

LA INVESTIGACION EN LA ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL UNA PROPUESTA INTEGRADORA

Dr. Zacarias Torres Hernández*

Lic. Gloria G. Martínez Medina*

Lic. Agustín Fernández Soto*

C.P. Eduardo Avalos Lira.*

* Profesores-investigadores de la Sección de Estudios de Posgrado de la Escuela Superior de Comercio y Administración, *Instituto Politécnico Nacional*

"La patria, amigos, es un acto perpetuo...
Nuestro deber es la gloriosa carga
Que a nuestra sombra legan esas sombras
Que debemos salvar.
Nadie es la patria, pero todos lo somos.
Arda en mi pecho y en el vuestro, incesante,
Ese límpido fuego misterioso".

Jorge Luis Borges, 1966.

ANTECEDENTES DE ARGUMENTO

Los administradores en sus decisiones con respecto a técnicas administrativas aplicadas a los negocios, ante el gran auge de productos comerciales, servicios e innovaciones tecnológicas, más las prácticas de comercialización, consumo y desecho, han generado en los últimos años a nivel mundial una serie de contradicciones que pueden ser analizadas según Bolaños, 1991(1) por dos dimensiones:

Por un lado la dimensión natural, la cual comprende escenarios geográficos en el que evolucionamos y hemos desarrollado nuestra civilización tecnológica.

Y por otro lado la dimensión social, integrada por las diferentes formas de organización: política, económica y cultural, cuna y sustento del impacto biológico constante y creciente que ejercemos sobre la trama de la vida en la tierra.

Ambas dimensiones, la natural y la social integradas, en su desarrollo por la necesidad misma de interacción del ser humano, de los grupos sociales, de la sociedad civil y de los recursos naturales, forman un universo de conocimientos y estructuras que en momentos históricos asumen contradicciones que es relevante considerar para que generaciones futuras puedan vivir en la tierra.

Contradicciones que si son analizadas encontraríamos, por supuesto, una gran cantidad de causas económicas, históricas que han conformado estructuras sociales e ideológicas, que basadas en actitudes de intereses económicos o de consumo ponen en peligro el deterioro y la extinción de la naturaleza.

En datos extraídos por Bolaños 1991, encontramos que el Centro de las Naciones Unidas, considera que existen 47 prioridades ambientales, entre las que se incluyen: el crecimiento poblacional; la contaminación de suelos, aire, mares, ríos, la lluvia ácida o los pesticidas...

Un ejemplo reciente de lo que implica la involucración de intereses de carácter económico, sin una conciencia ecológica lo denuncia el Grupo de los Cien (2). Una organización de investigadores, científicos intelectuales y artistas, a nivel internacional que preocupados por la conservación de los recursos naturales se han agrupado para expresar su inconformidad por la

explotación de recursos del mar y la amenaza de la existencia de animales en una zona terrestre y marina de Baja California.

La Exportadora de Sal, S.A., copropiedad de la multinacional Mitsubishi y del gobierno de México, intenta extender su proyecto que ya tienen instalado en Laguna Ojo de Liebre, intenta realizar un proyecto de expansión en la reserva de la Biósfera del Desierto del Vizcaino, que impactará 212,319 hectáreas.

En los alrededores de Desierto del Vizcaino se encuentra la Laguna de San Ignacio, el cual es el lugar de crianza más pristino de la ballena gris, este lugar es declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO. La reserva de la Biósfera del Desierto del Vizcaino, es el área protegida más grande de América Latina, considerado uno de los lugares más hermosos de la tierra.

Ante el proyecto de la empresa Mitsubishi y del gobierno mexicano, el Grupo de los Cien pregunta: ¿ Cuáles serán sus víctimas incidentales ? Criaturas al borde de la extinción: El halcón peregrino, el barrendo peninsular, la tortuga marina. Y al ballena gris, cuya recuperación como especie ha sido una de las más espectaculares del siglo XX.

Entre los planes del proyecto transnacional y que consideramos es para ellos de carácter estratégico comercial por la zona de la Cuenca del Pacifico y su interrelación Mundial, tenemos :

1.- Sacar el agua de la laguna las 24 horas del día mediante dos estaciones de bombeo con capacidad de extracción de 30 mil litros por segundo para los vasos de concentración evaporación, unas 426 millones de toneladas métricas cada año, lo que efectuará la salinidad y la temperatura del agua necesaria para las ballenas.

