



Hacia la Gestión Ambiental del Contador Público

Oscar Raúl Sandoval Zúñiga
Universidad del Cauca.

OSCAR RAUL SANDOVAL Z.

Introducción

Día a día es más urgente la necesidad de que el contador público participe con sus propuestas cognoscitivas en la búsqueda de alternativas el manejo racional e integrado del recurso.

La responsabilidad social obliga a los profesionales de la contaduría a adoptar posturas de avance que le posibiliten desempeñar un papel más serio frente a la problemática ambiental.

Con este ensayo se quieren hacer algunos planteamientos que permitan tener una visión más amplia sobre la **gestión ambiental del contador público**.

Se busca decantar aspectos conceptuales relacionados con la cuestión ambiental para motivar a los contadores a adquirir una mayor fundamentación a fin de comprender la complejidad del problema ambiental.

1. Antecedentes

"El hombre no puede seguir viendo la naturaleza como un prostíbulo al que sólo acude para satisfacer los placeres que le brinda el modernismo instrumental."

Oscar Raúl Sandoval Z.

Desde los albores de la humanidad el hombre en su estado primitivo comienza a interactuar con la naturaleza, en el transcurso del proceso evolutivo debió adaptarse a las condiciones naturales y a los continuos cambios del entorno, es el mismo contacto

con la naturaleza el que le obliga a idearse técnicas rudimentarias para enfrentarla y extraer de ella lo necesario para su subsistencia, a medida que evoluciona se va produciendo un desarrollo social del hombre primitivo, en el cual se busca la conquista de nuevos espacios geográficos lo que facilita el desarrollo de vínculos sociales.

En procura de alimentos inventa instrumentos como el arco y la flecha. El hacha de piedra y la azada de huesos constituyen elementos que permiten ir dominando poco a poco la naturaleza.

"El neolítico marca el tránsito a una nueva etapa de la sociedad primitiva, cuando a la par de las tribus de cazadores y recolectores de plantas primitivas aparecen las tribus que empiezan a ocuparse de la agricultura y la ganadería, poco a poco se van perfeccionando los instrumentos de trabajo, y la economía de producción se hace más intensa, como vemos ya en la etapa primitiva, el hombre hace sus primeros intentos por alterar el orden natural de su entorno aunque en una escala más reducida".¹

La aparición de nuevas armas fruto del conocimiento del hierro, marca el inicio de otra relación del hombre con la naturaleza; la separación de los oficios de la agricultura, el desarrollo de las



ciudades, la separación entre la agricultura y la ganadería y la consolidación del comercio como oficio independiente, acrecentaron los grandes cambios sociales como la desarticulación de la comunidad primitiva, el surgimiento de las nuevas clases sociales y nuevas relaciones de explotación, dependencia feudal y una profunda división social del trabajo; estos factores profundizaron la dependencia entre el medio natural y la sociedad a diferencia de las prácticas de la ganadería nómada.

La incursión del medio urbano trajo una complicación más profunda de las relaciones de la comunidad y el medio natural. Se exige una mayor demanda de recursos naturales para los nuevos ciudadanos y a la vez una concentración de la ciencia y la cultura con el fin de lograr un mejor conocimiento de la naturaleza en procura de una explotación más intensa de ella para generar una mayor influencia del hombre sobre el medio natural.

A medida que tecnifica los instrumentos de trabajo se acentúa la contradicción entre el hombre y la naturaleza, mientras crecen las ciudades; en las ciudades antiguas aparecen nuevos problemas como: la destrucción de los bosques para satisfacer diversas necesidades de la población urbana, surgen los primeros casos de epidemias en los núcleos urbanos debido al hacinamiento, además comienzan a presentarse problemas de abastecimiento de agua, la atención médica es insuficiente para la nueva población.

La modificación del medio natu-

ral se realiza con más intensidad, a fin de incorporar nuevas extensiones de tierra a la agricultura.

"En el tránsito de la sociedad feudal a la sociedad capitalista se da una influencia más fuerte del hombre sobre el medio natural con consecuencias devastadoras como: profundas alteraciones en los balances de naturales de materia y energía que facilitan el desarrollo de fenómenos espontáneos destructores; empleo creciente de recursos ambientales en proporciones no compensables mediante su reproducción natural. Entre los resultados negativos figuran también la contaminación cada vez más intensa del aire, de las aguas y del suelo con los múltiples residuos de la producción industrial, los pesticidas agrícolas, los desechos domésticos que empeoran las condiciones de vida en enormes extensiones cuya magnitud crece sin cesar".²

Durante el apogeo de la revolución industrial se produjo un desenfrenado uso de los recursos naturales gracias a la maquinización de la industria capitalista, facilitando la fundición de metales; fenómeno que a su vez generó una mayor explotación de gran cantidad de minerales y recursos forestales agrícolas.

