 235 de fecha 30 de septiembre de 2005, de este Ministerio, la que queda redactada tal y como aparece en el Anexo No. 1 de esta Resolución.

Segundo: Poner en vigor la Norma Específica de Contabilidad No. 1 "Registro de los gastos de estadía e ingresos por pronto despacho, estadía y recobro de estadía" (NEC.-1), la que se integra la Sección II del Manual de Normas Cubanas de Información Financiera y que como Anexo No. 2, forma parte integrante de esta Resolución.

Tercero: Modificar, la Sección IV Nomenclador y Clasificador del Manual de Normas Cubanas de Información Financiera, que forma parte integrante de la Resolución 235 de fecha 30 de septiembre de 2005, de este Ministerio, la que queda tal y como aparece en los Anexos 3, 4 y 5 de esta Resolución.

Cuarto: Los jefes de los Órganos y Organismos del Estado deben garantizar la adecuación de los nomencladores de cuentas de las entidades patrocinadas y garantizar que los cambios se introduzcan a partir de los Estados Financieros de apertura del ejercicio económico correspondiente al año 2006.

Quinto: Se delega en el viceministro que atiende la Dirección de Política Contable, la facultad de dictar cuantas instrucciones se requieran para el mejor cumplimiento de lo que por la presente se establece.

Sexto: Esta Resolución entra en vigor a partir del 1 de enero del 2006

Séptimo: Encargar a la Dirección de Política Contable de este Ministerio con la distribución de los Anexos que integran la presente Resolución en cantidades suficientes que garanticen que los mismos se reciban por los sujetos obligados al cumplimiento de lo que por la presente Resolución se dispone, sin perjuicio del envío de las copias certificadas a las personas que se establecen en el Notifíquese de esta disposición normativa.

Octavo: La presente Resolución será impresa en su totalidad por la Empresa Gráfica de Finanzas y Precios la que la incorporará en el Manual de Normas Cubanas de Información Financiera, de conformidad con lo establecido legalmente por el Ministerio de Justicia.

NOTIFÍQUESE la presente a los jefes máximos de los Organismos de la Administración Central del Estado y a los presidentes de los Consejos de la Administración de las Asambleas Provinciales del Poder Popular y del municipio especial Isla de la Juventud.

COMUNÍQUESE a la Secretaría del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, a la Empresa Gráfica de Finanzas y Precios, a la dirección de Política Contable de este Ministerio y archívese el original en la Dirección Jurídica de este organismo.

PUBLÍQUESE en la Gaceta Oficial de la República de Cuba y archívese el original en la Dirección Jurídica de este Organismo.

Dada en la ciudad de La Habana, a los 20 días del mes de diciembre de 2005

Georgina Barreiro Fajardo

Ministra

## **ANEXO No. 5**

### **LEY N° 81 DEL MEDIO AMBIENTE**

**POR CUANTO:** Cuba presta especial atención a la protección del medio ambiente en el contexto de una política de desarrollo consagrada en la obra revolucionaria iniciada en 1959, como expresión de lo cual el Artículo 27 de la Constitución de la República postula que "El Estado protege el medio ambiente y los recursos naturales del país. Reconoce su estrecha vinculación con el desarrollo económico y social sostenible para hacer más racional la vida humana y asegurar la supervivencia, el bienestar y la seguridad de las generaciones actuales y futuras. Corresponde a los órganos competentes aplicar esta política. Es deber de los ciudadanos contribuir a la protección del agua, la atmósfera, la conservación del suelo, la flora, la fauna y todo el rico potencial de la naturaleza"

**POR CUANTO:** Las acciones ambientales en Cuba se sustentan en las concepciones marxistas acerca de las relaciones del hombre con la naturaleza y en las ricas tradiciones que asocian nuestra historia con una cultura de la naturaleza.

**POR CUANTO:** Es necesario consagrar como un derecho fundamental de la sociedad y los ciudadanos el derecho a un medio ambiente sano y a disfrutar de una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza, en tanto los seres humanos constituyen el objetivo esencial del desarrollo sostenible.

**POR CUANTO:** La protección del medio ambiente constituye un factor relevante a los fines de la defensa nacional y una garantía para nuestra soberanía, en tanto contribuye a asegurar la disponibilidad de los recursos naturales indispensables para la satisfacción de las necesidades básicas de la población y facilitan la existencia de hábitats temporales para grandes núcleos

poblacionales, lo que puede devenir factor relevante ante situaciones excepcionales.