2.- Construir un muelle de dos kilómetros de largo justo en la ruta migratoria de las ballenas hacia la laguna. Embarcar sal y transportar combustible diesel, aumentando considerablemente las posibilidades de contaminación.

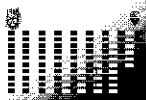
En Guerrero Negro, otra laguna donde opera esta empresa y que fue frecuentada por ballenas, desde hace dos años no se ha visto ninguna debido a los cambio provocados por las actividades de la empresa. Actividad industrial que consideramos grave por los daños a los recursos naturales de nuestro país por no considerar, las consecuencias que del proyecto se puedan desprender, sin contemplar, el cuidar y preservar y pagar los daños a la naturaleza, siendo nuestro escenario imprescindible para nuestra vida en la tierra.

Al instalar la Mithsubishi en Baja California, opina el grupo de los 100, se corre el riesgo de perder el apoyo financiero del Banco Mundial para administrar la reserva de la Biósfera, El Vizcaino.

La ballena gris es un animal que emigra cada año de Alaska al Canadá y Estados Unidos y en el invierno en las cálidas lagunas saladas de Baja California Sur en nuestro País. En ellas, sin ser perturbadas, se aparea y alumbr a sus ballenatos. Con tanta fortuna que la ballena gris fue sacada el año pasado de la lista de especies en peligro de extinción.

Las actividades que desarrolla y quiere desarrollar en Baja California Sur la transnacional Mitsubishi en nuestro país y con el apoyo del gobierno Mexicano la consideramos antipatriótica y sumamente grave por los daños a los recursos naturales que pueda traer como consecuencia a nuestro país y a los bienes naturales de la humanidad.

En México como en todo el mundo, se requieren de acciones descentralizadas y organizadas en



diferentes áreas de la vida nacional, en favor del cuidado ambiental y que ya no podemos aplazar.

Así tenemos a las siguientes agrupaciones que ya están trabajando en México este tema con estrategias de integración: el caso GEMI (Global Environmental Management Initiative) o el de FUNDES (Fundación para el Desarrollo Sustentable).

Otras de las iniciativas que existen en favor del medio ambiente es la aplicación estricta y honesta de la reglamentación ecológica-ambiental que existe en México; o como la que propone el acuerdo paralelo del actual Tratado de Libre Comercio, que implica una necesidad de intercambio y actualización permanente en materia de ciencia y tecnología ambiental.

Así mismo, los planes y programas académicos que se enfoquen a lo que se le ha llamado "Horizonte de la Planeación de la Sustentabilidad" como el horizonte básico del Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, propuesta presentada por Bustani 1995 (3), director del Centro de Calidad Ambiental del Tecnológico de Monterrey en el foro de consulta popular en Política Ambiental.

Nuestra propuesta parte de la necesidad de abrir líneas de investigación en la búsqueda de información sobre aspectos de la Administración Ambiental, generar hipótesis en este campo, y en base a la evaluación y resultados del trabajo tener elementos para desarrollar ideas en el conocimiento de la Administración Ambiental.

La Administración Ambiental la concebimos como un sistema, con una serie de subsistemas que estudian lo referente a la planeación, organización, integración, dirección y control 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 medio ambiente.

Por la amplitud y carácter del concepto en sí mismo consideramos que nuestra propuesta de trabajo puede ser finita o infinita, integral o parcial, esto estará en función de la perspectiva, organización y trabajo del equipo promotor.

Nuestra propuesta de investigación tiene como escenario internacional el avance y cambios que ha generado y generará la 3a. Revolución Industrial en nuestro país, que tiene su influencia determinante en la Ciencia y la Tecnología como las llamadas "nuevas tecnologías": la microelectrónica, la robótica, la bioingeniería y los nuevos materiales que han tenido considerables repercusiones en las telecomunicaciones, la biotecnología y la conquista espacial entre otros.

Así podemos observar, que sus impactos inciden en todos los ámbitos del quehacer humano bajo una perspectiva de globalización; o de la comercialización internacional con mercados mundiales que proponen desarrollar nuevos nichos de mercado, con un menor costo de la mano de obra, el uso más racional de las materias primas, en los procesos de elaboración de los nuevos productos buscando causar los menos daños posibles al medio ambiente.