Las tierras fértiles empiezan a sufrir los azotes de la desmedida explotación capitalista agudizándose el problema de la erosión. La lucha por maximizar los beneficios económicos acrecentó el aprovechamiento irracional de los bienes naturales. El surgimiento de los monopolios y el gran capitalismo financiero en juego, en búsqueda de materias

primas, aumentaron la presión del hombre sobre la naturaleza. Con la exportación de capitales, los países poderosos inician el arrasamiento de los recursos naturales en los países más débiles, los cuales pasan a convertirse en abastecedores de materias primas y alimentos.

Estas naciones en condiciones de atraso tecnológico comienzan a mostrar desarrollos desiguales a causa de las leyes propias del modo de producción capitalista, hecho que a su vez desencadena una serie de conflictos y contradicciones sociales que se acentuaron con mayor vehemencia en los países más pobres como Colombia

A causa de esa arremetida del capitalismo internacional contra los recursos naturales de estos países, la calidad del medio ambiente sufrió alteraciones negativas. *"Con el dominio colonial, Europa se apodera del mundo, lo reparte de acuerdo a sus necesidades y acaba destruyendo los últimos intentos de diversidad cultural que permanecían escondidos en el corazón de África o en el Lejano Oriente. No se ha intentado todavía un análisis complejo sobre lo que significó, desde el punto de vista ambiental, la política colonialista de Europa que perduró durante más de un siglo. No se ha contabilizado tampoco la importancia del saqueo de las colonias para la consolidación del desarrollo capitalista. La mayor parte de los historiadores pasan por encima o analizan la expansión colonial como una simple aventura guerrera, nacida de la necesidad de expandir la grandeza desbordante del desarrollo europeo".³*

Las
daci
adici
mos
lucha
racion
guier
cione
apari
de de
al es
de p
a que
sean
subd

Los
se vi
lombi
dicció

Lo ar
en e
fenór
much
territo
ver el
reem
bosqu
bién p
nociv
narco
ecosis
nes h
hectá
para
coca
equil
biodiv
much
veget
la alte
las ca

El cor
oríger
y las
acarre
medic
elem
do de
contar



Las manifestaciones de degradación del medio natural⁴ y adicionalmente los antagonismos de clase que se dan en la lucha por la tierra en las aglomeraciones urbanas, con el consiguiente incremento de las poblaciones de las ciudades y en la aparición de zonas con niveles de desarrollo desiguales debido al escaso progreso de las ramas de producción, han conllevado a que los problemas ambientales sean más intensos en los países subdesarrollados.

Los conflictos ambientales que se vienen presentando en Colombia, han agudizado la contradicción sociedad-naturaleza.

Lo anterior puede demostrarse en el problema de la tierra, fenómeno que ha obligado a muchos colombianos a invadir territorios selváticos para resolver el problema de subsistencia, reemplazando la diversidad del bosque, por monocultivos. También puede hacerse alusión a la nociva presión ejercida por los narcotraficantes contra los ecosistemas colombianos, quienes han deforestado miles de hectáreas de la flora selvática para sustituirlos por cultivos de coca y amapola, causando desequilibrio catastrófico en la biodiversidad y condenando a muchas especies animales y vegetales a la extinción debido a la alteración brusca y artificial de las cadenas tróficas.

El conocimiento claro sobre los orígenes del problema ambiental y las consecuencias que ello acarrea para la estabilidad del medio natural, brinda mejores elementos para conocer el grado de responsabilidad social del contador en la lucha por la de-

fensa del patrimonio natural y en el deber de informar a la sociedad sobre la manera en que se está produciendo, consumiendo y distribuyendo el recurso.

2. Contaminación Ambiental

De una u otra forma los integrantes de la sociedad permanentemente están alterando nocivamente el medio natural, ya sea a través de procesos productivos o como consecuencia del empobrecimiento de amplios sectores de la población; hecho que a su vez se refleja en el deterioro del medio ambiente, pues las clases marginadas extraen de la naturaleza todo cuanto necesitan para sobrevivir, agudizando así la sobre explotación y la desmedida contaminación del medio natural colombiano.