**POR CUANTO:** La Ley 33 “De Protección del Medio Ambiente y el Uso Racional de los Recursos Naturales”, de 10 de enero de 1981, representa una temprana e importante expresión normativa de los principios de la política ambiental cubana que sentó las bases para el desarrollo del ordenamiento jurídico nacional en esta esfera, no obstante lo cual las actuales condiciones de desarrollo económico y social demandan un marco legal más acorde con las nuevas realidades, en tanto la citada legislación ha sido en buena medida sobrepasada por los más recientes avances en materia ambiental, tanto en el ámbito nacional como internacional, de forma que requiere ser sustituida por un instrumento jurídico que refleje, de modo más adecuado, las exigencias de la protección del medio ambiente y la consecución del desarrollo sostenible.

**POR CUANTO:** Se requiere asimismo definir los principios, objetivos y conceptos básicos de la política ambiental cubana, el marco institucional y los instrumentos para su materialización, las atribuciones, funciones y deberes de los órganos y organismos estatales y, en general, los derechos y obligaciones de las personas naturales y jurídicas.

## **ANEXO No. 6**

RICARDO ALARCON DE QUESADA, Presidente de la Asamblea Nacional del Poder Popular de la República de Cuba.

HAGO SABER: Que la Asamblea Nacional del Poder Popular, en su sesión celebrada el día veintiuno de diciembre de mil novecientos noventa y cuatro, correspondiente al cuarto período ordinario de sesiones de la Cuarta Legislatura, ha aprobado lo siguiente:

POR CUANTO: La Ley de Minas y el Decreto-Ley de Bases para la Nueva Legislación de Minas, que comenzaron a regir en Cuba el 10 de octubre de 1883 han sido objeto de sucesivos cambios, los cuales adquirieron especial relevancia a partir de 1959 al iniciarse las transformaciones básicas en nuestra sociedad que condujeron a la asunción por parte del Estado de los medios e instrumentos fundamentales de producción.

POR CUANTO: La Constitución de la República de Cuba, en su artículo 15, inciso a), establece que son de propiedad estatal socialista de todo el pueblo, entre otros, el subsuelo, las minas, las aguas y los recursos naturales tanto vivos como no vivos dentro de la zona económica marítima de la República.

POR CUANTO: Es necesario reelaborar nuestra Legislación de Minas en armonía con la realidad socio-económica actual, incorporar nuevas instituciones, suprimir las que resultan inaplicables y acoger las más recientes contribuciones de la doctrina jurídica en dicha materia, integrándolas a las características y principios de la sociedad cubana, en aras de promover y lograr, con el necesario control por el Estado, la elevación del conocimiento geológico del país y la más eficiente y racional explotación de sus recursos minerales, garantizando además la protección del medio ambiente durante la ejecución de todo tipo de actividad minera y la prevención de cualquier impacto ambiental relacionado con la misma.

POR CUANTO: Es necesario, además, reelaborar y actualizar en el propio texto legal los procedimientos relacionados con el otorgamiento de concesiones mineras, su fiscalización y control y los gravámenes inherentes a las mismas.

POR TANTO: La Asamblea Nacional del Poder Popular, en uso de las atribuciones que le están conferidas en el inciso b) del Artículo 75 de la Constitución de la República, aprueba la siguiente

## **LEY No. 76**

### **LEY DE MINAS**

#### CAPITULO I

##### OBJETIVOS Y ALCANCE DE LA LEY

ARTICULO 1. La presente ley se denomina Ley de Minas y tiene como objetivos establecer la política minera y las regulaciones jurídicas de dicha actividad de manera tal que garanticen la protección, el desarrollo y el aprovechamiento racional de los recursos minerales en función de los intereses de la Nación, trazando directivas obligatorias controladas por los funcionarios del Gobierno vinculados con la actividad.

ARTICULO 2. A los efectos de la presente Ley se entiende por recursos minerales todas las concentraciones de minerales sólidos y líquidos que existan en el suelo y en el subsuelo del territorio nacional, así como en el fondo marino y subsuelo de la zona económica marítima de la República, en la extensión que fija la ley.