Estos párrafos señalados, tienen como consecuencia final y actual el considerar ese desarrollo tecnológico en la perspectiva del desarrollo de la Administración Global del Planeta Tierra

En el desarrollo y actualización de las teorías sobre la Administración, ésta es considerada como el campo de estudio e investigación donde se vinculan las ciencias sociales, con las ciencias exactas e ingeniería

Dentro de la clasificación actualizada de las ciencias, ubicamos a la Administración Ambiental integrada tanto a las Ciencias Naturales como a las Ciencias Sociales, y en una perspectiva científica de desarrollo.

El concepto de Administración Ambiental permite la vinculación e interacción con todas las demás ciencias o áreas del conocimiento universal, porque propone una metodología de estudio e investigación multidisciplinaria, porque hace concurrir al conjunto universal de las ciencias al tratar de plantear y solucionar problemas ecológico ambientales.

De este planteamiento se derivan para nosotros como académicos varios retos a desarrollar: la organización de proyectos de investigación conjuntos, la generación de reformas y actualización a los programas académicos, la difusión y vinculación con el sector empresarial, y otra interrogante todavía más trascendente.

¿ Quiénes serán aquellas personas que tengan la capacidad de conducir las posibles reuniones académicas multidisciplinarias, y cuál deberá ser su perfil?, tarea que requiere de la confluencia de ideas, principios y características que en la práctica hagan realidad esa visión.

Concluimos que la Administración Ambiental y todo lo que pueda desarrollarse de ella, será gracias al conocimiento que los profesionales e investigadores podamos acumular y generar, teniendo en cuenta la iniciativa y una visión científica del mundo y del hombre lo que conducirá siempre a favorecernos a nosotros mismos como raza humana, manteniendo y creando escenarios de la dimensión natural y de la dimensión social que nos permita disfrutar de manera racional y crítica todo lo que la Naturaleza nos pueda generar para poder sobrevivir.

LOS ESTUDIOS DE LA ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL Y SUS INFLUENCIAS

En relación a los aspectos de formación académica, en seminarios y cursos que tengan que ver con aspectos de la Administración Ambiental en la UNAM, mencionaremos que existe el seminario denominado Introducción a la Administración Ambiental impartido por la Facultad de Contaduría y Administración.

Se cuenta además con cursos de actualización que para este año ofrece la Coordinación de la Investigación Científica, mediante el Programa Universitario del Medio ambiente, dentro de los cuales presenta el curso Administración y Análisis de Riesgos Ambientales organizado por la Facultad de Química y el curso Auditoría y Gestión Ambiental por la Facultad de Arquitectura.

En forma paralela, desde el año de 1994 el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (campus Monterrey) por vía del Centro de Calidad Ambiental, ha organizado los siguientes cursos: Administración Ambiental, El desempeño Ambiental de las Empresas y Auditorías ambientales. Diplomado en Tecnología y Administración Ambiental, y entre otros un seminario en relación a la Administración del planeta tierra.

Ante este panorama introductorio de auge y desarrollo de temas relativos a la Administración Ambiental, cabe preguntarse ¿ cuál debería ser la línea de investigación, y la formación de los futuros profesionales egresados de las escuelas y facultades de comercio, de contaduría y administración a nivel de licenciatura y de posgrado sobre la Administración Ambiental en México?.

Nosotros partimos de un análisis general e introductorio de las alternativas a generar.



Tomando en cuenta los objetivos del Centro de Investigación en Ciencias Administrativas, de la Escuela Superior de Comercio y Administración (Casco de Santo Tomas) donde por medio de la investigación, se busca prestar un servicio que trascienda del interior, hacia el exterior.

Nuestra propuesta tiene perspectiva de actualización y enriquecimiento de proyectos, programas académicos, seminarios y materias. Y en la organización de cursos e iniciativas en la introducción del sistema de la administración ambiental a la industria nacional.

En su relación con la Administración Ambiental y su trascendencia como línea de investigación, tiene su implicación entre otras áreas, con la Administración Pública, que tiene una relación con las posibles prioridades que formaran parte del actual Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, en lo relativo al medio ambiente y los recursos naturales. Lo que a su vez está explícito en el programa de Modernización de la Administración Pública que se ha manifestado con la integración de la actual Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca.

El desarrollo de la Administración Ambiental, tendrá que adecuarse y adaptarse a las características de cada organización, sobre todo aquellas que producen desechos tóxicos, o productos que actualmente no se reciclan, o aquellas que requieren ahorro de energía y recursos.