El Código Nacional de Recursos Naturales y de Protección al Medio Ambiente de Colombia, define la contaminación ambiental como: *"la alteración del ambiente con sustancias o formas de energía puestos en él, por actividad humana o de la naturaleza, en cantidades, concentraciones o niveles capaces de interferir el bienestar y la salud de las personas, atentar contra la flora y fauna, degradar la calidad del ambiente o de los recursos de la nación o de los particulares"*.

La contaminación ambiental es el resultado de dos procesos fundamentales: la **industrialización** y la **urbanización**. Ambos procesos son característicos de las sociedades modernas, indiferentes al sistema político, pero relacionados directamente con la injusta distribución de la riqueza.

En los países en vía de desarro-

llo, esos procesos no son planificados, se llevan a cabo con desorganización, en forma acelerada y hay escasos recursos para la urbanización. Junto a estos problemas aparecen otros causados por la problemática socioeconómica y relacionados con la urbanización como:

- Insuficiencia de servicios públicos,
- Especulación en inmuebles y tierras,
- Creación de cinturones de miseria en condiciones anti-sanitarias,
- Violencia e inseguridad, etc..

De esta forma el medio urbano se desarrolla en condiciones de desequilibrio, atentando además contra las dinámicas de la naturaleza, veamos por qué:

La gran parte de los polucantes arrojados a la biósfera por la industria pueden ser diluidos en los cuerpos de agua o en el aire y degradados a estados no nocivos por los procesos naturales: es la **capacidad autopurificadora de la naturaleza**. Pero cuál es el valor de este principio aparentemente desligado de los problemas cotidianos a los que se enfrentan los contadores?

Como es de todos conocidos el quehacer del contador, está íntimamente ligado con las actividades de la empresa; ya sea prestando su asesoría en la formulación, evaluación y ejecución de proyectos empresariales; o aportando conocimientos en el área administrativa, financiera, contable o socioeconómica en aquellas empresas que se encuentran en pleno funcionamiento; por este motivo es necesario investigar en qué medida las actividades pro-



ductivas que se vienen realizando o se pretendan ejecutar, están afectando o podrían afectar en un momento dado la capacidad autopurificadora del medio natural.

Se debe tener bien claro lo anterior, a la hora de emprender procesos industriales; ya que cuando la concentración de poluyente es mayor a la cantidad que la naturaleza puede degradar, se forma una acumulación progresiva de desechos en la biósfera perturbando los procesos naturales y alterando las condiciones de vida de los organismos; en este orden de ideas se debe indagar si las acciones futuras de la empresa requerirán el uso de otros contaminantes no biodegradables que conduzcan a la acumulación progresiva de estos compuestos en la biósfera (pesticidas, metales con mercurio, plomo, etc.), con consecuencias graves para el organismo, perturbando el intercambio continuo de los elementos entre los seres vivos y el medio abiótico.

Lamentablemente por desconocimiento u omisión, la mayoría de proyectos relacionados con la actividad industrial son diseñados sin tener en cuenta el impacto ambiental, ni las posibles alteraciones sobre el medio natural; y sin considerar los riesgos que puedan ocasionar para las poblaciones biológicas circundantes, el hecho de afectar la capacidad de resiliencia de la naturaleza; además la comunidad se ve afectada por los poluentes producidos por industrias contaminantes, los cuales son dispersados por agentes como el viento, el agua y los propios seres vivos. Los efectos

multiplicadores de la contaminación causan así sus primeros estragos, ya que los seres vivos incorporan esas sustancias por los procesos metabólicos como la alimentación, la respiración o el contacto; así los elementos nocivos inician un recorrido por todas las cadenas o redes tróficas; al respecto es importante mencionar que en los animales carnívoros u omnívoros se encuentra la más alta concentración de elementos o sustancias poluciantes, quedando expuesto el hombre a acumular en proporciones indeseadas todos los elementos contaminantes que él mismo produce.

Pero que trascendencia puede tener para el contador el manejar los aspectos que hasta ahora se han abordado?

Con anterioridad se hacía alusión a la necesidad de que los contadores se apropien de aportes teóricos de distintos campos del saber, con el fin de adquirir fundamentos cognoscitivos que le permitan integrarse a los debates propios de la realidad nacional y social, como por ejemplo el relacionado con la cuestión ambiental.

