

67  
2e1



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

**LA CONTABILIDAD SOCIAL**

SEMINARIO DE INVESTIGACION CONTABLE  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

**LICENCIADO EN CONTADURIA**

PRESENTAN:

FABIOLA ISABEL CRUZ TORRES

Y

ALFONSO CONTRERAS MARQUEZ

ASESOR DE SEMINARIO:

C.P. SEBASTIAN HINOJOSA COVARRUBIAS



México, D.F.  
**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

1997



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **DEDICATORIA**

**GRACIAS A DIOS.  
POR HABERME DADO LA OPORTUNIDAD DE VIVIR  
Y SER LO QUE SOY EN LA VIDA**

**A MIS PADRES Y HERMANOS**

**GRACIAS POR TODO EL CARIÑO, APOYO Y COMPRESION  
BRINDADO NO SOLO EN LA REALIZACION DE ESTE TRABAJO,  
SINO SIEMPRE**

**A MI ESCUELA Y PROFESORES**

**PORQUE GRACIAS A SUS CONOCIMIENTOS Y CONSEJOS  
TRANSMITIDOS PUDIMOS LOGRAR UNA META MUY ESPECIAL  
DE NUESTRAS VIDAS**

**A TODOS Y CADA UNO DE LOS QUE HICIERON POSIBLE  
LA REALIZACION DE ESTE TRABAJO,  
MIL GRACIAS**

# ÍNDICE

Página

INTRODUCCIÓN .....	IX
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CONTABLE .....	XI

## CAPITULO I

PROBLEMÁTICA SOCIAL .....	1
1. Aprovechamiento y Explotación Razonable de los Principales Recursos Naturales .....	2
2. Inversión en Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico .....	3
3. División y Especialización del Trabajo .....	4
4. Apoyo y Estimulo a la Industria .....	5
5. Política Fiscal de Estimulo a las Empresas .....	9
6. Expansión del Comercio Internacional Mediante la Integración de Bloques Económicos .....	10
Problemas Socioeconómicos .....	11
• Captación del Ingreso .....	11
• Educación .....	11
• Salud .....	11
• Vivienda .....	11
• Ecológico .....	11
• Desempleo .....	11
• Inflación .....	11
Alcances Y Efectos En Las Empresas .....	14

	Página
Responsabilidad Social .....	17
• Fundamentos .....	17
◊ Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados .....	18
◊ Código de Ética Profesional .....	20

## CAPITULO II

CONTABILIDAD SOCIAL .....	24
Conciencia Social .....	28
La Empresa .....	30
Propósitos de la Empresa .....	34
• Económicos .....	34
• Sociales .....	35
• Técnicos .....	35
Concepto de Contabilidad Social .....	37
Costos y Beneficios Sociales .....	38
Información Social Interna y Externa .....	40
Objetivos de la Contabilidad Social .....	41
Recolección y Análisis de Datos .....	42
Medición del Comportamiento Social .....	43
Proceso de cuantificación de los Beneficios y Costos Sociales .....	45
Informes Sociales .....	46
• Características de la Información Social .....	46
• Elementos que deben contener los Informes Sociales .....	47
• Usuarios de la Información Social .....	49

	Página
<b>Estados Sociales</b> .....	50
• <b>Balance Social</b> .....	50
• <b>Estado de Resultados Social</b> .....	61
• <b>Otros Informes sociales</b> .....	63
• <b>Razones sociales para la Toma de Decisiones</b> .....	64
• <b>La Contabilidad Social y la Toma de Decisiones</b> .....	65

### CAPITULO III

<b>CONTABILIDAD ECOLÓGICA</b> .....	66
<b>Medio Ambiente</b> .....	67
<b>Deterioro Ambiental</b> .....	68
• <b>Contaminación del Aire</b> .....	68
• <b>Contaminación del Agua</b> .....	69
• <b>Otros Tipos de Contaminación</b> .....	71
<b>La Empresa y el Medio Ambiente</b> .....	72
<b>Concepto de Contabilidad Ecológica</b> .....	74
<b>Objetivo de la Contabilidad Ecológica</b> .....	75
<b>Administración Ambiental</b> .....	76
<b>Sistema de Administración Ambiental Empresarial</b> .....	77
• <b>Ecoeficiencia</b> .....	78
• <b>Auditoria Ambiental</b> .....	78
• <b>Ecobalance</b> .....	80
• <b>Administración del Producto</b> .....	80
• <b>Nuevos Bienes y Productos</b> .....	81
<b>Método de Cuantificación Ambiental</b> .....	81
• <b>Ejemplo de Categorías Ambientales</b> .....	82

	<b>Página</b>
<b>Costos y Beneficios Ecológicos</b> .....	<b>84</b>
<b>Cuentas de Contabilidad Ecológica</b> .....	<b>86</b>
<b>Informes Ecológicos</b> .....	<b>88</b>
<b>La Contabilidad Ecológica Ante el TLC</b> .....	<b>90</b>
<b>Protección al Ambiente</b> .....	<b>95</b>
• <b>Relación México - Estados Unidos</b> .....	<b>95</b>
<b>Acuerdos Ambientales Internacionales Llevados a Cabo por México</b>	<b>102</b>
<b>Marco Conceptual de la Política Ecológica Actual</b> .....	<b>105</b>
<b>Futuro de la Contabilidad Ecológica en México</b> .....	<b>107</b>
<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>108</b>
<b>APENDICE</b> .....	<b>111</b>
• <b>A (Estadísticas y Gráficas)</b> .....	<b>111</b>
• <b>B (Glosario)</b> .....	<b>122</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>125</b>

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se basa en la inquietud de brindar información a cerca de uno de los fenómenos contemporáneos de la contabilidad, como lo es la Contabilidad Social, que si bien no se le ha dado mucha difusión no ha sido por falta de conocimiento, sino más bien por falta de interés en los problemas eco-sociales, los cuales son el resultado de las actividades que llevan a cabo las entidades, y que de alguna u otra forma afectan a la sociedad en la cual se encuentran

La importancia de la Contabilidad Social está comprendida en los cambios sociales, económicos y ecológicos que vive el mundo actual, así como en la responsabilidad social que como profesionistas profesionales debemos tener al realizar cualquier actividad.

Actualmente nos vemos en la necesidad de conocer de una forma más exacta lo que estos problemas están provocando, es por esto que se busca cuantificar dichos problemas, para reflejar un impacto eco-social, el cual nos ayude a tomar decisiones más acertadas y con un detrimento mínimo para con la sociedad.

La presente investigación pretende dar a conocer lo que es la contabilidad social, los elementos de juicio que intervienen en ella, con la finalidad de cuantificar los costos y beneficios sociales que se verán plasmados en informes sociales

Este Seminario de Investigación Contable titulado "La Contabilidad Social", consta de 3 capítulos; En el primer capítulo, el cual se titula Problemática Social, se describen los problemas que dan surgimiento a la Contabilidad Social En el segundo capítulo titulado Contabilidad Social, se definen y explican los conceptos básicos sobre este tema, además de proporcionar información importante a cerca del mismo. En el tercero y último capítulo el cual lleva por nombre Contabilidad Ecológica, se da a conocer de una manera sencilla la importancia de este tema.



La investigación también consta de un apéndice, el cual incluye estadísticas y gráficas ambientales, así como un glosario de términos más utilizados, los cuales deberán servir de apoyo para la comprensión de esta investigación

Para obtener la información contenida en este trabajo se recurrió a reconocidas fuentes bibliográficas y hemerográficas, constituidas por normas contables emitidas por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos, publicaciones del propio instituto, revistas de la Facultad de Contaduría y Administración, e investigaciones de prestigiosos autores, así como informes proporcionados por diferentes instituciones gubernamentales peritos en la materia. Se consultaron revistas académicas y tesis profesionales y de posgrado, toda esta información es la más actualizada que a la fecha se tiene.

Sentimos que la realización de esta investigación satisface nuestro interés de servir a la Contaduría y a la sociedad, ya que es una forma para retribuir un poco de lo mucho que ambas nos han brindado

Así también esperamos que el entusiasmo y dedicación con el que realizamos este seminario, sea una verdadera aportación para la comunidad contable y sirva de apoyo a los actuales y futuros contadores de nuestra Universidad y de Nuestro País.

LOS AUTORES

# **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CONTABLE**

## **I. PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN CONTABLE**

### **1.1 ELECCIÓN DEL TEMA**

En la Contaduría existen diversas áreas de estudio como lo son Contabilidad, Costos, Fiscal, Auditoría y Finanzas, de entre estas elegimos el área Contable, enfocándonos básicamente al aspecto social y ecológico.

Nuestra investigación toma en cuenta los pasos del método científico con apoyo documental

### **1.2 PLANEACIÓN**

En esta etapa se elaboran una serie de cuestionamientos tales como la importancia de la responsabilidad social y ecológica tanto de las empresas como del contador, la conciencia social que ambos tengan, cuantificación del impacto eco-social

Siempre se tomo en cuenta las fuentes documentales, los objetivos y limitaciones que más adelante se detallan

### **1.3 RECOPILOACIÓN**

Es una parte donde la búsqueda es incesante, ya que de las fuentes documentales dependerá la profundidad del presente trabajo. Dichas fuentes fueron tomadas de libros, artículos de revistas, conferencias, congresos, apuntes recabados en clase y tesis profesionales; con lo anterior buscamos cubrir los puntos que forman parte del marco teórico de esta investigación.

#### 1.4 PROCEDIMIENTO

Esta parte del proceso consiste en dar un orden lógico a la recopilación de la información obtenida.

#### COMUNICACIÓN

- 1.5 Esta es la culminación del proceso de investigación, la cual consiste en la redacción escrita, depuración de información, revisión de borradores, que finalmente será plasmarla en el trabajo final para su presentación.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 NOMBRE E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

"Contabilidad Social". Donde la importancia radica en la observación del poco auge que en nuestro país se le ha dado a la contabilidad y responsabilidad social, tomando en cuenta como referencia el estudio y tratamiento de éstas que en otros países ya le otorgan.

### 2.2 OBJETIVO GENERAL

Dar una mayor difusión al tema y resaltar su importancia.

## **2.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- a) Definir los conceptos de la contabilidad y responsabilidad social
- b) Identificar los costos y beneficios sociales
- c) Plasmar los fundamentos de la responsabilidad social y que sirven de base a la contabilidad social
- d) Proporcionar los conceptos específicos que forman parte de la contabilidad social y su significado

## **2.4 ALCANCES Y LIMITACIONES**

Con el desarrollo de nuestra investigación pretendemos dar a conocer los principales elementos de juicio que han de ser tomados para realizar una contabilidad social.

Entre las principales limitaciones, están la carencia de la información respecto al tema y la poca importancia o auge que a la misma se le ha dado (móvil principal de nuestra investigación)

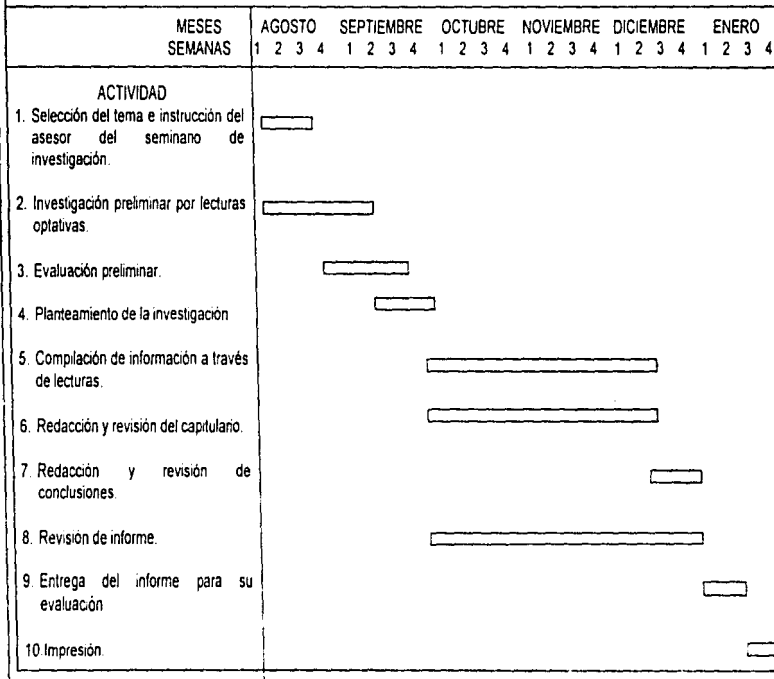
## **2.5 HIPÓTESIS**

Con la contabilidad y responsabilidad social hacer conciencia para reflejar los daños y beneficios que las organizaciones provocan en el ámbito social

## **2.6 PROGRAMA DE TRABAJO (GRÁFICA DE GANTT)**

Integrado por 10 actividades programadas para desarrollarse en 6 meses.

### GRÁFICA DE GANTT



### PROBLEMÁTICA SOCIAL

Los múltiples acontecimientos suscitados en nuestro país, tanto a nivel económico como a nivel social, han tenido grandes consecuencias y trastornos para la sociedad en la que vivimos, y en la cual desempeñamos un papel muy importante de carácter económico y social, es por ello que el licenciado en Contaduría debe tomar en cuenta el conocer y comprender la problemática de la sociedad en la cual ofrecerá sus servicios, ello con la finalidad de proporcionar soluciones y conseguir así el desarrollo económico y social del país

“Por muchos años los gobiernos mexicanos han formulado y aplicado planes económicos de tipo sexenal, que han limitado el desarrollo y crecimiento económico por la falta de continuidad y los diferentes criterios, ideas, estilos y sistemas que se han utilizado en la administración pública federal, los resultados de la política económica los estamos viviendo con consecuencias y efectos difíciles de asimilar para todos los mexicanos, como son entre otros: devaluación del peso mexicano, inflación, cierre de empresas, desempleo, deterioro ambiental, etc. por lo que se requiere separar y hacer a un lado la política de tipo ideológico de cualquier índole de la política económica, de esta forma es necesario plantear un nuevo orden económico en México, basado en un plan económico a largo plazo, que considere entre otros los siguientes factores clave de éxito:

1. Aprovechamiento y explotación razonable de los principales recursos naturales,
2. Inversión en investigación, innovación y desarrollo tecnológico
3. División y especialización del trabajo,
4. Apoyo y estímulo a la industria,
5. Política fiscal de estímulo a las empresas,
6. Expansión del comercio internacional, mediante la incorporación de México a bloques económicos

Los factores mencionados que forman parte del nuevo orden económico que se propone, pueden generar los siguientes beneficios y ventajas:

## 1. APROVECHAMIENTO Y EXPLOTACIÓN RAZONABLE DE LOS PRINCIPALES RECURSOS NATURALES

La historia nos ha enseñado que varias de las potencias mundiales actuales, han logrado su desarrollo económico tomando como apoyo el adecuado aprovechamiento de sus recursos naturales, ejemplos tales como Japón, quien después de la terminación de la 2da Guerra Mundial explotó su principal recurso natural que era el carbón, desarrollo su tecnología y en poco tiempo logro su rehabilitación industrial, no obstante de contar con una superficie territorial limitada.

Por otro lado, China también logro su crecimiento económico con base en su revolución agrícola.

En México por varias generaciones se han implementado crecientes tendencias de deterioro en la capacidad de renovación de nuestros recursos naturales y en la calidad del medio ambiente. Las principales áreas metropolitanas se enfrentan a problemas de contaminación y en ellas se rebasan las normas de concentración ambiental para varios contaminantes. 30 de cada 100 toneladas de residuos sólidos municipales no son recolectadas, y se abandonan en baldíos y calles, cada año se generan más de 7 millones de toneladas de residuos industriales peligrosos; en varias regiones se han generado alteraciones drásticas en los ecosistemas<sup>1</sup>.

Además, registramos una de las tasas más altas de deforestación en América Latina, sobre todo en las zonas tropicales por cambio de uso del suelo y en las zonas templadas por incendios. El uso inadecuado de los suelos ha ocasionado una disminución de la fertilidad del suelo hasta en un 80% del territorio nacional. 29 de las 37 regiones hidrológicas están calificadas como contaminadas, y en la actividad pesquera se presentan casos de sobre explotación para varias especies. Estas alteraciones al medio ambiente propician cambios globales que trascienden el espacio nacional y colocan el tema en la arena internacional. Los efectos acumulados durante años y la reducción de oportunidades productivas por causa del mal uso de los recursos naturales, difícilmente podrán ser superados a corto plazo.

<sup>1</sup> VALENCIA URBINA, Juan "Hacia un nuevo orden económico en México". En Rev. Contaduría Pública Noviembre de 1995 pp. 16 - 19.

México cuenta con una importante superficie territorial y litorales con recursos naturales que no han sido bien aprovechados, existiendo el riesgo inminente de que las zonas urbanas absorban a las rurales y, por tanto, disminuyan las tierras de cultivo, lo que aunado a la desmotivación del campesino para cultivar su tierra por lo mal pagado de esta actividad, hacen que sea necesario ( como parte de ese nuevo orden económico que se busca en México ) que el Estado le de la importancia que tienen nuestros recursos naturales, que libere los precios de garantía y que se efectúe una planificación de esta actividad, para que en lugar de existir una cantidad limitada de profesionales que van a incrementar el índice de desempleados, se generen fuentes de empleo para todos aquellos que quieran trabajar en el campo, para que se produzcan básicos que sirvan para satisfacer las necesidades de consumo interno y el excedente se exporte a otros países para captar divisas, por lo que hace falta una revolución agrícola en nuestro país, de tal forma que todas las tierras de cultivo se trabajen y el resultado sea la base de nuestro desarrollo y crecimiento económico.

## **2. INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO.**

La sola producción de artículos básicos o primarios no es suficiente para que un país crezca y se haga grande, además de requiere de una tecnología que le permita hacer crecer su industria, uno de los grandes problemas que enfrenta México y, en general, América Latina es la dependencia tecnológica del extranjero.

En todos los lugares de nuestro país ( Por más alejados o escondidos que estén), vemos y encontramos anuncios publicitarios relacionados con productos de origen extranjero producidos en su mayoría mediante el uso de fórmulas, patentes, marcas o franquicias de empresas del extranjero, llámense transnacionales o multinacionales y así encontramos productos alimenticios, químicos, farmacéuticos, automóviles, refacciones, accesorios, prendas de vestir, etc., independientemente del problema que representa el precio, la principal diferencia que existe entre un producto nacional y un extranjero es la tecnología, que por supuesto puede reflejarse en una mayor o menor calidad del bien.



México se ha caracterizado por una alta dependencia tecnológica del exterior, limitación que le ha ocasionado un escaso desarrollo industrial y económico por lo que se le ha calificado como un país en vías de desarrollo sin esperanzas a corto plazo para poder desarrollar una tecnología propia, que le permita reducir el alto costo que implica la transferencia de tecnología del extranjero, siendo esta una de las principales fugas de capitales y de divisas al exterior.

Esta situación, aunada a los efectos y consecuencias del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá, puede originar que nuestro país se convierta únicamente en maquilador de productos extranjeros sustentado su desarrollo económico en personal obrero calificado pero barato.

Las soluciones que pueden plantearse en materia de tecnología en un nuevo orden económico, son las siguientes:

- Que el Estado destine mayores recursos para la investigación y desarrollo de tecnología, no sólo por medio de instituciones oficiales como el CONACYT, sino otorgando todas las facilidades para establecer instituciones particulares que cumplan con este objetivo.
- Que se den facilidades y estímulos para la creación de incubadoras con base tecnológica, que promuevan la creación de nuevas empresas.
- Que se regule y limite la salida de recursos de nuestro país al exterior por pagos de transferencia de tecnología.

### **3. DIVISIÓN Y ESPECIALIZACIÓN DEL TRABAJO.**

El Estado debe planificar la cantidad de técnicos y profesionales necesarios para cada sector productivo y comercial, de tal forma que las necesidades definan la demanda de personal especializado, ya que actualmente no existe un control en relación a la cantidad de egresados de escuelas y facultades a nivel medio y superior, lo que ocasiona una excesiva oferta de personal disponible, que además de abaratar la fuerza de trabajo, en la mayoría de los casos tiene por destino incrementar el índice de desempleados, con el consecuente desperdicio de recursos humanos y materiales del Estado y, por supuesto, de los particulares.

El nuevo orden económico tiene por objetivo establecer un mercado mundial de trabajo mediante el cual se fabriquen productos en varios procesos parciales, separados y localizados en distintas partes del mundo, y así tenemos por ejemplo, que las partes de un automóvil son fabricadas en distintos países, por lo que todos los trabajadores deberán cuidar sus empleos, ya que competirán con los otros países.

Para integrarnos a este nuevo orden económico, es necesario cumplir por lo menos con los siguientes requisitos

⇒ Planificación por parte del estado de la cantidad de técnicos y profesionales necesarios en todas y cada una de las actividades productivas y en las diversas regiones, a fin de lograr una verdadera división y especialización en el trabajo

⇒ Unificar y estandarizar las condiciones de trabajo a nivel internacional

⇒ Una reforma legislativa laboral profunda que no sea proteccionista y que permita contratar y despedir a los trabajadores sin limitaciones a fin de que se superen y se obliguen a cuidar su trabajo

#### 4. APOYO Y ESTIMULO A LA INDUSTRIA.

El proceso de industrialización del país, a pesar de ser tan dinámico, ha ocasionado una diversidad de problemas que se plantean a continuación

⇒ La industria nacional es muy poca competitiva en el exterior, no sólo en términos de calidad, sino de costos. Muchos de los artículos producidos en el extranjero son más baratos y de mejor calidad que los producidos en el país, lo cual se debe en buena medida a que los industriales no se han preocupado en volverse más eficientes, incrementando su productividad y reduciendo sus costos.

⇒ La capacidad instalada de muchas industrias, sobre todo pequeñas y medianas no se utilizan en su totalidad, lo que provoca desperdicio

⇒ Aunque existen miles de pequeñas y medianas empresas, la industria mexicana se encuentra fuertemente monopolizada y controlada por empresas transnacionales que dominan las ramas más dinámicas e importantes, como la alimenticia, la química-farmacéutica, la automovilística y la hulería. Algunas de las más importantes empresas de este tipo son, Avon Cosmetics (fabricación de cosméticos y perfumes), Johnson and Johnson (productos higiénicos y farmacéuticos), Colgate Palmolive (detergentes, jabones, pastas dentales y artículos de tocador), Kellogg de México (cereales preparados), Chiclets Adams (dulces y chicles), General Motors (vehículos automotores), Black & Decker (herramientas y equipo) e IBM de México (equipo y servicios de computación)

Estas empresas transnacionales realizan sus funciones de acuerdo con los objetivos que les asignan en sus casas matrices, que se encuentran en el extranjero, y no toman en cuenta las necesidades de la nación

→ El proceso de monopolización, unido al problema inflacionario y el excesivo afán de lucro de muchos industriales, ha provocado que los precios se eleven de manera continua y en algunos casos de manera excesiva.

→ El proceso de industrialización ha provocado concentración y centralización de las actividades industriales en muy pocos lugares, sobre todo en las zonas de mayor consumo y que cuentan con materias primas, esto ha redundado en un descuido de muchas entidades federativas como Guerrero, Chiapas, Oaxaca, Campeche y otras que no están industrializadas.

⇒ Existe una fuerte dependencia tecnológica del exterior, ya que internamente somos incapaces de producir nuestra propia tecnología, por lo cual tenemos que pagar por el uso de marcas y patentes, así como de la asistencia tecnológica.

- ⇒ El sector industrial se ha mostrado incapaz de absorber la creciente mano de obra proveniente del campo y de los jóvenes que se incorporan al mercado de trabajo, lo que ha provocado desempleo, subempleo y emigración a otros países.
  
- ⇒ La forma irracional e indiscriminada que asumió el proceso de industrialización ha provocado un deterioro creciente del medio traducido en un grave proceso de contaminación ambiental que amenaza acabar con las posibilidades de existencia humana. Ejemplos alarmantes de esta contaminación los encontramos en la Ciudad de México, Coatzacoalcos y algunos municipios del Estado de México.
  
- ⇒ Otro problema grave es la falta de inversiones (en algunos casos reinversiones) de los empresarios industriales, por lo que la planta industrial no se renueva.
  
- ⇒ El aparato productivo industrial se ha distorsionado de tal manera que se producen bienes suntuarios y faltan muchos productos básicos para el mercado interno.

Para mejorar la situación industrial del país y resolver los grandes problemas que lo aquejan se debe seguir una política proteccionista racional y selectiva de acuerdo con la eficiencia de las empresas, pensando preferentemente en las pequeñas industrias que produzcan no sólo bienes de consumo sino también bienes intermedios de capital. Al mismo tiempo se deben abrir las fronteras pero no de una manera total y acelerada sino en forma paulatina para que los empresarios mexicanos eleven su competitividad.

**\*Si se llevan a cabo las políticas planteadas en el Plan Nacional de Desarrollo 1995 - 2000, entre las que destacan:**

- **Aumentar la inversión productiva**
- **Modernización económica**
- **Apertura comercial**
- **Creación de empleos productivos y bien remunerados**
- **Promoción de la inversión extranjera directa**
- **Modernización de la infraestructura**
- **Promover la competitividad y la productividad**
- **Fortalecer la empresa pública**
- **Mejorar la capacidad tecnológica del país".<sup>2</sup>**

La planta productiva, por ser la base de la economía de nuestro país, debe ser apoyada y estimulada mediante una política de otorgamiento de créditos, exención de impuestos, simplificación de tramites administrativos para su constitución o creación y facilidades para la exportación de bienes a fin de captar divisas, actualmente al sector industrial en términos generales se la da el mismo tratamiento que a los demás empresarios

Con lo anterior nuestro país recuperará la senda del desarrollo industrial y será un país más industrializado para beneficio de la sociedad en su conjunto.