En lo relativo a los proyectos de educación, queremos destacar la preocupación del Dr. Ernesto Zedillo de impulsar en todos los niveles de educación del país, la Educación Ambiental. Tema a integrarse en los proyectos de investigación y que es una necesidad primaria para las empresas y organizaciones dispuestas a organizarse ambientalmente.

ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL UNA NUEVA LÍNEA EN LA ESCA

Nuestro proyecto de investigación se llama: "Administración de Negocios Ambientales" contempla una línea de investigación:

- 1.- Diagnóstico de las técnicas administrativas propias de la administración en lo negocios de México.

Las dos finalidades principales del proyecto son:

- Tener un conocimiento lo más objetivo posible de las técnicas administrativas que utilizan las empresas que de alguna manera han entrado en los procesos de organización, planeación y control ambiental. Con una perspectiva de producción nacional limpia.
- Analizar, sistematizar y difundir qué empresas y cuales son las técnicas administrativas aplicables en la administración ambiental.

Estos estudios sobre la Administración Ambiental que se realizan desde 1994 en el Centro de Investigación en Ciencias Administrativas, nos abre una perspectiva de trabajo novedosa, amplia, multidisciplinaria e integral, con posibilidades de incidencia e integración de conocimientos con las licenciaturas, las maestrías, el doctorado y con líneas de investigación de ciertas escuelas que tienen relación con la ciencia Administrativo-económica (ESCA TEPEPAN, UPICSA, ESE, ESIQIE) y, por otro lado la vinculación multidisciplinaria en ciencias ambientales y ecología (PESTYC, ENCB, CINVESTAV, ESIME, PIMADI Y LA ESIA, EST, CICIMAR)

Nuestro proyecto de investigación en negocios ambientales permitirá alentar la vinculación con el sector privado; en particular, con aquellas empresas que vienen realizando programas de

mejoramientos ambientales, con empresarios que tienen convenios ecológico ambientales, y quieren dar una respuesta responsable a la comunidad del impacto ecológico ambiental derivado de la operación de sus empresas y de la promoción de todos aquellos productos y servicios ecológico ambientales de empresas mexicanas.

El mejoramiento ambiental por conducto de la Administración Ambiental es una alternativa, de carácter social, ético, humanista y loable en la capacidad de creación de alternativas a favor de la dignidad humana y el rescate de nuestros recursos naturales de los cuales indudablemente necesitamos para vivir, como potencial productivo.

Concluiríamos parafraseando y entendiendo a Leff, 1995.(5) Que el ambiente es una realidad en movimiento, en donde la articulación de procesos ecológicos, culturales, y sociales bajo una filosofía de la Sustentabilidad hace emerger un potencial productivo hasta ahora despreciado por las políticas económicas dominantes. Pero de donde surgen la ciencia y la técnica modernas, la energía social contenida en las organizaciones industriales, comunitarias a favor de la vida sobre la tierra. Ecosistemas y grupos humanos interrelacionados que favorecerán la percepción objetiva de la realidad y el conocimiento global y nacional de necesidades a favor de la protección y enriquecimiento de los recursos naturales, la cultura y estrategias de organización y Administración Ambiental en el desarrollo de una productividad ecotecnológica.

La administración ambiental en el mayor número posible de organizaciones, más que un sueño es un instinto de supervivencia.

BIBLIOGRAFÍA

- (1) Bolaños Federico; Dimensiones del problema ambiental contemporáneo. Revista OMNIA, Año 7 Número 23, junio de 1991.
- (2) Grupo de los Cien; No solo se mata a la ballena con arponazos. Diario La Jornada, México D.F., martes 9, mayo 1995. p.p. 15
- (3) Bustanini, Adem Alberto, Patrick W. Mackay M. Educación Superior, Investigación y Cambio Tecnológico, ponencia presentada en la mesa de Promoción de Iniciativas Tecnológicas para la Sustentabilidad. En el foro de Consulta Popular denominado Política Ambiental, Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000. México, D.F. 24 de abril de 1995.
- (4) Dinah Rodríguez Chaurnet, Revolución científico-técnica y biotecnología. Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM. 1a. Edición México DF, 1992. p. 206-217
- (5) Enrique Leff; Pobreza, gestión participativa de los recursos naturales y desarrollo sustentable en las comunidades rurales del Tercer Mundo. Una visión desde América Latina. Problemas del Desarrollo, Revista Latinoamericana de Economía. UNAM, Vol. 26, Enero-Marzo 1995. P223-240. Excelsior, mayo 1995.