Dicha afirmación es válida si se considera que el conocimiento y análisis de la problemática ambiental abarca aspectos involucrados con las ciencias naturales, las ciencias económicas, las ciencias humanísticas; como la filosofía y la antropología, además de requerir el concurso de los profesionales comprometidos con el estudio de la normatividad que rige el Estado colombiano.

Naturalmente que el papel de los contables también debe coadyu-

var a enriquecer las alternativas posibles para enfrentar con mayor éxito la amenaza que se cierne sobre la gran biodiversidad colombiana.

Por la misma razón se ha llamado insistentemente la atención para conocer que la naturaleza posee una capacidad autopurificadora, la cual después de ser alterada y rebasada por los procesos industriales no es susceptible de ser valorada monetariamente.

Este principio debe ser respetado, por ello se hace realmente necesaria la participación de profesionales de diversas disciplinas; para que con sus conocimientos contribuyan al diseño de procesos productivos ambientalmente sostenibles.

3. Las unidades productivas y el problema de la contaminación.

Los seres vivos se contaminan debido a tres tipos de medios físicos de los cuales dependen directa e indirectamente: el aire, el agua y el suelo; los cuales son influenciados por las actividades de las unidades productivas.

El problema de la contaminación y los daños ocasionados a la biodiversidad, están directamente vinculados al ejercicio de las prácticas industriales de las **unidades económicas**, las cuales tienen una gran responsabilidad social frente a la degradación del medio ambiente.

Para Túa Pereda, la responsabilidad social debe abordarse teniendo en cuenta: *“que en la definición del concepto de empresa concurren, entre otras, dos*



notas esenciales:

De un lado que la empresa es no solo la administración del capital de sus propietarios, sino también, de los factores de producción que le confía la comunidad.

De otro lado (...) la empresa es una coalición de intereses del más amplio campo que deben ser satisfechos por igual".⁵

Asociando la responsabilidad social de la **empresa** a la cuestión ambiental, puede decirse que como ella actúa en el entorno donde produce bienes o servicios para la **sociedad**; es ella quien se verá beneficiada o afectada por el ejercicio de las actividades industriales de estos entes.

Con respecto a lo anterior Tua afirma que: *"la actuación de la unidad económica se mide en función de su concordancia con los valores, pautas y requerimientos de la colectividad en su conjunto,"⁶* por esta razón en las actuales circunstancias se requiere que las empresas tengan en cuenta no sólo su crecimiento económico, sino también el desarrollo humano de quienes la circunscriben, utilizando sosteniblemente los recursos y respetando la integridad del hombre como tal.

Debe advertirse que hoy en día, entre las prioridades para las comunidades están: la conservación y preservación del medio ambiente, el mejoramiento de la calidad de vida y el derecho a un futuro mejor; para no renir con estos anhelos, la empresa debe superar la concepción tradicional bajo la cual se considera que la maximización de sus rendimientos económicos es uno de

los principales indicadores que le permiten evaluar el éxito o fracaso de sus prácticas dentro de la sociedad, y por el contrario debe propender por una visión más amplia, la cual brinde importancia real a los intereses de la colectividad.

4. El Contador Público, el problema medioambiental y su responsabilidad social.

Tradicionalmente se ha pensado que la información contable debe responder única y exclusivamente a los requerimientos hechos por los propietarios de la empresa.

En los últimos años ha surgido otra corriente inmersa en la contabilidad de corte social la cual propende por ampliar el volumen y el contenido de la información producida, además de extender aún más el número de usuarios tanto internos como externos a la empresa, entre los cuales se encuentran los propietarios, los empleados, la comunidad, el Estado, los gremios económicos y otros; la contabilidad social replantea el sentido de la información contable y reivindica el valor de uso de la contabilidad en cuanto se satisface una necesidad social.

Se trata de integrar el concepto de responsabilidad social a la profesión contable y asumir que la información producida debe investirse de objetividad e imparcialidad, para permitirle a la comunidad saber en qué grado las actividades de las unidades económicas afectan o benefician a los grupos sociales de su medio geográfico circundante, con el fin de establecer la concordancia existente entre las expectativas

reales de la colectividad y las actuaciones de la empresa; abogando por la rendición de cuentas de las acciones desarrolladas por la unidad productiva, lo cual se hace en cabeza del contador a los múltiples usuarios que así lo requieran, asumiendo por tal razón un compromiso social por la incidencia y las consecuencias que pueda ocasionarle este accionar dentro de la sociedad.

