



MEMORIAS DEL TALLER
FORMACIÓN DE ALIANZAS
PARA PREVENIR LA CONTAMINACIÓN
INDUSTRIAL:
NUEVOS ENFOQUES Y HERRAMIENTAS
PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL

6 y 7 de noviembre de 2000
Hotel Camino Real
Tijuana, Baja California

Informe preparado para la Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte

por el



Versión original en inglés.

ANTECEDENTES

Con la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLC), en 1994, se creó el bloque comercial más grande del mundo. Al mismo tiempo, las Partes firmantes visualizaron la instrumentación de salvaguardas ambientales dentro del pacto de liberalización comercial y suscribieron el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN). La organización creada por el ACAAN para llevar a cabo sus objetivos, la Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte (CCAAN), posee carácter internacional y se compone de un Consejo —integrado por los secretarios de medio ambiente o equivalente de los tres países—, un Comité Consultivo Público Conjunto —grupo que integran cinco ciudadanos de cada país— y un Secretariado conformado por un equipo de expertos ambientales.

El papel de la CCAAN es fomentar la cooperación entre Canadá, México y Estados Unidos —países firmantes del TLC— con el fin de responder a los retos y oportunidades ambientales derivados del libre comercio en la región. La CCAAN desarrolla herramientas que le permitan cumplir ese papel, y lo hace en varios frentes.

El Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes de América del Norte (RETC), uno de los proyectos de la CCAAN, busca incrementar la comprensión y acceso de los ciudadanos del subcontinente a información sobre las fuentes de contaminación y el manejo de sustancias tóxicas provenientes de actividades industriales. Con base en información que las instalaciones industriales reportan a los RETC nacionales, la CCAAN publica cada año el informe *En balance*, que suministra un perfil sobre emisiones y transferencias de contaminantes en América del Norte. Otros objetivos principales de este proyecto son promover, por comparación, mejoras a los sistemas RETC nacionales; apoyar un desarrollo mayor del RETC mexicano, y explorar las formas de mejorar el acceso público y el uso de los datos del RETC.

El programa Legislación y Políticas Ambientales de la CCAAN viene explorando nuevos enfoques para promover el cumplimiento de la legislación ambiental en los tres países. En esta vertiente, ha examinado la potencialidad de los distintos sistemas de administración ambiental (SAA), incluida la serie ISO 14000, como herramientas para fomentar el cumplimiento voluntario de la legislación y para mejorar el desempeño ambiental en áreas reglamentadas y no reglamentadas. Uno de los resultados de este proyecto es la publicación de un documento guía que permite verificar si el desarrollo de estos sistemas satisface los requerimientos de política pública en dichas áreas de interés.

El Fondo de América del Norte para la Cooperación Ambiental (FANCA) brinda apoyo a proyectos comunitarios en Canadá, Estados Unidos y México que promuevan las metas y objetivos de la CCAAN. La Desde 1996 la Comisión ha otorgado 142 subvenciones, esto es, 5.4 millones de dólares estadounidenses (véase la lista en <http://www.cec.org>). Los beneficiados reciben, además de fondos para sus proyectos comunitarios, una invitación a participar en campañas colectivas que permitan identificar problemas y soluciones comunes, mejores prácticas y políticas de apoyo, y asimismo se les alienta a vincular su trabajo con otras iniciativas de la CCAAN.

El taller “Formación de alianzas para prevenir la contaminación industrial: nuevos enfoques y herramientas para la gestión ambiental” —organizado conjuntamente por el programa Legislación y Políticas Ambientales, el proyecto RETC y el FANCA, en colaboración con la Dirección General de Ecología del estado de Baja California y el Instituto Nacional de Ecología (INE)— fue concebido como una oportunidad de que representantes de gobierno, la industria, organizaciones ciudadanas, académicos y otros grupos de interés de la región fronteriza México-EU, principalmente, y de toda América del Norte, discutieran los papeles complementarios que los RETC, los SAA y el acceso público a la información desempeñan como herramientas para una buena gestión ambiental y un diálogo efectivo entre industria y comunidad.

Este documento, un resumen apenas de las actas del taller, no pretende reflejar los puntos de vista o la posición de ningún organismo gubernamental en particular o de la CCAAN. Se compendian los comentarios de los participantes con acuerdo al tema.

Reconocimientos

En nombre de la CCAAN hacemos patente el reconocimiento a las siguientes personas por su valiosa contribución para hacer realidad este acontecimiento: Adolfo González Calvillo, Saúl Martín del Campo y Lourdes Ortega, de la Dirección General de Ecología del estado de Baja California, y a Luis Sánchez Cataño e Hilda Martínez Salgado, del Instituto Nacional de Ecología. Igualmente deseamos agradecer a Laura Durazo y Enrique Medina por sus consejos y colaboración en la organización del taller, así como a Jason Morrison y Michael Cohen del Pacific Institute por su empeño en la elaboración y revisión de estas minutas.

Finalmente, expresamos nuestro agradecimiento a los participantes que compartieron sus conocimientos y experiencia y a todas aquellas personas cuyos esfuerzos aseguraron el éxito del taller.

Janice Astbury, coordinadora del Fondo de América del Norte para la Cooperación Ambiental
Darlene A. Pearson, jefa del programa Legislación y Políticas Ambientales
Erica Phipps, gerente del programa Contaminantes y Salud
Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte.

Este documento fue preparado por el

Pacific Institute for Studies in Development, Environment, and Security

654 13th Street
Preservation Park
Oakland, California 94612
<http://www.pacinst.org>
pistaff@pacinst.org
(510) 251-1600 (teléfono)
(510) 251-2203 (fax)

Tanto las actas como algunas de las presentaciones se pueden consultar, en inglés y en español, en el sitio <<http://www.pacinst.org>>.

RESUMEN EJECUTIVO

Introducción

El taller “Formación de alianzas” se centró en el papel que desempeñan los Registros de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC), el acceso público a la información y los Sistemas de Administración Ambiental (SAA) como herramientas para la adecuada gestión ambiental y la comunicación efectiva entre industria y sociedad. Entre el casi centenar de participantes hubo representantes de la industria, funcionarios gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, así como otros grupos de interés de la región fronteriza y de todo México, Estados Unidos y Canadá. El taller se organizó gracias a la colaboración entre la Dirección General de Ecología del estado de Baja California, la Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte (CCAAN) y el Instituto Nacional de Ecología (INE).

A continuación se reseñan los temas principales de las presentaciones del panel, así como las discusiones y comentarios de la audiencia durante los dos días del taller. Para una descripción más detallada de las presentaciones individuales y el texto completo de la mayor parte de las ponencias, por favor remítase a las actas mismas. El texto completo de este documento, en inglés y en español, está disponible en la dirección electrónica <http://www.pacinst.org>

Temas principales

La información de los RETC es importante para promover mejoras ambientales y garantizar al ciudadano su derecho a la información.

Los RETC se han ya consolidado a escala internacional y se observa un interés creciente en el derecho ciudadano a la información ambiental. Sin embargo, tal información no es todavía suficientemente accesible, de modo que la mayor parte de la gente sigue sin conocer los registros que se llevan sobre descarga y transferencia de contaminantes. Es necesario atender esta situación, quizás mediante enseñanzas entre colegas. Si bien el “derecho a estar informado” es un principio básico, también se requiere apoyo para asegurar que ciudadanos y comunidades puedan comprender y utilizar esta información. Es necesario que haya más y mejores programas de entrenamiento y educación ambiental para las industrias tanto como para las comunidades.

Es importante la participación de la comunidad en la identificación y el análisis de inquietudes ambientales.

Es necesario crear mecanismos que hagan factible la participación de los ciudadanos en la toma de decisiones ambientales. Los RETC pueden servir como catalizadores en este punto. Las organizaciones comunitarias pueden ayudar a detectar problemas ambientales, reportarlos y destacar sus efectos en la salud. Tales organizaciones pueden también promover iniciativas reguladoras y trabajar con la industria en un sentido consultivo. Si se reconoce esta benéfica sinergia, por ejemplo, los programas de SAA en Arizona y California requieren de la participación ciudadana.

Es importante crear confianza entre todos los sectores.

La falta de mecanismos que posibiliten la participación ciudadana ha conducido a la desconfianza entre los sectores. Se han perpetuado mitos tales como que la industria no está

interesada en el ambiente. La industria en general no se siente cómoda frente a un acceso a la información que eventualmente puede ser usada en su contra. También en México a la industria le preocupa que los RETC y el acceso público a la información puedan poner en riesgo la competencia y afectar el comercio, pese a la evidencia de que el Inventario de Emisiones Tóxicas no ha afectado el comercio en Estados Unidos. Así también, en EU son muy pocos los reclamos empresariales sobre confidencialidad en relación con los datos aportados al RETC.

Se necesitan mejores herramientas y mecanismos para mejorar la comunicación y la confianza entre industria, gobierno, ONG y comunidad. En varios países se ha probado que los RETC accesibles reducen la desconfianza y otorgan a la comunidad mayor poder de participación. Un paso importante para crear confianza es definir metas comunes. Desde una perspectiva ONG-ciudadanía, la verificación y la confirmación de información son elementos clave para crear confianza no sólo en los RETC sino también en los SAA. Por esta razón debe promoverse la cooperación entre industria y comunidad, lo que también aumentará la cantidad de participantes y diversificará el diálogo. Por ejemplo, Arizona requiere que los usuarios de los SAA adquieran obligaciones contractuales a fin de asegurar la rendición de cuentas.

RETC voluntarios frente a obligatorios

Algunos participantes consideraron que los informes RETC tienen que ser obligatorios, ya que los programas voluntarios no garantizan la participación ciudadana o la verificación vía terceros de los resultados ambientales. Consideran necesario un marco reglamentario más firme, y les preocupan los compromisos voluntarios, que no han demostrado mucho éxito. Asimismo, los informes obligatorios aseguran un “terreno parejo” al volver disponible la información sobre emisiones y transferencias de todas las empresas, y no sólo la de aquellas que suministran información en forma voluntaria. Otros participantes puntualizaron que no es factible en México la creación de programas obligatorios con el actual clima regulatorio o político. Se dispone de millones de páginas escritas con reglamentos obligatorios —aseguraron—, que no de por sí garantizan buenos resultados.

En el contexto mexicano, los participantes sugirieron que en vista de la poca cantidad de empresas que suministran información voluntaria, son necesarios otros incentivos —como aquellos relativos a impuestos— que estimulen el comienzo de su participación. Otros factores señalan la necesidad de construir un marco legal adecuado y uniforme para la instrumentación y refuerzo de los RETC. México posee un marco legal nacional (parcial) y el gobierno federal apoya el desarrollo estatal de los RETC. Los participantes destacaron la necesidad de asegurar la coordinación y comparación entre los registros federal y estatales en México, de modo que se alcance un único RETC. El propósito de un marco legal más cohesivo es lograr reglas claras y coherentes sobre revelación de información, así como mejorar la transparencia y consistencia en la aplicación de las leyes.

Los RETC no son suficientemente usados, ni son suficientemente completos, o armonizados.

Los participantes hicieron notar algunas limitaciones de los RETC en cuanto que su alcance es limitado y a menudo no se integran con mecanismos similares de reporte. En términos relativos, son pocos compuestos se monitorean; muchas compañías emiten otros compuestos sin que se informe al respecto. Los RETC tampoco consideran los impactos acumulativos dentro de una municipalidad o región. Un problema mayor es que varios modelos de RETC no alcanzan consistencia internacional.

Los Sistemas de Administración Ambiental pueden incrementar los principios de desarrollo sustentable al reconciliar metas económicas con aquellas de tipo ambiental y social.