Los minerales radioactivos y los hidrocarburos líquidos y gaseosos se rigen por su legislación específica. Los minerales radioactivos que constituyan mena acompañante o de baja ley se rigen además por la presente Ley.

ARTICULO 3. A los efectos de la interpretación, cumplimiento y aplicación de los preceptos de esta Ley, se establecen las definiciones siguientes:

Acumulaciones Residuales: Acumulación de material sólido o líquido no aprovechable en un proceso tecnológico determinado.

Canon: Cantidad que se paga por el disfrute de alguna propiedad del Estado.

Colas: Residuos no aprovechables de un determinado procesamiento, que aún contienen minerales.

Concentraciones de mineral: Acumulación natural de minerales.

**Escombreras:** Conjunto de sobrantes originados como consecuencia del laboreo minero que será aprovechable con el desarrollo de una tecnología consecuente.

**Escoriales:** Lugares de acumulación de los residuos desechables de un determinado proceso industrial metalúrgico; estos residuos pueden ser reutilizados mediante la aplicación de otros procesos industriales para extraer sus componentes.

**Exploración:** Conjunto de operaciones, trabajos y labores mineras que tienen como objetivo la determinación de la estructura del yacimiento, la morfología, dimensiones y condiciones de yacencia del cuerpo mineral, la tectónica de la zona que lo contiene, el contenido y calidad del o de los minerales existentes en el mismo, así como el cálculo de las reservas, incluyendo la evaluación económica del yacimiento y otros estudios que ayuden a su mejor explotación.

**Explotación:** Conjunto de operaciones, obras, trabajos y labores mineras destinado a la preparación y desarrollo del yacimiento y a la extracción y transportación de los minerales.

**Fondo Marino:** Lecho del mar.

**Impacto Ambiental:** Consecuencias degradantes para el medio ambiente que genera la acción del hombre u otro elemento ajeno a dicho medio.

**Laboreos:** Arte de explotar las minas, haciendo las labores o excavaciones necesarias, fortificándolas, disponiendo el tránsito por ellas y extrayendo las menas aprovechables.

**Ley del Mineral:** Concentración de metal contenido en una mena.

**Mena:** Porción útil de un mineral metalífero.

**Microlocalización:** Selección en detalle del área del terreno objeto de la concesión.

**Mina:** Obra resultante del conjunto de excavaciones e instalaciones superficiales y subterráneas que se realizan para la investigación y la explotación de un yacimiento mineral.

**Minería:** Arte de laborar el conjunto de las minas y explotaciones mineras.

**Mineral:** Sustancia inorgánica que se halla en el suelo o en el subsuelo, y principalmente aquella cuya explotación ofrece interés económico.

**Mineral Acompañante:** Es aquel que no siendo el objeto principal de la acción minera se encuentra presente en un yacimiento, y puede tener o no determinado interés económico.

**Mineral Principal:** Es aquél que constituye el objeto básico de la actividad minera dentro de un yacimiento.

**Mineral Radioactivo:** Mineral que contiene, entre otros, elementos de las familias del uranio y del torio, que por su concentración generalmente puede ser aprovechado en la industria.

**Operaciones Mineras:** Son las actividades que se realizan en la mina con la ayuda de instrumentos y equipos apropiados para la investigación y explotación del mineral.

**Procesamiento:** Tratamiento de los minerales explotados para elevar su calidad o contenido útil, separarlos, purificarlos, adecuarlos para el consumo o envasarlos, con vistas a su uso o comercialización.

**Proceso Tecnológico del Recurso Mineral:** Fases por las que atraviesan los minerales extraídos para su adecuado aprovechamiento.

**Prospección:** Conjunto de trabajos con empleo de técnicas y métodos que tienen como objetivo la búsqueda de indicios de concentraciones minerales que pudieran constituir yacimiento.

**Reconocimiento:** Realización de trabajos preliminares en determinadas áreas, definiendo zonas de interés para la prospección.

**Registro Minero:** Sistema de control en el que figuran, entre otros, los datos relativos a los derechos concedidos a personas naturales y jurídicas para realizar actividades mineras.

**Reserva del Mineral:** Cantidad de mineral con un determinado grado de evaluación geológica y pendiente de explotación minera.

**Roca de Caja o de Destape:** Material rocoso y estéril que forma parte del yacimiento y que obstaculiza la extracción del mineral, por lo que en ocasiones tiene que ser removido.