---

<sup>2</sup> SHCP. PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 1995 - 2000

## **5. POLÍTICA FISCAL DE ESTIMULO A LAS EMPRESAS.**

El sistema tributario múltiple vigente en México que por medio de la concurrencia fiscal, con niveles de imposición federal, estatal y municipal y con tasas elevadas de gravamen en las contribuciones, desmotiva a las empresas a invertir y a establecer nuevas fuentes de trabajo, propiciando inclusive la evasión fiscal y la economía informal, por lo que el nuevo orden económico que se propone exige por lo menos las siguientes condiciones

- Un sistema constitucional que proteja y eleve a nivel de garantía constitucional de los contribuyentes, un límite para el pago de las contribuciones, la seguridad jurídica de un cuerpo integral de leyes con permanencia en el tiempo, con certidumbre y claridad del contenido de las disposiciones fiscales
- Un tratamiento fiscal preferencial con tasas reducidas de impuestos a las empresas que motive e impulse su desarrollo y crecimiento
- Un régimen preferencial y opcional en materia de seguridad social (IMSS, INFONAVIT, y SAR), que permita reducir en las empresas el impacto de sus aportaciones.
- Tasas reducidas de impuestos para la inversión extranjera en México, con un mismo tratamiento fiscal para las naciones
- Otorgamiento de un plazo de gracia fiscal temporal, para que los contribuyentes regularicen su situación fiscal.
- Tratamiento preferencial de aranceles en materia de importación y exportación , a nivel internacional.

## **6. EXPANSIÓN DEL COMERCIO INTERNACIONAL MEDIANTE LA INTEGRACIÓN DE BLOQUES ECONÓMICOS.**

Uno de los procedimientos más comunes para la expansión y desarrollo del comercio internacional es establecer bloques económicos con los países de América Latina, en el que México sea el líder y aprovechando su ubicación estratégica pueda comercializar los productos de estos países con un libre tránsito entre ellos sin fronteras, estableciendo una moneda única del bloque de América Latina para ser utilizada en operaciones de comercio internacional, que permita crear un fondo único para ir pagando en forma escalonada la deuda externa de sus miembros y para otorgarles crédito y financiar así su desarrollo económico, con condiciones más favorables a las que otorgan los organismos financieros internacionales.

Asimismo se propone eliminar la dependencia tecnológica del extranjero, por medio de establecer un organismo internacional para la innovación y desarrollo tecnológico de los países de América Latina, en el que su principal función sea la de efectuar un diagnóstico de las necesidades tecnológicas de cada país, para financiar el desarrollo de trabajos de investigación que permitan lograr con un costo reducido una tecnología propia para cada país de América Latina y a su vez, para comercializarla a países no integrados al bloque económico, por último otro de sus objetivos sería establecer empresas de alta tecnología que promuevan a otras, por medio de incubadoras con base tecnológica

Las experiencias demuestran que no han funcionado los planes económicos sexenales, por lo que México actualmente se enfrenta a graves y diversos problemas sociales que hacen que surja una desconfianza e inseguridad entre todos los mexicanos provocada por una economía inestable, dando como resultado una inestabilidad e intranquilidad hacia el bienestar y futuro de la sociedad y de las futuras generaciones

Los problemas a los que hace frente la sociedad y por consiguiente el Licenciado en Contaduría se mencionan a continuación.

### PROBLEMAS SOCIOECONÓMICOS

PROBLEMA	CAUSA Y EFECTO
Captación del ingreso	Mala y desigual distribución del ingreso entre los habitantes.
Educación	Analfabetismo y abandono de estudios, desperdicio de recursos y bajo subsidio a este aspecto social
Salud	Condiciones ambientales deterioradas que provocan enfermedades y/o muerte en gran parte de la población, bajas condiciones sanitarias (drenaje, alcantarillado y agua potable faltante a toda la población), bajas condiciones de higiene por mala educación, alimentación insuficiente e inadecuada
Vivienda	Déficit de más de 6 millones de viviendas
Ecológico	Deterioro constante del medio ambiente provocado por un crecimiento acelerado de ciudades y de empresas teniendo como consecuencia falta de recursos y degradación de los mismos.
Inflación	Alza generalizada de precios, y pérdida del poder adquisitivo de la moneda
Desempleo	Rápido crecimiento de la población, falta de preparación, y capacitación del personal, emigración a las ciudades y bracensmo.

La inflación es un problema muy importante que atañe la actividad del Licenciado en Contaduría por lo tanto consideramos necesario complementar la información



“La **INFLACIÓN** abarca a la sociedad en su conjunto y depende del funcionamiento total de la economía. La mayor parte de las definiciones hacen hincapié en el incremento de los precios, la cual es una manifestación de este fenómeno, pero no explica sus causas y consecuencias.

Un ejemplo de estas definiciones son:

“La inflación es una manifestación externa de un tipo de tensiones que se producen en ciertas economías, en particular las capitalistas, y que dan lugar no tanto a un alza general de precios, como a un continuado y autopropulsado crecimiento de precios, es decir, la pérdida del valor adquisitivo de la moneda.”

Farre Escofet Emili

“Inflación: es la presencia en los canales circulatorios de una masa de papel moneda sobrante en relación con las necesidades de la circulación de mercancías. Su flujo sobre toda la economía del país es desfavorable, pues la inflación da origen a un crecimiento rápido, incesante y sumamente desigual de los precios de las mercancías.”

José Silvestre Méndez

Tomando en cuenta los dos puntos de vista anteriores podemos decir que la inflación es un desequilibrio que puede ser explicado desde dos puntos de vista:

- **Producción de Mercancías**, la inflación se presenta como un desequilibrio entre la oferta total, es decir la producción global de la sociedad y la demanda total. Este desequilibrio puede ser causado por insuficiencia de oferta en relación con la demanda, o por exceso de demanda en relación con la oferta.
- Desde el Punto de Vista de la **Circulación**, la inflación se explica por un desequilibrio de dinero circulante en relación con las necesidades de producción. El desequilibrio puede ser causado por insuficiencia de la producción en relación con el circulante o por exceso de dinero circulante en relación con la producción de mercancías y servicios, es decir, hay exceso de medios de pago en relación con la producción de bienes y servicios”<sup>3</sup>

<sup>3</sup> MENDEL/MORALES, J. Silvestre. Problemas económicos de México. Edit. McGraw-Hill pp. 239 - 273

Por lo citado anteriormente podemos decir que en base a un buen análisis y proyección de este punto se puede beneficiar a la empresa de manera tal que al maximizar los recursos y alcanzar la productividad deseada por la empresa va a poder beneficiar al medio ambiente aplicando recursos para la preservación y conservación del mismo.

Con todo lo descrito podemos decir que en nuestro país no ha habido desarrollo socioeconómico, sino crecimiento concentrador del ingreso en pocas manos.

Si por desarrollo se entiende una evolución coherente, unificada y favorable al país y a todos sus habitantes, ciertamente no estamos en desarrollo, ni en vías de desarrollo, debido a que el desarrollo económico y social requiere que haya, además del crecimiento del ingreso

- a) Reparto equitativo de éste entre quienes concurren a generarlo.
- b) Participación creciente del estado en este ingreso, a fin de que disponga de recursos para las obras públicas y los gastos generales.
- c) Que el desarrollo regional sea menos desigual y que propenda a cerrar la brecha entre las diferentes regiones y las clases sociales del país. y
- d) Que se logre el progreso tecnológico y, particularmente, que haya cambio social

Para que en la actualidad se pueda hablar de desarrollo socioeconómico en México, se requiere incrementar los niveles de vida ( calidad de vida ), lo cual significa:

- ◊ Mejorar los ingresos reales;
- ◊ Mejorar la educación;
- ◊ Mejorar la alimentación;
- ◊ Mejorar los aspectos sanitarios y de salud;
- ◊ Mejorar las condiciones de vivienda de todos los habitantes del país, y
- ◊ **Mejorar el medio ambiente ( hábitat de los mexicanos ).**

## ALCANCES Y EFECTOS EN LAS EMPRESAS

Los hombres de empresa han estado habituados a tratar con fenómenos financieros, sin embargo ya se está dando más atención a los síntomas del medio ambiente. Un gerente de alto nivel no debe tomar decisiones financieras e ignorar sus consecuencias sociales.

Las decisiones en los negocios provocan consecuencias sociales, cerrar una planta puede destrozar a una comunidad entera, pero operar una planta obsoleta puede causar contaminación ambiental. Fallar al enfrentarse justamente con ambos lados de este problema puede costarle mucho a una compañía. Si ignoramos las dimensiones sociales de nuestra decisión, corremos el riesgo de perder el poder para tomar nuestras propias decisiones.

Uno de los problemas que tiene que enfrentar la empresa actualmente son los costos sociales y para definir estos toda entidad debe preguntarse **qué y cuánto** producir, y es así como se analiza los precios de los bienes y servicios que los consumidores están dispuestos a pagar, a fin de determinar que se va a producir pues ella tiene la opción de escoger entre las múltiples posibilidades de producción.

Los precios también influyen en el cuánto producir, ya que con diferentes precios se ofrecerán diversos niveles de producción, los cuales se enfrentarán a determinada demanda. Quizá el empresario deba escoger entre producir pocos bienes a precios altos o bien producir muchos bienes a precios bajos.

El problema para quien producir lo hemos ubicado en el plano social ya que su resolución depende del funcionamiento de toda la sociedad.

El para quien se producen las cosas lo determinan la oferta y la demanda en los mercados de los servicios productivos: es decir, los salarios, las rentas de las tierras, los intereses y los beneficios del capital, que constituyen los ingresos de todos, respecto de cada uno y de la colectividad.

Existen problemas económicos cuando se dan los siguientes fenómenos:

- ✓ Existen múltiples necesidades en la sociedad y en las empresas que hay que satisfacer;
- ✓ Hay que jerarquizar las necesidades y así jerarquizar los fines de la actividad económica
- ✓ Los recursos de que disponen la sociedad y las empresas son limitados en función a muchos factores; es decir los recursos son relativamente escasos.
- ✓ Los recursos utilizados tienen usos alternativos entre los cuales se tiene que elegir.

Para hacer frente a los problemas económicos planteados y obtener las máximas ganancias, la empresa debe establecer su estructura productiva de acuerdo a sus propias condiciones y a la estructura económica de la sociedad

La estructura productiva de la sociedad consiste en la preparación técnica de la función de producción mediante la combinación adecuada de trabajo productivo y medios de producción, lo cual implica:

- Fijar las funciones de producción de acuerdo a objetivos planteados y partiendo de las previsiones elaboradas y del diagnóstico de la situación de la empresa y del mercado;
- Establecer los costos de acuerdo a la situación de la empresa;
- Planeación empresarial, en función de los aspectos económicos, técnicos y sociales en busca de la eficiencia;
- Utilización eficiente de recursos en los procesos productivos.

La eficiencia de la empresa depende cada vez más de determinantes sociales y políticas del funcionamiento general del sistema económico que se extiende al conjunto de los aspectos de la vida social.

Actualmente el recurso humano es el más indispensable en toda organización, y debe sentirse seguro y a gusto en la empresa para que pueda brindar un trabajo eficiente y cumplir así con los objetivos de la entidad y en la manera en que crezca y sea productivo en la organización en esa misma manera crecerá el

Es por esto que a últimas fechas se ha puesto una especial atención al aspecto humano con lo cual se han desarrollado y administrado políticas, programas y procedimientos para proveer una estructura administrativa eficiente, obteniendo así empleados capaces, dándoles un trato equitativo, compensándolos justamente mediante sistemas de remuneración racional así como oportunidades de progreso y una seguridad en el trabajo de acuerdo al esfuerzo y responsabilidad de cada puesto. Mediante la aplicación de buenas relaciones humanas en el seno de toda empresa, se lograrán magníficos resultados en el ámbito laboral.

Cuando los trabajadores ven que la empresa se preocupa su bienestar, ellos a su vez se preocupan por mantener un trabajo eficiente que beneficiará y mantendrá el éxito de la empresa y de este modo se podrá lograr.

- Abatir los costos de producción
- Obtener mayores ganancias para la empresa
- Obtener a los trabajadores idóneos para los puestos
- Dar capacitación y adiestramiento a los trabajadores
- Mejorar el nivel de sueldos de los empleados
- Creación de mayores fuentes de trabajo
- Mantener un nivel e imagen competitiva

## RESPONSABILIDAD SOCIAL

### FUNDAMENTOS

"A lo largo de la historia la contabilidad ha estado orientada hacia los recursos, con ello se comprueba que antecedió a la contabilidad dirigida hacia las utilidades. Las formas más antiguas de contabilidad que se conocen estaban orientadas a proporcionar información para el cobro de impuestos (maximizar recursos)".<sup>4</sup>

"Al paso de los años el contador público se ha convertido en un profesionalista que vive para sí, que participa en forma pasiva sin plantearse los problemas económicos, sociales, culturales y naturales que afectan a la empresa, a la comunidad, al país y a él mismo

Las crisis económicas y sociales nos afectan a todos en forma directa o indirecta y el hecho de vivir en sociedad y desarrollarnos como profesionistas dentro de la misma implica que lo que sucede en nuestro medio social, nos afecte en una manera directa.

El contador público generalmente ha visto a la empresa como un ente que tan sólo busca la maximización de las utilidades y el incremento en su capital ya que está tan inmiscuido en obtener sólo ganancias o mayores ventas que excluye de sus proyectos el bienestar que éste y la empresa puede dar a la comunidad donde se produce la riqueza".<sup>5</sup>

"La profesión contable debe involucrarse en ayudar a la sociedad a medir los aspectos críticos del cambio social, tales como Eficiencia en la teoría contable, fenómenos sociales, productividad en el trabajo, embates ecológicos, recursos humanos y transacciones internacionales.

El pensamiento contable ha producido proposiciones básicas, las que han conformado un marco teórico del que se desprenden deducciones consistentes para resolver los problemas que plantea la práctica de la contaduría".<sup>6</sup>

<sup>4</sup> DU - TILLY, Roberto y RAMOS, Daniel. Contabilidad Contemporánea. Edit. Trillas. México 1975.

<sup>5</sup> VARGAS HINOJOSA, Artemio. Perfil social del Lic. en Contaduría pública. Seminario de Investigación Contable. México 1984. pp. 19 - 21.

<sup>6</sup> ELIZONDO LOPEZ, Arturo. Contaduría Contemporánea. Edit. ECAEFA. México 1996.

La contaduría maneja preponderantemente el valor económico, pero no deben abandonarse los valores filosóficos.

## PRINCIPIOS DE CONTABILIDAD GENERALMENTE ACEPTADOS

"Los principios de contabilidad constituyen un fantasma que recorre nuestras escuelas, se cuela por textos insertos en revistas, hace presencia a través de conferencias y se mantiene en todos lados

Los principios de contabilidad son el conjunto de criterios utilizados por las entidades para fundamentar la elaboración y presentación de información financiera.

Cada país cuenta con sus propios principios, dependiendo de las demandas de su sociedad y de características particulares como desarrollo económico, cultural y marco jurídico.

Se afirma que son "generalmente aceptados" ya que los interesados en su información los requieren más por conveniencia propia, que por imposición de alguna autoridad.

Los principios de contabilidad generalmente aceptados constituyen convenciones que han establecido los contadores para el estudio de la contaduría ya que han resultado útiles a través del desarrollo de la profesión. Son un producto de situaciones concretas por lo que su validez está en relación a un tiempo y lugar determinados, por esto mismo son mutables en el tiempo"<sup>7</sup>

La responsabilidad social se fundamenta en los siguientes principios:

---

<sup>7</sup> IDEM.

## • ENTIDAD

"La actividad económica es realizada por entidades identificables, las que constituyen combinaciones de recursos humanos, recursos naturales y capital, coordinados por una autoridad que toma decisiones encaminada a la consecución de los fines de la entidad

A la contabilidad le interesa identificar la entidad que persigue fines económicos particulares ya que es independiente de otras entidades. Se utilizan para identificar una entidad dos criterios

1. Conjunto de recursos destinados a satisfacer alguna necesidad social con estructura y operación propios, y
2. Centro de decisiones independiente con respecto al logro de fines específicos, es decir, a la satisfacción de una necesidad social. Por lo tanto la personalidad de un negocio es independiente a la de sus accionistas o propietarios y en sus estados financieros sólo deben incluirse los bienes, valores, derechos y obligaciones de este ente económico independiente. La entidad puede ser una persona física, una persona moral o una combinación de varias de ellas

## • REALIZACIÓN

La contabilidad cuantifica en términos monetarios las operaciones que realiza una entidad con otros participantes en la actividad económica y ciertos eventos económicos que la afectan.

Las operaciones y eventos económicos que la contabilidad cuantifica se consideran por ella realizados: (A) cuando ha efectuado transacciones con otros entes económicos, (B) cuando han tenido lugar transformaciones internas que modifican la estructura de recursos o de sus fuentes o (C) cuando han ocurrido eventos económicos externos a la entidad o derivados de las operaciones de esta y cuyo efecto puede cuantificarse razonablemente en términos monetarios.



## • DUALIDAD ECONÓMICA

Esta dualidad se constituye de:

- 1) Los recursos de los que dispone la entidad para la realización de sus fines y,
- 2) Las fuentes de dichos recursos, que a su vez, son la especificación de los derechos que sobre los mismos existen, considerados en su conjunto.

La doble dimensión de la representación contable de la entidad es fundamental para una adecuada comprensión de su estructura y relación con otras entidades. El hecho de que los sistemas modernos de registro aparentan eliminar la necesidad aritmética de mantener la igualdad de cargos y abonos, no afecta al aspecto dual del ente económico, considerado en su conjunto".<sup>8</sup>

## CÓDIGO DE ÉTICA PROFESIONAL

"El Código de Ética Profesional del IMCP es la aceptación de los contadores acerca de la obligación que tienen de observar una disciplina más allá de las exigencias legales.

Tiene la finalidad de dar a conocer al usuario de sus servicios, que la profesión contable abraza la intención de realizar una labor honesta y eficiente.

El código de ética está conformado por 12 postulados los cuales representan principios que constituyen la esencia de las intenciones de la contaduría, para vivir y actuar dentro de la ética".<sup>9</sup>

<sup>8</sup> IMCP, Comisión de Principios de Contabilidad Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados México 1995

<sup>9</sup> ELIZONDO LOPEZ, Arturo Contaduría Contemporánea Edit ECAFE SA México 1996 pp 67 - 68

El concepto de proyección o función social estará, en el año 2000, en vías de institucionalizarse plenamente en el ánimo del grupo administrador de las entidades. Un concepto de esto es:

Una preocupación cierta por instituir y/o mantener diversas medidas que obren netamente en beneficio de la colectividad, que reviertan con favor hacia el propio ambiente, ese en el que se mueve la entidad y que la alimenta y retroalimenta

La responsabilidad social que tiene el Licenciado en Contaduría para con la sociedad esta enmarcada por los postulados contenidos en el código de ética profesional del IMCP , en los siguientes postulados ( solamente citaremos los postulados relacionados hacia la Contabilidad Social )

#### **Postulado II**

"Independencia de criterio. Al expresar cualquier juicio profesional el Contador Público acepta la obligación de sostener un criterio libre e imparcial

#### **Postulado III.**

Calidad profesional de los trabajos. En la prestación de cualquier servicio se espera del Contador Público un verdadero trabajo profesional, por lo que siempre tendrá presentes las disposiciones normativas de la profesión que sean aplicables al trabajo específico que esté desempeñando. Actuará asimismo con la intención, el cuidado y la diligencia de una persona responsable

#### **Postulado IV**

Preparación y calidad del profesional. Como requisito para que el Contador Público acepte prestar sus servicios, deberá tener el entrenamiento técnico y la capacidad necesaria para realizar las actividades profesionales satisfactoriamente.

## **Postulado V**

**Responsabilidad personal.** El Contador Público siempre aceptará una responsabilidad personal por los trabajos llevados a cabo por él o realizados bajo su dirección.

## **Postulado VII**

**Obligación de rechazar tareas que no cumplan con la moral.** Faltará al honor y dignidad profesional todo Contador Público que directa o indirectamente intervenga en arreglos o asuntos que no cumplan con la moral.

La función social del Licenciado en Contaduría es una medida de grueso calibre para apreciar, a un tiempo, valores éticos y su verdadera trascendencia económico-social".<sup>10</sup>

El C. P. Alfredo Amezcua opina: "La responsabilidad social es la obligación que tienen las empresas de buscar, no únicamente, las necesidades de mercado y satisfacer intereses económicos de quienes tienen un interés lucrativo dentro de la empresa. llámense accionistas, empleados, trabajadores, proveedores, etc. Reconoce como obligación, el satisfacer una serie de objetivos de interés común, derivados de la justicia conmutativa, o sea, que necesita incorporar a sus objetivos, fines de tipo no económicos que son los que tienen que ver con el bien común".

Otra opinión no menos importante nos la da la C. P. Oralia Casasola, catedrática de la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM quien nos dice: "La responsabilidad social de la empresa, es la obligación que contrae la empresa, con la sociedad en que vive, de responder como grupo social, con personalidad jurídica propia e independiente a las de sus miembros que la constituyen, de los resultados de su actividad económico-social, que produce en la comunidad, durante un periodo determinado".

---

<sup>10</sup> IMCP. Comisión de Ética Profesional. Código de Ética Profesional. México, 1979.

Cuando se habla de responsabilidad social se quiere decir que la política social de la empresa que incluye la promoción de los intereses colectivos e individuales de sus miembros, debe ser integrada en la política de conjunto  
Responsabilidad social implica, más allá de las condiciones de trabajo justas la participación de los trabajadores en los objetivos de la empresa y el reparto de beneficios

Este interés puede manifestarse de diversas formas, pero las más importantes se mencionan a continuación:

- Detener el aumento de los precios de venta ante la presión de costos cada día mayores
- Ofrecer adiestramiento y empleos especiales
- Invertir en equipo, a fin de reducir al máximo la contaminación del ambiente
- Contribuir al sostenimiento de organizaciones y actividades educativas y artísticas.
- Permitir a sus funcionarios el tomar parte activa en obras sociales

Tanto en el Estado como en las empresas privadas, deberían de ser difundidos los principios de filosofía moral que rigen a los profesionales de la Contaduría y de la Administración en beneficio de la obtención de los legítimos objetivos y metas, mejoría por productividad, uso racional de los recursos naturales, superación profesional, para lograr que esos profesionales se desempeñen más felices realizando la aplicación de sus técnicas con independencia de criterio y sabiendo que la sociedad les gratificará.

Los preceptos morales aplicables al ejercicio de la profesión son cada día apoyados por la divulgación de los códigos de ética, tanto en el sector público como en el privado, así como los de organizaciones internacionales y el de la Asociación Mexicana de Contadores Públicos, ya que destacan lo referentes a la responsabilidad social.

## CAPITULO II

### CONTABILIDAD SOCIAL

Como ya hemos visto en el capítulo anterior el país ha sufrido varios cambios provocados por los diferentes esquemas de tipo económico que durante sexenios anteriores se han aplicado y que han provocado diferentes reacciones de tipo económico, social, e incluso de tipo ecológico. Vimos también algunas de las consecuencias que han causado estas reacciones como lo son: el desempleo, la inflación, pérdida del poder adquisitivo de la moneda, costos sociales, como el uso irracional de recursos naturales, provocando este último la excesiva contaminación del ambiente.

En éste capítulo nos enfocaremos al tema principal de nuestra investigación, la **contabilidad social**, tratando de definirla, explicando la importancia que ésta tiene dentro de las funciones y/o actividades que realiza cualquier organización o ente económico dentro de la sociedad, sin descartar los beneficios que está trae consigo.

Sin embargo para entender y analizar a fondo lo que es la contabilidad social debemos tener en cuenta que el contador público se desarrolla y vive en sociedad para poder subsistir, es por eso que la convivencia humana es una necesidad, ya que no existe algún hombre independiente de toda sociedad. Es natural y se da en forma espontánea que el hombre forme comunidades, ya que esto le es indispensable, aún cuando esté bajo una autoridad y sea gobernado.

El hombre siempre está en contacto con sus semejantes en una convivencia en la que se unen consciente y libremente. La sociedad es una convivencia organizada y todos somos responsables de tal organización, y esto es porque en ésta convivencia se alienta el esfuerzo constante de los hombres por alcanzar metas, fines u objetivos a cuyo servicio está la organización que la sociedad adopta para encausar la conducta de sus miembros, por tal motivo, somos responsables de nuestro convivir. La responsabilidad personal se convierte responsabilidad social.

En la convivencia se encuentra la fuente del hecho social. El bien común, en cualquier sociedad es el fin que debe prevalecer, impidiendo así toda confusión de actividades que el hombre realiza en convivencia, con conocimiento y responsabilidad y dirigidos hacia lo que no es social, es decir, que no es un bien común.