Lo hacen al incorporar aspectos sociales a decisiones comerciales cotidianas. En el ámbito operativo, los SAA constituyen una herramienta que ayuda a una organización a identificar y reconocer valores ambientales, identificar todos sus riesgos e impactos ambientales y, en forma sistemática, a ejercer un mejor control sobre tales riesgos e impactos mediante el cambio de respuesta gerencial y actividades afines. La meta final de los SAA es mejorar el desempeño ambiental y por consiguiente mejorar la protección y la calidad del ambiente. Los SAA eficaces incrementan la confianza de los interesados. Cuando las compañías desarrollan un SAA, promueven en mayor grado la capacitación ambiental de sus empleados, y por lo general enfocan sus esfuerzos hacia una producción más limpia y la prevención de la contaminación. La norma ISO 14001 es uno de los marcos de referencia básicos en el ámbito internacional, a pesar de que se han expresado reservas en cuanto a su alcance. El diseño mismo de un SAA afectará sus resultados: entre más completo sea, mayor será su posibilidad de alcanzar un mejor desempeño.

Los SAA se pueden elaborar para que brinden apoyo a los RETC.

Un RETC es un subconjunto de informaciones sobre desempeño ambiental que pueden ser coleccionadas y usadas en un SAA. Por ejemplo, la mayor parte de los SAA también consideran los insumos, entre ellos el uso de energía y materias primas. En su nivel más básico, un SAA puede darle seguimiento al uso sustancias reglamentadas y no reglamentadas, destacando aquellas de mayor preocupación para su manejo dentro del SAA. En un SAA basado en el desempeño, la organización puede monitorear las sustancias tóxicas y posteriormente relacionar su uso con la eficiencia en la producción, las unidades producidas, unidades monetarias, etc. Tanto los RETC como los SAA pueden traer ventajas competitivas merced a una mayor eficiencia, y generar valor agregado a las empresas que permiten el acceso público a la información ambiental.

Las empresas pueden usar los SAA para mejorar el desempeño ambiental de sus proveedores.

Los SAA basados en cadenas de abasto tienden al mejoramiento, impulsado por el mercado, de la calidad del producto y del servicio. La idea es usar los SAA para mejorar el desempeño mediante las cadenas de abasto, que se construyen alrededor de relaciones comerciales entre clientes de grandes compañías y sus proveedores pequeños y medianos, que luego en forma colectiva desarrollarán el SAA. Un ejemplo en México es el Proyecto Piloto de Guadalajara, patrocinado en parte por el Banco Mundial. El proyecto atrajo desde el principio a importantes grupos de interés, incluidos la Semarnap, representantes gubernamentales del estado de Jalisco y de varias municipalidades, dos universidades locales y varias ONG locales. El proyecto mostró que es posible cambiar la cultura de los proveedores si se les incorpora a un programa más amplio del SAA auspiciado por una empresa.

Necesidad de apoyo para pequeñas y medianas empresas (en adelante, Pyme).

Las Pyme suman entre 90 y 95 por ciento de todas las empresas, y en México le dan empleo a ocho de cada diez trabajadores. Las Pyme, consideradas en total, contribuyen con una cantidad importante a la carga contaminante del país. En general hay una falta de conocimientos y recursos, y particularmente en las Pyme, para el desarrollo de RETC y SAA. También es cierto que la Certificación de Industria Limpia e ISO 14001 pueden alcanzar un costo prohibitivo para

esas empresas. Sin embargo, el Proyecto Piloto de Guadalajara demuestra que con alguna ayuda técnica y financiera las Pyme pueden instrumentar en forma efectiva un SAA usando como modelo la norma ISO 14001. Otros enfoques, como los programas subvencionados por compañías dentro de algunos sectores industriales, pueden promover la prevención de la contaminación a bajo costo o ayudar a desarrollar procesos de producción más limpios.

En años recientes creció el interés de los gobiernos en los SAA como herramienta política.

Los gobiernos estatales y federales de Estados Unidos y México vienen empleando los SAA para promover un mejor comportamiento ambiental de las empresas. En Estados Unidos los ejemplos incluyen el programa National Performance Track de la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés), el Programa de Desempeño Ambiental Voluntario de Arizona y la Iniciativa de California para Innovar los SAA. Industria Limpia es en México un programa de alcance nacional que se inició en 1992 con dos componentes relacionados entre sí: participación voluntaria de la industria y auditoría ambiental. El programa hace a un lado las sanciones para centrarse en incentivos y reconocimientos; sus protocolos de auditoría ambiental destacaron desde el comienzo la prevención de contaminación y, en años recientes, se incorporó el marco de referencia de los SAA. El documento guía de la CCAAN sobre SAA, *Hacia un mejor desempeño y cumplimiento ambiental: diez elementos para un sistema de administración ambiental efectivo*, se deriva de un proyecto que examinaba la relación entre iniciativas privadas (como los SAA) y los programas de gobierno para verificación y promoción del cumplimiento.

En general, tanto los SAA como los RETC fortalecen la capacidad de los organismos gubernamentales para tomar decisiones políticas. Los SAA pueden mejorar la capacidad de los organismos reguladores para determinar si las organizaciones están o no cumpliendo los requisitos legales; suministrar a la ciudadanía mejor información sobre la naturaleza y extensión de los efectos causados por las actividades de una organización sobre la salud pública y el ambiente, y conocer la forma en que una organización se conduce con respecto al ambiente. Cuando los gobiernos crean un programa de reconocimiento que incluye los SAA, los RETC deben convertirse en uno de los paquetes de información a reportar. Los gobiernos no deben promover los SAA sin garantizar que el sector privado asuma cierto grado de responsabilidad; así también, tales programas requieren de un componente de supervisión ciudadana.

Los SAA como base de alianzas de colaboración entre gobierno e industria.

La participación en el programa Industria Limpia de la Profepa ha ayudado a derribar las barreras entre empresas y gobierno. En esas alianzas que vienen emergiendo, es importante sentar responsabilidades y promover incentivos entre los diferentes grupos participantes. El propósito principal de los programas voluntarios basados en SAA es disminuir los riesgos de daño para el entorno. Los informes sobre el éxito alcanzado por las empresas aumentarán la reputación de las mismas. Además de mejorar la percepción de las empresas entre la ciudadanía, los SAA y sus mejoras relacionadas con el ambiente pueden conducir también a mayores beneficios económicos directos, como primas de seguro bonificadas y acceso a tasas de interés preferenciales.

Otras herramientas de colaboración.

En el desarrollo de los Siete Principios de Gestión Ambiental para el siglo XXI colaboró la industria. Estos principios fueron firmados por la Cámara de Comercio México-EU, EPA y

Profepa, en 1999) a través del Programa Frontera XXI. Las metas fueron promover la responsabilidad corporativa y la estrategia para abordar retos complejos mediante la participación del sector privado. Toda una serie de principios guardan relación directa con las discusiones del taller: los principios 1 a 4 promueven el desarrollo de SAA bien elaborados y orientados hacia un eficaz desempeño, complementados con un juego completo de herramientas —auditorías, evaluación de la prevención de contaminación, entrenamiento para empleados y medidas de desempeño— a fin de asegurar el alcance de las principales metas: cumplimiento, prevención de la contaminación, eficiencia energética y un mejor desempeño general. El principio 5 se refiere a la responsabilidad pública de informar sobre emisiones y sobre el desempeño ambiental en general, así como al diálogo con los interesados externos. Además de los programas voluntarios basados en SAA, otras alianzas gobierno-industria incluyen en México la Mesa Redonda sobre Prevención de la Contaminación y proyectos piloto sobre prevención de contaminación con apoyo financiero de la CCAAN.

Recomendaciones

En el segundo día del taller, los participantes formaron grupos de trabajo para discutir temas específicos, entre ellos las estrategias para fomentar la confianza entre la industria y las comunidades, y oportunidades para integrar el uso de los RETC y los SAA. Las recomendaciones principales derivadas de estos grupos de discusión fueron:

- Propiciar un mejor acceso a la información y mejorar la calidad de la misma.
- Construir un marco legal adecuado para la crear y reforzar los RETC.
- Crear reglas claras y uniformes sobre revelación de información.
- Fortalecer la participación comunitaria e incluir desde el principio a las ONG.
- Suministrar programas de entrenamiento y educación ambiental tanto a industrias como a comunidades.
- Asignar responsabilidades y promover incentivos entre los diferentes interesados.
- Encontrar formas creativas y proactivas para difundir la información y fomentar la confianza.

En las actas de la Sesión 6 se ofrece un resumen más detallado de los resultados logrados por los grupos de trabajo.

TABLA DE CONTENIDO

REPASO EJECUTIVO.....	iii
SESION 1: ACCESO A LA INFORMACIÓN Y ALIANZAS INDUSTRIA – COMUNIDAD PARA UNA BUENA GESTIÓN AMBIENTAL	1
LOS RETC COMO HERRAMIENTA DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA Y TRANSPARENCIA, LAURA DURAZO.....	1
NECESIDADES DE INFORMACIÓN PARA ACOMETER ASUNTOS DE SALUD Y SEGURIDAD AMBIENTAL EN INDUSTRIAS MAQUILADORAS, HUMBERTO GARCÍA	2
PROGRAMA TRANSFRONTERIZO DE RECONOCIMIENTO INDUSTRIAL TAMAULIPAS – TEXAS, STEPHEN NIEMEYER.....	2
ALIANZAS COMUNIDAD – INDUSTRIA PARA IDENTIFICAR ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN DE CONTAMINACIÓN, CÉSAR LUNA.....	3
HERRAMIENTAS GERENCIALES ÚTILES PARA UNA INDUSTRIA MÁS SUSTENTABLE, BETH BELHOFF Y EARL BEAVER.....	4
SESION 2: REGISTROS DE EMISIONES Y TRANSFERENCIA DE CONTAMINANTES (RETC) Y EL DERECHO PÚBLICO A ESTAR INFORMADO	5
INTRODUCCIÓN A REGISTROS DE DESCARGA Y TRANSFERENCIA DE CONTAMINANTES, ERICA PHIPPS.....	5
REGISTRO DE EMISIONES Y TRANSFERENCIA DE CONTAMINANTES (RETC), HILDA MARTÍNEZ.....	6
ESTUDIO DE CASO DE UN RETC PILOTO Y ACOTENCIONMIENTOS FUTUROS EN EL ESTADO DE QUERÉTARO, JOÉ RAMÓN PÉREZ CONTRERAS.....	7
EL DERECHO A ESTAR INFORMADO EN LOS EUA, PAUL ORUM	8
YENDO MÁS ALLA DEL DERECHO A CONOCER LOS DATOS, HACIA UNA INFORMACIÓN ÚTIL A LA COMUNIDAD – PERSPECTIVA DE UNA ONG, RICK FINDLAY.....	9
LOS RETC: UN EJERCICIO EN USO COMUNAL, GILDARDO ACOSTA	11
SESION 3: PREVINIENDO LA CONTAMINACIÓN Y MEJORANDO EL RESULTADO	12
MECANISMOS DE APOYO PARA CREAR CENTROS DE PREVENCIÓN DE CONTAMINACIÓN PARA LAS MAQUILADORAS, JORGE AGUIRRE.....	12
FONDO DE APOYO A PROYECTOS DE PREVENCIÓN DE CONTAMINACIÓN, ARTURO RODRÍGUEZ.....	13
MESA REDONDA PARA PREVENCIÓN DE CONTAMINACIÓN EN MÉXICO, LAURA BELTRÁN	14
SESION 4: SISTEMAS DE GESTION AMBIENTAL.....	16
VISIÓN GENERAL DE LOS SAA, ED. QUEVEDO.....	16
EL PAPEL QUE DESEMPEÑA EL SAA EN EMPRESAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS, FOSTER KNIGHT	17
EL PROGRAMA INDUSTRIA LIMPIA EN MÉXICO, JAIME GARCÍA	20
LA EXPERIENCIA CON SAA EN LA INDUSTRIA LOCAL, JESÚS PÉREZ BAÑUELOS	21
PROGRAMA DE EPA PARA SEGUIMIENTO DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL, DAVID GUEST.	22
SESIÓN 4: (CONT.) SAA Y SUS USOS EN POLÍTICA PÚBLICA.....	22
MODERADORA: DARLENE PEARSON.....	22
PROGRAMA DE DESEMPEÑO AMBINETAL VOLUNTARIO EN ARIZONA, DAVE RONALD	23
ACTIVIDADES RELACIONADAS CON SAA EN CALIFORNIA, KEITH SMITH.....	24
SAA Y POLÍTICA PÚBLICA: PERSPECTIVA DE UN ONG, JASON MORRISON	25
SESIÓN 5: INICIATIVAS DE LA INDUSTRIA PARA PROMOVER RESPONSABILIDAD AMBIENTAL CORPORATIVA.....	27
LAWRENCE SPERLING, MODERADOR	27
SIETE PRINCIPIOS DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL, CHARLES CERVANTES.....	27
EL PROGRAMA DE CUIDO RESPONSABLE EN LA INDUSTRIA QUÍMICA, ALEJANDRO LOREA	28
JUSTICIA AMBIENTAL Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA EN HERRAMIENTAS DE LA INDUSTRIA PARA GESTIÓN AMBIENTAL, LUIS VERA MORALES	29