**Servidumbre:** Es un gravamen impuesto sobre un inmueble en beneficio de otro, perteneciente a distinto dueño. El inmueble a cuyo favor está constituida la servidumbre se llama predio dominante; el que la sufre, predio sirviente.

**Subsuelo:** Porción compuesta por rocas y minerales que se encuentra inmediatamente por debajo del suelo, sobre el cual las leyes establecen el dominio público, que puede ser otorgado mediante concesiones para la actividad minera.

**Suelo:** Capa superior de la superficie terrestre en las cuales están enraizadas las plantas y que constituye un medio ecológico particular.

**Terreno franco:** Terreno libre y disponible para efectuar en éste cualquier actividad, incluyendo la minera.

**Testigo Reducido de Perforación:** Porción disminuida de una muestra de roca o mineral extraída por medio de la perforación y que se conserva con fines investigativos durante el tiempo que se determine.

**Tratamiento de los Residuales:** Proceso de descontaminación parcial o total de los remanentes o desperdicios del proceso tecnológico a que se somete el mineral.

**Yacimiento:** Cualquier acumulación natural de sustancias minerales en el suelo o en el subsuelo, que pueda ser utilizado y explotado como fuente de materia prima y como fuente de energía, y las concentraciones de piedras preciosas y semipreciosas y de cualquier otra sustancia mineral cuya explotación tenga importancia económica.

**Zona de interés:** Lugar donde se han localizado anomalías, muestras o alteraciones geológicas que permiten presumir la existencia de minerales.

**Zona Mineralizada:** Es aquella extensión del suelo o subsuelo en la que se encuentran concentraciones de mineral de aprovechamiento económico.

## CAPITULO II

### DEL REGIMEN DE PROPIEDAD DE LOS RECURSOS MINERALES

ARTICULO 4. Al Estado le corresponde el dominio inalienable e imprescriptible del subsuelo, las minas y todos los recursos minerales, donde quiera que éstos se encuentren, dentro de las regulaciones constitucionales.

## CAPITULO III

### DE LA EJECUCION DE LA POLITICA MINERA

ARTICULO 5. El Consejo de Ministros o su Comité Ejecutivo, a través del Ministerio de la Industria Básica, controla el desarrollo, ejecución y aplicación de la política minera, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 18 de la presente Ley.

ARTICULO 6. Para el cumplimiento de lo que se dispone en el artículo anterior, el Ministerio de la Industria Básica tiene las atribuciones siguientes:

- a) asesorar a la Asamblea Nacional del Poder Popular y al Consejo de Estado en la elaboración de la Política Minera;
- b) proponer al Consejo de Ministros o su Comité Ejecutivo las declaratorias de áreas mineras reservadas;
- c) controlar la política minera, mediante planes y programas de desarrollo y fomento minero a corto, mediano y largo plazo;
- d) promover la investigación geológica en el país;
- e) reglamentar y controlar la actividad minera, sin perjuicio de las competencias que la legislación les confiere a otros organismos de la Administración Central del Estado; y
- f) las demás que se le otorguen en la legislación vigente.

## CAPITULO IV

### DE LA ACTIVIDAD MINERA

#### Sección Primera

#### Generalidades

ARTICULO 7. Se entiende por actividad minera el conjunto de operaciones y acciones a que se refiere el artículo 12 de la presente Ley.

ARTICULO 8. La actividad minera se compatibiliza con los intereses de la defensa nacional.

ARTICULO 9. La ejecución de la actividad minera tiene en cuenta la competencia que la legislación le confiere al Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente en asuntos ambientales.

ARTICULO 10. Se declara de utilidad pública e interés social la actividad minera, la que goza de preferencia sobre cualquier otro uso o aprovechamiento del terreno, siempre que razones económicas o sociales lo hagan recomendable.

ARTICULO 11. Para realizar la actividad minera los concesionarios pueden ser autorizados por el Consejo de Ministros o su Comité Ejecutivo a ocupar o utilizar bienes de propiedad estatal. En los casos de bienes de propiedad privada se aplica, cuando es posible, el régimen especial de las servidumbres mineras así como cualesquiera otras alternativas de solución que no impliquen el desplazamiento o la afectación de la posesión disfrutada por un tercero. Si dichas alternativas no tuvieran éxito, debe aplicarse la expropiación forzosa la cual, en su caso es promovida ante los tribunales por el Ministerio de la Industria Básica. Este procedimiento, que incluye la debida indemnización, es válido para el uso del suelo y de otros bienes indispensables a la ejecución de la actividad minera.