Es bueno hacer alusión a otro aspecto que merece especial atención, se trata del **control**. Con él se procura ejercer vigilancia sobre la información contable y sobre las actividades realizadas por los integrantes de las unidades económicas, función que debe realizar el contador público en la figura del revisor fiscal o del auditor, aunque este último sólo centra su actividad en el control de la información contable.

Así, la función del revisor fiscal se reviste de un mayor compromiso y responsabilidad social, sus alcances podrían en un momento dado comprometerlo con la vigilancia y control de los procesos productivos de la empresa, como un mecanismo preventivo para garantizar que los actos de las unidades económicas productivas no atenten contra la estabilidad del medio ambiente, ya que la ley ha permitido que el Estado le otorgue funciones de control público por lo tanto su obligación frente a la comunidad consiste en informar permanentemente, de una manera objetiva, si la empresa usa o no racionalmente los recursos naturales y si las actividades industriales de la misma, ponen en peligro la biodiversidad existente,



entre la que se incluye lógicamente el elemento humano.

Para llevar a cabo esa labor se hace imperativo que el contador traspase las barreras de la técnica y día a día adquiera una mejor fundamentación teórica, que le permita poseer capacidades suficientes con el fin de evaluar otros aspectos asociados con su quehacer; por ejemplo la evaluación del impacto ambiental ejercido por las unidades productivas sobre la comunidad desde el punto de vista socioeconómico.

También debe mencionarse que los estudiosos de la contabilidad social le atribuyen al control, un alcance más amplio al relacionarlo con las formas de producción, distribución y consumo de la riqueza. El C-CINCO lo define como:

*"La racionalidad que objetiviza la obligación de toda formación social, de todo modo de producción por garantizar que en el proceso de producción se satisfaga las necesidades de la sociedad y se de simultáneamente la reproducción de dicha formación social, de dicho modo de producción"*⁷

La definición en mención integra aspectos teóricos de la economía política al cuerpo teórico de la contabilidad, involucrando al contador con los problemas nacionales, exigiéndole tener claridad sobre las dinámicas sociales, políticas y económicas que caracterizan la vida del país. Además considera la empresa como una unidad en constante interacción con el medio sociográfico; y sus actividades de producción de bienes y servicios permanentemente hacen uso de la riqueza,

en virtud de lo anterior *"la contabilidad intenta medir y revelar el impacto de los intercambio entre la entidad y su entorno social."*⁸, es así como la información contable debe dar a conocer, cuál es el resultado social de las actividades de la empresa, para evaluar y medir los costos o beneficios ocasionados sobre el medio ambiente donde se llevan a cabo las labores productivas.

A manera de conclusión, se puede afirmar que el control y la información se constituyen en factores relacionantes entre el quehacer del contador y la cuestión ambiental; a la vez son formas de responsabilidad social de los individuos comprometidos con la profesión contable frente a la sociedad. Dichos elementos significan para la contabilidad social, un gran reto el cual *"...apunta a una revelación más extensiva de la información sobre variables que surgen con ocasión de la actividad económica-social de las empresas. Tal extensión de información implica el desarrollo de nuevas y mejores técnicas de información."*⁹

5. Mecanismos útiles para que la gestión del Contador contribuya a la prevención de la contaminación ambiental.

En un sentido microeconómico la contabilidad social debe brindarle al contador, la oportunidad de participar en el proceso de medición del impacto ambiental ejercido por las empresas sobre el medio social y natural donde actúan.

Tal premisa es fundamental, teniendo en cuenta que la valoración

de costos y beneficios desde el punto de vista ambiental exige la integración dinámica de los conocimientos teórico prácticos aportados por la contabilidad con los PROYECTOS provenientes de otros campos del saber como ya se ha afirmado anteriormente.

Desafortunadamente la primacía de la racionalidad instrumental en el ejercicio científico del conocimiento humano, ha incidido negativamente para que la contabilidad no haya considerado el medio ambiente como una posibilidad de ampliar su campo de conocimiento y tener un mayor dominio sobre los aspectos de la naturaleza, sus dinámicas y su fragilidad, para aprender a convivir con ella sin arrasarla.

Los precursores de esa corriente, consideraron la naturaleza y todas las riquezas albergadas en ella como objetos que el conocimiento humano debía descubrir y conocer para explotar al máximo y sacar los mayores beneficios posibles.