DERRIBANDO MURALLAS, WALT PLATKUS.....	31
SESIÓN 6: REPORTES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO	31
GRUPO DE TRABAJO 1 – CREANDO CONFIANZA Y FORJANDO ALIANZAS	32
GRUPO DE TRABAJO 2 – CREANDO CONFIANZA Y FORJANO ALIANZAS (SUBGRUPO EN INGLÉS).....	32
GRUPO DE TRABAJO 2 – CREANDO CONFIANZA Y FORJANDO ALIANZAS (SUBGRUPO EN ESPAÑOL)	33
GRUPO DE TRABAJO 3 – USO E INTEGRACIÓN DEL RETC Y EL SAA – (SUBGRUPOS EN INGLÉS Y ESPAÑOL)	34
RETC Y SAA: PRINCIPALES TEMAS DE DISCUSIÓN Y RECOMENDACIONES	35
FORTALEZAS DE LOS SAA Y RETC: OPORTUNIDADES PARA ESTABLECER LAZOS	35
FALTA DE CONFIANZA / CREDIBILIDAD Y COMUNICACIÓN ENTRE LOS SECTORES	35
<i>Oportunidades para lograr buena participación ONG / público y fortalecimiento de interacciones industria – comunidad.....</i>	36
LIMITACIONES DE LOS PROGRAMAS VOLUNTARIOS.....	36
<i>En búsqueda de formas creativas y proactivas de revelar la información, crear incentivos y crear confianza.....</i>	37
ES NECESARIO INCREMENTAR Y FACILITAR EL USO Y EL CONOCIMIENTO DE LA INFORMACIÓN DEL RETC	37
LIMITACIONES DE LOS RETC.....	37
<i>Acciones necesarias para promover conciencia y uso de los RETC, SAAs y demás herramientas de gestión ambiental.....</i>	38
FALTA DE CONOCIMIENTOS Y RECURSOS PARA IMPLEMENTAR EL RETC Y EL SAA, PARTICULARMENTE EN NEGOCIOS PEQUEÑOS Y MEDIANOS.....	38
FALTA DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA Y OTROS DATOS SOBRE LOS CUALES BASAR BUENAS POLÍTICAS.....	38
CONCLUSIONES, ADOLFO GONZÁLEZ CALVILLO	38
APENDICE A: LISTA DE PARTICIPANTES	39
APENDICE B: GUÍA DE INFORMACIÓN SOBRE SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL, POLÍTICAS PÚBLICAS Y GESTIÓN AMBIENTAL CORPORATIVA.....	46
1. AGENCIAS Y ORGANIZACIONES QUE EVALÚAN EL USO DE SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL EN POLÍTICA PÚBLICA.....	47
<i>Programa de Industrias Limpias de PROFEPA.....</i>	47
<i>Ejemplos de Programas Voluntarios Estatales y Federales Basados en SAA en los EUA.....</i>	48
2. EJEMPLOS DE GESTIÓN AMBIENTAL CORPORATIVA	49
3. NORMAS Y PRINCIPIOS AMBIENTALES	49
4. CENTROS DE INFORMACIÓN	51
5. INVESTIGACIÓN RELACIONADA CON SAA.....	52
6. DOCUMENTOS QUE ES POSIBLE BAJAR DE INTERNET	53

Lunes 6 de Noviembre

El M. C. Adolfo González Calvillo, de la Dirección General de Ecología del Estado de Baja California, Ing. Luis Sánchez Cataño, del Instituto Nacional de Ecología, y Darlene Pearson de la North American Commission for Environmental Cooperation (Comisión Norteamericana de Cooperación Ambiental) hicieron breves acotaciones de introducción. Le dieron la bienvenida a todos los participantes al foro diseñado para promover un diálogo sobre nuevas herramientas y estrategias para reducir la contaminación. El creciente comercio entre los tres países miembros del TLC, ha creado la necesidad de una mayor cooperación, mayor transparencia, y participación proactiva de los interesados: gobierno, industria y la sociedad civil.

Anotaron que el tema del taller de forjar alianzas busca provocar que se discuta sobre la forma de trabajar juntos para proteger el ambiente, e identificar cuáles herramientas pueden usarse para promover estas alianzas. El taller se ha organizado para examinar el papel que juegan nuevas herramientas tales como sistemas de administración ambiental (SAA) y los registros de emisiones y transferencia de contaminantes (RETC), para suministrar información acerca de su alcance y beneficios potenciales, y para compartir experiencias sobre su uso práctico. Una de las metas del taller es ilustrar los beneficios y la utilidad de un enfoque colaborador.

SESION 1: ACCESO A LA INFORMACIÓN Y ALIANZAS INDUSTRIA - COMUNIDAD PARA UNA BUENA GESTIÓN AMBIENTAL

LOS RETC COMO HERRAMIENTA DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA Y TRANSPARENCIA, LAURA DURAZO.

Desde 1984, el Proyecto Fronterizo de Educación Ambiental (PFEA) ha participado con el grupo nacional de coordinación, del cual emergió el programa de registro de México. Durante algunos años han habido claras diferencias en ambos lados de la frontera sobre las herramientas que las comunidades disponen para conocer las condiciones y emisiones contaminantes, y su capacidad para realizar un cambio. En México todavía se lucha para lograr transparencia. El RETC puede servir como herramienta para solucionar problemas sociales tales como salud humana y degradación ambiental. Lo hace respondiendo a la necesidad del público de participar en la toma de decisiones ambientales de una manera co-responsable. El RETC no es solo un ejercicio para realizar inventarios – su intención es la transparencia y el acceso público a su información, lo cual a su vez puede conducir a lograr cambios en el comportamiento.

La idea de los registros es que suministren suficiente información para que las comunidades puedan aprender y actuar sobre problemas específicos. Para actuar es necesario ser específicos. La información puede convertirse en precursora de cambio y mejoras, enriqueciendo la discusión por medio de hechos, tendencias y patrones. En México se necesitan políticas y programas más eficientes. En los EUA y Canadá existen unos cuantos ejemplos excelentes a los cuales puede hacerse referencia. El proceso de diseño del RETC debe incluir desde el inicio la participación de todas las organizaciones comunales, promoviendo el principio del derecho a estar informado que tiene el público como un objetivo en sí mismo. También es importante que el registro se

diseño para que se reflejen aquellos contaminantes que constituyen un problema en el área, suministrando individualidad local.

NECESIDADES DE INFORMACIÓN PARA ACOMETER ASUNTOS DE SALUD Y SEGURIDAD AMBIENTAL EN INDUSTRIAS MAQUILADORAS, HUMBERTO GARCÍA

Es importante promover el uso herramientas de gestión ambiental como una oportunidad, más que como una imposición. Dentro del contexto de ISO ya se utilizan herramientas de gestión de salud y seguridad ambiental, para aspectos tales como gestión de calidad e inspecciones de servicio. Hay cuatro factores principales que entran en juego: el paradigma tecnológico, el tipo de agrupaciones en Tijuana, los cambios que se han realizado durante los últimos 30 años, y por último, la participación de las ONG y asociaciones gremiales industriales.

Se han encontrado muchas dificultades. La información no siempre ha estado accesible, y hace falta más información sobre peligros y accidentes relacionados con el trabajo. Una de las mayores dificultades es que la información no está separada entre maquiladoras y otras industrias – se tiene solamente información de tipo general. Todavía se tiene el serio problema del sub-reporte. Existe una continua necesidad de contar con mejores estadísticas, pues la cantidad de información no específica es demasiado grande. Necesitamos datos más específicos, según actividad económica, causa de accidente, tipo de enfermedad, tipo de accidente, etc. Hacen falta estos datos.

Aún así, alguna información está disponible, la cual muestra que la mayor cantidad de accidentes se producen en la industria electrónica, aunque esto no es de extrañar debido a su alta proporción en Tijuana. No obstante, la cantidad de accidentes se ha reducido. Estas estadísticas sí existen en la agencia de Seguridad Social y el Departamento de Trabajo, aunque son difíciles de obtener. Toda esta información ayudaría a describir los diferentes tipos de problemas en la industria, y qué tipo de información les permitiría evaluar la probabilidad de riesgos, tendencias, etc. La hipótesis es que, aquellas que cumplen con ISO tienen menos accidentes. ¿La evolución de las maquiladoras ha tendido a favorecer la salud, o tiende más bien a agudizar el problema? COLEF tiene aquí un desafío importante, explorando estas tendencias y cooperando con la industria.

PROGRAMA TRANSFRONTERIZO DE RECONOCIMIENTO INDUSTRIAL TAMAULIPAS – TEXAS, STEPHEN NIEMEYER

Históricamente, las reuniones anuales entre los estados fronterizos de los EUA y México (los “Diez Estados”) han abierto un foro para el desarrollo de ideas. El Comisionado Ralph Márquez de la Texas Natural Resource Conservation Commission (Comisión para la Conservación de Recursos Naturales de Texas, en adelante TNRCC, por sus siglas en inglés) ha promocionado la idea de programas voluntarios de reconocimiento, aprovechando los esfuerzos que al respecto se han realizado en Arizona, que fue el primer estado en desarrollar tal programa, el Programa AMIGO. EPA le ha suministrado fondos a la TNRCC para desarrollar programas inter-fronterizos. El proceso de los Diez Estados también ha fomentado los Planes Estratégicos Ambientales Inter-Fronterizos. Texas ha firmado tales planes con Chihuahua (junto con Nuevo México), Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas. En el Plan de Tamaulipas se estableció un compromiso para establecer un programa de reconocimiento para el sector privado, cuyos Cuatro Pilares son:

1. El patrocinio del Programa debe ser inter-fronteras, a nivel de estados

2. El enfoque es la industria privada
3. La industria debe participar en el diseño del programa
4. Una compañía debe comprometerse con dos programas: uno dentro de sus operaciones y otro en la comunidad.

Trabajando en Tamaulipas junto con autoridades del gobierno, TNRCC lanzó el programa Socios para el Desarrollo de un Ambiente Limpio. Los criterios para participar en el programa voluntario de TNRCC son:

- La compañía debe operar en Tamaulipas o en Texas
- Las operaciones deben tener algún impacto en el ambiente bi-nacional
- La compañía debe poseer todos los permisos ambientales requeridos
- La compañía debe comprometerse a reducir por lo menos en un 30% el uso de algún recurso o la generación de algún desecho (uso del agua, generación de contaminantes del aire, etc.)
- La compañía debe comprometerse con algún programa para colaborar con la comunidad (educación ambiental, reciclaje, etc.)