El hombre es la ejemplaridad en pensamientos, palabras y obra personal, la moralidad o inmoralidad en la sociedad, la expresión de hechos sociales o antisociales que van en favor o en contra del bien común es decir de la sociedad

La conducta humana esta delimitada por los demás miembros de la sociedad y esto indudablemente nos une con los demás y de una u otra manera intervenimos en la vida de nuestros semejantes, esto ya sea para bien o para mal

Existe la convivencia social basada en las relaciones sociales, las cuales conllevan un valor moral que le da su orientación al bien común. Así también existe a su vez la convivencia antisocial la cual es consecuencia de las acciones de los hombres destructores, desintegrados y desadaptados de la vida social; los cuales tienen un signo negativo debido a su falta de ética.

Lo anteriormente expuesto se detalla a continuación:

<u>CONVIVENCIA SOCIAL</u>	<u>CONVIVENCIA ANTISOCIAL</u>
<p><b>A. La convivencia en lo material</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cuando los hombres transforman su medio físico-geográfico en hogar amable, bello y confortable, capaz de proveer de los medios mejores para la satisfacción decorosa de las necesidades presentes y asegurar la subsistencia con la dignidad debida, de generaciones futuras.</li></ul> <p><b>B. La convivencia en lo intelectual.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Existe cuando se organizan las instituciones capaces de proveer de los medios para el descubrimiento y posesión de la verdad</li></ul> <p><b>C. La convivencia en lo moral.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cuando todo tiene el contenido ético del bien común por proporcionar a los hombres los medios y recursos eficientes y adecuados para su desarrollo y perfeccionamiento</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cuando el hombre por el "progreso" destruye el ambiente indispensable para la vida contaminando la tierra, el agua, el aire, hasta hacerlo casi inhabitable.</li><li>• El hombre, la miseria, la insalubridad y el abandono en que se encuentran países enteros, no obstante las inmensas riquezas asequibles por los adelantos científicos y tecnológicos</li><li>• El lastimoso hecho antisocial de la ignorancia y verdaderamente criminal la propagación consciente y deliberada de la mentira sobre todo cuando se hace en contra de la "educación" y utilizando los más modernos y eficaces medios técnicos de comunicación social.</li><li>• Cuando se promueve una conciencia primitiva en la que se hace posible la degeneración de las costumbres por vigencia de normas como "no es malo si todos lo hacen".</li></ul>

**D. La convivencia en el uso de la libertad**

- Cuando el hombre construye, modela, organiza, dirige la auténtica convivencia social, con el uso de la verdadera libertad, entendida ésta como la autodeterminación para el bien.

**E. La convivencia por el dinamismo en el que está inmersa la sociedad**

- Este último ejemplo, se refiere a algunas de las virtudes del bien común su práctica produce, concretamente, la responsabilidad solidaria por la que los hombres se sienten unidos como partícipes de una misma obligación. La justicia y el amor de caridad coronan este esfuerzo constructivo de la verdadera convivencia social.

- Cuando se favorecen los instintos sobre la razón.

- Cuando el hombre aprovecha la libertad para someter a los demás

- Formas modernas de esclavitud

Los sistemas totalitarios

Las manipulaciones psicológicas

Los angustiantes efectos de las falsas necesidades creadas por la publicidad

Los miserables esclavos de los estupefacientes

- Desintegración social



En los últimos años, en México, la contabilidad solamente se ha encaminado a explicar y representar en informes financieros los fenómenos y acontecimientos de tipo económico que aquejan al país y su repercusión con la empresa que los emite, esto con la finalidad de expresar en ellos el avance o retroceso en términos exclusivamente monetarios que la entidad esta teniendo, sin importar los perjuicios de tipo social y ecológico que pueden representar las decisiones tomadas en base a dichos informes

No obstante a últimas fechas los contadores se han venido preocupando más por las consecuencias que una decisión tomada a la ligera puede representar a favor o en contra del medio ambiente y de la sociedad que lo rodea, es decir, el entorno eco-social en el que se desenvuelven, esto es, al tomar en cuenta tanto a la empresa como al entorno eco-social en las decisiones que beneficiarán al ente económico, repercutirán en beneficio de dicho entorno, proporcionando así un crecimiento económico, social y ecológico en el país

## CONCIENCIA SOCIAL

Hace muchos años no habíamos tenido conciencia tan evidente de lo mucho que hay por hacer ante los importantes problemas sociales y económicos como son, la desigualdad social, el desarrollo económico de México y los sucesos en Chiapas y Guerrero, nos obligaron a enfrentar la realidad

La historia nos demuestra como desde sus inicios, el mundo civilizado se ha podido desarrollar sólo y únicamente debido a la conjunción de esfuerzos dirigidos a una meta determinada, por lo que nació la división del trabajo hasta llegar a sus diferentes especializaciones.

La contaduría como cualquier otra profesión sirve a la colectividad como un elemento más para alcanzar el desarrollo socioeconómico de nuestra sociedad

La aceptación de dicha responsabilidad social es la única forma en que un profesional pueda lograr su verdadera realización como tal, tomando en cuenta, que al dar a sus servicios mayor contenido social la profesión contable estará en condiciones de corresponder a la sociedad con la confianza que ella ha depositado.

Se reconoce que hasta el momento el contador público ha cumplido con las responsabilidades inherentes a su condición de profesional, pero también es cierto que es posible inferir a los servicios prestados por él mismo un mayor contenido social.

Lo importante de participar en un proceso evolutivo socioeconómico es la satisfacción al contemplar que los profesionales de generaciones futuras compartirán los mismos deseos de inferir a todos los servicios que presten, un profundo sentido social más acentuado, mucho más del que se ha tenido hasta hoy.

"Resulta evidente que el Instituto Mexicano de Contadores Públicos se ha preocupado constantemente por garantizar la probidad de sus agremiados y para ellos ha emitido las normas de actuación profesional --- principios de contabilidad, normas y procedimientos de auditoría, código de ética profesional y norma de educación profesional continua ---, con la intención de que el público conozca por medio de su contenido, el compromiso de calidad profesional al que se sujetan voluntariamente los contadores públicos afiliados." <sup>11</sup>

El contador público tomando en cuenta los servicios que presta, debe tomar en cuenta el grave compromiso y, a su vez la valiosa oportunidad que tiene al influir directa o indirectamente en asuntos de gran importancia como los son el incremento de la eficiencia, el crecimiento de la productividad en las empresas, mucho puede hacer por combatir el problema social que significa la corrupción a todos los niveles, su participación en actividades académicas ha tenido y tendrá siempre un gran valor social, participando como síndico del contribuyente es mucho más que una distinción profesional, es la responsabilidad y oportunidad de servir a la comunidad con el reconocimiento de su capacidad por parte de la autoridad fiscal y prácticamente, todos los servicios del contador tienen un impacto en la sociedad a la que sirven y por ello, es que debemos darle el sello de una conciencia social responsable.

El estudio de la contaduría pública nos hace describirla como una profesión que está íntimamente relacionada con la responsabilidad social

---

<sup>11</sup> RESA MONROY, Roberto. Nuestra conciencia social hoy, de Rev. Contaduría Pública No. 260. Abril de 1994. pp. 12 - 14.

La obtención de información, no sólo financiera sino también social así como su ordenación y control sirve para poder dar un uso adecuado y racional de las transacciones o actividades que realiza la empresa ya que esto es de vital importancia.

El contador al registrar sistemáticamente las operaciones y actividades del ente económico ha mostrado una gran honestidad y capacidad técnica, manteniéndose informado de los acontecimientos no sólo económicos, sino también sociales que aquejan al país, aprovechando así, las circunstancias y oportunidades que se presenten, tomando siempre la mejor decisión, por lo que la responsabilidad social del contador es hoy en día todo un hecho y una tradición

## LA EMPRESA

Para comprender de una manera más exacta y fácil lo que es la contabilidad social, es necesario saber que el ser humano por naturaleza vive en sociedad y se une a otros seres humanos para obtener satisfactores a sus necesidades, como ya lo explicamos en el inicio de éste capítulo, por ello es importante saber, que la agrupación que forman los individuos se le denomina empresa, por tal motivo debemos tomar en cuenta el significado o concepción del término empresa, ya que es ahí donde tiene su origen la contabilidad social y es ahí también donde debe implementarse en pos del bienestar grupal.

La empresa nació para atender las necesidades de la sociedad creando satisfactores a cambio de una retribución que compensara el riesgo, los esfuerzos y las inversiones de los empresarios

En la actualidad la empresa alcanza la categoría de ente social ya que tiene características y vida propia, que favorecen el progreso humano al permitir en su seno la auto realización de sus integrantes y al influir directamente en el avance económico del medio social en que actúa.

Definir la empresa no es nada fácil ya que tiene diversos enfoques como lo son, el enfoque económico, jurídico, filosófico, social, etc. A continuación mencionaremos algunas acepciones de lo que es la empresa

En su forma más simple: "Empresa es la acción ardua y dificultosa que valerosamente se comienza. Obra o designio llevado a efecto"

Otra definición de **Empresa** desde el punto de vista económico es: Entidad estructural económica determinada por el tipo de actividad que desarrolla (mercantil o industrial) y por el modo en que está distribuida la propiedad de la misma. Su fin es obtener beneficios que pueden ser colectivos o privados, pero a su vez la empresa puede ser pública, social o individual. El establecimiento de una empresa se efectuará sobre la base de:

1. La explotación estatal directa.
2. La sección condicionada.
3. La participación obrera y.
4. El arrendamiento.<sup>12</sup>

Para Münch Galindo y García Martínez la empresa es "Grupo social en el que, a través de la administración del capital y el trabajo, se producen bienes y/o servicios tendientes a la satisfacción de las necesidades de la comunidad"<sup>13</sup>

Otros autores piensan que la **empresa** es una organización de tipo social, económico, jurídico, sociológico y administrativo, integrado por recursos y que utiliza la administración (proceso administrativo) para alcanzar sus objetivos.

Para nosotros, la **empresa** es: es el conjunto de esfuerzos encaminados al logro de objetivos comunes mediante la aplicación de recursos humanos, técnicos y materiales para satisfacer las necesidades humanas.

---

<sup>12</sup> DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO BRUGUERA. México 1976 pp 726

<sup>13</sup> MUNCH GALINDO, I. y GARCÍA MARTÍNEZ, J. Fundamentos de administración 3era Edición. Edit Trillas México 1985 pp 41-42

**Son varios los elementos que conforman una empresa**

- a) **Edificios e instalaciones.** En ellos se realizan las actividades propias de la entidad. También la integran la maquinaria y herramientas que multipliquen la capacidad productiva del trabajo humano
- b) **Las materias primas,** que han de ser transformadas en productos
- c) **Dinero:** Toda empresa necesita disponer de cierta suma de efectivo para efectuar pagos diarios, urgentes, etc
- d) **El recurso humano,** que es el más importante para la realización de cualquier actividad, es el recurso máspreciado que tiene la entidad, por muy modernas que sean sus instalaciones fabriles y de oficina, por muy actual y perfecto que éste el Manual de Operaciones, los sistemas, procedimientos y los demás recursos materiales y técnicos, si el personal es negativo, si no ésta adecuadamente capacitado y adiestrado, si no es ético, profesional y honesto, algo del proceso administrativo fallará

Tomando en cuenta la tendencia de los negocios y sus efectos en la administración de los recursos humanos, tenemos que tomar en cuenta que:

- La competencia ya no será sólo local, regional, doméstica o nacional sino que ahora tendrá un carácter de tipo internacional.
- Habrá que lograr mayor productividad con menos personal y, debido a esto a la automatización, la tendencia será apoyarse cada vez más en el personal ejecutivo, gerencial y de supervisión, con menos personal administrativo y operativo; lo que permite darnos cuenta que el personal pensante, creativo, preparado para la toma de decisiones, tendrá más importancia dentro de las organizaciones. Esto quiere decir, que la toma de decisiones seguirá siendo la parte más importante del proceso administrativo y, la supervisión y el control de calidad básico para lograr excelencia y productividad.

- Por su parte la informática seguirá siendo definitiva para tomar decisiones y considerada como la responsabilidad más delicada e importante del directivo.
- Será necesario poner más atención en el recurso humano, lo cual implica coordinar las metas de la entidad con las de su personal, será de gran importancia lograr integración social, económica, familiar y espiritual lo que nos conlleva a desarrollar adecuadas relaciones humanas; apoyar las actividades, objetivos y políticas de la administración de recursos humanos; a este departamento debe dejar de considerársele como de servicio y tomarlo en cuenta como el primer departamento productivo, por que de su productividad e importancia dependerá directamente el crecimiento y éxito de la entidad.
- La administración de la entidad no debe escatimar esfuerzos ni recursos para capacitar y adiestrar a su personal, esta debe ser recurrente y constituir la inversión más importante no sólo cuantitativa sino cualitativamente, ya que también de esto dependerá el éxito de la entidad.
- La motivación tanto interna como externa debe ser apoyada constantemente; ya que un ejecutivo motivado y motivador genera creatividad, productividad, eficiencia y por tanto éxito, como la gran meta del ser humano.
- La empresa será tan exitosa como lo sea su personal
- El objetivo primordial de toda administración de recursos humanos, es y seguirá siendo aprovechar al máximo el potencial del personal, enfatizando que se mencionó: "aprovechar y no explotar"; lo ideal al respecto es erradicar la práctica de que: "si tu haces como que trabajas, yo haré como que te pago".<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> COMISIÓN DE REVISTA "El recurso humano". En revista Contaduría Pública, Marzo de 1993.

**e) Sistemas:** Son las relaciones estables en las que se deben coordinar las diversas personas entre sí.

Estos son los elementos que conforman una empresa, pero sólo desde el punto de vista interno, ya que la empresa funciona dentro de un medio social, al cual le afectan los cambios que en esta existen o que pudiesen existir.

La empresa es un subsistema de la economía y ésta a su vez lo es de la sociedad como un todo, por lo tanto es necesario delimitar el ámbito de las obligaciones de la empresa en el contexto social.

## **PROPÓSITOS DE LA EMPRESA**

La empresa al actuar dentro de un marco social e influir directamente en la vida del ser humano necesita un modelo de valores deseables, que le permita satisfacer las necesidades del medio en el que actúa y al mismo tiempo operar con ética.

Toda empresa debe tener propósitos y/o perseguir valores institucionales ya que su logro repercute en el progreso de la misma. Los propósitos o valores institucionales que la empresa debe seguir son:

### **Económicos.**

Tendientes al logro de beneficios monetarios:

1. Cumplir con los intereses de los inversionistas y retribuirlos con dividendos justos.
2. Cubrir pagos a acreedores por préstamos contraídos.

## **Sociales.**

Son aquellos que fomentan o contribuyen al bienestar de la comunidad:

1. Satisfacer las necesidades de los consumidores con bienes o servicios de la más alta calidad posible en las mejores condiciones de venta.
2. Incrementar el bienestar socioeconómico de la comunidad al consumir materias primas y servicios creando así fuentes de trabajo.
3. Enterar oportunamente las tributaciones a las que estén obligadas y contribuir así al gasto público de la federación
4. Mejorar y preservar el medio ambiente manteniendo un equilibrio ecológico en la región, evitando así al máximo posible la contaminación ambiental.
5. Producir bienes y servicios que no sean nocivos para la salud o el medio ambiente y por el contrario que beneficien a la comunidad.

## **Técnicos.**

Dirigidos a optimizar la tecnología:

1. Utilizar los conocimientos y aplicaciones tecnológicas más modernas en beneficio de la empresa, contribuyendo así al logro de sus objetivos.
2. Propiciar la investigación y el mejoramiento de técnicas para la creación de tecnología nacional moderna.



Las normas que determinan la forma adecuada de actuar no aseguran que en efecto la responsabilidad social de las empresas se lleve a cabo. Existe un gran número de teorías que basan el adecuado actuar en la sociedad, entre las cuales se encuentran:

- La rentabilidad a largo plazo y la responsabilidad social son sustancialmente conceptos similares
- Los cambios de ética de los empresarios están en concordancia con los cambios en la normas de la sociedad
- Las empresas o negocios deben esforzarse en la consecución de metas sociales, más que en simples beneficios monetarios
- Las empresas podrían preparar una lista de objetivos, dando prioridades a los valores sociales, no necesariamente lucrativos
- Los negocios, serán socialmente responsables en la medida en que perciban y traten los problemas ambientales

Para que la empresa proporcione un servicio social a la comunidad y entendiéndolo como tal no sólo a la producción de bienes sino además a la satisfacción de necesidades de seguridad, crecimiento, estabilidad, y al enriquecimiento de valores propios de la sociedad, se requiere responder a necesidades específicas de las partes que la integran.

Tomando en cuenta lo anteriormente expuesto, para medir y llevar acabo los propósitos sociales de cualquier tipo de empresa, sea ésta pública o privada, es necesario implementar dentro de la organización una técnica que facilite el registro de los cambios sociales que han traído consigo las actividades que ha realizado la empresa, por lo que la contaduría se ha tenido que apoyar en una herramienta básica para este fin, como lo es la contabilidad social.

## CONCEPTO DE CONTABILIDAD SOCIAL

Podemos decir que la **Contabilidad Social**. Es el registro e informe de la situación de una empresa con relación al entorno económico, político y social.

La **Contabilidad Social** es una disciplina que produce sistemática y estructuralmente información cuantitativa expresada en unidades monetarias, de los gastos en materia social que realiza una entidad económica, con el objeto de facilitar a los interesados en la toma de decisiones en relación con dicha entidad y con la situación social de la población de un país -<sup>15</sup>

La **Contabilidad Social** es un subsistema de información contable que por medio del registro de los egresos sociales proporciona información con fines de planeación, medición y evaluación de la gestión social de la entidad -<sup>16</sup>

Esta contabilidad surge como respuesta a la necesidad de cuantificar todas las actividades sociales que inherentemente realiza la empresa, y que desgraciadamente hasta hoy este registro ha sido sólo monetario.

La contabilidad social obtiene y comprueba información social para medir y evaluar todos aquellos problemas de carácter social que tienen cierto impacto no sólo en la empresa, sino también en la comunidad, como lo son, la calidad de vida de los trabajadores, la calidad de los productos y servicios, contribución a mejoras de organizaciones y actividades educativas y recreativas, el impacto que se tiene en el medio ambiente, etc.

---

<sup>15</sup> ARGIL AGUILAR, Eduardo. "Contabilidad social" En Rev Contaduría Pública No 121. Septiembre de 1982, pp. 6-20

<sup>16</sup> ELIZONDO LÓPEZ, Arturo. Contaduría Contemporánea. Edit ECAESA Mexico 1996 pp 103

Se considera a la contabilidad social como una variante de la financiera, ya que la fuente de datos de ambas es la misma, salvo que la contabilidad social tiene más bien carácter informativo, que es base para la toma de decisiones, otra de sus características podría concretarse en que no culmina con la información financiera total o integral.

Una diferencia técnica entre estas dos contabilidades es que a la contabilidad financiera se le asigna una unidad monetaria y, la contabilidad social maneja una unidad a valor actual, que son los llamados costos y beneficios sociales, se dice que estos son a futuro ya que si se asignan o invierten en el tiempo presente rendirán fruto en ejercicios posteriores.

Los proyectos sociales se pueden registrar y evaluar mediante los llamados **costos y beneficios sociales**.

Los **costos y beneficios sociales** se miden en unidades cuantitativas no monetarias, como lo pueden ser: unidades numerales, en números relativos o porcentajes, unidades de medida o variaciones producto de comparaciones. En ocasiones éstas medidas cuantitativas se pueden convertir a valores monetarios utilizando el método del valor de mercado, que mide la tendencia central del valor de mercado por lo que el resultado de está aplicación es objetivo.

Para determinar el valor de mercado se requiere de una investigación en la población afectada para saber si ha representado un costo o un beneficio, para lo cual se aconseja seguir los siguientes puntos

1. Identificar la población
2. Realizar encuestas y entrevistas para determinar que tan identificado esta el problema dentro de la población
3. Determinar el grado de costo o beneficio apreciado por la población. Se obtiene sobre la base de costo o beneficio unitario promedio, en términos monetarios por persona afectada.
4. Multiplicar el costo unitario o beneficio por el número total de personas afectadas para llegar al total del beneficio y del costo.

El valor de mercado se determina sobre la base de acciones sociales similares, con un precio específico impuesto por los consumidores.

Para poder entender mejor lo que son los costos y beneficios sociales, es necesario conocer primero lo que es un costo y un beneficio, para así poder tener una idea más clara de lo que estos significan

**Costo:** Es la suma de esfuerzos y recursos que se han invertido para obtener o producir algo.

**Beneficio:** Utilidad o provecho que otorga un bien que se hace o que se recibe al satisfacer una necesidad.

Tomando en cuenta los conceptos anteriores podemos decir que.

**Un Costo Social,** Son todos aquellos recursos que la sociedad proporciona a las organizaciones o entes sociales para que logren sus objetivos institucionales, es decir, es lo que le cuesta a la sociedad el proporcionar recursos a una entidad para que ésta pueda funcionar. y;

**Un Beneficio Social,** se da cuando la entidad usuaria proporciona a la sociedad un beneficio que satisfaga alguna necesidad a cambio de la contra prestación realizada.

Esta evaluación que hace la contabilidad social acerca de el costo y beneficio social que realiza la empresa para con la sociedad, es importante, ya que esta información se vera reflejada en la toma de decisiones.

Para que la información sea útil, se deberá clasificar en: Información social interna e información social externa.

**La información social interna** deberá ser considerada en función principal de la utilidad que dicha información proporcione, esto le interesa principalmente a todo empleado de la empresa y pueden destacar entre otras, políticas de contratación de personal, de evaluación de actuaciones, salarios, etc., la empresa no solo tiene obligaciones internas sino que también busca resolución a problemas generales del país.

**La información social externa** es el resultado del análisis de los principales problemas tanto económicos así como sus repercusiones sociales que afronta el entorno social, así también de las necesidades sociales que requiere dicho entorno.

La utilidad de ésta información social siempre debe de ir encaminada a los propósitos y necesidades que los usuarios de la misma requieran, la mayoría necesita saber cual ha sido su participación en la solución o creación de problemas sociales. La confiabilidad de la información social está caracterizada por la objetividad, relevancia, claridad, oportunidad, verificabilidad, uniformidad

La contabilidad social debe ser susceptible al cambio, responder como solución a la problemática de la sociedad y sobre todo no desvirtuarse de la realidad económica y social que sustenta el entorno en el cual realiza sus actividades

Cuando la empresa no cuente con una contabilidad social, podría seguir los siguientes puntos.

- ◊ Realizar un inventario de actividades y relacionarlos con el impacto social producido.
- ◊ Analizar las causas de actividades que se relacionen con el entorno social.
- ◊ Realizar una evaluación informal de actividades realizadas por la empresa que hayan tenido un impacto social
- ◊ Equilibrar las implicaciones de las actividades en relación a beneficios tanto a la empresa , a los individuos y al medio ambiente.

## OBJETIVOS DE LA CONTABILIDAD SOCIAL

Debido a que la contabilidad social, es una herramienta muy importante para poder cuantificar y evaluar los costos y beneficios que tiene una entidad para con la sociedad, tiene que cumplir con ciertos objetivos específicos, los cuales ayudan a regular la actividad de la organización y el grado de relación que mantenga ésta con la sociedad y lograr así un beneficio mutuo.

Los objetivos específicos de la contabilidad social son

- La contabilidad social deberá permanecer en un cambio constante y evolutivo de tal manera que satisfaga y responda de inmediato a las necesidades y deseos de la comunidad
- La contabilidad social deberá implantar bases imparciales que neutralizan los efectos de situación.
- Para que los objetivos anteriores se cumplan las empresas deben de realizar todas sus actividades dentro del marco legal establecido, esto es, cumpliendo las reglas y leyes que le atañen.
- Debe proporcionar información objetiva, veraz, oportuna y completa de las actividades que realiza la entidad y que afectan directa o indirectamente a la sociedad, todo esto para la toma de decisiones.
- Deberá mantener una planeación y control en las empresas con el fin de ayudar en el desarrollo y crecimiento económico y social del país.
- Deberá ayudar a elevar el nivel y calidad de vida de la población, manteniendo así mismo una estabilidad y justicia mediante una retribución remunerativa suficiente al trabajador con jornadas de trabajo justas
- Cuantifica las gestiones sociales colaterales a la actividad empresarial.
- Abatir la contaminación ambiental, ayudando a la preservación del medio ambiente.
- Contribuir al sostenimiento de organizaciones y actividades educativas y artísticas.

## RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

El trabajo más intenso se encuentra en la recolección y análisis de datos relacionados con una empresa y con su ramo de actividad, los cuales deberán ser cuidadosamente estudiados y seleccionados.

Entre las fuentes de recolección de datos usadas con más frecuencia se encuentran las siguientes:

- a) Documentos oficiales; los cuales presentan la postura de las autoridades, y sus teorías sobre el impacto socioeconómico, experiencia práctica y datos concernientes a la relativa efectividad de varios proyectos de responsabilidad social, análisis de datos y efectividad de los programas de salubridad, educación, bienestar, empleo, habitación, transporte y desarrollo económico.
- b) Análisis concerniente al impacto en el medio ambiente.
- c) Preferencias y valores de consumidores, como son los instrumentos para la investigación por encuesta y datos recabados por investigaciones de mercado.
- d) Discursos publicados, éstos pueden ser tales como anuncios, informes anuales del desempeño social de la empresa, el cual es publicado por los bancos, por compañías de seguros y servicios ó por la Cámara de Comercio.

## **MEDICIÓN DEL COMPORTAMIENTO SOCIAL**

Una vez que se ha recopilado y analizado la información necesaria para la toma de decisiones, ésta deberá ser cuantificada para que dicha toma de decisiones sea más veraz, oportuna y correcta. De este modo se evitará errores graves que perjudiquen a la entidad como a la sociedad que coadyuvan en un mismo círculo de existencia.