Para respaldar tal aseveración, puede demostrarse que históricamente la contabilidad se ha sumergido desde sus inicios en prácticas instrumentales, lo cual se evidencia en:

"El rubro de los impactos ambientales fue sistemáticamente omitido en los costos operativos de los procesos productivos, conduciendo a una injusta socialización de tales impactos o externalidades. De esta manera cuando una unidad productiva utiliza las aguas de un río para sus procesos y en lugar de reintegrarle aguas servidas en condiciones semejantes a las reci-

LUMINA
...
bida
cos,
to a
ni l
eco
com
exte
mer
agu
ños
agu
Este
mac
con
cas
varia
rar
por
rale
form
la in
cida
5.1
amb
proy
prev
nac
La
cad
con
amb
ser
ético
día
nor
por
ticip
tabl
yec
de i
nar
mer
des
rio;
am
el g
cali
del
infl



bidas, devuelve desechos tóxicos, de hecho no asume los costos ambientales de la producción, ni los incorpora a su proceso económico. En la práctica es la comunidad quien asume tales externalidades representadas en mengua de la calidad de las aguas y de la vida de los ribereños y usuarios del recurso del agua".¹⁰

Esto ha sucedido porque la información generada por la práctica contable en la mayoría de sus casos ha basado sus análisis en variables financieras sin considerar las manipulaciones hechas por las empresas sobre la naturaleza, constituyéndose en una forma de complicidad pasiva de la intervención instrumental ejercida sobre el medio natural.

5.1 Importancia del componente ambiental en la formulación de proyectos como mecanismo de prevención contra la contaminación.

La gestión del contador exige cada día más, una alta dosis de conocimientos en materia ambiental; lo anterior además de ser un imperativo de carácter ético, se ha convertido hoy en día en una exigencia de carácter normativo; ello se trae a colación porque con frecuencia la participación de los asesores contables en la formulación de proyectos se ha limitado al estudio de indicadores económicos y financieros, para concluir finalmente si el proyecto es rentable desde el punto de vista monetario; dejando de lado el impacto ambiental, sin poder determinar el grado de incidencia sobre la calidad de vida y la estabilidad del recurso natural del área de influencia del proyecto y sin co-

nocer también si el proyecto es factible desde el punto de vista ambiental.¹¹

Es imprescindible que el contador entienda con propiedad la magnitud del problema de la contaminación y la incidencia de tal proceso sobre los diferentes medios en que se desarrollan las tramas biológicas y sociales; para poder develar el grado de responsabilidad de la empresa, como unidad contaminante obligada por ello a resarcir los costos ambientales ocasionados por los procesos productivos.

Con el ánimo de contribuir a desenmarañar la complejidad que acompaña la evaluación del impacto ambiental, se aportan algunos lineamientos generales, con el fin de orientar la forma en que se podría insertar los contenidos ambientales en la formulación de proyectos.

Antes que todo debe aclararse que el impacto ambiental es el resultado proveniente de las alteraciones producidas al medio ambiente en el desarrollo de actividades u obras en ejecución o de proyectos nuevos susceptibles de producir efectos cambiantes. En este sentido, el principal objetivo de los estudios de impacto es evaluar el grado de daño o beneficio provocado al medio circundante, para determinar si hay viabilidad desde el punto de vista ambiental.

5.2 Metodología sugerida para la inserción del contenido ambiental en la formulación de proyectos.

Se ha tratado de llamar la atención de los individuos relacionados con la práctica contable, para rebasar las fronteras de lo técni-

co y concientizarlos de la necesidad de imprimirle a la contabilidad una dimensión ambiental, por esta razón se hizo alusión a la importancia de la gestión del contador en la determinación de los costos o beneficios ambientales ocasionados al medio por las unidades productivas.

Se presume que hasta aquí, hay una mayor claridad para intentar hablar sobre la metodología que se podría abordar en los estudios de impacto ambiental.

Con este fin, es necesario tener en cuenta lo siguiente:

1. Se requiere pleno conocimiento de los aspectos normativos que protegen la calidad ambiental y que tienden a regular las emisiones, vertimientos o descargas de sustancias y desechos sobre el medio, es necesario además conocer la normatividad relacionada con los productos y los procesos productivos que puedan afectar el medio ambiente.