Las cartas para los nuevos miembros se suministran en la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE) en Tamaulipas y a través de uno de los Comisionados del TNRCC en Texas. Una vez cumplidos sus compromiso, a los miembros se les entrega un certificado de reconocimiento y felicitación firmado por el Secretario de SEDUE y un Comisionado del TNRCC. Se envían notas a los medios de comunicación y se emite un anuncio sobre los logros obtenido durante el evento anual de premiación. En forma anual, funcionarios de alto rango estatales y locales otorgan los Premios de Excelencia Ambiental Tamaulipas-Texas, en cada una de sus dos categorías: “Premio Ambiental Por Mejoras Industriales Continuas” y “Premio Ambiental Por Participación en la Comunidad”. Entre los criterios mediante los cuales se selecciona a los ganadores se incluyen: 1) Importancia del proyecto en relación con el ambiente y los beneficios sociales; 2) Innovación y Creatividad; 3) Facilidad para ser cuantificado; 4) Su aplicación a otras compañías o comunidades; y 5) Cumplimiento con los objetivos. Los ganadores reciben también cartas de felicitación de los gobernadores de Tamaulipas y Texas.

ALIANZAS COMUNIDAD – INDUSTRIA PARA IDENTIFICAR ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN DE CONTAMINACIÓN, CÉSAR LUNA.

La Coalición de Salud Ambiental, (en adelante, EHC por sus siglas en inglés) trabaja explorando formas para resolver el problema de la contaminación tóxica industrial. Para sus esfuerzos, es esencial el derecho a conocer la información y el acceso a la misma. La EHC históricamente se ha concentrado en el derecho a conocer la información, y ha sido uno de los primeros en la región fronteriza que han abogado por el acceso a la información. Su interés comenzó después del desastre de la Union Carbide en Bhopal, India, que sirve de ejemplo sobre los peligros que representa ocultar información y la importancia de que más bien esté disponible. En la actualidad existen varias enmiendas legislativas en México, donde se preconiza el derecho a estar informados. Se está adelantando, pero todavía no se ha finalizado, y hay incertidumbre sobre la forma en que se aplicarán las leyes, si, y cuando, sean aprobadas.

La EHC llevó a cabo un análisis comparativo con 20 maquiladoras en Otay Mesa, para obtener información sobre uso de químicos. Debido a las dificultades encontradas en obtener los datos, la cantidad final de compañías participantes en la encuesta se bajo a ocho. Hubo varias fallas relacionadas con el análisis, incluyendo incapacidad para comunicar su objetivo, y

consecuentemente, no se lograron datos ciertos de desempeño ambiental. Debido a que no se comprendió el beneficio que traerían los análisis, muchas empresas se rehusaron a cooperar, y por ello falló el informe. La segunda fase del estudio está seleccionando a tres o cuatro compañías, utilizando los servicios del Instituto de Asistencia Técnica (en adelante, ITA por sus siglas en inglés) como consultor. La meta es lograr un diálogo más abierto y alianzas más enriquecedoras con las compañías. En la segunda fase, EHC e ITA realizarán una evaluación independiente de las operaciones de las compañías para identificar oportunidades para prevenir la contaminación, y proponer vías para la conservación. Esto deberá conducir a un ahorro en los costos de las compañías, en virtud de que es relativamente más económico prevenir la contaminación que controlarla. Aún así, todavía existe mucha desconfianza; la EHC necesita demostrar que esto es mutuamente beneficioso, así como identificar líderes industriales que asuman el cargo y le enseñen a otros. También se necesita ser más sensitivos en cuanto a las preocupaciones de las empresas, como lo es la información patentada y el anonimato.

El acceso a la información puede ser la forma más económica de reforzamiento. Puede convertirse en la herramienta más efectiva para el cumplimiento voluntario, y la más importante para proteger la salud y el ambiente. El Inventario de Emisiones Tóxicas (en adelante TRI, por sus siglas en inglés) en los EUA, se encuentra íntimamente relacionado con la reducción de contaminación. Los programas voluntarios pueden poner en desventaja a compañías buenas. No se deben sustituir programas voluntarios con reglamentos; uno es complementario del otro. La reducción real de contaminación no comenzó a darse sino hasta que se implantaron los reglamentos obligatorios. Por lo tanto, no debemos depender solamente de programas voluntarios.

HERRAMIENTAS GERENCIALES ÚTILES PARA UNA INDUSTRIA MÁS SUSTENTABLE, BETH BELHOFF Y EARL BEAVER.

La economía industrial sigue un ciclo de desarrollo. La pregunta que cabe hacerse es si se mueve hacia la sostenibilidad o si más bien se aleja de ella. En cualquier caso, se requieren indicadores a cada paso del camino. La sostenibilidad se está desviando del campo de la prevención de contaminación a través de la eco-eficiencia y de la efectividad ambiental, hacia factores sociales y culturales. Los Puentes de Sostenibilidad se enfocan hacia herramientas prácticas de sostenibilidad. Trabajan con agencias del gobierno y empresas privadas, incluyendo al Departamento de Energía de los EUA, la Agencia Para Protección Ambiental, DuPont y Owens-Corning. Su meta es suministrar herramientas gerenciales útiles, así como simulaciones reales para sus clientes. Puentes de Sostenibilidad ofrece un conjunto de herramientas integradas donde se incluyen fuentes de datos, desde escenarios de “¿qué si ...?”, hasta evaluaciones de costos totales y futuras métricas sociales. El uso de las herramientas es para:

- Facilitar prácticas sustentables en los negocios
- Incrementar el desempeño en los tres aspectos: ambiental, financiero y social
- Incrementar competitividad y rentabilidad
- Evaluar productos
- Fijar puntos de referencia para unidades de negocios, compañías e industrias
- Cumplir con las demandas de grupos interesados sobre más información
- Suministrar un mecanismo para promover internacionalmente el desarrollo sustentable.

Las métricas básicas pueden incluir el impacto ambiental sobre la producción, medición de materiales, consumo de agua, energía, dispersión de contaminantes y de tóxicos. Las métricas

complementarias incluyen acidificación, eutrofización, gases de efecto invernadero y agotamiento de la capa de ozono. Puentes de Sostenibilidad también se mueve hacia la métrica social, cuyos ejemplos incluyen: rotación de personal, costo de los beneficios a empleados / ganancias; edad de defunción de empleados y pensionados; razón entre salario más alto / salario más bajo; y relación entre compensaciones totales para mujeres y para hombres. A través de buenas métricas de desempeño, los costos ambientales externos pueden eventualmente interiorizarse. Para más información, consúltese en www.bridgestos.org.

SESION 2: REGISTROS DE EMISIONES Y TRANSFERENCIA DE CONTAMINANTES (RETC) Y EL DERECHO PÚBLICO A ESTAR INFORMADO

INTRODUCCIÓN A REGISTROS DE DESCARGA Y TRANSFERENCIA DE CONTAMINANTES, ERICA PHIPPS

“Lo que se puede medir, se puede manejar”. Un Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC) es un inventario de la cantidad de una sustancia química específica que es vertida a la atmósfera, al agua o al terreno, y transferida lejos del sitio donde se ubica la industria. Los elementos básicos que se considera forman el núcleo para la efectividad de los RETC, según fueron identificados en una reciente Resolución del Consejo CCA (00-07), incluyen:

- Reporte de sustancias individuales,
- Reportes específicos de la instalación industrial,
- Multi - medio (descarga al aire, agua, terreno, inyección subterránea, transferencia para manejo posterior)
- Reporte obligatorio,
- Reporte periódico (p. ej. anual),
- Revelación al público de datos reportados en la empresa, con base a químicos específicos
- Estructura normalizada de base de datos,
- Limitación de datos confidenciales,
- Enfoque completo, y
- Mecanismos para retroalimentación al público para mejoras continuas.

Los RETC están recibiendo una creciente atención global. La Agenda 21, adoptada en la “Cumbre de la Tierra” de 1992, abogó por el establecimiento de inventarios de emisiones, actualmente conocidos como RETC, y estableció el principio del derecho de trabajadores y comunidades a estar informados. En 1996, el Consejo de la Organización Para la Cooperación y Desarrollo Económico emitió una recomendación solicitándole a los países miembros que consideraran el establecimiento de programas de RETC. En la reciente reunión del Foro Inter-gubernamental Sobre Seguridad Química, en el cual participaron países de todo el mundo, se le dedicó una sesión especial a los RETC. Ya hay una creciente cantidad de países en todo el mundo que han o están desarrollando sistemas de RETC, lo que indica un interés creciente sobre reportes públicos y responsabilidad.

Dentro de este contexto global, Norteamérica juega un papel preponderante. Los tres países de la América del Norte han establecido programas nacionales RETC, denominados Inventario de Emisiones Tóxicas, de los EUA (en adelante TRI, por sus siglas en inglés), el Inventario Nacional de Emisiones Contaminantes, de Canadá (en adelante NPRI, por sus siglas en inglés) y el Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC) de México. La América del Norte está tomando la delantera en el establecimiento de una perspectiva regional sobre fuentes y manejo de contaminantes ambientales, al compilar datos de los RETC a escala continental mediante los reportes anuales *Taking Stock* de ACAAN.

Desde una perspectiva industrial, los RETC constituyen una herramienta de gestión ambiental, que se puede utilizar para darle seguimiento al uso y destino de químicos tóxicos, identificar oportunidades para prevención de contaminación / ahorro en los costos, y medir el progreso con el tiempo. Para las relaciones industria – comunidad, los RETC suministran una base informativa para el diálogo entre comunidades y empresas, mejoran la transparencia, ayudan a fomentar la confianza, y mejoran los medios para darle seguimiento a los progresos logrados.

REGISTRO DE EMISIONES Y TRANSFERENCIA DE CONTAMINANTES (RETC), HILDA MARTÍNEZ.

El RETC es el programa federal PRTR voluntario en México. A México se le seleccionó en 1992 para que desarrollara un RETC dentro del contexto de un programa piloto UNITAR, y en 1994 el Grupo Nacional Coordinador, que reunió a académicos, ONG y al sector industrial, iniciaron el diseño técnico, administrativo y legal del RETC. A principios de 1997 se dio a conocer la propuesta del Ejecutivo Nacional para un RETC, y en 1997, SERMARNAP firmó un acuerdo con la industria para crear la base de datos para el Registro. El primer ciclo de reportes se inició en Septiembre de ese mismo año, y en los siguientes dos años se logró la gestión e integración de los datos. El segundo ciclo de reportes comenzó a principios de 1999. La publicación del primer Reporte RETC Nacional se dio en Diciembre de 1999. La página en Internet del RETC se encuentra en: <http://www.ine.gob.mx/retc/index.html> .

Los objetivos del RETC son:

- Proporcionar una base de datos confiable, multi-medio y actualizada
- Simplificar los requisitos para reporte en la industria
- Crear una herramienta para gestión ambiental
- Controlar y prevenir la contaminación
- Proporcionar información sobre sustancias que representan un riesgo para la salud y el ambiente
- Hacer que esta información esté disponible al público
- Cumplir compromisos internacionales.

El RETC está diseñado para proporcionar información a diversos niveles, y está dividido según fuentes, ubicación geográfica (regional, nacional, etc.) y por tipo de contaminante. El RETC, donde se prevé la posibilidad de reportar emisiones y transferencia de contaminantes, es parte del Certificado de Operación Anual (en adelante COA, por sus siglas en inglés). Mediante el COA, aproximadamente 2,500 industrias en todo el país proporcionan información ambiental sobre emisiones en el aire, descarga de aguas residuales y manejo de materiales peligrosos.