⇒ Cuantificación de la responsabilidad social de las empresas:

Sin la cuantificación, los gerentes, inversionistas y empleados no pueden tomar decisiones inteligentes y fundamentadas. Sería difícil impedir que las empresas tomen declaraciones engañosas, enumerando muchas virtudes para obscurecer vicios enormes.

Por otra parte la defensa de la empresa contra acusaciones de no contribuir a la sociedad puede carecer de sentido persuasivo. Las aseveraciones de los reformadores sociales en el sentido de que algunas empresas están consumiendo más bienes de los que producen pueden pasar sin prueba alguna al no tener base de datos para estimular y respaldar la investigación.

La cuantificación debe realizarse mediante el método que ayuda a determinar la valía de las inversiones sociales, este es el establecer el valor de mercado, al evaluar los beneficios y costos sociales.

El concepto de valor de mercado, ya sea de bienes y servicios sociales o económicos, para estimar el equilibrio en dinero de los costos y beneficios sociales generados por la empresa, se funda en el concepto de soberanía del consumidor.



**Todos estos métodos o instrumentos para la medición de la responsabilidad social, deben reunir los siguientes requisitos:**

- 1. Utilidad**
- 2. Objetividad**
- 3. Confiabilidad**
- 4. Aceptabilidad**
- 5. Que correspondan a preocupaciones sociales**
- 6. Factibles**
- 7. Cuantitativas**
- 8. Que exploten el potencial de acción.**
- 9. Que ofrezcan información suficiente**
- 10. Que institucionalicen preocupaciones sociales**
- 11. Transparentes**
- 12. Basadas en opiniones expertas**
- 13. Sencillas en su expresión.**<sup>17</sup>

Los métodos anteriores cumplen con la cuantificación y evaluación de la responsabilidad social de las empresas, una vez conociendo lo anterior, ahora debemos saber cuales son los pasos o etapas que se deben llevar a cabo para realizar la cuantificación de los costos y beneficios sociales.

---

<sup>17</sup> ELIZONDO LÓPEZ, Arturo. "Contaduría Social". Edit. ECAFSA. México. 1996. pp. 110 - 111.

## PROCESO DE CUANTIFICACIÓN DE LOS BENEFICIOS Y COSTOS SOCIALES.

El proceso de cuantificación de beneficios y costos sociales requiere de cierto número de pasos que se deben seguir para su adecuado funcionamiento, además de la cuantificación de eventos que son de trascendencia social, éstos se enuncian a continuación:

1. El impacto estimado de determinado acto empresarial, se identifica en términos de qué población o elementos en particular son afectados.
2. Determinación por medio de encuestas de muestreo, entrevistas o analogías con experiencias similares del pasado, sobre si ese acto se percibe como beneficio o como costo por las poblaciones afectadas.
3. Determinar el grado o cantidad de beneficio o costo, como lo percibe la población afectada. Esto se determina sobre la base de un costo o beneficio unitario promedio, en términos monetarios, por persona afectada. Este costo unitario o beneficio se multiplica por el número total de personas afectadas, para llegar a una medición total de beneficio costo.
4. El beneficio o costo social unitario de determinada acción o proceso de una empresa, se establece estimando su valor de mercado monetarizado (\$) en promedio. Este valor de mercado debe determinarse sobre la base de analogías o acciones sociales idénticas o similares, que tengan un precio o costo específico atribuido a los consumidores o, cuando no se han establecido tales precios, se utiliza el método de  fijación de precios de sombra, el cual se deriva del de mercado, y la entidad es la que le asigna el valor a dichos costos y beneficios, esto en oposición al precio de mercado correspondiente, a éste precio de mercado se le conoce como costo de oportunidad, ya que con el precio de sombra se puede medir fácilmente el costo de oportunidad que es necesario y se aplica en la Contabilidad Social.

## INFORMES SOCIALES

Los informes sociales son el medio que necesita la empresa para poder realizar una adecuada toma de decisiones en relación al cumplimiento de sus objetivos sociales.

La información financiera tradicional se orienta a la utilidad neta obtenida por los accionistas de la empresa, mientras que la información social debe evaluar la riqueza obtenida por el esfuerzo de la comunidad, la manera en que se obtuvo, la parte que garantiza la continuidad de la entidad, lo retribuido a los trabajadores, accionistas y al gobierno, vía pago de impuestos, todo esto para el pago del gasto social.

Como ya mencionamos anteriormente la información social se clasifica en relación al cumplimiento de los objetivos sociales de las entidades en: información social interna e información social externa. La interna satisface necesidades de los altos directivos de la organización (como en el caso de políticas de contratación de personal, remuneraciones, capacitación y adiestramiento, etc.), y la externa se refiere a la contribución que realiza la empresa con la comunidad o medio en el que lleva a cabo sus actividades, solucionando así los problemas tanto sociales como económicos que sufre el país, ayudando al desarrollo y crecimiento social.

### CARACTERÍSTICAS DE LA INFORMACIÓN SOCIAL

Para que ésta información social cumpla su objetivo establecido deberá reunir ciertas características indispensables como son:

1. **Utilidad:** Que permita una adecuada toma de decisiones.
2. **Objetividad:** Que la información sea susceptible de ser cuantificable.
3. **Relevancia:** Que la información presentada en dichos informes sea de importancia.

4. **Claridad:** Que la información presentada en dichos informes sea del todo comprensible a los usuarios de dicha información.
5. **Oportunidad:** Que la información sea presentada en el tiempo requerido y preciso para que sirva a la toma de decisiones.
6. **Verificabilidad:** Que la información plasmada en los informes sea susceptible de ser comprobable.
7. **Uniformidad.** Que la información sea susceptible de ser comparable.

## **ELEMENTOS QUE DEBEN CONTENER LOS INFORMES SOCIALES**

La información que deben contener estos informes sociales deben incluir elementos sobre:

- **Medio Ambiente**

La caótica situación ambiental que hoy en día obligan a las empresas a ayudar a la preservación del medio ambiente, para conservar así los recursos naturales y brindar un medio habitable al ser humano, es por esto que las entidades deben informar a la comunidad a cerca de las políticas e inversiones que se han hecho en pos del medio ambiente.

- **Descentralización Económica**

Las entidades deben informar acerca de la excesiva concentración de recursos en determinadas regiones, así como del número de habitantes en éstas, con el fin de determinar el grado de oportunidades, en materia de empleo que genera la entidad, e implantar políticas en favor de la descentralización, para ayudar a solucionar el problema del desempleo.

- **Importaciones y Exportaciones.**

"El informe social hará del conocimiento del público las acciones de la entidad, no sólo para ahorrar divisas mediante la sustitución de importaciones, sino lo que realiza en forma directa o indirecta para generar las propias divisas mediante la promoción de exportaciones".<sup>18</sup>

- **Contribución al Valor Agregado**

Las empresas son un factor muy importante para el desarrollo y crecimiento social y económico de un país, por lo que se hace necesario informar a nivel social externo, acerca del valor que éstas agregan al proceso económico.

- **Asuntos de Interés Social.**

Las empresas deben también informar sobre diversos asuntos en los cuales realicen inversiones de interés social como lo son: el apoyo que se destine a incrementar la tecnología de punta y que esta sea nacional, inversiones que realicen en favor del abatimiento de la corrupción, fomentar el nivel cultural y moral en las personas, etc.

---

<sup>18</sup> ELIZONDO LÓPEZ, Arturo. "Contaduría Pública". Edit. ECAFSA. México. 1996. pp. 122 - 123.

## USUARIOS DE LA INFORMACIÓN SOCIAL

La información social está dirigida no sólo a los dueños o accionistas de las empresas, sino también a:

1. **Administración:** Orientación en las tareas sociales y ejecutivas e integración con la comunidad.
2. **Proveedores:** Comparación de sus esfuerzos con el de sus clientes, ofrecimiento de mejores cotizaciones e integración de estadísticas.
3. **Trabajadores:** Una mejor comunicación y planeación de objetivos remunerativos.
4. **Acreedores:** Conocimiento de la habilidad administrativa de sus deudores.
5. **Accionistas:** Juicio de la labor de los administradores.
6. **Gobierno:** Contribuye a orientar el gasto público.
7. **Cámaras y otras asociaciones:** Integración de estadísticas y retroalimentación entre los diversos sectores económicos <sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> ARGIL AGUILAR, Eduardo. "Contabilidad Social". En Rev. Contaduría Pública. No. 121. Septiembre de 1982. pp. 6 - 20.

## ESTADOS SOCIALES

La información social ésta integrada por varios estados sociales entre los más importantes se encuentran:

1. **Balance Social**
2. **Estado de Resultados Social.**

Existen otros estados sociales que conforman la información social que requiere la entidad para la toma de decisiones, y algunos de ellos se mencionarán más adelante.

## BALANCE SOCIAL

Quando el Contador Público escucha la palabra balance general, su mente profesional lo lleva a imaginar inmediatamente a los activos, pasivos y capital de alguna empresa, sin embargo, si escucha la palabra balance social, percibiría tal vez los bienes, obligaciones y patrimonio de dicha empresa, pero frente a la sociedad y el entorno que lo rodea.

Es necesario en ciertos momentos meditar que no solamente el resultado y situación de la organización se encuentran plasmadas dentro de los estados financieros, sino que hoy en día otro tipo de circunstancias se involucran dentro de la empresa conformando así un balance social que será necesario tomar en cuenta, ya que enfrenta y constituye un reto para con:

- La sociedad
- Los clientes
- El personal

**Actualmente el sentido de las instituciones debe de ir más allá de la obtención de beneficios económicos, ya que otro fin primordial se extiende a la propia realización del ser humano.**

**Un balance social contiene una visión ampliamente humanista que significa una ideología que contemple una disciplina establecida por la voluntad de todos los que participan en un cambio, sobre todo por quienes comprenden que en el ser humano y la sociedad existe una gran oportunidad para lograr el éxito y obtener de ésta manera mayores beneficios.**

**A continuación explicaremos los puntos a los que se enfrenta un balance social:**

- **Para con la sociedad.**

**Dentro del balance social para con la sociedad es importante comentar acerca de:**

- **Una cultura empresarial,**

**Las empresas son el resultado de prácticas colectivas que se desarrollan a lo largo del tiempo y a través de la experiencia, agrupando a sus integrantes en sociedades con intereses comunes.**

**La cultura empresarial constituye una memoria colectiva que permite al empresario guiar sus decisiones y evitar que se repitan errores.**

**La cultura empresarial es la forma particular de distinguir el tiempo y ver a través de él, son actos que implican una consciencia especial del tiempo, se crea o se innova algo que no existía antes para que pueda ser utilizado en el futuro.**



- **El empresario y sus funciones:**

**Las habilidades de un empresario lo dirigen a la creación de unidades autosuficientes, su capacidad es indispensable para poner en marcha nuevas estrategias.**

**La responsabilidad y funciones de un empresario pueden resumirse en las siguientes:**

- ◊ Localización de oportunidades.
- ◊ Administración de recursos técnicos y financieros para cubrir los objetivos de su empresa
- ◊ Recursos humanos
- ◊ Motivación al personal
- ◊ Audacia, espíritu de cambio y mentalidad de líder.

- **La ética:**

**La conciencia o ética del hombre surge de su naturaleza, es una manera de ser, actuar y pensar tomando en cuenta su bien y el de sus semejantes.**

**La ética de un líder dentro de una organización debe ser:**

- ◊ Entregarse con amor a su trabajo
- ◊ Preocupación constante por que la entidad cumpla sus obligaciones, que la publicidad sea honesta, que el personal reciba un salario justo y los accionistas aceptables dividendos.

**Buscar que el negocio crezca, se diversifique y tenga éxito.**

**– Las finanzas:**

**A mayor liquidez, mayor seguridad para el inversionista.**

**Las negociaciones desean crecer, incrementando su capacidad productiva, canalizando fondos hacia activos productivos y hacia activos de formación de capital.**

**El mercado ofrece a los empresarios la posibilidad de allegarse de recursos de capital que respalden programas de expansión y de diversificación, ofrece opciones variables para invertir, adquirir nuevos valores bursátiles y obtener rendimientos. Ofrece también facilidades para convertir dichos valores en efectivo.**

**– La comprensión del medio ambiente y responsabilidad social**

**La empresa debe entender su participación en el medio ambiente**

**Una gran cantidad de industrias se han reubicado o han reformado su tecnología para reducir el índice de contaminación, de tal manera que su interés por el ser viviente ha sido de primordial importancia**

**Comprender el medio ambiente, la ecología y el entorno que rodea a una persona moral, debiera formar parte siempre de su ética y de sus objetivos, ya que es necesario recordar que lo más valioso que habita esta tierra son los seres con vida**

**Responsabilidad social de la empresa es pues también:**

- ◊ Servir a la sociedad con excelente atención a sus consumidores.
  - ◊ Ayudar a mantener patrones económicos.
  - ◊ Proporcionar condiciones saludables a su personal
- **Generar fuentes de empleo.** El objetivo de la empresa.

**Es ver a largo plazo la empresa y explícita su razón de ser.**

**Es una declaración duradera de objetivos.**

**Es la declaración de un credo, de un propósito, de una filosofía y de los principios empresariales**

**La formulación de los objetivos debe**

- ◊ Definir que es la empresa y la que aspira ser.
- ◊ Ser lo suficientemente específica para incluir ciertas actividades.
- ◊ Y lo adecuadamente amplia para permitir el crecimiento creativo
- ◊ La distingue de las otras empresas.
- ◊ Sirve como marco para evaluar actividades presentes y futuras
- ◊ Ser formulada en términos tan claros que se pueda entender en toda la empresa.

Proporciona motivación, dirección general, da imagen, tono y una filosofía que sirva de guía a la empresa.

La razón principal de los objetivos de la empresa es su clientela ya que son estos los que proporcionan el significado a la organización.

Una declaración explícita y bien formulada acerca de los objetivos de la empresa son:

- ◊ Despierta sentimientos y emociones favorables
- ◊ Genera la impresión de éxito
- ◊ Sabe a donde se dirige.
- ◊ Es merecedora de nuestro apoyo, tiempo e inversión

Los objetivos de la empresa deben considerar características relacionadas con:

- ◊ Clientes
- ◊ Productos y/o servicios
- ◊ Mercados
- ◊ Tecnología
- ◊ Objetivos básicos
- ◊ Filosofía
- ◊ Concepto de si misma
- ◊ Imagen pública
- ◊ El personal de la entidad

De no existir una declaración explícita de los objetivos de la empresa, se requerirá un análisis profundo de: La historia de la empresa, los clientes a quienes sirve, los productos y/o servicios que ofrece, los mercados que atiende, la tecnología empleada, sus fortalezas y debilidades, las oportunidades y riesgos, etc.

- La empresa como nación y.

Se vuelve a caer en el concepto de ética , porque de la misma forma en que se toman las decisiones en cualquier actividad humana, se toman también dentro de las relaciones internacionales.

Si todos actuáramos de acuerdo a las normas éticas comunes, habría una gran diferencia dentro de las relaciones internacionales por dos razones:

- ◊ Sería posible tomar decisiones firmes mediante un enfoque ético, y
- ◊ El presente criterio normativo sería un importante tutor para favorecer la paz.

- La microempresa.

La microindustria tiene la capacidad de contribuir al desarrollo, de generar empleos y de incrementar el ingreso familiar. Actualmente una buena cantidad de universidades le están dedicando especial atención a la creación de microindustrias, por medio de un programa emprendedor, en donde a los alumnos se les inculca a ser patrón creando una empresa, además de obtener su título profesional.

Este tipo de empresas favorecen directa e indirectamente a una gran cantidad de sectores públicos y privados, tendrán que enfrentarse a un verdadero reto con el advenimiento del Tratado de Libre Comercio.

- **Para con los clientes:**

El balance social para con los clientes, significa involucrar a la empresa a la satisfacción de sus necesidades y, para ello, debe tener siempre presente lograr con entusiasmo que, los productos y servicios que ofrece lleven consigo la calidad total que los consumidores reclaman.

La calidad del producto o servicio tendrá éxito toda vez que, las organizaciones se preocupen por involucrar en cambios tecnológicos dentro de sus procesos productivos, innovaciones a dichos productos o servicios y sobre todo, en cambios de actitud y mentalidad de todos los seres humanos que integran sus organigramas

Conscientes y seguros debemos estar, de que las empresas responderán ante el importante reto que tenemos con el Tratado de Libre Comercio, par que la palabra "calidad" se manifieste en todos sus sentidos

- **Para con el personal:**

El balance social para con el personal implica:

- La retribución.

La perseverancia en el trabajo crea experiencia que facilita la previsión del rendimiento y del control; esto le otorga un valor a la persona que ocupa un puesto que debe verse reflejado en el salario.

Las personas más comprometidas son las más valiosas.

El monto del salario va relacionado con el éxito.

Los salarios reflejan la importancia que la organización le otorga a los recursos humanos. Los sindicatos deberían trabajar conjuntamente con la empresa para así, precisamente, dirigir los esfuerzos en favor de la organización.

- La actitud de un director para con sus subordinados:

- ◊ La dirección, debe ser el desarrollo armonioso de un todo
- ◊ Armonía quiere decir: que existan notas discordantes.
- ◊ La dirección no debe ser unilateral
- ◊ La dirección es compartir.
- ◊ Compartir es: reconocer los valores humanos, saber escuchar, saber comprender a sus subordinados, saber delegar autoridad y absorber la responsabilidad.
- ◊ Un director normalmente no debe gritar, ni hacer teatro o show (sólo en contadas ocasiones y por causas justificadas)
- ◊ Un director debe poseer las siguientes características: Liderazgo, integridad, entusiasmo, imaginación, espíritu de cambio, captar oportunidades, asumir riesgos, motivar y ser participativo
- ◊ Un director debe conocer a toda su empresa y la historia de la misma, a su personal, su misión y objetivos, sus actas y modificaciones constitutivas, sus declaraciones de impuestos y sus estados financieros.
- ◊ Un director debe saber aceptar sus errores y fracasos
- ◊ En la dirección existen sólo dos posibilidades Éxitos y fracasos.
- ◊ Un director debe buscar la raíz de los fracasos y, si estos persisten será su culpa.

**El balance social presenta a una fecha determinada, el activo social de la entidad (organización social, investigación social e impuestos enterados), el pasivo social (compromisos contraídos con los trabajadores, obligaciones, degradación ambiental, y consumo de servicios públicos pagados con los impuestos) y el patrimonio social (diferencia entre activo y pasivo sociales).**

**BALANCE SOCIAL <sup>20</sup>**

	TOTAL	USUFRUCTO	ACTIVO
<b>Circulante</b>			
Caja y Bancos	\$ 10		\$ 10
Cuentas por Cobrar	100		100
Inventarios	300	\$ 100	200
Suma	<u>410</u>	<u>100</u>	<u>310</u>
<b>Fijo</b>			
Equipo Arrendado	\$ 1360	\$ 720	\$ 640
Exhibidores Comprados	30	30	
Edificio	100	100	
Cantera en Explotación	5000	5000	
Recursos Humanos	6000	6000	
Suma	<u>12490</u>	<u>11850</u>	<u>640</u>
<b>TOTAL DE RECURSOS</b>	<u>\$ 12900</u>	<u>\$ 11950</u>	<u>\$ 950</u>
<b>Circulante</b>			
Proveedores	\$ 100		\$ 100
Cuentas por Pagar	50		50
Consignadores	100	100	
Suma	<u>250</u>	<u>100</u>	<u>150</u>
<b>Fijo</b>			
Documentos por Pagar	\$ 100		\$ 100
Consignadores	30	\$ 30	
Arrendadores	820	820	
Gobierno	5000	5000	
Trabajadores	6000	6000	
Suma	<u>\$ 11950</u>	<u>\$ 11850</u>	<u>\$ 100</u>
<b>Accionistas</b>			
Aportaciones	\$ 500		\$ 500
Utilidades	200		200
Suma	<u>\$ 700</u>		<u>\$ 700</u>
<b>TOTAL DE APORTACIONES</b>	<u>\$ 12900</u>	<u>\$ 11950</u>	<u>\$ 950</u>

<sup>20</sup> URRUTIA MONCADA, Octavio "Lucubraciones sobre una contabilidad económico-social". Rev. Contaduría Pública No. 92. Abril de 1980



Como podemos observar, el balance social está integrado por

- ◆ **Recursos Sociales**, que son recursos que prometen proporcionar futuros beneficios sociales y económicos y que constituyen un recurso social para la empresa, valorizados a su valor actual, clasificados en personal, organización, público en general y comunidad
- ◆ **Compromisos y Obligaciones Sociales**, son las futuras fuentes de costo económico o social y están valuados a su actual valor económico, clasificados en compromisos para los empleados, obligaciones de la organización y compromisos y obligaciones para con el público y la comunidad

La diferencia entre Recursos sociales y Obligaciones sociales da como resultado el patrimonio, que es la inversión de la sociedad en la empresa

El balance social proporciona ayuda a la gerencia respecto a importantes cuestiones como

- Recomendaciones de los recursos requeridos y los recursos disponibles para los diferentes tipos de proyectos sociales. Por ejemplo, el programa para el abatimiento de la contaminación de un río requiere un compromiso mucho mayor que los programas de seguridad en la producción
- El análisis de la productividad puede resultar en recomendaciones del grado probable de impacto social por unidad de recurso invertido. Por ejemplo, los programas de educación y salubridad quizá prometan un ingreso social relativamente superior a los de bienestar
- La flexibilidad de recursos indica su capacidad para adaptarse a las fluctuantes necesidades sociales. Por ejemplo, la capacidad para liquidar cierta inversión social que carece de importancia en un sanatorio para tuberculosos y asignar esos recursos para resolver algún problema social de mayor significado, como el alcoholismo
- El medir la eficiencia de las inversiones sociales conducen a recomendaciones relativas a las formas de maximizar la utilidad social y financiera de combinaciones alternas de inversiones sociales y financieras

## **ESTADO DE RESULTADOS SOCIAL**

**El estado de resultados social muestra el ingreso social neto o beneficio social neto, obtenido durante un ejercicio social, y el cual se obtiene restando los costos sociales incurridos en cada sector social, a la suma de los beneficios obtenidos por los mismos sectores: trabajadores, comunidad y público en general**

**Es decir, a los beneficios sociales se les restan los costos sociales, a fin de determinar un ingreso social neto**

**El ingreso social neto o utilidad social, es la ganancia o pérdida para los recursos de la sociedad que resultan de las operaciones de la empresa**

**El ingreso neto no necesariamente fluye dentro del patrimonio de la sociedad en el balance social, en la misma forma en que el ingreso financiero fluye para incorporarse a las ganancias retenidas en los balances financieros, puesto que no hay forma de registrarlo y sumarlo**

**Se considera al ingreso social como algo que se distribuye con tanta rapidez como se produce entre todos aquellos que en él participan, por lo que se dificulta su registro y acumulación**

**El estado de resultados social presenta cambios anuales y el balance muestra resultados acumulativos a la fecha. Ambos son cuantitativos en términos monetarios y ambos tienen comparabilidad de un año a otro, pudiendo la gerencia utilizar ambos en la toma de decisiones**

**El estado de resultados social se prepara presentando lo que la entidad recibe de la sociedad y lo que restituye, mediante cuatro secciones**

- 1. Ingreso total que se obtuvo de la sociedad, y lo que ésta recibió a cambio.**
- 2. Derrama que efectúa la entidad en beneficio de la sociedad por concepto de sueldos, salarios y prestaciones.**
- 3. Aportaciones de la entidad mediante el pago de impuestos**
- 4. Utilidad o pérdida de los inversionistas.**

**Modelo de Estado de Resultado Social** <sup>21</sup>

<b>Ingresos</b>			
Ventas		\$ 90	
Intereses		8	
Productos		2	\$ 100
		<hr/>	
<b>Menos</b>			
Costo de Ventas (excluye salarios e impuestos)		\$ 45	
Gastos de Operación		<u>12</u>	<u>57</u>
Beneficio Económico			<u>\$ 43</u>
Participación del Trabajo			
Salarios Netos		\$ 14	
Prestaciones		4	
Participación de Utilidades		3	
Primas de Antigüedad		<u>1</u>	\$ 22
Participación del Gobierno			
Impuesto Sobre la renta		\$ 1	
Impuesto al Valor Agregado		4	
Impuesto sobre Nómina		1	
Otros Impuestos		1	
Aportaciones IMSS		3	
Aportaciones INFONAVIT		2	
Impuestos Retenidos			
Cuotas IMSS		1	
Sobre Sueldos		3	
Otros		<u>1</u>	<u>17</u>
Participación del Trabajo y el Gobierno			39
Participación del Capital			<u>\$ 4</u>

<sup>21</sup> PRIETO LLORENTE, Alejandro. "Teoría de la Contabilidad". Edit. Banca y Comercio. Segunda Edición. México, 1991. pp. 101.