2. Se exige saber cuál es el área de influencia del proyecto. Pero la determinación de esa área no debe abarcar solamente el impacto sobre los ecosistemas, es necesario que además de lo anterior, se entienda la forma en que se afectan los derechos de las comunidades establecidas en el espacio sociográfico donde se establecerá algún proyecto; se requiere por ejemplo saber si se respetarán los derechos de las comunidades nativas a mantener los sistemas de organización cultural y a la vez las formas de multiplicación y de reproducción.

Es necesario tener presente lo anterior, ya que para las comunidades "los conocimientos tra-



dicionales en cuanto a valores, autonomía, organización social, gestión de los ecosistemas, respeto a la tierra, están enraizadas en las artes, las canciones, la poesía y la literatura que cada generación debe aprender y transmitir. La revolución verde y la biotecnología están renovando el interés por la etnobotánica, pero correlativamente los modelos de desarrollo tienden a destruir estas culturas".¹²

3. Es importante conocer el estado y la calidad del medio ambiente, antes del proyecto.

Considerar lo enunciado es de gran utilidad para la evaluación comparativa del impacto ambiental cuando el mismo esté en operación

4. Se requiere tener claridad sobre la forma en que se verá afectada la capacidad de resistencia de la biósfera, o sea que se debe reevaluar y medir el grado de alteración ocasionado por la intervención humana sobre la naturaleza, como consecuencia de la pérdida de la capacidad autorreguladora provocada por la contaminación de los ecosistemas.

Un ejemplo de interferir las dinámicas naturales, lo constituye la sustitución del ecosistema de la selva, para incorporar sus bosques a la agricultura, reemplazándolo por el monocultivo, esta práctica altamente diseminada se erige en un comportamiento ecocida ejercido por muchas unidades productivas; las graves repercusiones sobre el medio natural son inmediatas, ya que ello conlleva a la desaparición de muchas especies animales y vegetales. El monocultivo no respeta

la pluridiversidad de los procesos biológicos y entorpece el normal desempeño de las cadenas tróficas.

5. Se necesita conocer la incidencia sobre los espacios en los que se desarrolla la trama biológica, para determinar los cambios en el aire, el agua y el suelo de las zonas que interesan al proyecto.

Así se podrá estimar si un proyecto alterará la calidad de vida y el bienestar de las comunidades directa e indirectamente influenciadas por las obras proyectadas, además de establecer si con el uso de los recursos por parte de las unidades productivas se pondrá en peligro la sustentabilidad de la biodiversidad existente debido a la incorporación de recursos naturales renovables y no renovables que se usarán como materias primas en los procesos productivos.

6. Debe estimarse el volumen de toxicidad y biodegradabilidad de las emisiones o descargas contaminantes y determinar así mismo qué efectos directos o indirectos padecerán las especies vivientes a causa de estos vertimientos.

7. Es de gran importancia establecer los costos posibles en que se incurrirán con el fin de resarcir el daño ocasionado al medio para dejarlo en las mismas condiciones que tenía antes de iniciar operaciones.

También podría considerarse la ocurrencia de accidentes que puedan en un momento dado, incrementar el impacto ambiental y aumentar los costos ambientales ocasionados por las unidades productivas. En ese

sentido se debería prever la existencia de contingencias ambientales y la conveniencia del cálculo de provisiones o reservas destinadas al pago de indemnizaciones.

8. Otro aspecto importante tiene que ver con los sistemas de control interno, que tendrán que implementarse para coadyuvar al autocontrol de la contaminación.

Es necesario tener en cuenta el aspecto técnico de los procesos productivos, por tal motivo debe determinarse el costo del tratamiento de aguas residuales, la capacidad tecnológica para manipulación, transporte y disposición de desechos industriales tóxicos y no tóxicos; costo del monitoreo de las instalaciones y equipos para mantenerlos en buenas condiciones con el fin de evitar sobrecargas contaminantes accidentales.

De la metodología sugerida para los estudios de impacto ambiental, puede sugerirse que uno de sus objetivos principales consiste en la valoración de los costos ambientales ocasionados por los procesos productivos; en dicha labor sería importante la participación del contador conjuntamente con un equipo interdisciplinario, pues los efectos ambientales no solamente implican una valoración económica sino también una valoración del impacto social, político, cultural y ecológico que exige la integración de conceptos de diversas disciplinas, incluida la contabilidad. Sin embargo,

Es importante advertir que los estudios de impacto ambiental no se constituyen por si solos en la



tabla salvadora o en una fórmula mágica que acabará con el problema de la contaminación ambiental; pues el asunto central del fenómeno radica en la existencia de una lógica económica multiplicadora de prácticas antagónicas con la sostenibilidad ecológica del recurso natural, sustentada en la maximización de la tasa de ganancia la cual conlleva al uso irracional y expoliador del patrimonio ecosistémico.