El proceso de desarrollo del RETC también implica modificar disposiciones legales, tales como la clasificación de sustancias y el reporte de datos de umbral. Como parte del esfuerzo que se hace para hacer que la información sea más accesible y pertinente, el INE está utilizando un software que le permitirá al usuario resaltar geográficamente las fuentes de contaminación, en un rango de escalas. El programa RETC usa un Sistema de Información Geográfica (GIS), y también recolecta información de fuentes no puntuales.

ESTUDIO DE CASO DE UN RETC PILOTO Y ACONTENCIMIENTOS FUTUROS EN EL ESTADO DE QUERÉTARO, JOÉ RAMÓN PÉREZ CONTRERAS

SEMARNAP y el estado de Querétaro iniciaron y completaron un estudio de caso en 1996, con la ayuda de INE, UNITAR, CCA, grupos industriales locales y ONG. Los objetivos del proyecto fueron:

- crear un registro de emisiones en el estado, con la ayuda de la industria,
- ganar experiencia para desarrollar e implementar un RETC a un nivel manejable,
- proyectar el desarrollo de RETC a nivel nacional, y
- refinar los mecanismos de reporte y desarrollar el capital humano necesario.

Las empresas participantes se seleccionaron por sectores, con la meta de incluir a un representante por cada área. Se seleccionaron 80 de las 1,227 industrias en Querétaro. Sin embargo no todas ellas pudieron participar plenamente debido a dificultades internas. De las 45 que sí participaron por completo, seis eran micro, siete pequeñas, 17 medianas y 15 grandes. En total, usaban 70 sustancias registradas en 17 categorías. Las fases de planificación y preparación se iniciaron en Septiembre de 1995; la fase de implementación en Enero de 1996, y el análisis y evaluación se realizó entre Abril y Junio de 1996. Las industrias participantes se seleccionaron con base a cuatro criterios:

1. trabajar con una o más sustancias reguladas,
2. que fuera representativa en términos de tamaño y sector industrial,
3. tener una actitud positiva hacia la participación, y
4. cantidad razonable de participantes.

El estudio del caso reveló muchos aspectos ambientales positivos, así como una colaboración más fortalecida entre la industria y el gobierno y dentro de los sectores industriales. El ejercicio realizado tuvo un valor agregado, ya que la industria tiene ahora una actitud más abierta hacia las autoridades y hacia las iniciativas, lo cual les permitirá tener un mejor desempeño. El proyecto también les permitió a las empresas identificar sus propios procesos y prácticas ineficientes. Las emisiones de CO₂ fue lo que se reportó más alto, seguido del dióxido de azufre. Todas las emisiones reportadas se ingresaron en un SIG con el fin de satisfacer todas las tres condiciones para un RETC. Con los resultados se pudo establecer prioridades para la acción y ayudar a desarrollar una propuesta nacional y un inventario de contaminantes.

En la actualidad las emisiones al aire y de ruido, los desechos no peligrosos y las descargas de aguas servidas al sistema de alcantarillado, se reportan en forma separada; la meta es combinarlas dentro de la información del RETC dentro de un solo reporte, para otorgar una licencia anual de operación. El desafío ahora es definir el marco legal.

El estado también participa para desarrollar un programa ambiental institucional, que fortalezca federalmente al RETC. Los requisitos del estado en varias áreas son más exigentes que los federales. La posibilidad que tiene la industria de tener acceso a cada uno de los pasos de la iniciativa estatal, ha ayudado a las empresas a trabajar de manera más eficiente para obtener la certificación ISO 14000, y en general ha conducido a mejorar el desempeño ambiental. Se han dado también importantes beneficios para el gobierno, como suministrar información valiosa a la sociedad. El proyecto proporciona una forma de generar estadísticas ambientales, permitiendo también medidas específicas para crear un sistema de referencia para seguimiento. Esos son los principales beneficios que tenemos que detectar. Dentro de las metas y compromisos futuros de los participantes en el proyecto se incluyen:

- desarrollar un marco de apoyo legal,
- publicar procedimientos y formatos del reporte,
- adaptar el RETC federal a nivel estatal,
- mejorar la competitividad del sector industrial,
- generar el inventario estatal de emisiones al aire, al agua y desechos ,
- promover una cultura de prevención de contaminación, y
- realizar labor de extensión en relación con inventarios.

EL DERECHO A ESTAR INFORMADO EN LOS EUA, PAUL ORUM

¿En qué consiste el derecho que tiene la comunidad a estar informada? Es la revelación organizada y con carácter obligatorio sobre el uso, almacenamiento, transferencia y liberación de tóxicos. Las leyes sobre el derecho comunal a la información ha ayudado a la gente a:

- Perfilar problemas de contaminación,
- Mejorar la participación pública y el derecho a estar informados,
- Evaluar opciones para prevención de contaminación,
- Medir el éxito en darle seguimiento a la contaminación, y
- Cambiar el comportamiento mediante supervisión intencional.

El derecho comunal a la información siempre opera en conjunto con otros aspectos de todo un sistema de protección ambiental, tales como regulaciones, inspecciones, auditorías y responsabilidad legal. Al proporcionar una estructura legal para garantizar el reporte, los aspectos más importantes en la prevención de contaminación pueden ser el apoyo técnico efectivo y una planificación sistemática de prevención.

En términos históricos, muchos estados y ciudades en los EUA aprobaron leyes relacionadas con el derecho a la información antes de que la ley federal se pasara en 1986. Filadelfia, Pennsylvania, aprobó en 1981 la primera ley local sobre el derecho a estar informados sobre tóxicos. Hacia 1984, unos 14 estados ya tenían su ley sobre el derecho a estar informado para la comunidad o los trabajadores, y hacia 1986 la mitad de los estados ya tenían su ley. Fue entonces cuando el Congreso pasó la ley federal (después de la tragedia con gas en Bhopal, India). En los Estados Unidos ha continuado ampliándose el derecho a estar informado. Por ejemplo:

- La Ley Sobre Agua Potable Segura de 1986, que obliga a las empresas que suministran agua a informar anualmente a los consumidores sobre los contaminantes en el agua potable. La Agencia de los EUA para protección Ambiental (EPA) está obligada a recabar información

sobre contaminantes en una base de datos nacional, para que la gente pueda conocer la calidad del agua potable desde un ordenador casero.

- La Ley Sobre Prevención de la Contaminación de 1990, que amplió el Inventario de Emisiones Tóxicas y convirtió en política de los EUA la prevención de residuos tóxicos en la fuente, en el tanto en que esto sea factible.
- La Ley Sobre Aire Limpio de 1990 estableció una Junta de Seguridad Química para investigar accidentes químicos importantes, reportarle al público los orígenes de la causa y emitir recomendaciones sobre seguridad para uso del gobierno y la industria.
- La Ley Para Evaluación Ambiental de Playas y Salud Costera, año 2000 (Proyecto de Ley “BEACH”), que obliga a los estados a colocar rótulos de advertencia donde hay aguas costeras contaminadas usadas por bañistas y para recreación, y requiere que la EPA establezca una base de datos nacional sobre estas aguas costeras contaminadas usadas para diversión.

Se dice que el Inventario de Emisiones Tóxicas (en adelante TRI, por sus siglas en inglés), es la ley más conocida y con más éxito, en relación con el derecho a estar informados sobre tóxicos en los EUA. Algunos aspectos esenciales del TRI incluyen que el Inventario es:

- *Específico en cuanto a industrias* – La gente puede obtener información sobre tóxicos según el tipo específico de industria.
- *Específico en cuanto al tipo de químico* – La gente puede saber acerca de emisiones de químicos específicos.
- *Multi-modal* – La gente puede saber acerca de emisiones y transferencias al aire, el terreno y el agua, desde una fuente unificada.
- *Diseñado para manejar datos* – La gente puede obtener información de EPA en un formato electrónico unificado (así como por medios no electrónicos)
- *Asequible al público* – La ley limita cuidadosamente los reclamos por secretos industriales; menos de un uno por ciento de las empresas mantienen información confidencial bajo el TRI, y aproximadamente un dos por ciento alega tener secretos industriales en Massachusetts y Nueva Jersey, donde las compañías también reportan el movimiento de químicos.
- *Unificado* – EPA mantiene un sistema unificado de datos nacionales, con formatos, periodos, unidades de medida, etc. uniformes para reporte.
- *Obligatorio* – El reporte es obligatorio. Sin excepción, aquellos esfuerzos voluntarios sobre el derecho a la información han fallado en suministrar información unificada en todas las áreas de la industria. Por ejemplo, después de que falló una solicitud voluntaria, EPA tuvo que exigir la información a empresas de los EUA que operaban instalaciones de maquila en México.

YENDO MÁS ALLA DEL DERECHO A CONOCER LOS DATOS, HACIA UNA INFORMACIÓN ÚTIL A LA COMUNIDAD – PERSPECTIVA DE UNA ONG, RICK FINDLAY

La meta principal es encaminarse más allá del “derecho a conocer” hacia el “derecho a comprender”. La experiencia canadiense se ha forjado gracias a la manera canadiense, colaboradora y basada en consenso para realizar negocios, como lo es el modelo nacional de mesa redonda. Con el RETC canadiense, el Inventario Nacional Canadiense de Emisión de Contaminación (en adelante NPRI, por sus siglas en inglés), por ejemplo, los gobiernos, la industria y los ONG toman decisiones colectivas, tales como límites de umbral para desempeño,

y cuáles sustancias deben estar en la lista de reporte. Este es un enfoque económico para reducir emisiones y prevenir la contaminación, que constituye una buena herramienta para lograr el desarrollo sustentable.

Los RETC son parte de los cimientos para construir un buen sistema para manejar el ambiente – parte de una “infraestructura para sostenibilidad”. Una buena gestión ambiental general se basa en:

- datos sobre emisiones - e, idealmente, un sistema de inventario, que sea completo, integrado, multi-medio y multi-propósito.
- un sistema de reporte y de seguimiento – para darle seguimiento al progreso logrado en reducción de emisiones y proporcionar información según se necesite, bajo acuerdos internacionales, y
- intervención y apoyo de todos los usuarios (es decir, gobierno, industria ONG).

Los RETC proporcionan beneficios a los gobiernos, el sector privado, a los ONG y al público en general, y se desarrollan mejor a través de cooperación a nivel nacional. Los RETC le ayudan al gobierno a darle seguimiento al progreso logrado sobre emisiones, a identificar prioridades / aspectos ambientales para tomar acción, a cumplir con obligaciones internacionales sobre reportes, y a incentivar enfoques económicos para reducir emisiones y prevenir la contaminación. Los RETC le ayudan a la industria a alcanzar una buena gestión ambiental y en los negocios, a involucrarse con las comunidades y a crear confianza por parte del público. Le ayudan al público en general y a las ONG a comprender el por qué de las emisiones de tipo específico en las instalaciones industriales, y a tomar decisiones basadas en información sobre aspectos ambientales y prioridades, a incrementar la capacidad para involucrar a las comunidades, y a proporcionar herramientas para el diálogo con comunidades y grupos de interés.

Moverse de los datos a la información y de allí a lograr comprender, es un proceso de dos pasos. El Paso 1 requiere pasar de los datos a información útil – 90% de los datos que usted pueda necesitar no están disponibles, y el 90% de los datos disponibles no tienen ninguna utilidad. Los datos deben aportarse de una forma que permitan su interpretación dentro de un contexto que sea importante para la gente, por ejemplo, en relación con el sitio donde viven. La tendencia es alejarse del “reporte para” para ir hacia “tener un diálogo con” una comunidad. Es esencial la disponibilidad de los datos; y hay una creciente necesidad de proporcionarles al público datos sobre:

- emisiones contaminantes (RETC)
- contaminantes orgánicos persistentes (Protocolo POPs, por sus siglas en inglés)
- gases de efecto invernadero (Protocolo de Kyoto)
- sustancias que deterioran la capa de ozono (Protocolo de Montreal)

A nivel regional y local, también se necesita información relativa a la calidad del agua potable, del aire ambiente y del clima. Existe una gran cantidad de inventarios con datos, pero tienen que ofrecerse “en línea” y en “forma relacional” para que puedan ser relacionados e integrados, presentados y explicados, comprendidos y aceptados. Es importante que se incluya la respectiva información socioeconómica. Tal es la información contextual que la gente desea tener. Es necesario crear la capacidad para que en las comunidades se alcancen de mejor manera las metas

ambientales y de salud, y proporcionar información para permitirle a la gente tomar decisiones basadas en información veraz en sus comunidades.