Otros estados sociales que integran la información social de una entidad son

1. **Estado de Información Social del Valor Agregado Neto** Constituye el estado principal. Resume el gasto social de la entidad por naturaleza del gasto y por los beneficios directos del mismo ( trabajadores, acreedores, accionistas y gobierno)
2. **Estado de Información Social de Participación de los Beneficiarios** Son estados analíticos que clasifican la facturación de cada uno de los beneficiarios del gasto social por su naturaleza. Se prepara un estado por cada beneficiario por ejemplo, proveedores, acreedores, accionistas y gobierno, quienes representan a toda la sociedad
3. **Estado de Participación de la Entidad en Tareas Sociales:** Estados analíticos que clasifican el gasto social de la entidad que han tenido. dicho gasto social se refiere a " la inflación, la satisfacción de la demanda interna, creación de empleos, sustitución de importaciones, exportación de manufacturas, distribución del ingreso, transportación, contaminación ambiental, descentralización y capacitación y adiestramiento"<sup>22</sup>. Su elaboración se dificulta, ya que los datos para la elaboración de este estado, no se obtiene de la contabilidad, esto impide la formulación de dicho estado

La información presentada en dichos informes sociales deberá ser congruente entre la importancia de cada necesidad social y el rubro que se le asigne en el informe social

Cuando existan gastos sociales difíciles de cuantificar, se presentarán cifras estimadas, aclarando esto en notas correspondientes en el estado de información social

Si existieran cifras sobrevaluadas, por circunstancias meramente publicitarias se evitará dicha sobrevaluación mediante el uso de registros contables de captación de datos sociales.

---

<sup>22</sup> ARGIL AGUILAR, Eduardo " Contabilidad Social " En Rev. Contaduría Pública No. 121 Septiembre 1982 pp 15

## RAZONES SOCIALES PARA LA TOMA DE DECISIONES.

La contabilidad social puede evaluar diferentes factores inmersos en una entidad. Las razones que pueden ser aplicables a la toma de decisiones son:

1. **Solvencia social.** Indica la calidad y solidez de la conducta social. Se calcula dividiendo el activo social circulante entre el pasivo social circulante.
2. **Productividad.** Evalúa la eficiencia social de la empresa. Se calcula dividiendo la utilidad social neta entre los beneficios sociales totales.
3. **Última productividad.** Indica el porcentaje mínimo para cubrir un dividendo social y financiar el crecimiento social futuro. Se calcula dividiendo la utilidad social neta entre el valor social neto.
4. **Liquidez de la inversión de capital social.** Esta razón indica la probable simpatía de la entidad a las necesidades cambiantes de la sociedad. Se calcula dividiendo las inversiones sociales fijas entre los recursos totales socialmente disponibles.
5. **Ventajas o presión de riesgo sobre los recursos sociales para cumplir con los adeudos.** Nos indica la relación existente entre las obligaciones pactadas y los recursos existentes para cubrir dicha obligación. Se calcula dividiendo las obligaciones sociales netas entre los recursos sociales disponibles.

Existen otras razones ya determinadas pero aún están en estudio la valuación de algunos de sus componentes.

## LA CONTABILIDAD SOCIAL Y LA TOMA DE DECISIONES

La contabilidad social ayuda a la administración de una entidad a tomar decisiones acertadas acerca de fenómenos sociales como pueden ser:

1. Donativos
2. Política de igualdad de empleo
3. Beneficios a empleados
4. Seguridad del producto
5. Seguridad de la planta
6. Medidas anticontaminantes
7. Selección de ubicación de la planta
8. Ética y contenido publicitario
9. Operaciones en el extranjero
10. Informes financieros
11. Reclutamiento de ejecutivos
12. Relaciones con la comunidad
13. Selección de proveedores
14. Creación de nuevos productos
15. Relación de los trabajadores con la gerencia
16. Relaciones con el gobierno
17. Fuentes y tipos de financiamiento
18. Selección de mercados
19. Planeación a largo plazo
20. Procedimientos administrativos

Estos son sólo algunas tomas de decisiones en las que puede ayudar la contabilidad social para elevar el nivel productivo de la entidad y de sus agremiados, así como de la sociedad.

De no tomar en cuenta a la contabilidad social en las empresas se estaría corriendo un grave riesgo el cual puede ser:

1. Carencia de comparaciones entre programas sociales
2. Imposibilidad para tomar decisiones fundamentadas
3. Emisión de declaraciones engañosas
4. Vulnerabilidad ante acusaciones sociales
5. Carencia de datos para inversiones sociales.<sup>23</sup>

---

<sup>23</sup> PAZ SALDIVAR, Alberto "La profesión contable en México" Estudios sobre el mercado de trabajo. Edit. Trillas, México, 1978

## CAPITULO III

### CONTABILIDAD ECOLÓGICA

Cada vez resulta más crítica la situación ambiental del país, basta recorrer alguna carretera para observar los estragos en bosques, tierras erosionadas, cultivos nómadas, basura acumulada, y qué decir de la ciudad, jardines abandonados, avenidas en pésimo estado, basura, aire sucio, en fin, vivimos un serio problema que repercute, poco a poco, en la salud física y mental de todos nosotros.

En este medio contaminado resulta de vital importancia la actitud de todos, para hacer frente a esta problemática, las profesiones, cada una en su área, deben aceptar el reto. La contaduría, no sólo a través de las auditorías en esta área, debe intervenir en la defensa del medio ambiente, tanto en forma colegiada como cada profesional en lo particular, en el ámbito de su esfera.

Cada quien debe estar consciente de que tiene una función ambiental, máxime si se trata de una persona con estudios profesionales que se debe a la sociedad en cuanto a retribuirle lo que ha recibido de ella.

La actitud individual, desde no tirar basura, hasta fomentar la siembra de árboles y el uso de equipo anticontaminante, debe ser constante, y sobre todo para los profesionales que laboran en el sector gobierno, en cuanto a insistir en la función protectora de la autoridad al medio ambiente, y su responsabilidad al respecto.

Esta actitud debe tomarse para beneficio de toda la sociedad, para poder seguir teniendo un lugar digno donde vivir, por lo que tenemos que cuidar y preocuparnos más por nuestro medio ambiente y por nuestra ecología.

Medio ambiente es el conjunto definido de condiciones externas que influyen sobre los seres vivos

Medio ambiente "es el conjunto de condiciones que envuelven a cualquier organismo: agua, alimentos, aire y luz solar. Dicha interrelación es tan decisiva, que por ejemplo, un pez no podría vivir fuera del agua, ni un oso polar en el trópico, ni un camello en los polos de la tierra"<sup>22</sup>

Se distinguen tres tipos principales

1. El medio terrestre, caracterizado por la gran variabilidad climática y geográfica.
2. El medio marino, que posee una gran extensión y mantiene una población flotante, y otra que utiliza el sustrato sólido del fondo.
3. El medio dulceacuícola, en el que se distingue una población de gas quietas (lagos, estanques o embalses) y otra propia de aguas corrientes (arroyos y ríos).

Todo proceso viviente, incluyendo las actividades económicas del hombre, consume, al igual que calidad de la energía, calidad ambiental. En un planeta cada vez más poblado el mismo argumento está comenzando a ser aplicable a aquellos recursos como el agua, el aire y el espacio, a los cuales siempre hemos considerado como abundantes regalos gratuitos de la naturaleza.

---

<sup>22</sup> ELIZONDO LOPEZ, Arturo. Contaduría Contemporánea. Editorial ECAEISA, México 1996 pp 186.



## DETERIORO AMBIENTAL

Un contaminante es toda materia o energía en cualquiera de sus estados físicos y formas, que al incorporarse o actuar sobre la atmósfera, agua, suelo, flora, fauna o cualquier elemento natural, altere o modifique su composición y condición natural

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

Contaminamos cuando las cosas que hacemos dañan nuestro ambiente, existen muchos tipos diferentes de contaminación, dejar basura tirada es una forma de contaminar porque esa basura puede dañar la flora y la fauna pero mucho más sería la contaminación originada por las sustancias químicas y los residuos de fábricas, granjas, coches e incluso las casas, este tipo de contaminación puede ser muy dañina porque puede afectar la tierra, el mar y el aire

## CONTAMINACIÓN DEL AIRE

Las fábricas, las centrales eléctricas y los vehículos de motor expulsan gases residuales, hollín y partículas al aire, el aire contaminado daña los pulmones de las personas, algunas gasolinas contienen plomo disuelto, el plomo es expulsado por los tubos de escape de los coches, en forma de humo, y pueden ocasionar daños cerebrales en niños en periodo de crecimiento.

Las partículas suspendidas totales (PST), es una mezcla muy compleja de diminutos fragmentos sólidos o líquidos de productos químicos. Esto son la causa principal de la disminución de la visibilidad del aire, conocida como "smog".

Los automóviles pueden dotarse de dispositivos para limpiar los humos de escape, pero estos métodos son muy caros, algunos gobiernos y empresas preferirían no gastar ese dinero adicional si pueden evitarlo.

Por su gran variedad, las partículas son un contaminante difícil de identificar, ya que cambian con las estaciones del año, con la velocidad del viento y en las distintas zonas de la ciudad. Si se elevan estos contaminantes y esto coincide con una inversión térmica de varios días de duración y mucha humedad, el peligro es mayor, ésta fue la causa de las defunciones ocurridas en los grandes desastres ecológicos de Londres (1948 y 1952), Donora, EUA (1948) y Poza Rica (1950).

El monóxido de carbono es el resultado de la combustión incompleta de compuestos naturales, es decir cuando se quema carbón, leña, combustibles o derivados del petróleo especialmente en una atmósfera con poco oxígeno. Es un gas sin color, olor y no irritante que sin embargo en altas concentraciones es muy tóxico, esto lo hace en lugares cerrados.

La fuente principal de producción de monóxido de carbono en las ciudades proviene de los escapes de los automóviles, aviones y de las calderas, hornos y equipo industrial de algunas empresas, así como la quema de carbón, leña y basura y en general los incendios son fuente importante de este contaminante. (Ver gráficas anexas)

En la ciudad de México por su altura (2240 mts. sobre el nivel del mar), hay menos oxígeno, lo cual provoca que la combustión de carbón, leña, gasolina, etc. sea incompleta con gran producción de monóxido de carbono. Otra causa que favorece la contaminación del aire en la ciudad es la presencia de la mitad de las instalaciones industriales del país, que consumen energía generada por combustiones, la circulación de dos y medio millones de vehículos, los incendios de vegetación y basura sobre todo en época de sequía.

## CONTAMINACIÓN DEL AGUA

Algunos gases residuales que contaminan el aire tales como el anhídrido sulfuroso pueden disolverse en el agua existente en la atmósfera, luego caen en la tierra en forma de lluvia ácida, a veces a cientos de kilómetros de donde se originaron, por ejemplo una gran parte de la lluvia ácida en Canadá viene causada por las centrales eléctricas y las fábricas de Estados Unidos.

La lluvia ácida es responsable de muchos efectos diferentes, ha matado a peces en los lagos de Estados Unidos, Escandinavia e Inglaterra. Enormes extensiones de bosques en Europa están muriendo por su culpa. En muchas ciudades, las estatuas y edificios de piedra están siendo erosionados por el ácido que contiene la lluvia, puede resultar afectada incluso una parte de nuestra agua potable.

Existen maneras de impedir la lluvia ácida, una es la utilización de tipos de carbón y petróleo que contienen poco azufre, así como la limpieza de gases residuales antes de salir de las chimeneas.

La lluvia ácida no es lo único que contamina los ríos y los lagos, algunas industrias vierten en los ríos residuos sin tratar o residuos altamente tóxicos matando así a peces y otros animales y plantas acuáticas. Se estima que en los ríos del mundo se vierten 3 millones de toneladas de mercurio al año, suficiente para envenenar, si se consume, a toda la humanidad.

Las plantas industriales arrojan desechos físicos y químicos en el agua potable, algunos de alta toxicidad, contaminan ríos, manantiales, presas y fuentes de abastecimiento. Actualmente funcionan 40 mil industrias de diversos ramos en la cuenca de México, como la alimenticia, la textil, de la construcción, del calzado, automotriz, química, del transporte, refresquera, etc. En todos los casos, el agua empleada arrastra residuos que perjudican, algunos de gravedad como cianuros, fenoles, mercurio, plomo, cobre y zinc.

Es común que las aguas que salen de las fábricas se viertan al drenaje general de la ciudad y maten con ello las bacterias de las aguas residuales domésticas, acabando con esos organismos que son fundamentales en los procesos de descomposición de esos residuos.

Las aguas usadas por la industria contienen colorantes, disolventes, ácidos, sales, grasas, pigmentos, metales y sustancias químicas que son tóxicas para el hombre, la flora y la fauna.

Los fertilizantes y plaguicidas químicos utilizados por los agricultores también pueden ser transportados por el agua de lluvia hasta los ríos y los arroyos y matar todo tipo de vida acuática.

Los ríos desembocan finalmente en el mar llevando consigo la contaminación. El mar también puede contaminarse directamente ya que algunas ciudades costeras bombean sus residuos directamente al mar, mientras que el petróleo que se vierte accidentalmente desde los buques y plataformas petroleras se extiende por el océano matando pájaros marinos, crustáceos y otras formas de fauna.

## **OTROS TIPOS DE CONTAMINACIÓN**

### **RUIDO**

Otro tipo de contaminación es el intenso ruido emitido por las industrias, los aviones, el tráfico rotado y los sistemas de sonido, esto puede dañar el oído de las personas que están expuestas a él por periodos prolongados de tiempo

### **DESECHOS INORGÁNICOS**

Las latas de refresco, los papeles y otras basuras que algunas personas dejan sin ningún tipo de consideración son también formas de contaminación. Los residuos naturales como lo son el corazón de las manzanas, las mondas de naranja, etc., se descomponen con rapidez, mientras que muchos materiales plásticos nunca se descompondrán.

### **DEFORESTACIÓN**

También la tala inmoderada de bosques y selvas es un factor que agrava el desequilibrio ecológico. Lamentablemente la influencia humana sobre la vegetación natural en México ha sido muy destructiva. La alteración de los ecosistemas se inició desde los primeros asentamientos en el país, pero se acentuó con el desarrollo agrícola y ganadero, la desmedida explotación forestal, la actividad minera, el crecimiento urbano y el desarrollo industrial. La tala, el desmonte, el sobrepastoreo, los incendios y las plagas han diezmando la vegetación natural.

El crecimiento poblacional en México ha incrementado el consumo de alimentos de materias primas vegetales, la necesidad de abrir espacios para viviendas, caminos, industrias, zonas de recreo, de cultivo y áreas de alimentación para el ganado.

Hay regiones donde la población rural es excesiva y es escasa la disponibilidad de tierras de cultivo y hay carencias de fuentes de trabajo por lo que sus pobladores alteran profundamente los recursos naturales de la localidad.

La construcción de caminos vecinales de terracería, carreteras y autopistas obligan a talar extensas áreas de bosques y selvas. Estas acciones causan severos desequilibrios ambientales.

El crecimiento urbano en las grandes ciudades, no sólo en la ciudad de México, Guadalajara y Monterrey, sino en muchas otras ciudades, han obligado a deforestar extensas zonas para la construcción de viviendas.

### **CONTAMINACIÓN TÉRMICA, NUCLEAR O RADIACTIVA**

Las centrales eléctricas necesitan grandes cantidades de agua para refrigerarse, las toman de los ríos, los lagos o del mar, cuando devuelven el agua está más caliente que al principio, el agua más caliente no contiene más oxígeno como la fría y por lo tanto daña a los animales; puede matar peces u otros animales acuáticos en la zona inmediata o impedir que se reproduzcan, este tipo de contaminación se denomina contaminación térmica.

Las centrales nucleares originan residuos que son radiactivos, dichos residuos deben almacenarse de forma segura pero a veces puede escaparse pequeñas cantidades que afectan al aire, la tierra o al agua

Los residuos radiactivos que salieron de una planta nuclear de Inglaterra han hecho que el mar de Irlanda presente niveles de contaminación nuclear superiores a cualquier otro mar del mundo; muchos científicos están preocupados por los efectos que este tipo de contaminación puede acarrear a largo plazo, para los seres humanos y para el medio ambiente.

### **LAS EMPRESAS Y EL MEDIO AMBIENTE**

Los días en que se ignoraba el ambiente y, consecuentemente las violaciones a leyes y reglamentos ambientales, parecen haber llegado a su fin en la mayoría de los países incluyendo México.

Si, en las últimas décadas, la ignorancia del ambiente era vista como una práctica sensible, por ganar un dólar extra, mantener gastos fijos bajos y altas cuotas de producción y de exportación, esta práctica actualmente se ha vuelto anticuada. En el contexto del desarrollo económico y del comercio internacional, las grandes y pequeñas empresas que planean crecer o por lo menos sobrevivir, con las nuevas realidades económicas y comerciales ya no pueden darse el lujo de ignorar los temas ambientales.

En México se ha demostrado desde 1982 una conciencia sobre la necesidad de crecimiento y desarrollo económico y comercial ligado con la conservación ecológica.

Esta conciencia ha surgido por el daño que se le ha ocasionado al ecosistema

Un ecosistema es el sistema de interacción con el medio ambiente físico, donde conviven animales y vegetales. Los ecosistemas se han deteriorado como consecuencia de la tecnología y del desarrollo económico que se da en la sociedad para elevar el nivel de vida de la población.

Tal vez la constancia más significativa de esta convicción se cristaliza en los cambios del 10 de agosto de 1987 en el artículo 27 Constitucional que menciona

La nación tendrá el derecho de regular la explotación de los recursos naturales susceptibles de apropiación, con el objetivo de lograr un desarrollo balanceado; consecuentemente proveerá las medidas necesarias para preservar el ambiente y regular el uso, la reserva y la asignación de la tierra, el agua y los bosques.

En México es obligatoria la participación del sector privado en el abatimiento de la contaminación, debido a la responsabilidad social de las entidades que tiene su origen en el principio de que la entidad actúa en y para la sociedad, en un marco en el que ha de afrontar las consecuencias de su actividad y del ejercicio de la potestad que la propia sociedad le confiere

De aquí que los usuarios de la información contable tengan derecho a conocer el impacto que sobre el medio ambiente ejerce la actividad empresarial

Por tal motivo desde hace varios años se ha hecho necesaria la aplicación de una contabilidad que se adapte a los cambios y muestre los avances que se han venido dando en materia de mejoramiento ambiental y ecológico, que están reflejados en los costos y beneficios eco-sociales que se dan tanto en la organización como en la sociedad.

## CONCEPTO CONTABILIDAD ECOLÓGICA

En nuestro país la Contabilidad Social aún no es aplicada en su sentido más amplio, es decir, a través de principios, sistemas, procedimientos, etc., además de que el enfoque que se le ha dado, ha sido exclusivamente ecológico, sin tomar en cuenta aspectos relativos al personal, beneficios a clientes, o a la comunidad en general, es por ello que se ha denominado a esta contabilidad "Contabilidad Ecológica".

Para dar un concepto de lo que es la Contabilidad Ecológica primeramente debemos recordar que

**Contabilidad Financiera** "Es una técnica que se utiliza para producir sistemática y estructuradamente información cuantitativa expresada en unidades monetarias de las transacciones que realiza una entidad económica y de ciertos eventos económicos identificables y cuantificables que la afectan, con el objeto de facilitar a los diversos interesados el tomar decisiones en relación con dicha entidad económica".<sup>23</sup> y que,

**Ecología:** es la ciencia que se dedica a estudiar la interrelación entre organismos vivos, tanto vegetales como animales del medio ambiente, y tiene como objetivo determinar los principios que rigen estas interrelaciones (Mac Fayden); es decir la ecología es el estudio de la economía, de la naturaleza y la investigación de las relaciones de las plantas y de los animales, con los ambientes orgánico e inorgánico en que viven. Su estudio comprende la alimentación, la habitación, distribución geográfica, la influencia del clima y del medio ambiente, el cuidado de las áreas y vida en sociedad

Por lo anterior podemos decir que **Contabilidad Ecológica** es la técnica por medio de la cual se mide, evalúa, controla e informa sobre costos y gastos que efectúa la entidad a causa de fenómenos vinculados con la conservación del medio ambiente.

---

<sup>23</sup> IMCP, Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados. México, 1996

## OBJETIVOS DE LA CONTABILIDAD ECOLÓGICA

Este tipo de contabilidad tiene como objetivo principal

- Desarrollar una política empresarial de protección y conservación ambiental generando la infraestructura necesaria para ello
- Evaluar el impacto ambiental, para reducir la emisión de contaminantes adoptando medios necesarios para la revisión y control de contingencias ambientales, analizando y evaluando los costos de implantación de las normas emitidas por las autoridades competentes.
- Establecer el sistema de información ecológica para valorar las inversiones y fenómenos vinculados a la ecología para procesar y evaluar la información ecológica con el fin de difundirla y practicar auditorías en materia de medio ambiente, es decir la contabilidad ecológica trata de adoptar un enfoque que permita determinar en forma cuantitativa los recursos energéticos, el desarrollo de los procesos y productos, así como calcular su potencial contaminante y sus posibles impactos ambientales
- Proporcionar una estimación económico social de insumos de recursos y de los posibles impactos en la salud, el ambiente que pueden ocurrir a lo largo del ciclo de vida de los materiales, procesos y productos para permitir un análisis de costo - beneficio
- A través de la integración de la contabilidad con el medio ambiente se busca proporcionar información acerca de
  - ◊ Las erogaciones que se realizan en una entidad para reducir la emisión de contaminantes.
  - ◊ Control y evaluación de las normas ambientales y su correcta aplicación.



## ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL

La acción profesional de los contadores públicos, de los administradores, de los economistas y empresarios, requieren que se aboquen al estudio y actualización permanente del concepto ecoeficiencia de la administración ambiental, mismo que integra el aspecto del uso eficiente y del ahorro de la energía, así como el desarrollo e innovación tecnológica ambiental, actividades que contribuirán a generar un ambiente más sano y condiciones más favorables para las generaciones futuras.

Los contadores deben abocarse a desempeñar actividades en materia ecológica como lo son:

- ◊ Control y seguimiento de los programas anticontaminantes implantados por las entidades, o en su caso implantarlas.

Obtener las mejores condiciones de crédito para cubrir los programas y pagos.

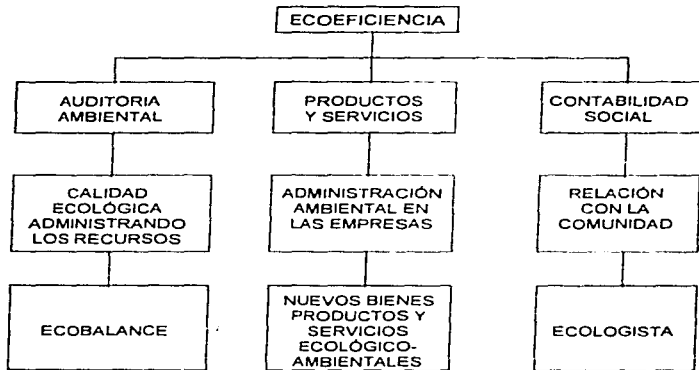
- ◊ Estimular la conciencia en el empresario para preservar el medio ambiente, evitando el costo de multas por infracción a las normas ecológicas.

La gestión ambiental como denominación ha tenido que ser producto de una serie de reuniones y discusiones de organismos de la comunidad internacional, con ayuda de diversa gente, entre ellos políticos, científicos, etc.

**La administración ambiental es:** una forma de comprender la planeación de los recursos naturales, de los ecosistemas, de la biodiversidad de los recursos humanos, financieros y materiales, con un sentido crítico y con una tecnología aplicada a la recuperación, la limpieza, la purificación, y el mejoramiento del ambiente.

La administración ambiental propone ser una forma de organizar los recursos con que cuenta una empresa donde se procuraría mejorar la calidad ambiental, responsabilizarse de la administración de los riesgos (costo-beneficio ecológico-ambiental), desarrollar los nuevos bienes-productos derivados de la tecnología y de los servicios ambientales limpios.

## SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL EMPRESARIAL



El sistema de administración ambiental empresarial anterior es el que se sugiere para llegar a una eficiencia ecológica deseada. A continuación explicaremos dicho sistema.

## **ECOEFICIENCIA:**

**Se refiere a obtener resultados con la menor cantidad de medios.**

**Con la particularidad de referirse a la eficiencia con una planeación en favor del manejo de tecnología limpia y con una perspectiva del cuidado ambiental y de la seguridad e higiene industrial en favor del desarrollo en los recursos humanos. Combina tres metas:**

- I. La comunicación interna y externa como retroalimentación**
  
- II. La eficiencia económica, ya que así la empresa podrá impulsar programas de ecoeficiencia y permitirá pagar buenos salarios, compensar a los accionistas y financiar inversiones en favor del medio ambiente, de la higiene y la seguridad industrial.**
  
- III. El rendimiento económico de la empresa depende de la ecoeficiencia alcanzada en todas la áreas y en los múltiples programas de la empresa, a fin de aumentar la productividad y la competitividad**

## **AUDITORIA AMBIENTAL:**

**Consiste en realizar una revisión detallada de los procedimientos que implica la industria para llevar acabo el proceso productivo, en sus diferentes facetas, identificando y verificando los aspectos de peligrosidad por daños al medio ambiente. Incluye los estudios del impacto ambiental a nivel específico, general o de prevención**

Tiene a su cargo la comprobación racional de informes ambientales, así como la verificación de las normas ambientales oficiales que se han expedido con relación a la maquinaria industrial, el equipo anticontaminante necesario y establecido por las autoridades correspondientes.

También revisa el tratamiento de las cargas residuales que son generadas durante el proceso productivo, el destino que tienen y la capacidad que tiene la entidad para resolver contingencias ambientales.