ARTICULO 12. Para los efectos de aplicación de esta Ley, la actividad minera se divide en las siguientes fases:

- a) Reconocimiento
- b) Investigación Geológica, que se divide en las subfases Prospección y Exploración.
- c) Explotación
- d) Procesamiento
- e) Comercialización

## Sección Segunda

### De la Clasificación de los Minerales.

ARTICULO 13. Los recursos minerales se clasifican a los efectos de esta Ley en los grupos siguientes:

Grupo I. Minerales no metálicos, utilizados fundamentalmente como materiales de construcción o materia prima para la industria y otras ramas de la economía. En este grupo se incluyen las piedras preciosas y semipreciosas.

Grupo II. Minerales metálicos. Este grupo incluye los metales preciosos, los metales ferrosos y no ferrosos, así como los minerales acompañantes metálicos o no metálicos.

Grupo III. Minerales portadores de energía.

Grupo IV. Aguas y fangos minero-medicinales. Comprende las aguas minero-industriales, minero-medicinales, minerales naturales, las termales y los fangos minero- medicinales.

Grupo V. Otras acumulaciones minerales. Este grupo incluye:

- a) las acumulaciones constituidas por residuos de actividades mineras que resulten útiles para el aprovechamiento de algunos de sus componentes tales como colas, escombreras y escoriales; y
- b) todas las acumulaciones minerales y demás recursos geológicos que no están especificados en los anteriores grupos y puedan ser objeto de explotación.

## CAPITULO V

### DE LA AUTORIDAD MINERA

#### Sección Primera

#### Funciones de la Autoridad Minera

ARTICULO 14. Se crea la Oficina Nacional de Recursos Minerales, en lo adelante la Autoridad Minera, como institución con personalidad jurídica, adscrita al Ministerio de la Industria Básica, que es la entidad encargada de:

- a) fiscalizar y controlar la actividad minera y el uso racional de los recursos minerales, según lo dispuesto en la presente Ley y demás disposiciones vigentes, asesorando al Ministerio de la Industria Básica en esta materia, y a los demás organismos de la Administración Central del Estado, sin perjuicio de sus respectivas competencias;
- b) aprobar, registrar y controlar las reservas minerales, certificando el grado de preparación de los yacimientos para su asimilación industrial;
- c) emitir los dictámenes técnicos sobre el otorgamiento, anulabilidad y extinción de concesiones mineras, y fiscalizar el cumplimiento de las condiciones bajo las cuales se otorgó la concesión;
- d) aprobar, de conformidad con esta Ley, los proyectos de explotación minera;
- e) llevar el Registro Minero y mantener actualizadas las anotaciones sobre concesiones mineras, áreas mineras reservadas, yacimientos, manifestaciones minerales, áreas en investigación y minas en explotación o abandonadas;
- f) constituirse en depositario de la información geológica y minera de la Nación;
- g) ejercer la inspección estatal sobre las personas naturales y jurídicas que ejecuten la actividad minera, para comprobar el cumplimiento de los acuerdos y obligaciones a que se hayan comprometido dichas entidades, así como de las disposiciones legales vigentes que rijan la actividad que se inspecciona;
- h) controlar la ejecución de los planes de preservación del medio ambiente y de las medidas para mitigar el impacto ambiental;
- i) mantener actualizadas las estadísticas mineras del país; y
- j) participar en el cierre de minas y controlar las medidas del programa de cierre que se ejecuten.

## Sección Segunda

### Del Registro Minero

ARTICULO 15. Son inscribibles en el Registro Minero, además de las anotaciones previstas en el artículo 14, inciso e) de esta Ley, las siguientes:

- a) título por el que se otorga la concesión;
- b) modificaciones, prórrogas, nulidad, anulación y extinción de las concesiones;

- c) transferencia de la concesión;
- d) declaraciones judiciales que afecten el otorgamiento o disfrute de la concesión, y
- e) servidumbres mineras.