El Paso 2 consiste en pasar de la información a la comprensión de la misma. El “derecho a comprender” que tiene el público es tan importante como el “derecho a estar informado”. Un dibujo vale tanto como mil palabras – los mapas elaborados mediante GIS pueden organizar, visualizar, racionalizar y energizar la base de datos relacional elaborada en el Paso 1. Son importantes las ligas y las actualizaciones automatizadas. Un enfoque basado en la posibilidad de búsqueda permitiría al público obtener la información que necesita, poder interpretarla y actuar de acuerdo con ella. Las metas son: i) maximizar la utilidad de una gran cantidad de datos sub-utilizados, ii) aprovechar y aplicar el trabajo de otros (indicadores de sostenibilidad y sobre el estado del ambiente, etc.), iii) integrar la información para que sea más contextual, y iv) utilizar la tecnología más avanzada que nos ayude a hacer todo esto (software, Internet),

Los ONG pueden asumir un papel de liderazgo para desarrollar efectivamente alianzas nacionales. Pueden trabajar de cerca con la industria para asegurarse que la información importante (no simplemente datos dados a conocer) está disponible al público. Las ONG pueden trabajar con la industria y el gobierno para asegurarse que las comunidades comprenden esta información.

LOS RETC: UN EJERCICIO EN USO COMUNAL, GILDARDO ACOSTA

El RETC (versión mexicana de los PRTR) es de creación relativamente reciente, cuyos antecedentes son una encuesta realizada en 1987 y un inventario en 1993. El RETC tomó ventaja de las alianzas que ya existían a partir de estos estudios previos. Esta encuesta e inventario se vieron entorpecidos por una participación limitada y datos no confiables, aunque, no obstante, tales iniciativas sirvieron para resaltar que el derecho a estar informados es una demanda que comúnmente hacen las comunidades. El gobierno mexicano decidió crear un programa que estableciera un registro para desarrollar y evaluar el proceso para obtener y distribuir este tipo de información. Una comunidad que está informada tiene mayor capacidad para afrontar y prevenir riesgos, y poder participar en procesos de toma de decisiones. Las comunidades deben tener acceso a la información recolectada a través del registro.

El RETC ofrece los siguientes beneficios:

- identificar puntos que son fuente de emisiones
- generar información útil para protección civil
- identificar instalaciones de alto riesgo
- identificar el uso de materiales peligrosos
- prevención de contaminación

Entre los resultados y conclusiones del inventario de 1993 se incluyen:

- Respuesta de 26 de las 34 plantas (76%)
- No a instalaciones de alto riesgo
- Inventarios basados en datos reales
- Emisiones basadas en estimaciones

- Información incompleta y de calidad cuestionable
- Mala calidad para realizar un análisis cualitativo
- Ningún impacto sobre las empresas
- No se evaluó el grado de interés de las comunidades

El inventario de 1993 trajo a colación las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la sensibilidad de los individuos para cada tipo de peligro?
- ¿De qué manera la exposición interactúa con la exposición a otros peligros?
- ¿Cuáles son las características de la exposición?

El primer estudio pudo mejorarse con el formato, discutiendo los resultados con la comunidad, e incluyendo medidas de prevención de contaminación. El estudio actual se lleva a cabo en Agua Prieta, Sonora, abarcando 34 plantas con 8,000 empleados, en una ciudad de 70,000 habitantes, y en Nogales, Sonora, incluyendo 67 plantas con 27,000 empleados, en una ciudad de más de 250,000 habitantes. Se utiliza un proceso de intereses múltiples y se está tratando de evaluar la respuesta de la comunidad, pero no existe un método claro para realizar esto.

La premisa subyacente es que la complejidad de los problemas ambientales y de salud pública y su vulnerabilidad a los impactos del crecimiento los coloca más allá de lo que el gobierno puede hacer, dejándolos solos para que afronten e inicien acciones efectivas para resolver y prevenir dichos problemas. Bajo tales condiciones, es crucial neutralizar estas limitantes oficiales a través de la participación activa de los ciudadanos, para que apoyen, complementen y enriquezcan los esfuerzos institucionales que se necesitan en la búsqueda e implementación de soluciones para estos problemas.

SESION 3: PREVINIENDO LA CONTAMINACIÓN Y MEJORANDO EL RESULTADO

MECANISMOS DE APOYO PARA CREAR CENTROS DE PREVENCIÓN DE CONTAMINACIÓN PARA LAS MAQUILADORAS, JORGE AGUIRRE

El Fondo EUA – México Para las Ciencias inició su campaña de prevención de contaminación en 1998 en Monterrey, comenzando por identificar las necesidades básicas y la creación de centros de servicio técnico para la industria. Se pone énfasis en empresas medianas o pequeñas – que es el sector que necesita más ayuda. Una de las necesidades importantes es el entrenamiento básico y especializado. Dentro de las necesidades industriales se incluye la capacitación del personal técnico, monitoreo de residuos, asistencia técnica, investigación y desarrollo, y transferencia tecnológica. La estrategia está compuesta por cuatro elementos principales:

- creación y desarrollo de sectores para desarrollo de servicios técnicos regionales;
- fortalecimiento de la capacidad para entrenamiento;
- desarrollo de mesas redondas regionales sobre prevención de contaminación – 2 o 3 en el área fronteriza;
- desarrollo de centros virtuales y listas de servidores enlazados con la prevención de contaminación, que apoyen a la industria local y le ayude a cumplir con responsabilidades legales, no simplemente en lo que se refiere a prevención de la contaminación.

El Fondo trabaja en la creación de centros técnicos, como el centro de mejoramiento ambiental en Tamaulipas, y un centro de servicio técnico en Tijuana. Estos centros pueden beneficiarse de la experiencia de otros similares en los EUA. En Monterrey ya existen también centros importantes. Todos estos constituyen un apoyo muy importante en los esfuerzos por prevenir la contaminación, y es importante que se involucre a los centros de manufactura. Los programas de entrenamiento de los centros se ofrecen en varios niveles, ofreciéndose también la educación continuada. Asimismo, proporcionan educación remota / a distancia, impartida por la Universidad de los Andes y la Universidad de Lund, en Suecia. Desde un punto de vista técnico, todo lo que hay que hacer puede lograrse mediante los centros virtuales. Las mesas redondas constituyen un aspecto muy importante de la estrategia. Existe suficiente interés a todo lo largo de la frontera como para comenzar a tener este tipo de actividades. La interconexión de estas actividades puede generar un progreso muy importante.

FONDO DE APOYO A PROYECTOS DE PREVENCIÓN DE CONTAMINACIÓN, ARTURO RODRÍGUEZ

La Comisión Norteamericana Para Cooperación Ambiental ha estado trabajando desde 1995 en un programa de capacitación para prevención de contaminación en empresas pequeñas y medianas. En un estudio llevado a cabo por la CCA se encontró que las iniciativas para prevención de contaminación ya estaban razonablemente desarrolladas en Canadá y los Estados Unidos, pero que en México se necesitaba más promoción y desarrollo. Varias de las recomendaciones del estudio se referían a la necesidad de capacitación en México, tal como demostrar las ventajas de prevenir la contaminación en varios procesos industriales en empresas pequeñas y medianas, facilitando acceso a información sobre prevención de la contaminación y promoviendo mecanismos financieros para allegar fondos para la implementación.

El fondo para proyectos de prevención de contaminación es un proyecto piloto que la CCA comparte con la Federación de Cámaras de Industrias de México. El Concejo Para Negocios Internacionales, de los EUA y el Concejo Para Negocios Internacionales, de Canadá, tienen participación en el Comité Técnico. El Fondo ha sido concebido para que sea auto-suficiente a través de un mecanismo rotativo sin fines de lucro. Se financia mediante contribuciones de la CCA y las industrias, y es administrado conjuntamente a través de una Comisión Ejecutiva y un Comité Técnico, bajo lineamientos que han sido formalizados legalmente mediante regulaciones y un manual para la concesión de créditos.

Las instituciones bancarias ayudan a determinar los aspectos financieros del programa, lo cual sensibiliza a los bancos hacia los aspectos ambientales, y se incrementa el acceso a estos bancos por parte de las industrias pequeñas y medianas. El Fondo ha tenido éxito debido a las bajas tasas de interés, unos 6 puntos por debajo de las tasas comerciales en México. Si bien modesto, el Fondo ha demostrado tener éxito en financiar proyectos de prevención de contaminación en negocios pequeños y medianos, aún en países como México, que todavía carecen de una economía suficientemente fuerte como para ofrecer tasas de interés con cierto grado de certeza a mediano y largo plazo. Esta es una de las dificultades principales para la concesión de créditos blandos a empresas pequeñas y medianas. El secreto parece residir en el hecho que el Fondo no busca el lucro, y por lo tanto es capaz de ofrecer tasas más bajas que los bancos comerciales. Por otro lado, el fondo ofrece un producto adicional que los bancos comerciales normalmente no

poseen, cual es la asistencia técnica que se le ofrece a los empresarios para que presenten sus solicitudes y organicen su contabilidad

La mayor parte de los créditos concedidos hasta la fecha se han dirigido hacia mejoras en la eficiencia de procesos de curtiembre con sales de cromo en León, Guanajuato. Los proyectos están sujetos al seguimiento por parte del Fondo, incluyendo la verificación del financiamiento, así como una medida de su desempeño económico y ambiental, una vez que se implementan las medidas. Esto se lleva a cabo mediante visitas y reportes obligatorios. El seguimiento financiero se realiza por medio de un programa de pagos especificado en los respectivos contratos de préstamo.

Hasta la fecha se han concedido dieciocho créditos, a la vez que diez más ya han sido aprobados y se encuentran en proceso. La suma total alcanza aproximadamente los US\$675,000. A través de los primeros doce proyectos financiados, se ha generado un ahorro en agua de casi 39,000 metros cúbicos por año, y la reducción en 730 toneladas de productos químicos utilizados en el proceso de curtiembre. Los beneficios económicos obtenidos por las empresas les ha permitido cubrir, tanto en tiempo como en dinero, el 100% de los pagos.

Aún cuando el Fondo no ha sido promovido abiertamente, ya ha alcanzado un punto donde la demanda es mayor que la capacidad de crédito para industrias pequeñas y medianas que desean solicitarlo. Han surgido dos aspectos importantes. Por un lado, el Fondo no ha sido promovido por temor a que no hay suficiente capacidad para afrontar la demanda y por lo tanto se perdería credibilidad. Por el otro lado, el desafío es hacerlo crecer para que pueda cumplir con esa demanda y cambiar, de la fase de proyecto piloto, a un proyecto totalmente implementado que permita causar un impacto importante en el sector industrial mexicano, o por lo menos en una zona geográfica o en un sector industrial específico, considerando las 350,000 empresas pequeñas y medianas que operan en México.