Sus funciones básicas son:

- Evalúa el funcionamiento de la información y preservación ecológica
- Evaluación de selección de procesos de producción
- Evaluación sobre la minimización de residuos
- Evaluación de posibilidades de reciclaje

Estas funciones las lleva a cabo mediante cinco etapas previamente establecidas que son:

1. Planeación: Es el conocimiento que se tiene sobre la entidad, los recursos humanos, materiales y la estimación del tiempo que se destinará para llevar a cabo la auditoría
2. Estudio del control interno ambiental: Es la determinación del alcance y procedimientos de revisión en la auditoría
3. Papeles de trabajo: Es la evidencia asentada en documentos, los cuales sirven como base objetiva para sustentar una opinión.

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

4. Evaluación de evidencias: El auditor debe evaluar la evidencia para determinar si han alcanzado los objetivos específicos de la auditoría. Asimismo, el auditor debe ser cuidadoso en la búsqueda de evidencia comprobatoria e imparcial en su evaluación.
  
5. Emisión del Dictamen, informe y recomendaciones: Son documentos que suscribe el contador público conforme a las normas de su profesión, relativo a la naturaleza, alcance y resultado del examen realizado a la entidad de que se trate.

#### **ECOBALANCE:**

Mide toda una serie de operaciones que constituyen la fabricación del producto, hasta un reciclado, los consumos de energía y de materias primas, las cantidades de desechos, de emisión atmosférica y de vertidos en el agua.

#### **ADMINISTRACIÓN DEL PRODUCTO:**

Realiza la administración del ciclo de vida de un producto, a fin de reducir al mínimo el efecto ecológico de éste, ya que cada fase de vida de un producto tiene consecuencias para el medio y a menudo da origen a una serie de problemas.

## NUEVOS BIENES Y PRODUCTOS:

Diversas empresas, institutos de investigación y algunos gobiernos se encuentran trabajando para desarrollar análisis del ciclo de vida o ecobalances, a fin de estimar las aplicaciones del fenómeno de diferentes tipos de producto, además de modificaciones en los procesos de fabricación para la introducción de mecanismos que abatan la emisión de contaminantes; o cambio total en el diseño de maquinaria de producción

También se recurre al uso de materiales sustitutos que reemplacen a los que poseen componentes nocivos para la salud.

## MÉTODO DE CUANTIFICACIÓN AMBIENTAL

La metodología presenta tres pasos:

1. Etapa del proceso: Consiste en asignar a una categoría ambiental particular los impactos posibles de cada una de las fases de los procesos productivos

Dependiendo de los procesos de evaluación se seleccionan los aspectos considerados como criterios para determinar los impactos ambientales entre los que se encuentran: ambiente natural, salud humana y recursos naturales

2. Etapa de caracterización: Corresponde a la evaluación de la magnitud potencial de los impactos comprendidos en cada una de las categorías establecidas.

3. Etapas de evaluación: Es el proceso de asignación de valores relativos a los diferentes impactos.

Se determinan lo que se conoce como "efectos unitarios" para describir los impactos sobre cada uno de los aspectos o categorías y se calcula un índice de carga ambiental.

Finalmente, estos índices se utilizan para calcular el valor de carga ambiental total para el ciclo de vida de un producto, proceso o actividad productiva.

## EJEMPLOS DE CATEGORÍAS AMBIENTALES

### COSTOS SOCIALES

#### AMBIENTE NATURAL:

<b>Atmósfera:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Agotamiento de la capa de ozono</li><li>• Efecto de Invernadero</li><li>• Smog</li></ul>	<b>Agua:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Agotamiento</li><li>• Oxígeno</li><li>• Turbidez</li></ul>
<b>Suelo:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Erosión</li><li>• Salinidad</li></ul>	<b>Otros:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Extinción de especies</li><li>• Pérdida de hábitat</li></ul>

## **SALUD HUMANA:**

### **Efectos Agudos:**

- Accidentes
- Ruido
- Olores

### **Efectos Crónicos:**

- Enfermedades
- Cáncer
- Neurotoxicidad
- Otros

## **RECURSOS NATURALES:**

### **Reservas:**

- Combustibles fósiles
- Minerales

### **Flujos:**

- Agua
- Fertilidad del suelo
- Árboles
- Suelos

Resumiendo lo anterior, se dirá que cada proceso productivo afecta en cierto grado el ambiente y con ello al ser humano y los recursos naturales, el objeto del método anterior es el de asignar valores al grado de afectación que cada proceso productivo tiene sobre cada una de las categorías que se mencionaron en el cuadro anterior.



## COSTOS Y BENEFICIOS ECOLÓGICOS

Quando las entidades no incluyen costos sociales dejan de reflejar en el precio de venta los propios costos incurridos no integrados, esto abarata las mercancías pero traslada el costo social a otros sectores

La cuantificación e información sobre el costo ecológico obligaría a las entidades a abatir dicho costo, con lo que no sólo se cancelaría el incremento de precios al consumidor, sino que también dejarían de trasladarse perjuicios sociales a otros sectores.

El excluir costos y beneficios sociales en la información contable hace incompleta dicha información, ya que no refleja de una manera integral la realidad económica de las entidades, produciendo así una sobre valoración al no considerar costos de importancia. Dichos costos son de naturaleza externa a la entidad provocando los fenómenos ecológicos acumulativos, diferidos e irreversibles

Los costos no considerados por las entidades los cubren otros sectores de la sociedad al sufrir el daño. Así por ejemplo, un automóvil no incluye en sus costos de fabricación del perjuicio que causa por ruido y contaminación, pero las personas afectadas en su salud por dichos motivos, absorberán el costo social al cubrir gastos médicos

Se trata de costos ambientales que dañan a la sociedad, no se cuantifican y por lo mismo, no forman parte de los costos de producción

Las entidades que adoptan un sistema de contabilidad ecológica cumplen su función social, mejoran su imagen pública, reducen costos políticos y aspiran a una reducción de la carga fiscal <sup>24</sup>

---

<sup>24</sup> ELIZONDO LÓPEZ, Arturo Contaduría Contemporánea Cuestionario básico Editorial ECAFEA México 1996.

El tratamiento contable de los costos incurridos por mejoras al medio ambiente realizadas por una entidad, se registran como activo diferido y se amortizan aplicando su valor a los resultados, durante el tiempo que duren los beneficios.

Los costos externos u ocultos son los costos sociales en los que se incurre en la producción de bienes y servicios, pero que no están considerados en las estructuras económico - contables de hoy.

El costo social es el impacto que tiene la actividad económica de una entidad sobre la sociedad.

El costo privado son todos aquellos gastos y costos necesarios para el funcionamiento de una entidad, estos se reflejan en la contabilidad de las entidades, las cuales tienden a minimizar dichos costos aumentando así los costos sociales que no son reflejados en los estados financieros.

Así, el costo de producción incluye sólo los costos de materia prima y mano de obra, así como los gastos sociales insertos en los productos que pagan otros sectores de la población.<sup>25</sup>

El costo de producción en las entidades debiera dar cabida a todos los costos sociales que se incurren al fabricar un producto o proporcionar un servicio

El control de la contaminación es costoso. La inversión, fabricación, instalación y operación de equipo anticontaminante cuesta mucho dinero, pero es conveniente compararlo con los costos mencionados con los costos externos que la contaminación produce, y acaso concluir que resulta más económico controlar el deterioro ecológico que absorber los costos ambientales. Es decir se tiene que ver como una inversión y no como un gasto.

---

<sup>25</sup> TURK, Amos y WITTES, Janet. Tratado de Ecología. Editorial Interamericana. Segunda edición. México. 1981.. pp. 5

## CUENTAS DE CONTABILIDAD ECOLÓGICA

### CUENTAS DE ACTIVO:

Algunas de las cuentas de activo que maneja la contabilidad ecológica pueden ser:

1. Maquinaria ecológica. Capturadores, condensadores, agitadores
2. Equipo ecológico. Purificadores, toma de muestras, medidores de contaminación
3. Gastos de instalación ecológica. Captadores de aguas residuales, polvos y gases.
4. Cuentas complementarias para depreciación de activos ecológicos.
5. Cuentas complementarias para amortización de gastos de instalación ecológicos.

### CUENTAS DE PASIVO, CAPITAL Y RESULTADOS

Algunas cuentas que pueden ser utilizadas en el pasivo, capital y resultados en la contabilidad ecológica son:

1. Pasivo a corto y largo plazo. Proveedores y acreedores de equipo ecológico.
2. Capital. Capital social invertido en activo ecológico.
3. Resultados. Costo de producción por insumos ecológicos; gastos de operación en control ecológico.

Hay cuentas de orden que registran ciertos fenómenos ecológicos que atañen a la empresa y al medio ambiente como lo es: el costo ecológico o ambiental no abatido por las medidas anticontaminantes, registrándose en cuentas de orden que podrían llamarse impacto ambiental (cuenta deudora) y ambiente impactado (cuenta acreedora)<sup>26</sup>

Según la Teoría Contable Internacional, los costos y gastos para eliminar, contener, neutralizar o prevenir la contaminación del ambiente deben aplicarse a cuentas de resultados. Solo se permite su capitalización en los siguientes casos

1. Cuando aumentan la vida, capacidad, seguridad o eficiencia de las propiedades de la entidad
2. Cuando mitigan o previenen la contaminación que pueda derivarse de futuras actividades
3. Cuando preparan para la venta la propiedad que ya está en proceso de realización.<sup>27</sup>

Cuando se ha decidido reemplazar en el corto plazo equipo contaminante, se debe incrementar el cargo anual por concepto de depreciación, con el propósito de reflejar la menor vida útil de la maquinaria o equipo, que habrá de darse de baja.<sup>28</sup>

---

<sup>26</sup> ELIZONDO LOPEZ, Arturo. Contaduría Contemporánea. Cuestionario Básico. Editorial ECAFEA. México 1996.

<sup>27</sup> GINER INCHAUSTI, Begoña. "La responsabilidad social de la empresa". En revista Técnica Contable. Pp. 681-691.

<sup>28</sup> ELIZONDO LÓPEZ, Arturo. Contaduría Contemporánea. Cuestionario Básico. Editorial ECAFEA. México 1996. Pp 202.

## INFORMES ECOLÓGICOS

Los informes ecológicos se elaboran basándose en las acciones que lleva a cabo la entidad sobre el medio ambiente, estas pueden ser: La contaminación que produce y las actividades que realiza para contrarrestarla.

Dichos informes deben incluir cuentas como "Costos privados " y "Costos Sociales", en los que se incurren para abatir la propia contaminación.

Con estos informes, el gobierno puede tomar medidas y aplicar impuestos a entidades contaminantes y subsidiar a quienes efectúen inversiones en equipo anticontaminante.

La información que contienen estos informes tiene el propósito de comunicar el valor de las inversiones y costos que se erogan para preservar y conservar los ecosistemas, así como cuantificar los beneficios obtenidos.

Toda esta información, la cual es muy importante, actualmente no se toma en cuenta, por tal motivo los estados contables actuales no lo publican.

"Ya en Noruega es obligatorio señalar en el informe de la Dirección de las entidades, el impacto que producen sobre el entorno y las medidas tomadas al respecto".<sup>29</sup>

En países económicamente desarrollados, ya se toma en cuenta toda esta información ecológica para protección del medio ambiente.

Esta información se hace notar por medio de notas a los estados financieros, o bien se puede presentar en un informe especial a la Administración.

---

<sup>29</sup> GINER INCHAUSTI; Begoña. "La responsabilidad social de la empresa". En revista Técnica Contable Pp. 684

En nuestro país estos informes únicamente se presentan en algunos casos por petición de las autoridades y de instancias oficiales que regulan el medio ambiente, pero sin formar parte de la contabilidad de la entidad

Las instituciones que tienen a su cargo el estudio y vigilancia sobre asuntos ecológicos son:

1. Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca. Su función es la de preservar y restaurar los ecosistemas, para mantenerlos en equilibrio
2. Instituto Nacional de Ecología. El cual tiene la función de establecer normas en materia ecológica, límites y parámetros para aplicar la ley y su reglamento, y dictaminar sobre el apego de nuevas empresas a las disposiciones ambientales.
3. Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. La cual se encarga de verificar el cumplimiento de las normas ambientales que contiene la ley General de Equilibrio Ecológico, y que deben cumplir las entidades.  
  
Debe realizar un examen el cual comprende la revisión de las instalaciones y la medición de las emisiones contaminantes, que deben encontrarse dentro de los límites permitidos
4. Comisión Nacional de Ecología. La cual tiene la función de asistir a las instituciones anteriores.

Cuando la entidad no cumple con las normas establecidas, se hace acreedora a sanciones económicas, o bien a la clausura parcial o total<sup>30</sup>

Este tipo de contabilidad ecológica debería ser implantada por todas las entidades altamente contaminantes y aun las que no lo son en coordinación con los programas gubernamentales y con las autoridades especializadas en la materia para poder preservar nuestro ecosistema, ya que éste se encuentra muy deteriorado y aun estamos a tiempo para hacer algo por remediar esta situación

---

<sup>30</sup> ELIZONDO LÓPEZ, Arturo. Contaduría Contemporánea. Cuestionario Básico. Editorial ECAEFA. México 1996. Pp 195.

## LA CONTABILIDAD ECOLÓGICA ANTE EL TLC

### ACUERDOS PARALELOS AL TRATADO DE LIBRE COMERCIO DE AMÉRICA DEL NORTE.

El siguiente es un documento oficial publicado en los periódicos el 15 de septiembre de 1993 por las Secretarías de Comercio y Fomento Industrial, de Desarrollo Social, Del Trabajo y Previsión Social. La publicación original incluyó además el Acuerdo sobre Cooperación Laboral y los Entendimientos Adicionales (sobre Financiamiento de Proyectos Fronterizos y Salvaguardas)

### ACUERDO SOBRE COOPERACIÓN AMBIENTAL

#### 1. El TLC y el medio ambiente

El TLC aparejará un aumento en el ingreso per cápita de México

En países con niveles de desarrollo muy bajo, un aumento en el ingreso per cápita conlleva deterioro ambiental, en países desarrollados, la relación es inversa.

La inflexión se da cuando un país alcanza ingresos per cápita del orden de los 4000 dólares. México se encuentra a punto de entrar a esta zona

Además, el propio TLC establece, en el artículo 1114, que ninguna parte deberá reducir sus estándares ambientales con el fin de atraer inversiones

#### 2. Objetivo Del Acuerdo Ambiental

- Promover el desarrollo sustentable
- Conservar, proteger y mejorar el medio ambiente en los tres países.
- Apoyar los objetivos ambientales del TLC.
- Evitar medidas que distorsionen el comercio
- Evitar medidas proteccionistas.
- Promover la aplicación efectiva de las leyes ambientales en los tres países.

### **3. Obligaciones de las Partes**

Cada país mantiene su derecho de establecer sus propias políticas, prioridades, leyes y procedimientos en materia ambiental.

Las partes mantendrán niveles elevados de protección ambiental.

Las partes publicarán su marco legal, reglamentario y administrativo. Además, se notificarán entre sí sobre su estatus normativo, con un procedimiento específico cuando una parte prohíba o restrinja el uso de ciertos pesticidas, sustancias químicas y tóxicas.

Habrá acceso público a la información relevante, de acuerdo a las legislaciones nacionales respectivas.

Las acciones de cada parte para asegurar el cumplimiento de sus leyes incluirán:

- inspecciones y auditorías
- difusión de información sobre cumplimiento
- mediación y arbitraje, mecanismos para otorgar licencias y autorizaciones y
- establecimiento y ejecución de multas y penas

### **4. Comisión para la Cooperación Ambiental**

Consejo Ministerial

Será la instancia superior de la Comisión.

Estará integrado por los Secretarios de Estado, encargados de la materia ambiental.

Se reunirá, por lo menos, una vez al año.

Sus decisiones serán, por lo general, por consenso.



### Sus funciones incluirán:

- supervisar la aplicación del Acuerdo Ambiental
- Ser foro de discusión entre las partes
- Elaborar recomendaciones metodológicas
- Supervisar el trabajo del Secretariado
- Resolver controversias sobre la interpretación
- Aplicación del Acuerdo.
- Ser el vínculo con la Comisión del Tratado de Libre Comercio de América del Norte

En particular, el Consejo Ministerial podrá formular recomendaciones sobre

- ◊ Acceso público a la información.
- ◊ Límites a contaminantes específicos.
- ◊ Acceso recíproco a derechos de particulares.
- ◊ Remedios en casa de daños o perjuicios por contaminación transfronteriza.
- ◊ Técnicas y estrategias para mejorar el medio ambiente y.
- ◊ Medidas de protección a especies amenazadas y en peligro de extinción.

### Secretariado

Será presidido por un Director Ejecutivo

Dará apoyo técnico y administrativo al Consejo Ministerial

Su presupuesto y programa anual serán aprobados por el Consejo

Apoyará a los grupos de trabajo que el Consejo establezca

Podrá elaborar reportes técnicos y someterlos a la consideración del Consejo

El Secretariado podrá recibir peticiones de personas y organizaciones no gubernamentales que aleguen la falta de aplicación del derecho ambiental en algún país. Dichas peticiones sólo se aceptarán cuando presenten evidencia suficiente sobre la presunta falta y el daño que ocasiona; no se aceptarán peticiones que representen estrategias de hostigamiento comercial.

**Será una instancia de participación ciudadana en la aplicación del Acuerdo.**

**Estará formado por cinco personas de cada país**

**Asesorará al Consejo Ministerial**

**Presentará información científica y técnica al Secretariado**

**5. Consultas y solución de controversias**

**Peticiones de personas y organizaciones no gubernamentales**

**Cuando una petición es aceptada por el Secretariado, éste deberá establecer comunicación con la parte denunciada**

**Cuando el Secretariado considera que, en su respuesta, la parte denunciada no resuelve adecuadamente la consulta, el propio Secretariado podrá realizar un reporte, previa aprobación del Consejo Ministerial. La aprobación del Consejo requerirá una votación favorable de dos terceras partes**

**Cuando, a partir de este reporte, el Consejo considere que una petición amerita un proceso de arbitraje, podrá formar un panel arbitral**

**Consultas entre las Partes**

**Cuando una parte considere que otra parte falta de manera persistente, sistemática e injustificada en la aplicación efectiva de su legislación ambiental, que afecte bienes o servicios comerciados entre ellas, la primera podrá solicitar consultas.**

**Las consultas no resueltas en 60 días podrán turnarse al Consejo Ministerial, que tendrá 20 días para reunirse y 60 días más para resolver. Si el Consejo no resuelve la controversia, podrá formar un panel arbitral.**

## **Panel Arbitral**

**El establecimiento de un Panel requerirá la aprobación de dos terceras partes del Consejo Ministerial.**

**Los árbitros serán seleccionados de un registro de 45 expertos**

**El panel deberá presentar un informe preliminar a los 180 días de haberse formulado.**

**Las partes tendrán un plazo de 30 días para hacer comentarios al informe preliminar.**

**El panel deberá presentar su informe final a los 60 días de haber presentado el informe preliminar.**

**Si la conclusión del panel es que la parte demandada está en falta, las partes podrán acordar un plan de acción, en un plazo máximo de 60 días. Si no se acuerda un plan de acción, o si éste no se cumple, el Consejo Ministerial podrá convocar al panel arbitral para que un plazo máximo de 120 días, a partir del informe final, defina el plan de acción definitivo, que puede incluir una sanción monetaria hasta por un monto anual máximo de 20 millones de dólares, en su equivalente en moneda nacional.**

**Si una parte no cumple con el plan de acción definitivo.**

**En el caso de Canadá:**

**Las partes reclamantes intervendrán ante las cortes canadienses para exigir su ejecución.**

**En el caso de México y Estados Unidos:**

**Las partes reclamantes podrán suspender temporalmente beneficios concedidos en el TLC, hasta que se cubra la acción monetaria.**

## PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

### RELACIÓN MÉXICO - ESTADOS UNIDOS

El esfuerzo de México para crear un esquema legal para la protección del ambiente no se ha limitado a los acontecimientos domésticos. De hecho, el establecimiento de las políticas del ambiente del Gobierno Federal, ha alcanzado el nivel de las relaciones México - Estados Unidos.

Existen varios acuerdos bilaterales entre ambos países que son dignos de mención en virtud de que cubren y tienen que ver con sus relaciones ambientales y de su comercio bilateral, a saber:

1. El decreto por el que se aprueba el convenio entre los Estados Unidos de América y los Estados Unidos Mexicanos sobre la cooperación para la protección y mejoramiento del ambiente de la zona fronteriza (el "Acuerdo de la Paz"), firmado el 14 de agosto de 1983, ratificado el 29 de noviembre de 1983, publicado en el diario oficial del 18 de enero de 1984, Decreto de promulgación publicado en el diario oficial del 22 de marzo de 1984.

El principal punto de vista del llamado Acuerdo de la Paz es el fortalecimiento de la cooperación entre México y Estados Unidos para la protección del ambiente en el área fronteriza para su beneficio mutuo, así como un acuerdo "sobre las medidas necesarias para prevenir y controlar la contaminación en las zonas fronterizas y brindar un marco de trabajo para el sistema de notificación del desarrollo para situaciones de emergencia".

Particular significado tiene el artículo 3 del Acuerdo, el cual establece que ambas partes deben alcanzar acuerdos específicos para la solución de problemas comunes en la zona fronteriza, así como formular anexos a este "Acuerdo de la Paz" que específicamente manejan las cuestiones técnicas. El mismo artículo establece las bases para aquellos anexos subsecuentes al anexo que desde entonces, ha sido ratificado por ambos países.

A su vez, el artículo 10 que dispone la obligación de mantener, por lo menos, una junta anual a alto nivel para verificar el cumplimiento con el acuerdo, ha sido obedecido con diligencia en los últimos años por medio de las conferencias anuales organizadas en su conjunto por SEDUE-EPA (la Agencia estadounidense para la protección del ambiente) para la discusión de los progresos realizados en la cooperación para la mejoría de las áreas fronterizas de ambos países

Por medio del compromiso para cooperar con los Estados Unidos en el establecimiento de la instrumentación de políticas que afecten la conservación del medio ambiente, el gobierno mexicano se ha involucrado en un compromiso que tendrá que tomar en consideración las estrategias y las políticas de los Estados Unidos en esta área. Consecuentemente, para lograr esta cooperación, México también se ha abierto a la posibilidad de que la influencia de dichas políticas estadounidenses tendrá continuidad en las políticas y reglamentaciones comerciales de México con implicaciones tanto positivas como negativas

2. El Anexo III entre los Estados Unidos y México sobre la cooperación para la protección y mejoramiento del ambiente en la zona fronteriza, Acuerdo de cooperación entre Estado Unidos y México con respecto a los cargamentos transfronterizos de desechos peligrosos y sustancias peligrosas ( Anexo III al "Acuerdo de la Paz"), firmado el 12 de noviembre de 1986.

El anexo III del acuerdo de la paz, trata específicamente de la reglamentación de materias y embarques de residuos peligrosos entre México y Estados Unidos, y crea un marco de trabajo detallado dentro del cual efectuar dichos embarques

De particular interés para los negocios e industrias está el artículo III, el cual señala que el país exportador notifique a la autoridad designada del país importador del embarque transfronterizo de desperdicios peligrosos o tóxicos, para lo cual es necesario el consentimiento del país importador bajo la ley de reglamentaciones del país exportador. En la práctica esta disposición se ha interpretado para ser adoptada únicamente como sigue

- En los casos de residuos de fuente mexicana de otros países extranjeros embarcados desde México a Estados Unidos.
- En el caso de residuos de fuente estadounidense o de otros países extranjeros embarcados desde Estados Unidos a México

En estos dos casos, el sistema de notificación, más bien complicado, relacionado con el uso de los canales diplomáticos (la Secretaría de Relaciones Exteriores y la Secretaría de Gobernación) que debe ser utilizado

Sin embargo, en el caso de los residuos o tóxicos de la industria maquiladora (probablemente de materias primas cuya fuente es los Estados Unidos), el artículo XI del anexo III estará vigente.

Este dispone que "los residuos peligrosos generados en el proceso de producción, la manufactura, el procesamiento o la reparación para los cuales se utilizaron materias primas y fueron admitidas temporalmente, seguirá siendo readmitido por el país de origen de las materias primas de acuerdo con las políticas nacionales aplicables, las leyes y las reglamentaciones"

Por lo tanto, los únicos procedimientos que deben seguirse para la exportación desde México de residuos peligrosos generados a partir de las materias primas importadas por parte de las plantas maquiladoras son aquellos contemplados por el reglamento mexicano de residuos peligrosos, el cual impone la obligación de obtener un permiso ecológico previo de la SEDUE para la exportación de los desechos, además de llenar una serie de formas detalladas con la misma secretaria.

En términos prácticos, el efecto de estos procedimientos ecológicos se ha sentido en el contexto de las transacciones comerciales transfronterizas entre México y Estados Unidos en cuanto que ha forzado a las compañías a planear con anticipación sus embarques y cumplir plenamente con todos los documentos legales y los requerimientos de embarque impuestos por la legislación ambiental aplicable tanto del país exportador como del importador, así como manejar los retrasos inesperados para la declaración aduanal de los embarques de los residuos peligrosos

Esto ha tenido un impacto económico sobre las actividades comerciales de las empresas involucradas en la generación de desperdicios peligrosos. Al mismo tiempo, las áreas fronterizas han sido testigos de un crecimiento exponencial sumamente rentable de empresas especializadas en reciclaje, recolectores y transportadores de desperdicios peligrosos que han surgido por la necesidad de cumplir con los requerimientos de exportación de la industria maquiladora anteriormente mencionados.