ARTICULO 16. El procedimiento para la inscripción en el Registro Minero es el establecido en el Reglamento de la presente Ley, previo el pago de los gravámenes que en el mismo y en la legislación tributaria general se establezcan.

## CAPITULO VI DE LAS CONCESIONES MINERAS

### Sección Primer

#### Generalidades

ARTICULO 17. A los efectos de esta Ley se entiende por Concesión Minera, que en lo sucesivo se denomina genéricamente Concesión, la relación jurídica nacida de un acto gubernativo unilateral por el que se otorga temporalmente a una persona natural o jurídica el derecho de realizar actividades mineras, bajo las condiciones y con todos los derechos y obligaciones que esta Ley y su Reglamento determinan. Todos los recursos minerales que se relacionan en el artículo 13 de la presente Ley son concesibles, sin perjuicio de la declaración de reservas exclusivas de determinados minerales por parte del Estado.

ARTICULO 18. El Consejo de Ministros o su Comité Ejecutivo otorga o deniega las concesiones mineras y dispone también su anulación y extinción.

ARTICULO 19. Las concesiones comprenden espacios en superficie y profundidad. Los límites en superficie se miden por hectáreas y están dados por el sistema de coordenadas nacionales de los vértices del polígono o de la figura geométrica que resulte y de la línea recta que una los vértices. Los límites en profundidad coinciden con los señalados en la superficie. No obstante, la profundidad está dada por la localización de las reservas o el alcance de la técnica minera.

## Sección Segunda

### De los Concesionarios

ARTICULO 20. Son concesionarios, a los efectos de esta Ley, las personas naturales o jurídicas, debidamente autorizadas para el ejercicio de una o varias fases de la actividad minera por el correspondiente título.

ARTICULO 21. Todos los concesionarios quedan sometidos a las leyes y demás disposiciones vigentes en la República de Cuba.

ARTICULO 22. Las concesiones son de investigación geológica, de explotación o de procesamiento. Los trabajos de reconocimiento no requieren del otorgamiento de concesiones, siendo objeto de permisos por el Ministerio de la Industria Básica.

Los permisos de reconocimiento confieren a su titular la facultad de llevar a cabo trabajos preliminares para determinar zonas de interés para la prospección, en forma no exclusiva, durante el período de su vigencia, con relación a las clases de minerales especificados en el permiso y dentro de las áreas descritas en el mismo.

Las concesiones de investigación geológica dan derecho al concesionario para la ejecución de los trabajos relativos a las subfases de prospección y exploración, según se definen en el artículo 3 de este cuerpo legal.

Las concesiones de explotación dan derecho al concesionario para la ejecución de los trabajos definidos en el Artículo 3 de la presente Ley, a la apropiación de los minerales autorizados y, en caso de incluirse expresamente en la concesión, a su procesamiento y comercialización.

Las concesiones de procesamiento dan derecho al concesionario para realizar los tratamientos definidos en el artículo 3 de esta Ley.

ARTICULO 23. La duración de las concesiones de investigación geológica es de tres (3) años, prorrogables por dos (2) años más, contados a partir de la fecha del otorgamiento de la prórroga.

ARTICULO 24. Las concesiones de explotación y de procesamiento tienen un

término máximo de veinticinco (25) años, contados a partir de la fecha de su otorgamiento. Dicho término puede ser prorrogado por períodos sucesivos, hasta otros veinticinco (25) años, cuando el concesionario demuestre la posibilidad de continuar explotando los recursos minerales previstos en la concesión, así como la adecuación de las técnicas de explotación y procesamiento a modernas tecnologías.

ARTICULO 25. Con la extinción de las concesiones, a que se refiere el artículo 60-a) de esta Ley, cesan los derechos del concesionario respecto a las parcelas concedidas, y pasan a ser propiedad del Estado las obras permanentes que en ella hayan sido construidas, sin que medie indemnización alguna. En tales casos, las entidades estatales ostentan además el derecho de primera opción de compra de las instalaciones desmontables en el caso de que el titular de la concesión se muestre interesado en vender.

El Estado puede otorgar nuevas concesiones sobre el área de que se trate, teniendo preferencia en dicho caso, el concesionario anterior.

### Sección Tercera

#### De la Tramitación de Solicitudes de Concesiones

ARTICULO 26. Las solicitudes de concesiones se presentan por el interesado al Ministro de la Industria Básica, por conducto de la Autoridad Minera, y están gravadas con el impuesto sobre documentos.