Por tal razón, la CCA ha contactado a las principales instituciones financieras, como el Banco Norteamericano de Desarrollo y algunos otros bancos de desarrollo en México. El principal escollo que hay que vencer es el costo de estos bancos. Sin embargo, la CCA tiene confianza que encontrará la manera de trabajar en forma conjunta con estos grandes bancos y hacer crecer el Fondo para el programa de prevención de contaminación, alcanzando así una posición desde la cual pueda inducir un cambio real y de importancia para mejorar la competitividad y el desempeño ambiental en las firmas mexicanas pequeñas y medianas.

MESA REDONDA PARA PREVENCIÓN DE CONTAMINACIÓN EN MÉXICO, LAURA BELTRÁN

El objetivo de la Mesa Redonda es proporcionar un foro de comunicación y de intercambio de conocimientos y experiencias, y crear alianzas y estrategias viables. Existen ejemplos exitosos de este tipo de mesas redondas en todo el mundo. En México, la CCA y el Centro Mexicano de Producción Más Limpia han asumido un papel de liderazgo en el proceso. El Foro Para Producción Más Limpia, celebrado en Diciembre de 1999, fue el primero de su clase en México. La Mesa Redonda incluyó un Comité Moderador compuesto por representantes de varios sectores, entre ellos la industria, la academia, el gobierno federal y estatal, el sector financiero, y organizaciones de apoyo, que tienen conocimiento y experiencia en la prevención de la

contaminación, así como espíritu de participación y cooperación para hacer avanzar en México el desarrollo de la cultura de prevención de contaminación.

En Febrero, 2000 se celebró una reunión, donde se generó un bosquejo del trabajo y un acuerdo para realizar una reunión y discutir el concepto de prevención de contaminación. La reunión, a la cual asistieron 100 personas, constó de 30 presentaciones. Los participantes formaron grupos de trabajo sobre los siguientes tópicos: Grupo 1 – acciones que existen en el sector industrial y de servicios. Grupo 2 – políticas pertinentes, educación y capacitación. Grupo 3 – educación y capacitación para prevención de la contaminación, coordinado por CCA. Bajo la coordinación del Centro Mexicano Para Producción Más Limpia, el objetivo del Grupo 4 es desarrollar en conjunto herramientas e identificar consultores expertos. El Grupo 5 fue coordinado por Financera, y resultó el más conflictivo (también el de menos participantes). El objetivo del Grupo 5 es crear fórmulas para obtener crédito de los actuales proveedores, identificando los materiales que existen y examinando similitudes y diferencias con respecto a los programas en otros países. El Grupo 6 se preocupa de promover y aplicar nuevas herramientas ambientales gerenciales. Todos estos grupos apenas se están iniciando, y se reunirán de Nuevo a finales de Noviembre, 2000. La lista de personas a contactar se encuentra en:

www.cpml.mesa_redonda.htm .

SESION 4: SISTEMAS DE ADMINISTRACION AMBIENTAL

VISIÓN GENERAL DE LOS SAA, ED. QUEVEDO

Los Sistemas de Administración Ambiental (SAA) son una herramienta total para ayudarle a una organización a:

- identificar y hacer valer sus valores ambientales;
- identificar todos sus riesgos e impactos ambientales;
- ejercer de manera sistemática un mejor control sobre esos riesgos e impactos, cambiando las respuestas en la gestión y en actividades afines; y
- mejorar la protección y calidad ambientales, incrementando la confianza y la confianza de los interesados.

El SAA es una herramienta de cambio para mejorar las empresas. Su mejor uso es para cambiar de manera fundamental el enfoque de la organización hacia el riesgo ambiental. Para hacerlo, debe ser algo más que un simple proceso. Debe cumplir las expectativas de los clientes, los residentes de la comunidad, organismos reguladores, etc. El SAA debe ser explicado y comercializado entre esas personas, para que se comprenda su valor y el uso que puede dársele.

La norma ISO 14001 es uno de los marcos de referencia de un SAA más básicos y más usados internacionalmente. La acreditación ISO 14001 no necesariamente significa cumplimiento legal, ya que la norma obliga sólo a un “compromiso” de cumplimiento. Según esa norma, las organizaciones deben identificar y darle seguimiento a los requisitos legales y regulatorios y deben poseer un procedimiento documentado para evaluar periódicamente el cumplimiento (4.5.1). Una empresa puede estar acreditada y todavía estar amenazando el ambiente (reportando solamente aquello que cumplen). Sin embargo, la gestión de cumplimiento puede aprovecharse como un componente de todo el SAA, el cual crea oportunidades para proseguir más lejos. De aquí que el diseño del SAA sea tan importante.

Las siguientes son alternativas posibles para el diseño de un SAA:

- Modelo 1: Conforme con ISO 14001
- Modelo 2: Conforme con ISO 14001 y Aseguramiento de Conformidad
- Modelo 3: Conforme con ISO 14001, Aseguramiento de Conformidad y Desempeño Ambiental
- Modelo 4: Conforme con ISO 14001, Aseguramiento de Conformidad, Desempeño Ambiental y búsqueda de la Sostenibilidad

El diseño afectará lo que el SAA puede entregar. Entre más completo sea el diseño, mayor será la posibilidad de lograr un mejor desempeño ambiental. Un SAA puede diseñarse como apoyo al RETC. En su nivel más básico, un SAA puede darle seguimiento al uso de tóxicos regulados y no regulados, resaltando dentro del SAA aquellas sustancias de más cuidado para ser manejadas con prioridad. Para un enfoque del SAA basado en el desempeño, la organización puede darle seguimiento a tóxicos y luego relacionar el uso de éstos con la eficiencia en la producción, unidades de producción, unidades monetarias, etc. Un enfoque basado en el diseño del producto le daría seguimiento a los cambios en el diseño para eliminar o para controlar mejor el uso de tóxicos. Con el modelo número cuatro, enfoque con Producción Sustentable, la organización

fijaría metas para eliminar el uso de tóxicos regulados y no regulados, colaborando con los socios industriales y los reguladores.

Un SAA puede basarse en alianzas industria / reguladores, pudiendo incluir ciertos elementos clave del RETC. Sin embargo, como los SAA tienen la posibilidad de manejar aspectos ambientales tanto regulados, como no regulados, cuando se forja una alianza industrial reguladora para una gestión ambiental completa, es posible también contribuir a mejorar tanto el ambiente como el negocio.

EL PAPEL QUE DESEMPEÑA EL SAA EN EMPRESAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS, FOSTER KNIGHT

Las empresas pequeñas (micro-empresas) y de mediano tamaño¹ (PMEs, en español) componen casi del 90 al 95 por ciento de todos los negocios en México, y le dan empleo al 80 por ciento de los trabajadores. Como un todo, las PME contribuyen con una cantidad importante de la carga total de contaminación ambiental del país. Si bien el mayor peso de la producción industrial total en México descansa sobre las empresas grandes (PEMEX, ICE y grandes empresas privadas), la emisión ambiental total se distribuye tanto entre las PME como en las grandes, especialmente en términos de unidades de contaminación por empleado. Un estudio reciente del Banco Mundial sobre la carga de contaminación por empleado encontró que hay una variabilidad muy grande, pero concluyó que la contaminación por empleado es a menudo más alta entre las PME que entre las más grandes. Aún más, las PME tienden a estar localizadas en centros de población, por lo cual el ambiente urbano es impactado relativamente más fuertemente por las PME.

Los desafíos para los gobiernos y otras organizaciones que tratan de hacer algo por el desempeño ambiental de las PME son intimidantes. El mayor de ellos es quizás la falta de conocimiento entre los propietarios y empleados de las PME acerca de los verdaderos riesgos para el ambiente y la salud, así como la seguridad de los empleados, a causa de sus operaciones y prácticas. La mayoría de los propietarios de PME están bastante de acuerdo en reducir estos riesgos una vez que tienen conciencia de ellos y saben que la reducción trae beneficios económicos.

El enfoque es hacia hacer respetar los SAA en las empresas más grandes y de mayor perfil, lo cual es también cierto con respecto a su aplicación en las PME, no solamente en los Estados Unidos y Canadá, sino en el resto de América Latina, simplemente porque es políticamente más difícil hacer respetar los requisitos de Salud y Seguridad Ocupacional (EHS, por sus siglas en inglés) en las pequeñas empresas, muchas de las cuales tienen solamente unos pocos empleados. Es también poco realista en términos de los recursos necesarios, la aplicación de los reglamentos de manera sistemática en la gran cantidad de PME.

Otro reto importante es que las PME carecen de recursos y de acceso al crédito con el cual realizar inversiones para prevención de contaminación y productividad de recursos, con lo cual lograrían mejoras económicas justificables en el comportamiento de la Salud y Seguridad Ambiental. Los gobiernos han reconocido algunos de estos desafíos estableciendo costos más bajos de financiamiento y centros de atención técnica. En los EUA, muchos estados han establecido centros de prevención de contaminación para proporcionarle a las PME asistencia técnica gratis o al costo nominal, enseñándoles la forma de reducir sus descargas al ambiente y

¹ Definidas como negocios industriales y comerciales con 200 o menos empleados a tiempo completo.

lograr cumplir con los requisitos de Salud y Seguridad Ambiental. El gobierno mexicano ha establecido centros regionales de asistencia técnica especial con objetivos similares. No obstante, la mayoría de las PME todavía no están participando. La pregunta es: ¿por qué no?

Es necesario buscar nuevos enfoques y herramientas, tales como los SAA en cadenas de abastecimiento que se concentran en las necesidades de las PME. El concepto clave subyacente en un SAA de una cadena de abastecimiento es la relación comercial entre los abastecedores de las PME y las grandes empresas que les compran a ellos. Cuando una empresa grande, en su calidad de cliente, empieza a solicitar mejoras en el comportamiento ambiental dentro de la cadena de abastecimiento, los proveedores tendrán que responder positivamente o dejarle el espacio a competidores con mejor disposición. Los SAA de las cadenas de abastecimiento se basan en mejoras dictadas por el mercado en cuanto a mejoras en el producto y calidad del servicio. En los EUA, al inicio de los años 80, las grandes compañías comenzaron a comprender que la calidad de sus productos y servicios a menudo estaba determinada sustancialmente por la calidad y servicio de sus proveedores.

La idea es utilizar a los SAA para mejorar el desempeño. Un ejemplo en México es el proyecto Guadalajara – diseñado en torno a las relaciones comerciales entre los clientes de grandes compañías y sus proveedores pequeños y medianos que luego trabajan de manera colectiva para implementar el SAA. Para probar si la inversión y la guía de una empresa grande puede conducir a un cambio en la actitud y al buen desempeño en Salud y Seguridad Ambiental de las PME proveedoras, el Banco Mundial y 11 de las compañías grandes de Guadalajara organizaron un proyecto piloto de dos años para capacitar y ayudar a implementar un SAA dentro de un grupo de 22 PME proveedoras. El Lexington Group suministró el diseño del proyecto y ayuda para el entrenamiento. El proyecto desde sus inicios reunió a grupos de interés clave, incluyendo a SEMARNAP, representantes del Estado de Jalisco y varias municipalidades, funcionarios de dos universidades locales (U. De Guadalajara y el ITESM, campus de Guadalajara), y varias ONG locales interesadas.

Las 11 compañías grandes (la mayoría de las cuales son mexicanas) contrataron a los proveedores, suministraron recursos importantes incluyendo personal ambientalista, ayuda para capacitación y liderazgo para el proyecto, así como el 50% del financiamiento. El Banco Mundial financió el entrenamiento de las PME y las evaluaciones de seguimiento. El Lexington Group aportó la capacitación sobre SAA a partir de 1997 y las revisiones del proyecto. Estudiantes graduados de las universidades locales participaron en sesiones de entrenamiento sobre SAA y aportaron ayuda a las PME para la implementación (junto con personal ambientalista de empresas más grandes). El Banco Mundial financió un estudio separado pero complementario sobre la forma en que cambió la actitud de las PME durante el proceso.