3 El anexo V del convenio entre los Estados Unidos de América y los Estados Unidos Mexicanos sobre la cooperación para la protección y la mejoría del ambiente de las zonas fronterizas. Acuerdo sobre la cooperación con respecto al transporte internacional de la contaminación urbana, firmado en Washington, D. C. el 3 de octubre de 1989.

El principal enfoque del anexo V es el de reducir la contaminación del aire en las zonas urbanas a lo largo de la frontera entre México y Estados Unidos, el acuerdo establece los medios por los cuales se llevará a cabo esta tarea, la cual básicamente obliga a cada parte a realizar estudios profundos sobre las emisiones de los contaminantes seleccionados debido a las actividades de todas las fuentes móviles del área, e informar los resultados obtenidos por el "monitoreo". El artículo 3 del anexo V dispone la compilación de los inventarios de las emisiones que deben intercambiarse entre ambas partes.

El artículo 5 del mismo anexo, dispone que ambos países deben explorar conjuntamente las formas para armonizar sus normas para el control de la contaminación atmosférica y las normas de calidad del ambiente para que la instrumentación del anexo sea más eficaz.

Los efectos de la instrumentación del anexo V ya han sido vistos dentro del comercio mexicano, mientras que las actividades de la SEDUE se han enfocado, en el año 1991, a obtener estudios e información detallada de todos los establecimientos con respecto a las emisiones del aire.

Esta obligación se ha convertido en un compromiso financiero fuerte por parte de industrias que requieren de medidas amplias y de instrumentos tecnológicos complicados, lo cual significa inversiones costosas pero necesarias por parte de ellas. Al mismo tiempo, ha determinado actividades crecientes en el área de realización del "monitoreo" de las emisiones por parte de las plantas industriales.

Otro efecto del anexo V puede verse en la instrumentación de las sugerencias del artículo 5, en virtud de que México ya ha comenzado a modificar algunas de sus normas técnicas con respecto a la calidad del aire para conformarlas con las que existen en Estados Unidos bajo las normas de la EPA. Por ejemplo la Norma Técnica Ecológica NTE-CCAM 001/91, publicada en el diario oficial del 24 de septiembre de 1991, establece métodos de medición que determinen la concentración de monóxido de carbono al aire y los procedimientos para calibrar el equipo para medir que han reemplazado su antigua versión, publicada en el diario oficial del 19 de octubre de 1988, para estructurarse de manera más cercana al nivel similar existente en los Estados Unidos.

Esta técnica puede implicar que los rápidos cambios en las normas podrían forzar a las compañías a recurrir a servicios diferentes y a instrumentos de medición más caros para cumplir con los nuevos mandatos de la ley. Por parte de los proveedores de servicios, esto puede implicar la necesidad de una creciente flexibilidad en la asimilación de nuevos conocimientos tecnológicos.

- 4 El acuerdo sobre la cooperación para la protección y mejoramiento del medio ambiente en la zona metropolitana de la ciudad de México (el Acuerdo de cooperación México-Estados Unidos), firmado el 19 de diciembre de 1989, así como por el decreto de ratificación publicado en el diario oficial del 8 de febrero de 1990. Decreto de promulgación publicado en el diario oficial del 25 de enero de 1991.



El objeto de este acuerdo es lograr la cooperación entre México y Estado Unidos para el mejoramiento del ambiente alrededor de la ciudad de México, con énfasis particular en las siguientes formas de cooperación:

- **Trasferencia de tecnologías;**
- **Asesoría y asistencia científica y tecnológica,**
- **Intercambios educativos;**
- **Monitoreo ambiental y evaluaciones sobre el impacto ambiental,**
- **Juntas para revisiones conjuntas,**
- **Intercambio del personal e intercambios periódicos de información y datos ambientales,**
- **Coordinación sobre los programas nacionales,**
- **Cooperación en el desarrollo de adecuados mecanismos financieros ambientales.**

El artículo 8 del acuerdo bilateral establece una obligación para facilitar la entrada del equipo y del personal al territorio de cada país, sujeta a sus leyes y reglamentos. Las coordinadoras nacionales para la instrumentación del monitoreo del acuerdo sobre la cooperación México-Estados Unidos se diseñaron para que fueran la agencia para la protección ambiental de los Estados Unidos (EPA) y la SEDUE de México, por mandato del artículo 5.

Una creciente interacción entre los equipos técnicos ambientales de ambos países significará una mayor involucración en el flujo comercial de tecnología compleja y costosa para cumplir con las normas ecológicas más detalladas que pueden ser resultado de la información de la experiencia y tecnología de los Estados Unidos. Esto a su vez, puede dar como resultado un rápido crecimiento y una mejoría en la tecnología ambiental en México, así como el florecimiento de nuevas oportunidades de negocios en el área de la consultoría ambiental.

5. Decreto por el cual se ratifica el acuerdo del 24 de julio de 1988 entre los gobiernos de los Estados Unidos Mexicanos y de los Estados Unidos de América, que modifica el acuerdo sobre la contaminación marina debido a los derrames de hidrocarburos y otras sustancias peligrosas. Concluido por el intercambio de notas llevado a cabo en la ciudad de México el 6 de diciembre de 1980 y 28 de marzo de 1989. Ratificado el 12 de diciembre de 1989 por decreto de la ratificación publicado en el diario oficial del 8 de febrero de 1990

Una vez más, este acuerdo es prueba tangible del amplio compromiso de México para cooperar con los Estados Unidos en todos los sectores de la prevención de la contaminación ambiental, aunque todavía no han sido promulgadas leyes domésticas específicas por el gobierno mexicano a este respecto.

Existe seguridad de que las futuras reglamentaciones tendrán impactos tanto positivos como negativos, pero constructivos, sobre el desarrollo del sector comercial marítimo en México.

## ACUERDOS AMBIENTALES INTERNACIONALES LLEVADOS A CABO POR MÉXICO

El compromiso de México para controlar la contaminación ambiental no se limita a la promulgación de leyes domésticas o de acuerdos bilaterales con Estados Unidos. Se extiende a nivel internacional, y la prueba de ello está en la realización consistente y sistemática de diversos acuerdos ambientales internacionales. Las actividades en esta área se han intensificado desde 1987.

La siguiente lista cubre algunos de los acuerdos ambientales más significativos llevados a cabo por México en orden cronológico.

- a) Decreto de Promulgación del convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono, adoptado en Viena el 22 de marzo de 1985. Publicado en el diario oficial del 22 de marzo de 1987, con fe de erratas publicado en el diario oficial del 17 de marzo de 1988.
- b) Decreto de la Convención sobre la Protección Física de Materiales Nucleares, abierto a firma en la ciudad de Viena y Nueva York el 3 de marzo de 1980. Ratificado el 15 de diciembre de 1987, por Decreto de la Ratificación publicado en el diario oficial del 14 de junio de 1988.
- c) Decreto por el cual la Convención sobre Asistencia en el Caso de Accidente Nuclear o de la Emergencia Radiológica se ratifica. Ratificado el 15 de diciembre de 1987, por Decreto de Ratificación publicado en el diario oficial del 25 de enero de 1988.
- d) Decreto en el cual la Convención sobre la Inmediata Notificación de los Accidentes Nucleares se ratifica. Ratificado el 15 de diciembre de 1987, por Decreto de Ratificación publicado en el diario oficial del 25 de enero de 1988.

- e) Decreto por el cual se ratifica la Convención Internacional sobre la Seguridad de los Contenedores (SCS) Ratificado el 8 de diciembre de 1988, por Decreto de Ratificación publicado en el diario oficial del 27 de enero de 1989.
- f) Decreto de la Convención de Viena sobre la Responsabilidad Civil por los Daños Nucleares, 1963, adoptado en la ciudad de Viena, Austria, el 21 de mayo de 1963 Ratificado el 29 de enero de 1988, por Decreto de Ratificación publicado en el diario oficial del 27 de enero de 1989. Decreto de promulgación publicado en el diario oficial del 18 de julio de 1989
- g) Decreto del Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono. Ratificado el 19 de diciembre de 1987, por Decreto de Ratificación publicado en el Diario Oficial del 25 de enero de 1988. Decreto de Promulgación publicado en el Diario Oficial del 12 de febrero de 1990.
- h) Decreto por el cual la Convención de Basilea sobre el Control de Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos y su destrucción se ratifica. Ratificado el 3 de julio de 1990, por Decreto de Ratificación publicado en el Diario Oficial del 6 de agosto de 1990
- i) Decreto por el cual la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, adoptado en Washington, D.C., el 3 de marzo de 1973, se ratifica. Ratificado el 18 de junio de 1991, por Decreto de Ratificación Publicado en el Diario Oficial del 24 de junio de 1991.

México ha realizado un evidente esfuerzo para el equilibrio de su crecimiento económico con la protección ambiental.

Claramente ha realizado tres compromisos sobre la permanencia de sus políticas al modificar su constitución para reflejar las preocupaciones por el ambiente, expidiendo leyes ambientales amplias, reglamentaciones y normas técnicas que controlan la contaminación ambiental a través del control del desarrollo industrial y comercial

Este esfuerzo, junto con la promulgación de diversos acuerdos de cooperación con E.U. en cuestiones ambientales y la suscripción de las convenciones internacionales ambientales, lleva a la conclusión de que, por un lado, una empresa económicamente segura en México ya no puede ignorar o violar las leyes y reglamentaciones ambientales, ya sean domésticas o internacionales, en el desarrollo de sus actividades

Por otra parte, existen oportunidades nacionales que pueden y deben tomarse en cuenta en las áreas de control de la contaminación ambiental y los servicios ambientales que pueden cambiar el concepto del cumplimiento ambiental desde una actitud "pasiva" o "activa".<sup>31</sup>

---

<sup>31</sup> PRATI PERUGIA, Beatrice. "El factor ambiental, una constante inevitable en la ecuación industrial y el comercio internacional mexicano". En Revista Veritas No. 1456 Diciembre de 1992 y 1457 Enero 1993.

## MARCO CONCEPTUAL DE LA POLÍTICA ECOLÓGICA ACTUAL

La legislación ambiental y la política ecológica de México se han nutrido de diversos modelos conceptuales tanto del de "frontera económica", que ya ha sido abandonado, como de los de "protección ambiental", "ecodesarrollo" y "manejo de recursos". Todos ellos han dado sustento a la legislación vigente

La formulación y conducción de la política actual, a cargo del Instituto Nacional de Ecología, parte de varios supuestos

1. El ecosistema como sustrato básico de aplicación de la política ecológica nacional

La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al ambiente (Capítulo IV, Artículo 15) establece que la formulación y conducción de la política ecológica deberá realizarse en el marco del aprovechamiento óptimo y sostenido de los ecosistemas y sus componentes, garantizando el equilibrio, integridad, diversidad y renovabilidad de los mismos

Para el diseño y aplicación de la política ecológica se requiere conocer las interrelaciones de los ecosistemas y sus componentes, incluyendo al ser humano en su dimensión social. Este planteamiento se nutre del enfoque de ecosistemas como cimiento de la planeación ecológica y el manejo ambiental

Los efectos ambientales acumulativos pueden prevenirse y, para una evaluación y manejo óptimo de los ecosistemas, es imprescindible una percepción pública adecuada de las interacciones y los procesos críticos que ocurren en ellos

**2. El ordenamiento ecológico como instrumento que jerarquiza el aprovechamiento sustentable de los ecosistemas**

La Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente establece que el ordenamiento ecológico es el instrumento esencial para promover la evaluación, programación y legislación del suelo, los recursos naturales y los cuerpos de agua en los ecosistemas dentro de determinadas jerarquías ecogeográficas, el ordenamiento ecológico

- a) Regula la localización de los asentamientos humanos en el territorio,
- b) Regula el aprovechamiento de los recursos naturales,
- c) Es competencia local más que federal.

Las normas de uso del suelo y de aprovechamientos de recursos naturales son expedidas en formas de criterios ecológicos y tienen función jurídica para regular, promover, prohibir, y en general, inducir las acciones de los particulares en los campos económico y social.

El marco de la legislación ambiental actual el enfoque de ecosistemas trasciende jurídicamente al legislar los usos y destinos del suelo, así como el aprovechamiento, la protección integral, la conservación o la reestructuración de los recursos naturales, a través del ordenamiento ecológico del territorio.

**3. Asignación de costos ambientales. una vía para mejorar la protección de los ecosistemas.**

La evaluación ecológica permanente y sistemática de los ecosistemas es requisito indispensable para garantizar su sustentabilidad. El análisis económico, a su vez, es necesario para la evaluación económica de los servicios ambientales, que permitan diseñar políticas que concilien los componentes económico y ecológico del desarrollo sustentable.

Las nuevas medidas de la política ambiental parten del intento de vincular esta dimensión a la economía o a la inversa, bajo la concepción de que los recursos ambientales y los servicios ambientales no sean bienes gratuitos sino que tengan algún costo por su utilización. Ello conlleva a la determinación del costo social de las medidas, de tal manera de hacer efectivo los principios de "quien contamina paga" y "quien protege restaura y conserva los ecosistemas, cobra".

## FUTURO DE LA CONTABILIDAD ECOLÓGICA EN MÉXICO

La contabilidad ecológica deberá establecerse en el país en un corto plazo, no solamente por los beneficios ecológicos que puede traer consigo el echo de que las decisiones que se tomen al respecto estén basadas en una información estructurada específicamente para ello, sino también por la necesidad existente ante la apertura comercial de México con el resto del mundo y las condiciones ambientales que se requiere para establecer acuerdos internacionales de comercio.

Es indispensable establecer que el logro de las metas anticontaminantes dependerá de:

- El establecimiento de sistemas de contabilidad parcial y total, que incluyan inventarios de materiales contaminantes, control de costos e inversiones, etc
- La participación del personal a través de la capacitación y los estímulos
- Un cambio en la mentalidad empresarial y consumidora en donde se establezcan mecanismos más efectivos de comunicación social tendientes a modificar patrones de comportamiento, producción y consumo más respetuosos del medio ambiente
- Disponer de políticas y programas ambientales explícitos y documentados que precisen las metas a alcanzar



## CONCLUSIONES

La Contabilidad Social no es un tipo especial de contabilidad como lo pudieran ser la contabilidad por áreas de responsabilidad, la contabilidad de bancos, la contabilidad para el Sistema Financiero Mexicano, etc., se trata de que la contabilidad general que manejan aquellas empresas que causan un daño a la ecología, estén en condiciones de informar los recursos, a través de cuentas de orden, que la empresa ha erogado para defender los daños ecológicos que se le causan a la naturaleza.

Los problemas sociales que actualmente está afrontando el país han sido provocados con anterioridad, es decir no son recientes surgieron en los años 70 s con la venida de nuevas empresas, y hoy en día sólo estamos viviendo las repercusiones que estos fenómenos tienen en: la sociedad, en la ecología, en la economía, etc

Gracias a todos estos fenómenos sociales y ecológicos, se da un cambio en la conciencia social y en la contabilidad contemporánea, no sólo de México sino de todo el mundo, la cual se ve en la necesidad de proporcionar herramientas para que se pueda llevar a cabo la cuantificación de dichos fenómenos, una de éstas herramientas es la Contabilidad Social

Uno de las principales motivos para que este tipo de contabilidad pueda implantarse es la responsabilidad social que tenga el profesionista, respetando los estatutos que establece el Instituto Mexicano de Contadores Públicos en el Código de Ética Profesional, y también siguiendo los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados emitidos por el mismo instituto.

Hoy en día la información contable se basa en un carácter meramente financiero, administrativo o fiscal olvidando lo social. Sin embargo, la contabilidad contemporánea obliga a abarcar otros campos como lo son: lo social, lo ecológico, etc.

La responsabilidad social no es únicamente para los profesionistas, sino también, para las empresas, las cuales deben de adoptar dicha responsabilidad ya que si bien tienen derechos para con la sociedad, también tienen obligaciones, y una de ellas es la de informar a dicha sociedad a cerca de los beneficios y costos sociales en las que están incurriendo, de esta forma es necesario que todas las empresas adopten un sistema de contabilidad social permanente y no únicamente cuando la autoridad se los exija.

La Contabilidad Social nos proporciona un parámetro de información con el cual podemos tomar decisiones mas acertadas y de beneficio para todos, ya que los costos que representa su implantación, a la larga se verán como beneficios y esto permitirá mayores utilidades y menores costos en el futuro, es decir se debe ver como una inversión y no como un gasto.

Además la Contabilidad Social proporciona beneficios fiscales a las empresas que la implantan, y de no implantarla en un futuro las empresas se verán afectadas tanto en su rentabilidad como en su supervivencia.

En México la Contabilidad Social se ha tomado como contabilidad ecológica, lo cual no es del todo erróneo ya que la contabilidad ecológica es parte de la contabilidad social empero se debe tener en cuenta que la Contabilidad Social engloba más que lo ecológico.

La Contabilidad Social debe servir para tomar mejores decisiones en cuanto a inversiones en beneficio social, como por ejemplo: la clase de equipo conveniente para cada proceso industrial, dentro de este encontramos que se ha integrado un esquema financiero que asegura la creación de una "ventanilla financiera" en bancos de primer piso, que gestiona y canaliza créditos a la industria, en apoyo a las acciones del control de contaminación.

En todos los programas de financiamiento es necesaria la presentación de información contable financiera que permita conocer la situación financiera de la empresa potencialmente sujetas a crédito; dicha información la proporciona la contabilidad financiera, sin embargo, es también de mucha importancia tener informes por medio de los cuales se puedan dar a conocer los planes y proyectos que la empresa tiene para medir y cuantificar los beneficios y costos sociales, así como para evitar la contaminación, propagar una conciencia responsable, etc. Todo lo cual se obtiene por medio de registros que se llevan a cabo en la contabilidad social y ecológica.

Actualmente nuestro país enfrenta el hecho de lograr un equilibrio entre la modernización (necesaria ante el TLC de Norteamérica) y la prevención del impacto negativo que tendrá ese crecimiento sobre los recursos humanos, técnicos (sociales), como los naturales del ambiente.

La solución, no es sacrificar el desarrollo, menos con todas las necesidades socioeconómicas que deben cubrirse como son: la alimentación, el empleo, la vivienda, etc. Sino por el contrario la solución está en lograr un mejor equilibrio ecológico, prevenir los impactos negativos de las actividades ecológicas y aprovechar en forma racional los recursos naturales disponibles, es decir mantener una eficacia y eficiencia en todas las actividades que realice la entidad. Esto implica necesariamente un cambio de mentalidad respecto a las conductas y preferencias de la sociedad moderna, la cual deberá abandonar patrones de producción y consumo despilfarradores de energía y materias primas los cuales son generadores de abundantes desechos.

Se debe hacer conciencia, es tiempo de actuar en favor de la sociedad, del país, de la naturaleza, y en general del mundo, que es en resumidas cuentas en favor de nosotros mismos.

México Características principales de los contaminantes del aire

Contaminantes	Criterios P/Eval La Calidad Del Aire	Características del Contaminante	Fuentes Principales	Efectos principales
Partículas suspendidas totales (PST)	Promedio diario de 275 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Partículas sólidas o líquidas presentes en la atmósfera tanto por procesos hidrológicos, meteorológicos, como por las actividades humanas. Pueden tener un tamaño menor de 10 micras, constituidas por aglomerados de partículas de diámetro inferior a 10 micras.	Combustión industrial y doméstica, vehículos, fuentes ornamentales y demás procesos industriales, actividades agrícolas, tráfico y actividades vitales.	Salud Irritación en vías respiratorias, su acumulación en las pulmones genera enfermedades como la bronquitis y la neumonía, agravan el asma, las enfermedades cardiovasculares, pueden ser tóxicas dependiendo de su composición química.
Dióxido de azufre (SO <sub>2</sub> )	Promedio Diario de 340 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.13 ppm)	Gas incoloro con olor picante que al oxidarse y combinarse con agua forma ácido sulfúrico, principal componente de la lluvia ácida.	Combustión de carbón, gasoil, combustibles y gasolina que contiene azufre. Fuente principal de contaminación en zonas industriales.	Deteriora materiales de construcción y otros bienes. Interfiere con la fotosíntesis. Deteriora la visibilidad y provoca la formación de neblinas. Salud Irritación de los ojos y de las membranas mucosas reduce las funciones pulmonares y agrava las enfermedades respiratorias como el asma, la bronquitis crónica y el enfisema.
Hidrocarburos (HC)	Criterio recomendado promedio horario: 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.24 ppm)	Compuestos orgánicos con carbono e hidrógeno en sus genes. Se combinan en presencia de luz solar con oxígeno y nitrógeno y forman el smog fotoquímico.	Combustión incompleta de combustibles y otros materiales que contienen carbono (por ejemplo) distribución y uso de combustibles del petróleo como la gasolina y los solventes orgánicos, emisiones vehiculares, quema en la atmósfera de los compuestos volátiles de la materia orgánica en ausencia de oxígeno.	Materiales. Como metales, pinturas, plásticos, etc. pueden sufrir efectos perjudiciales de corrosión y otros daños. Vegetación. Lesiones en las hojas y reducción de fotosíntesis. Salud. Trastornos en el sistema respiratorio, algunos hidrocarburos provocan cáncer.
Ondas fotoquímicas: Ozono, nitrato de peroxiaceto y algunos aldehídos	Ozono promedio horario: 216 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.13 ppm)	Compuesto gasoso incoloro en presencia de luz solar. Oxida materiales no necesariamente moléculas por el oxígeno presente.	Reacciones atmosféricas de hidrocarburos e óxidos de nitrógeno (NO) en presencia de luz solar.	Salud Irritación en los ojos y el tracto respiratorio agrava las enfermedades respiratorias y cardiovasculares.
Monóxido de carbono (CO)	Promedio en 8 horas: máx. 705 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (1.13 ppm)	Gas incoloro e inodoro que se combina con la hemoglobina para formar la carboxihemoglobina.	Combustión incompleta de combustibles y otros sustancias que contienen carbono incoloras.	Deteriora el hule, los textiles, y las pinturas. Salud. En ciertos hemoglobinas afecta al sistema nervioso central. Provoca cambios bioquímicos, cede de la fatiga, náuseas, respiratorias y hasta la muerte. Salud. Irrita los pulmones, agrava las enfermedades respiratorias y cardiovasculares disminuye la visibilidad.
Dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> )	Prom. horario máx. 345 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.21 ppm)	Gas café rojo de olor picante.	Combustión a alta temperatura en industrias y vehículos, hornos, etcétera.	Salud. Se acumula en los órganos del corazón, pueden ser tóxicos en los niños y el sistema nervioso central.
Plomo (Pb)	Criterio recomendado: 1.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ durante 1 mes.	Metal pesado no tóxico en forma de vapor, aerosol o polvo.	Contribución de gasolina que contiene plomo, maquila fundición y procesos industriales.	

FUENTE: SEDUE. Comisión Nacional de Ecología. Informe sobre el estado del medio ambiente en México. 1985

<sup>1</sup> Norma de calidad del aire primaria de la CAA.