La Autoridad Minera comprueba el cumplimiento de todos los requerimientos establecidos, conformando un expediente al que adjunta un dictamen con sus consideraciones, incluyendo las informaciones existentes sobre investigaciones geológicas ya realizadas o en proceso de ejecución y las propuestas de decisiones a adoptar sobre las áreas solicitadas, que remite al Ministro de la Industria Básica.

ARTICULO 27. Toda solicitud para ser titular de una concesión minera debe contener los requisitos generales siguientes:

- a) los datos relativos al solicitante, así como su capacidad técnica y financiera;
- b) identificación del recurso mineral;

- c) área de la concesión que se solicita en hectáreas y su ubicación en el terreno, en el sistema de coordenadas nacionales;
- d) término por el que se solicita;
- e) los objetivos que se persiguen, así como un resumen de los trabajos que se prevé realizar y sus plazos de ejecución;
- f) en el caso de las solicitudes de concesiones de explotación, de procesamiento y de las pequeñas producciones mineras; la aprobación por el Instituto de Planificación Física de la microlocalización de la inversión y la certificación del organismo competente sobre el uso y tenencia de la tierra, y
- g) cuantos otros datos y precisiones sean exigibles según lo dispuesto en el Reglamento de la presente Ley.

Las solicitudes de permiso para reconocimiento, cumplirán los requisitos previstos en los incisos a) al e) del presente artículo.

ARTICULO 28. La solicitud para ser titular de una concesión de explotación debe contener, además de los requisitos establecidos en el artículo 27, los siguientes:

- a) un resumen de las principales características del yacimiento, el uso que se dará al recurso mineral, las reservas aprobadas por la Autoridad Minera, los trabajos que estén pendientes de realizar de la etapa anterior, así como los principales indicadores técnicos y económicos de la inversión en cuestión; y
- b) prueba fehaciente del cumplimiento total de las obligaciones contenidas o derivadas de la concesión para la investigación geológica, en caso de haber sido otorgada previamente al solicitante.

ARTICULO 29. La solicitud para ser titular de una concesión de procesamiento debe contener, además de los requisitos establecidos en el artículo 27, los siguientes:

- a) procedencia y características del mineral a procesar; y
- b) informe detallado de las principales características de la planta a utilizar en el proceso tecnológico al que se someterá el recurso mineral.

En los casos en que la solicitud cubra la fase de procesamiento conjuntamente con la de explotación, es necesario el cumplimiento de los requisitos

establecidos en los incisos a) y b) de los artículos 28 y 29, sin perjuicio de los generales contenidos en el artículo 27.

ARTICULO 30. La solicitud para ser titular de una concesión en una pequeña producción minera debe contener, además de los requisitos establecidos en el artículo 27, los siguientes:

- a) un informe de las actividades mineras a realizar, desglosándolas por trabajos, programa de ejecución y destino final del mineral; y
- b) prueba fehaciente del cumplimiento total de las obligaciones contenidas en o derivadas de la concesión para la investigación geológica, en caso de haber sido otorgada previamente al solicitante.

ARTICULO 31. Los concesionarios pagan al Estado el precio establecido por las informaciones de propiedad estatal que existan sobre investigaciones geológicas ya realizadas o en proceso de ejecución.

La forma de resarcimiento de los gastos ocasionados por estos trabajos se determina en el Reglamento de la presente Ley.

ARTICULO 32. Cumplidos los requisitos a que se refieren los Artículos precedentes, el Ministro de la Industria Básica emite dictamen al Consejo de Ministros o su Comité Ejecutivo sobre la conveniencia de otorgar o denegar la concesión al solicitante, con cuantos otros pronunciamientos procedan, oídos los criterios de los órganos locales del Poder Popular, y ordena en caso de otorgamiento su inscripción en el Registro Minero. Para el otorgamiento, se observan las siguientes reglas :

1. El titular de una concesión de investigación geológica tiene el derecho de obtener dentro del área investigada la concesión de explotación y procesamiento de los minerales explorados, siempre y cuando hubiere cumplido todos los requerimientos y obligaciones inherentes a las concesiones anteriores.
2. Si el titular no hiciera uso de su derecho anteriormente expresado, en el término establecido por el Reglamento de esta Ley, se consideran francas y concesibles las áreas en cuestión.