Conclusión

La gestión ambiental del contador público, para ser posible, requiere ante todo que este profesional domine unos referentes teóricos mínimos que le permitan comprender la complejidad del problema ambiental, sin perder de vista la relación hombre naturaleza.

Lo anterior se constituye en un requerimiento fundamental para que potencialice todo sus instrumental teórico y práctico hacia la formulación de propuestas alternativas que conduzcan al manejo racional del recurso para el mejoramiento de la calidad de vida del hombre.

Consecuencialmente puede afirmarse que la gestión ambiental del contador está directamente relacionada con su responsabilidad social y con el nivel de fundamentación teórica que posea, pues no se puede pretender que un profesional ignorante en cuestiones sociales asuma roles que la sociedad le exige y para los cuales no está capacitado.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILERA KLINK, Federico. La preocupación por el medio ambiente en el pensamiento económico actual. *En* : Desarrollo No. 93 (1994);

ANGEL MAYA, Augusto. La fragilidad ambiental de la cultura. Editorial Universidad Nacional, 1995.

BORRERO NAVIA, José. Los derechos ambientales- Una visión desde el sur. FIPMA-CELA. Cali, 1994.

CALLE, Rosangela. Régimen de protección y regulación de los recursos genéticos en Colombia y el Pacto Andino. Primer Congreso Nacional sobre Biodiversidad. Cali, 1996

C-CINCO. La contabilidad objetivización del control económico social a través de los diversos modos de producción. II Simposio Nacional de Investigación Contable. Armenia, 1992

C-CINCO. Seminarios de contabilidad e investigación y teoría contable

EQUIPO DE REDACCIÓN EDITORIAL PROGRESO. El hombre la sociedad y el medio ambiente. Ed. Progreso. Moscú, 1976

Citas

¹ Equipo de redacción Editorial Progreso. El hombre la sociedad y el medio ambiente. Ed. Progreso. Moscú, 1976. p. 57

² *Ibid.*, p. 4

³ ANGEL MAYA, Augusto. La fragilidad ambiental de la cultura. Editorial Universidad Nacional, 1995. p. 90

⁴ El investigador Augusto Angel Maya, narra la forma en que los inversionistas extranjeros empiezan a incursionar en los países subdesarrollados a principios del siglo pasado, para incrementar sus beneficios en detrimento de su riqueza natural; ejemplos de ello tenemos: La lu-

cha por apoderarse del guano y el salitre del Perú, o por conquistar las minas de estaño en Bolivia; o la condena impuesta los países latinoamericanos a vivir esclavos del monocultivo del azúcar y del caucho, entre otros; en detrimento de la biodiversidad americana, condenando la base económica de estos enclaves a la fragilidad Para mayor ilustración puede consultarse el apitulo "El dominio colonial" del libro citado.

⁵ TUA PEREDA, Jorge y otro. La responsabilidad social del contador. Ponencia. Congreso de investigación contable. Bogotá, 1986.

⁶ *Ibid.*, p. 14

⁷ C-CINCO. La contabilidad objetivización del control económico social a través de los diversos modos de producción. Segundo nacional de investigación contable. Armenia, 1992.

⁸ Ver seminario de contabilidad social, evento organizado por la Asociación de Estudiantes de Contaduría Pública, dictado por Edgar Gracia López.

⁹ *Ibid.*, p. 10

¹⁰ BORRERO NAVIA, José. Los derechos ambientales- Una visión desde el sur. FIPMA-CELA. Cali, 1994. P. 62

¹¹ Al respecto puede consultarse el Código colombiano de los recursos y protección al medio ambiente (Decreto 2811 de 1974), artículos: 27, 28 y la Ley 99 de 1993, título VIII, además el Decreto 1753 de 1994 sobre expedición de licencias ambientales.

¹² CALLE, Rosangela. Régimen de protección y regulación de los recursos genéticos en Colombia y el Pacto Andino. Primer Congreso Nacional sobre Biodiversidad. Cali, 1996.