PRESIONES SOBRE EL MEDIO AMBIENTE MARINO

Presión	Substancia o actividad involucrada	Mayores fuentes antropogénicas	Efectos potenciales
Ingresos de residuos a los océanos	Nutrientes	Agua negra, agricultura, acuicultura, industria	Eutroficación
	Patógenos	Agua negra, agricultura	Enfermedades e infección, contaminación de mariscos
	Petróleo	Industria, aguas negras, embarques, automóviles, derrames urbanos	Contaminación de aves y animales, contaminación de alimentos marinos y playas
	Componentes orgánicos sintéticos	Industria, aguas negras, agricultura, silvicultura	Defunción metabólica
	Desperdicios radioactivos	Pruebas de armas nucleares, procesamiento de combustible nuclear, descargas en los océanos debido a accidentes en estaciones generadoras de energía nuclear	Disturbio metabólico
Residuos de metales	Industria, drenaje, descargas en los océanos, autos	Disturbio metabólico	
Plásticos y desperdicios	Basura, desechos de los barcos, equipos de pesca perdidos	Enmarañamiento de la vida salvaje, interferencia digestiva	
Desperdicios sólidos (orgánicos e inorgánicos)	Agua negra, descargas en océanos, industria	Reducción de oxígeno hábitat suficiente	
Reestructuración ambiental	Desarrollo costero	Dragado, industria turística y desarrollo turístico	Pérdida de estética y hábitat, erosión costera
Explotación recursos	de recolección de peces y mariscos	Actividades de recolección	Agotamiento de existencias, cambios en los ecosistemas
	Desarrollo petrolero	Perforación, accidentes	Contaminación de petróleo y químicos
	Desarrollo mineral	Dragado, eliminación de residuos, extracción	Decremento de calidad del agua, erosión costera
Impactos por cambio atmosférico	Bóxido de carbono, CFC's, otros gases de invernadero	Producción de energía, transportación, industria	Crecimiento del nivel del mar, inundación costera, pérdida de pastos, daños a la infraestructura, alteración del hábitat, decremento de productividad oceánica

FUENTE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, The state of the Environment, OCDE, Paris, 1991

EFFECTOS AMBIENTALES SELECCIONADOS DE LA AGRICULTURA

Prácticas de agricultura	Sumo	Agua subterránea	Agua Superficiales	Flora	Fauna	Otros Aire, ruidos, paisaje, productos agrícolas
Desarrollo de la tierra programas de consolidación de tierra	Inadecuado manejo y erosión del suelo degradación	Otros manejos del agua que influyen en las aguas subterráneas		Pérdida de especies	Pérdida del patrimonio	Pérdida de diversidad ecológica Degradación de la tierra si la actividad no es compatible con el lugar
Irigación desigual	E exceso de sales en las raciones	Pérdida de calidad, afectación a suministros de agua potable	Degradación del suelo sedimentario contaminación del agua con partículas del suelo	Desecación de ambientes naturales afectando a ecosistemas de ríos		
Labranza	Erosión por el viento y agua					
Mecanización equipo grande o pesado	Compactación y erosión del suelo					Gases por combustión ruido
Uso de fertilizantes		Lixiviación de nitrato, afectando al agua				
Nitrogeno						
Fosfato	Acumulación de metales pesados			Efecto sobre la microflora del suelo		
			Derrames lixiviación o descarga directa producidos por eutrofización	Eutrofización producida por		
				E exceso de aguas y plantas de agua	Agritamiento del origen afectando a los peces	Hedor amoniacal
Abono lechada	Excesivas acumulación de fosfatos, cobre		Nitrato, fosfato (por exceso de lechada)			Residuos
Abono de fondo mineral	Acumulación de metales pesados contaminantes					
Aplicación de pesticidas	Acumulación de pesticidas y degradación de productos	Lixiviación de residuos de pesticidas móviles y degradación de productos	Lixiviación de pesticidas móviles y degradación de productos	Afecta a microflora del suelo, resistencia de algunas herbas	Resistencia a mantenimiento	Evaporación ruidos amoniacal o residuos
Insumo de aditivos para animales, medicina	Possible efectos					Residuos
Edificios modernos y agricultura						Amoniacal gases olores ruidos residuos infraestructura

Fuente: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, The state of the Environment, OCDE, Paris, 1991

EFFECTOS AMBIENTALES DE SECTORES INDUSTRIALES SELECCIONADOS

	Uso de materias primas		Recursos Acuiferos		Desperdicios sólidos y sucio		Riesgos de accidentes		Otros: ruido, salud y seguridad de los trabajadores, productos químicos	
	Area	Are	Cantidad	Cantidad						
Tierras	(sales sintéticas químicas tratamiento)	Fibras para	Partículas sólidas SO <sub>2</sub> , HC	Sistema de aguas	DBO sólidos suspendidos sales sulfatos metales pesados	Lloro de efluentes	de	Riesgo de	Ruido de maquinaria	salud y seguridad de los trabajadores
Artículos de cuero	Piel, para tratamiento y	químicos para		Sistema de aguas	DBO sólidos suspendidos sulfatos cromo	Cama de cromo				
Hierro y acero	Mineral de hierro, desechos reciclados	de piedra	Mayor contaminante SO <sub>2</sub> , partículas NO <sub>x</sub> , hidrógeno flúor ácido	Sistema de aguas	DBO sólidos suspendidos aceite metales ácidos, fierro sulfuros, sulfatos, amoníaco cenizas efluentes de conductores de gas	Efluentes de desperdicios operacionales fluidos, lodo de tratamiento de efluentes		Riesgo de explosiones y fuego	de	Accidentes a sustancias tóxicas y ruido
Refinerías petrolquímicas	Químicos orgánicos		Contaminante principal SO <sub>2</sub> , HC, NO <sub>2</sub> , CO, partículas otras	Entrenamiento de aguas	DBO DCO por óxido ferroso cromo efluentes de conductores de gas	CCO del tratamiento de efluentes pasivos de catalizadores agotados		Riesgo de explosiones y fuego	de	Riesgo de accidentes y contaminación
Químicos orgánicos	Químicos orgánicos		Contaminante principal benceno tolueno, Ftalocenas		Químicos orgánicos metales pesados sólidos suspendidos cenizas	Contaminante principal sedimentos del tratamiento de la contaminación del aire y agua desperdicios de procesos químicos		Riesgo de explosiones y derrames	de	Exposición a sustancias tóxicas, productos potencialmente peligrosos
Metales ferrosos	no	Bauxita	Contaminante principal local fluoruro, CO SO <sub>2</sub> , partículas		Efluentes de desoxidación de gas que contienen fluoruro, sulfatos e hidrocarburos	Lodo de tratamiento de efluentes de celdas de electrolisis				
Microelectrónica	Químicos (solventes) ácidos		Gases tóxicos		Contaminación de suelo y gases subterráneos por químicos tóxicos					Riesgo de exposición a
Biotecnología					Utilizada para tratamiento de efluentes	Utilizada para tierra contaminada				Tiempo por los riesgos de liberar microorganismos al medio ambiente

DBO: Demanda Bioquímica de Oxígeno  
 DCO: Demanda de Monóxido de Carbono

Fuente Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, The state of the Environment, OCDE, Paris, 1991

RAMAS INDUSTRIALES DE MAYOR EMISIÓN DE CONTAMINANTES

Orden	NOx	SO	MP
1	Termoeléctrica	Cemento	Asfalto
2	Cemento	Termoeléctrica	Termoeléctrica
3	Vidriera	Papelera	Productos Metálicos
4	Termoeléctrica	Termoeléctrica	Cemento
5	Botellas de vidrio	Petroquímica	Papelera
6	Vidrio	Bebidas Alcohólicas	Vidriera
7	Refinación de Petróleo	Productos Químicos	Botellas de Vidrio
8	Papelera	Refinación del Petróleo	Termoeléctrica
9	Vidrio	Productos de Papel	Vidrio
10	Productos Químicos	Vidrio	Bebidas Alcohólicas

NOx: Óxidos de Nitrógeno  
 SOx: Óxidos de azufre  
 MP: Materia Particulada

FUENTE: SEDESOL/INE, México. Informe de la Situación General en Materia de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, 1991-1992, México, 1993.



INDUSTRIAS QUE MÁS CONTRIBUYEN A LA CONTAMINACIÓN

TIPO DE INDUSTRIA	NÚMERO DE UNIDADES INDUSTRIALES	TOTAL DE EMPLEADOS	PRODUCCIÓN ANUAL
Fabricación de maquinaria y equipo	25,228	693,379	470,248
Industrias de alimentos y bebidas	23,637	397,738	319,451
Industria química	3,634	214,970	253,921
Industria del cemento	5,011	66,213	45,269
Industria textil	2,873	169,839	91,672
Cerámica y otros minerales no metálicos	8,856	49,797	14,689
Celulosa y papel	736	53,797	65,171
Industria del vidrio	476	34,897	27,148
Metálica ferrosa	1,383	98,565	103,602
Metálica no ferrosa	296	19,649	48,941
Productos químicos	533	30,431	26,554
Otras industrias	17,197	233,793	53,705

Fuente: INEGI Estadísticas del Medio Ambiente 1994

ZMCM: INTENSIDAD AMBIENTAL POR RAMA DE ACTIVIDAD

RAMA INDUSTRIAL	INTENSIDAD AMBIENTAL
Cerámica, cemento y otros	6.83
Celulosa y papel	2.83
Vidrio	2.15
Metálica ferrosa	0.62
Textiles y fibras sintéticas	0.52
Otras industrias	0.28
Química	0.27
Alimentos y bebidas	0.19
Metálica no ferrosa	0.10
Maquinaria y equipo	0.02
Sin proceso de combustión	0.02

\* Cantidad de medio ambiente consumida en un proceso, medida en unidades de intensidad equivalentes, reducida para asegurar un procedimiento más de igualdad, según se describe en el capítulo 2 de "El Medio Ambiente y el Desarrollo". Referencia: por "El Medio Ambiente y el Desarrollo".

FUENTE: Departamento de Datos Federales, Secretaría de Planeación, Ecología, Recursos Ambientales e Industria de la ZMCM, México, D.F., 1997.

ZMCM: INTENSIDAD AMBIENTAL POR RAMA DE ACTIVIDAD



VALORES DEL IMECA Y EFECTOS EN LA SALUD

VALORES DEL INDICE METROPOLITANO DE LA CALIDAD DEL AIRE	CALIDAD DEL AIRE	EFECTOS EN LA SALUD DE LA POBLACION
1 - 50	Buena	No hay efectos en la salud
51 - 100	Satisfactona	No hay efectos perceptibles en la salud
101 - 200	No satisfactona	Molestias menores en personas sensibles
201 - 300	Mala	Efectos importantes en personas sensibles molestias menores en el resto de la poblacion
301 - 400	Muy Mala	Efectos agudos en la poblacion sensible efectos apreciables en el resto de la poblacion
401 - 500	Muy Mala	Efectos muy agudos en la poblacion sensible efectos muy apreciables en el resto de la poblacion
Mayor de 500	Pesima	Efectos agudos en la salud de la poblacion

IMECA: Indice Mexicano de la Calidad del Aire  
 FUENTE: Direccion General de Salud Ambiental

NÚMERO DE DÍAS CON LECTURAS IMECA SUPERIORES A LOS 100, 200 Y 300 PUNTOS 1986 - 1995

AÑO	Mayor a 100	Mayor a 200	Mayor a 300
1986	228	21	0
1987	284	26	0
1988	329	67	1
1989	329	15	0
1990	328	84	3
1991	353	173	8
1992	333	123	11
1993	324	80	1
1994	344	93	0
1995	324	88	0

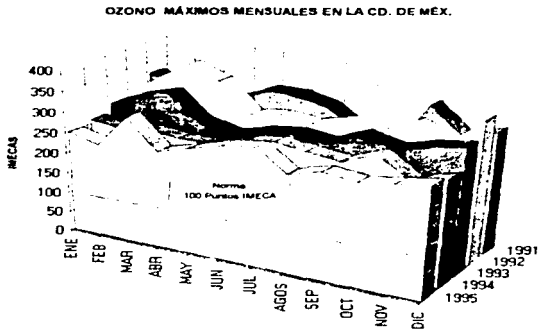
FUENTE: Red Automática de Monitoreo Atmosférico DDF

**OZONO**  
**MÁXIMOS MENSUALES EN LA CIUDAD DE MÉXICO**

MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOS	SEP	OCT	NOV	DIC
A 1995	250	270	310	240	260	280	290	240	260	250	260	270
1994	260	250	260	250	250	270	280	270	260	290	240	260
N 1993	290	310	330	270	250	270	280	270	300	280	300	310
1992	290	340	380	350	280	290	280	300	290	320	280	350
D 1991	320	300	280	290	320	320	300	250	240	340	280	300

Los datos corresponden a la tabla sin aproximaciones.

FUENTE: INE, con datos del DDF

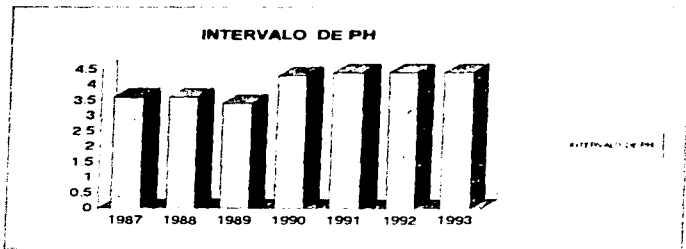


**ACCIONES REALIZADAS PARA LA REDUCCIÓN Y CONTROL DE LOS CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS EN LA ZCMC**

Contaminante Atmosférico	Acciones Realizadas
<b>Promo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reducción de 92% de su contenido en la gasolina Nova</li> <li>Introducción de gasolina sin plomo Magna Sin, cuyo consumo representa ahora 32% del total</li> <li>Reducción de su contenido en pinturas, barnices, bridas, emaltas y lacas</li> <li>Utilización de pinturas en plomo a base de agua para fustes de señalización y mobiliario urbano</li> <li>Eliminación del plomo en latas de pinturas, útiles escolares y juguetes</li> </ul>
<b>Estado de azufre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eliminación del uso del combustible en el VOM, sustituyéndolo por gasolina industrial</li> <li>Control de la refinería 18 de marzo</li> <li>Empleó de gas natural al 100% en las dos termocentrals del VOM y en 365 grandes industrias</li> <li>Distribución únicamente de diesel especial (certificado de azufre mayor o igual a 0.5%) desde 1990</li> <li>Utilización de Diesel Sin (contiene el azufre mayor o igual a 0.05%) a partir de octubre de 1993 principalmente para el transporte</li> </ul>
<b>Mundada de carbono</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introducción de productos orgánicos en reducción en promedio 10% de las emisiones de CO</li> <li>Modernización del Programa de Verificación Vehicular Obligatorio, logrando reducir 54% las emisiones de vehículos detectados como altamente contaminantes</li> <li>Introducción de convertidores catalíticos en vehículos, los cuales reducen más del 90% las emisiones de CO</li> <li>Ampliación del Sistema de Transporte Colectivo Metro, el cual ofrece nuevas opciones de transporte</li> <li>Puesta en operación de 350 autos taxis R-100 con motores de baja emisión de contaminantes</li> <li>Introducción de gas LP en más de 25000 vehículos de transporte público y de carga, disminuyendo en más de 90% sus emisiones de CO</li> <li>Renovación de 47055 buses y 9742 motocicletas con unidades equipadas con convertidor catalítico</li> </ul>
<b>Partículas suspendidas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pavimentación de calles en una superficie equivalente a 1 705 millones de metros cuadrados</li> <li>Plantación de 42 millones de árboles, durante los últimos cuatro años</li> <li>Restauración ecológica de erosión del lago de Texcoco por lo que actualmente se han eliminado las laberintos naturales en esa zona</li> <li>Uso de combustión con menos del 2% de azufre</li> <li>Operación al 100% con gas natural en las termoelectricas y 365 grandes industrias</li> <li>Introducción de motores diesel a partir de los modelos 1994, que cumplen con la norma de emisión más estricta del mundo</li> <li>Verificación obligatoria de emisiones industriales</li> <li>Realización de más de nueve mil inspecciones industriales</li> <li>80% del equipo ya instalado en industrias está orientado al control de partículas</li> <li>Diversos cursos impartidos por la Conave para evitar la mala operación de las unidades</li> <li>Sanciones a más de 15 mil vehículos ostensiblemente contaminantes</li> <li>Renovación de 3500 unidades de R-100 e introducción de Diesel Sin que cumplen con la normatividad más estricta del mundo</li> </ul>
<b>Estado de nitrógeno</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introducción de vehículos nuevos con convertidor catalítico de tres vías, a partir de 1991</li> <li>Commutación a gas del transporte de carga y motocicletas (no relativos del convertidor catalítico de tres vías)</li> <li>Aplicación del Sistema de Transporte Colectivo Metro</li> <li>Revisión y ampliación del Sistema de Transporte Eléctrico</li> <li>Continuación del Programa "Hoy No Circula" (a partir de 1989)</li> <li>Mejoramiento de procesos de combustión e instalación de equipos de control en establecimiento de servicios</li> </ul>
<b>Oxígeno (precursores hidrocarburos y óxidos de nitrógeno)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificación vehicular obligatoria, lo que reduce en 59% los hidrocarburos de los vehículos a gasolina</li> <li>Origenación de gasolina con éter metil terbutílico (MTBE), reduce 11% la emisión de hidrocarburos en el escape</li> <li>Producción de gasolinas reformuladas, menos tóxicas y reactivas en la atmósfera</li> <li>Introducción de convertidores catalíticos en vehículos 1991 y posteriores, que reducen los óxidos de nitrógeno 60% y los hidrocarburos en el escape 90%</li> <li>Instalación de techos flotantes en los tanques de almacenamiento de PEMEX y construcción de plantas de licuefacción de vapores para recuperar los vapores de los gasolinas</li> <li>Comisión de vehículos de uso intensivo en gas licuado de petróleo, eliminando 69% las emisiones evaporativas de hidrocarburos durante la carga del tanque</li> <li>Verificación obligatoria de emisiones industriales</li> </ul>

FUENTE: Comisión Metropolitana para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental en el Valle de México. DDF, 1994.

PROMEDIOS DE ACIDEZ OBSERVADOS EN LA ZMCM	
AÑO	INTERVALO DE PH
1987	3.6
1988	3.6
1989	3.4
1990	4.3
1991	4.4
1992	4.4
1993	4.4



Fuente:

Dirección General de Normatividad Ambiental, Instituto Nacional de Ecología, SEDESOL, 1994.  
 Dirección General de Ecología, D.D.F., 1994.

## GLOSARIO

**Administración Ambiental:** Es una forma de comprender la planeación de los recursos naturales, de los ecosistemas, de la biodiversidad de los recursos humanos, financieros y materiales, con un sentido crítico y con una tecnología aplicada a la recuperación, la limpieza, la purificación y el mejoramiento del ambiente.

**Auditoría Ambiental:** Consiste en realizar una revisión detallada de los procedimientos que implica la industria para llevar a cabo el proceso productivo en sus diferentes facetas, identificando y verificando los aspectos de peligrosidad por daños al medio ambiente. Incluye los estudios del impacto ambiental a nivel específico, general o de prevención.

**Balance Social:** Presenta a una fecha determinada, el activo social de la entidad (organización social, investigación social e impuestos enterados), el pasivo social (compromisos contraídos con los trabajadores, obligaciones, degradación ambiental y consumo de servicios públicos pagados con los impuestos) y patrimonio social (diferencia entre activo y pasivos sociales).

**Beneficio:** Utilidad o provecho que otorga un bien que se hace o que se recibe al satisfacer una necesidad.

**Beneficio Social:** Ocurre cuando la entidad usuaria proporciona a la sociedad algún beneficio que satisfaga una necesidad a cambio de la contraprestación realizada.

**Contabilidad Ecológica:** Es la técnica por medio de la cual se mide, evalúa, controla e informa sobre costos y gastos que efectúa la entidad a causa de fenómenos vinculados con la conservación del medio ambiente.

**Contabilidad Financiera:** Es la técnica que se utiliza para producir sistemática y estructuradamente información cuantitativa expresada en unidades monetarias de las transacciones que realiza una entidad económica y de ciertos eventos económicos identificables y cuantificables que la afectan, con el objeto de facilitar a los diversos interesados el tomar decisiones en relación con dicha entidad económica.

**Contabilidad Social:** Es una técnica que produce sistemática y estructuralmente información cuantitativa de tipo social, expresada en términos monetarios para medir y evaluar las actividades de carácter social que atañen no sólo en la empresa sino también en la sociedad

**Contaminación:** Es toda materia o energía en cualquiera de sus estados y formas físicos, que al incorporarse o actuar sobre la atmósfera, agua, suelo, flora, fauna, o cualquier otro elemento natural altere o modifique su composición y condición natural.

**Costo:** Es la suma de esfuerzos y recursos que se han invertido para obtener o producir algo.

**Costo Social:** Son todos aquellos recursos que la sociedad proporciona a las organizaciones o entes sociales para que logren sus objetivos institucionales, es decir, es lo que le cuesta a la sociedad el proporcionar recursos a una entidad para que ésta pueda funcionar.

**Ecobalance:** Mide toda una serie de operaciones que constituyen la fabricación del producto, hasta un reciclado, los consumos de energía y materias primas, las cantidades de desechos, de emisión atmosférica y de vertidos en el agua.

**Ecoeficiencia:** Se refiere a obtener resultados con la menor cantidad de medios naturales posibles con una perspectiva del cuidado ambiental y de la seguridad e higiene industrial en favor del desarrollo en los recursos humanos.

**Eficiencia:** Se refiere al logro de resultados con base en la utilización óptima de los recursos de que dispone una entidad.



**Eficacia:** Considera la consecución de resultados en las condiciones y tiempos previstos.

**Empresa:** Es el conjunto de esfuerzos encaminados al logro de objetivos comunes mediante la aplicación de recursos humanos, técnicos y materiales para satisfacer las necesidades humanas.

**Ética :** Es la teoría o ciencia del comportamiento moral de los hombres en sociedad.

**Ética Profesional :** Son las normas de actuación profesional que sirve de guía a la acción moral que declara el profesionista y de su intención de cumplir con la sociedad, servirla con lealtad y diligencia y de respetarse a sí mismo.

**Estado de Resultados Social:** Muestra el ingreso social neto o beneficio social neto, obtenido durante un ejercicio social, y el cual se obtiene restando los costos sociales incurridos en cada sector social, a la suma de los beneficios obtenidos por los mismos sectores: trabajadores, comunidad y público en general.

**Inflación:** Es la presencia en los canales circulatorios de una masa de papel moneda sobrante en relación con las necesidades de la circulación de mercancías.

Su flujo sobre toda la economía del país es desfavorable, pues la inflación da origen a un crecimiento rápido, incesante y sumamente desigual de los precios de las mercancías.

**Medio Ambiente:** Es el conjunto de condiciones que envuelven a cualquier organismo: agua, alimentos, aire y luz solar.

**Responsabilidad Social:** Es la obligación que contrae la empresa con la sociedad en que vive, de responder como grupo social, con personalidad jurídica propia e independiente a la de sus miembros que la constituyen, de los resultados de su actividad económico - social, que produce en la comunidad, durante un tiempo determinado.

## BIBLIOGRAFÍA

ALVAREZ ARGÜELLES, Roberto. "Evolución de Proyectos Sociales". En Revista Contaduría Pública. No. 123. México. Noviembre de 1982. Pp 6 - 10.

ARGIL AGUILAR, Eduardo. "Contabilidad Social". En Revista Contaduría Pública. No. 121. México. Septiembre de 1982. Pp. 6 - 20.

CENTRO DE ESTUDIOS ECONÓMICOS DEL SECTOR PRIVADO, A.C. "Los Efectos de la Crisis sobre las Empresas en el Primer Semestre de 1995". Resultado de la Encuesta Semestral del CEESP. Primera Parte. En Veritas. No. 1489 México. Septiembre de 1995. Pp 22-26.

CONTRERAS MÁRQUEZ, Claudia y ALCAZAR HERNANDEZ, Amalia. "Contaminación". Investigación Social. México 1995.

COMISIÓN DE REVISTA. "El Recurso Humano" En Revista Contaduría Pública No. 247. México. Marzo de 1993. Pp 2.

DE PAZ SALDIVAR, Alberto. "La Auditoría Social y los Países Subdesarrollados". En Revista Contaduría y Administración. México 1990. Pp. 5 - 21.

DEL RÍO GONZALEZ, Cristobal. Costos I. Históricos. Editorial ECASA. México. 1993.

DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO BRUGUERA México 1976. Pp 726.

DU-TILLY, Roberto y RAMOS, Daniel. Contabilidad Contemporánea Teoría y Elementos. Ed. Trillas. México 1975.

ELIZONDO LÓPEZ, Arturo. Contaduría Contemporánea. Ed. ECAFSA. México 1996.

GINER INCHAUSTI, Begoña. "La Responsabilidad Social de la Empresa" En Revista Técnica Contable. Pp 681 - 691

GUTIERREZ ROA, Jesús. Educación Ambiental. Caminos Ecológicos. Distrito Federal. Editorial Limusa. México 1994

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (INEGI). Estadísticas del Medio Ambiente. Publicación de Exhibición. México 1994.

INSTITUTO MEXICANO DE CONTADORES PÚBLICOS. Comisión de Ética Profesional. Código de Ética Profesional. 1979.

INSTITUTO MEXICANO DE CONTADORES PÚBLICOS. Comisión de Principios de Contabilidad. Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados. 1995

MÉNDEZ MORALES, José Silvestre. Fundamentos de Economía. Ed. Mc GrawHill. Segunda Edición. México 1992

MÉNDEZ MORALES, José Silvestre. Problemas Económicos de México. Ed. Mc GrawHill. Tercera Edición. México 1994

MÜNCH GALINDO y GARCÍA MARTÍNEZ. Fundamentos de Administración. Tercera Edición. Editorial Trillas. México 1985.

MUÑOZ GARDUÑO, Jaime. Introducción a la Administración. Segunda Edición. Editorial Diana. México 1991.

OXFORD UNIVERSITY PRESS. VideoCiencia. De la A a la Z. "Polución". Referencia No. 44. Altaya.

**PAZ SALDIVAR, Alberto.** La Profesión Contable en México. Estudios Sobre el Mercado de Trabajo. Editorial Trillas. México 1978.

**PRATI PERUGIA, Beatrice.** "El Factor Ambiental: una Constante Inevitable en la Ecuación Industrial y el Comercio Internacional Mexicano". En Revista Ventas No 1456 de Diciembre de 1992 y 1457 de Enero 1993

**PRIETO LLORENTE, Alejandro** Teoría de la Contabilidad Segunda Edición. Editorial Banca y Comercio México 1991.

**RESA MONROY, Roberto** "Nuestra Conciencia Social Hoy". En Revista Contaduría Pública No 260 México. Abril de 1994 Pp 12 - 14

**SALCEDO TEYSSIER, Victor.** "Balance Social" En Revista Contaduría Pública No 246 México Febrero de 1993 Pp 58 - 64.

**SECRETARIA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO** Poder Ejecutivo Federal Plan Nacional de Desarrollo 1995 - 2000 México.

**SECRETARIA DE SALUD** I Congreso Nacional Salud, Medio Ambiente y Desarrollo Memorias Julio de 1994

**TURK Amos y WITTES Janet.** Tratado de Ecología Editorial Interamericana Segunda Edición. México 1981 Pp. 5

**URRUTIA MONCADA, Octavio.** "Lucubraciones Sobre una Contabilidad Económico - Social" En Revista Contaduría Pública. No 92 México Abril de 1980. Pp. 6 - 17.

**VALENCIA URBINA, Juan.** "Hacia un Nuevo Orden Económico en México" En Ventas. Colegio de Contadores Públicos de México. A.C No 279 Noviembre de 1995. Pp 16 -19.

**VARGAS HINOJOSA, Artemio.** Perfil Social del Licenciado en Contaduría Pública Seminario de Investigación Contable. UNAM. 1984