3. Si se presentare más de una solicitud relativa a un mismo terreno franco se otorga la concesión al solicitante que presente la propuesta más conveniente a los intereses del Estado.

ARTICULO 33. Todas las solicitudes que se presenten de conformidad con esta Ley, pueden ser retiradas en cualquier momento antes de que se otorgue la concesión solicitada. No obstante, en el caso de que la solicitud sea retirada, los gravámenes pagados quedan a favor del Estado.

ARTICULO 34. El Consejo de Ministros o su Comité Ejecutivo dicta la disposición por la que se otorga una concesión, la que contiene los fundamentos que amparan la decisión, el tipo de concesión a que se refiere, la identificación del solicitante, los límites precisos del área de terreno a que se contrae, los minerales que ampara, el término por el cual se concede el derecho, la determinación, forma y momento del pago de la regalía, la cuantía de los fondos financieros para restaurar el medio ambiente y cualesquiera otras consideraciones y condiciones que resulten del análisis del expediente, la política minera establecida y la legislación vigente. Las concesiones son intransferibles sin el consentimiento previo y expreso del otorgante.

ARTICULO 35. Las solicitudes de ampliación de las áreas concedidas para la ejecución de actividades mineras y las solicitudes de prórroga del término de las concesiones, se formulan y tramitan por el mismo procedimiento previsto para la solicitud inicial de cada concesión, con excepción de los datos que obren en el expediente.

#### Sección Cuarta

##### De las Licitaciones

ARTICULO 36. El Estado, a través de las personas jurídicas que designe, puede convocar a licitaciones para la investigación geológica, explotación, procesamiento y comercialización de recursos minerales, para realizar una actividad minera en el territorio nacional, a fin de elegir la propuesta más ventajosa, sin afectar derechos adquiridos o en tramitación.

## CAPITULO VII

## DE LAS OBLIGACIONES DE LOS CONCESIONARIOS

### Sección Primera

#### Generalidades

ARTICULO 37. Los concesionarios realizan la actividad minera de forma ininterrumpida. Si por fuerza mayor debidamente probada, o por condiciones económicas del mercado, no se iniciaren los trabajos dentro de los plazos señalados en los artículos 42 inciso a), 43 inciso a), 44 inciso a) y 48 inciso a); o se suspendieren por un período mayor al contemplado en el artículo 58 inciso b), todos de esta Ley, el Ministro de la Industria Básica, a solicitud del interesado, puede prorrogar tales plazos por un tiempo igual al que dure la causal.

ARTICULO 38. Los concesionarios sólo pueden ejecutar las actividades mineras autorizadas sobre los recursos minerales consignados en la concesión otorgada. Si durante su ejecución se detecta o se da la posibilidad de explotar o procesar, según el caso, otro recurso mineral no autorizado, el concesionario está obligado a informarlo en el término establecido por el Reglamento de esta Ley por conducto de la Autoridad Minera, al Ministro de la Industria Básica, quien lo eleva, con las recomendaciones que corresponda, al Consejo de Ministros o su Comité Ejecutivo, para que uno de éstos determine si:

- a) autoriza al concesionario a extender sus actividades al nuevo recurso si es de su interés, para lo cual debe cumplir con los requisitos y procedimientos previstos en la presente Ley o su Reglamento.
- b) detiene las actividades autorizadas o parte de éstas si estuviera en peligro el aprovechamiento del nuevo recurso y éste fuera de mayor interés para el país, asumiendo en dicho caso el Estado la indemnización al concesionario por los gastos en que hubiere incurrido; o
- c) dispone cualquier otra medida tendiente a preservar los recursos minerales y velar por los intereses del país.

<font face="Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif" size="1"

**ANEXO No. 7 REGISTRO CONTABLE DEL RESARCIMIENTO  
GEOLÓGICO Y LA REPOBLACIÓN FORESTAL**

CONCEPTOS			TONELADAS
- Prod. Terminada			
- Resarcimiento Geológico ( 702 )	110-80706	24,75	
	/440-19-3		
- Repoblación Forestal ( 702 )	110-80707	34,30	
	493-20		
- Ventas ( 906 Y 907 )			
Royalti	805	5%	
	/440-19-8		
- Canon de Superficie ( 702 )	110-80263		
	/440-19-7		