Inicialmente las PME fueron participantes reacios. Se llevó a cabo una sesión especial para los propietarios / directivos de las PME enfocándose en los beneficios económicos y de los que se derivan del cumplimiento y de las mejoras ambientales, logrados con la implementación de los SAA. Al inicio de la implementación del SAA, se realizaron mediciones básicas en ciertas áreas clave, incluyendo el cumplimiento con los requisitos aplicables a Salud y Seguridad Ambiental SAA. La mayoría de las PME no tenían en funcionamiento programas de cumplimiento y se sentían intimidadas ante la posibilidad de tener que invertir bastante tiempo en encontrar la

manera de aplicar algunos de los complicados requisitos para Salud y Seguridad Ambiental a sus operaciones. Para salvar este obstáculo, los gerentes ambientales agruparon su experiencia y le suministraron a las PME una lista maestra de requisitos federales, estatales y municipales relacionados con Salud y Seguridad Ambiental, expresados en lenguaje práctico. Los consultores locales provenientes de las universidades y del personal ambientalista de las empresas grandes les ayudaron luego a determinar la aplicabilidad de estos requisitos específicamente para cada PME.

A finales del primer año, la mayoría de las PME mostraban un progreso importante. La mayoría había establecido un proceso de planificación ambiental, incluyendo identificación de requisitos legales aplicables, y habían mejorado sustancialmente su cumplimiento en Salud y Seguridad Ambiental. Casi todas habían reducido la generación de residuos peligrosos. Dentro de otros resultados logrados, se tienen mejores condiciones de seguridad en el sitio de trabajo, mejoras en el manejo de materiales y residuos peligrosos y mejoras en cuanto a eficiencia de materiales y energía. En muchos casos, tales mejoras han conducido a obtener ganancias en la productividad, y conforme se comenzaron a materializar los beneficios económicos a causa de la reducción de residuos lograda por la implementación del SAA, muchos de los propietarios / directivos, así como empleados, se han convertido en campeones de la causa dentro de su organización.

Es importante hacer notar que las mejoras en los SAA se lograron mediante la aplicación de procesos básicos ya conocidos, como la “prevención de la contaminación” a bajo costo y los procesos de “producción más limpia”. El SAA es simplemente la institucionalización de estas técnicas aplicadas de una manera más amplia a las PME, asegurándose que una buena cantidad de empleados se involucren, sean entrenados, y realicen el trabajo. En encuestas de seguimiento realizadas, las PME han expresado un fuerte apoyo a la iniciativa de Guadalajara. Han puesto énfasis en la importancia de involucrar a las grandes empresas. Aproximadamente la mitad expresó que se habían unido al proyecto solamente porque algunos de sus clientes grandes los había “invitado”.

La dificultad para evaluar la efectividad de proyectos como el de Guadalajara es que las PMEs participantes han experimentado grandes cambios desde su participación inicial en el proyecto. Muchos de los representantes de las PME originales ya no trabajan en ellas. Sin embargo, existe un grupo básico de PMEs que sí reflejan las “lecciones aprendidas” en el proyecto Piloto de Guadalajara. Dentro de estas lecciones se incluyen:

- El papel que juegan los clientes de grandes compañías en suministrar incentivos críticos e inducir a las PMEs para que se unan al esfuerzo que se realiza;
- Compromiso de las PMEs (propietarios / directivos);
- Importancia de tener un grupo coherente de consultores locales entrenados en implementación de SAA utilizando una metodología consistente;
- Criterios mejorados para medir el desempeño, y revisiones periódicas y programadas para ver el progreso;
- Importancia de entrenamiento secuencial sobre SAA de tal forma que las PME puedan aprender e implementar partes de los SAA antes de continuar con otras;
- Experiencia en control de contaminación y técnicas de producción más limpia que pueden influir de manera efectiva en el entrenamiento para el SAA;

- Experiencia práctica que puede compartirse con las PME para identificar requisitos legales aplicables en Salud y Seguridad Ambiental.

El Proyecto Piloto de Guadalajara demuestra que las PME pueden implementar de manera efectiva un SAA siguiendo el modelo de la norma ISO 14001. Una vez implementados, estos SAA son sustentables. El Proyecto también demuestra que la relación comercial entre el cliente y el proveedor puede operar como un fuerte incentivo que induce a las PME que puedan estar indecisas, a mejorar su desempeño ambiental a través de un proceso sistemático. El proyecto Guadalajara demuestra que las PME participantes puede lograr importantes beneficios económicos, ambientales y de cumplimiento, que les ayudará a sostener el proceso sistemático dentro del SAA, conforme se siga buscando su mejoramiento. Basándose en la experiencia de Guadalajara, por lo menos dos nuevos SAA en cadenas de abastecimiento se iniciarán a principios del año 2001. Ambos están diseñados para aprovechar las primeras “lecciones aprendidas” y son financiadas sustancialmente por el Fondo de Inversiones Multilaterales (MIF, por sus siglas en inglés) del Banco Interamericano de Desarrollo y por un grupo de empresas patrocinadoras grandes.

EL PROGRAMA INDUSTRIA LIMPIA EN MÉXICO, JAIME GARCÍA

El programa "Industria Limpia" tiene cobertura nacional, y se inició en 1992 con dos componentes que se relacionan entre sí: participación voluntaria de las industrias, y auditorías ambientales. En el programa no existen sanciones, y el enfoque es más bien hacia los incentivos y el reconocimiento. La acreditación dentro del programa se otorga únicamente cuando la compañía ya está cumpliendo con los requisitos impuestos. Los protocolos de auditoría ambiental del programa enfatizan la prevención de la contaminación. México ha realizado esto de una forma muy específica. El programa incluye una auditoría inicial, acciones correctivas y reportes de seguimiento, y la supervisión posterior. Seis por ciento de la producción industrial en México está participando en el programa. En la actualidad hay 1,703 instalaciones industriales dentro del programa: 866 en la etapa de seguimiento, 207 en proceso, y 630 que ya han sido acreditadas, de las cuales 137 han renovado su acreditación. Después de dos años, las empresas renuevan su acreditación si se encuentran por lo menos en el mismo estado en que se encontraban cuando se acreditaron inicialmente. Sesenta y ocho por ciento de las empresas se encuentran dentro del sector privado, y el resto en el sector gubernamental. Cincuenta y siete por ciento son compañías grandes, y el resto son medianas, pequeñas y micro-empresas.

Se estima que a través del programa se han invertido 15 billones de Pesos. Desde que se inició en 1992, no han sucedido accidentes laborales fatales en ninguna de las compañías participantes. Ha habido también una clara tendencia hacia el aumento de los programas de prevención de contaminación. Una encuesta reciente realizada entre 166 negocios reveló que: 135 han sido certificadas y 31 están preparando su plan de acción como paso previo a la certificación; 88% reportan beneficios ambientales y económicos directos como resultado del programa; 13.4% han incrementado la producción desde el periodo 1995-96 (a pesar de que estos fueron tiempos difíciles económicamente). Se lograron 107 respuestas a la encuesta sobre emisiones al aire, reportando una reducción del 10.5%, lo que significan 850 millones de toneladas / año. 145 compañías reportaron importantes reducciones en el consumo de agua, alcanzando 11.2 millones de metros cúbicos (MMC, por sus siglas) por año, lo que significa una reducción del seis por ciento, con una reducción reportada en aguas residuales de 34.75 MMC/año, alcanzando un 18.6%. El ahorro total se estima en 282 millones de pesos, principalmente en primas de seguro,

así como en ahorro de energía y costos del agua. La inversión inicial es recuperable en unos seis años. Es importante promover esto como una inversión, más que como un simple gasto. Se obtiene toda una variedad de beneficios sociales asociados con la implementación del programa, incluyendo niveles reducidos de contaminación, conservación de agua y reducción de riesgo en transporte y manejo de materiales peligrosos. Las empresas participantes tienen el derecho a usar el logotipo de “Industria Limpia” en su producto, como herramienta ambiental (herramienta verde) para el mercadeo al público y entre sus consumidores. Una cantidad creciente de compañías participan cada año en el programa.

LA EXPERIENCIA CON SAA EN LA INDUSTRIA LOCAL, JESÚS PÉREZ BAÑUELOS

Packard-Hughes (P-H), es una compañía con más de 400 empleados, que inició el programa de Industria Limpia en 1995, recibiendo su certificado como tal en 1998. Después de la auditoría inicial, Packard-Hughes creó un plan de seguimiento con un marco de tiempo definido para trabajar en los aspectos donde no se cumplía. Se emprendieron más de 30 acciones correctivas, sobre todo en el área de seguridad industrial. La participación en el programa ayudó a derribar las barreras que existían entre la empresa y el gobierno.

P-H interactúa con otras plantas como grupo, creando un equipo de auditoría industrial que permite intercambio de información sobre mecanismos y alternativas para mejorar. Esto ha conducido a lograr beneficios – algunos cuantificables, y otros no – como lo es una imagen mejorada ante los clientes y ante la comunidad. Ha suministrado los medios para penetrar en los mercados internacionales, y ha hecho posible ciertas inversiones para prevenir la contaminación. P-H ahora tienen un presupuesto para prevención de contaminación, y no simplemente para corregir irregularidades. El SAA ha creado una base para luchar por un cumplimiento real. La compañía también ha logrado beneficios: un 14% de ahorro general en energía en los tres años, así como reducción de riesgos relacionados con el trabajo, pasando de 16 accidentes por año, a uno solo. P-H ha eliminado por completo el cloro en todos sus procesos, utilizando un proceso alternativo.

El SAA y las mejoras en desempeño ambiental que éste ha producido, han conducido a reducir las primas de seguros de P-H y a tener acceso a crédito preferencial con tasas de interés más bajas. La empresa ha mejorado sus métodos de operación, y ahora tiene capacidad para identificar áreas conflictivas y priorizar acciones. En P-H se han establecido líneas internas de comunicación, se ha promovido entre sus empleados preocupación por el ambiente y se ha establecido un proceso dinámico. La corrección de problemas es muy importante, desde el nivel operativo hasta el de gerencia. La sociedad también ha recibido beneficios, como la reducción de ruido, de emisiones fugitivas, y en el consumo de agua. P-H ha incrementado su tasa de reciclaje hasta en un 73%, y disminuyó drásticamente la cantidad de materiales peligrosos que se envían a los sitios de depósito. Algunas de las limitaciones son que el programa de auditoría ambiental de Industria Limpia no es reconocido internacionalmente, o por las agencias federales de salud y seguridad. Como resultado, se da una duplicación innecesaria de esfuerzos por parte de la compañía. Algunas de estas limitaciones son críticas, pues también, les toma entre 3 y 6 meses lograr la re-acreditación, y los costos de auditoría son altos. Por lo tanto, no es fácil implementar el plan de re-acreditación.

PROGRAMA DE EPA PARA SEGUIMIENTO DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL, DAVID GUEST.

Lanzado en Junio, 2000, el Programa de EPA, EUA, Para Seguimiento al Desempeño, se estableció para promover un mejor desempeño, en lugar de enfocarse meramente en el cumplimiento. Las empresas deben poseer un buen historial de cumplimiento para entrar al programa. El desempeño ambiental de una comunidad reglamentada puede verse como una curva de distribución de frecuencias con forma de campana. El programa lo que trata es de recompensar a quienes se han desempeñado realmente bien, que son aquellos en el extremo de la curva. Una de las metas importantes del programa es mantener los costos bajos, e incentivar solamente en proporción a los logros. El programa tiene niveles para desempeño y para administración; este último se lanzará en Junio, 2001.

La parte del programa para Seguimiento de Logros Obtenidos se inició a principios de este año, y se enfoca a nivel empresa. EPA ha recibido 244 solicitudes para el programa, incluyendo 17 de empresas públicas. El programa se basa en gran medida en la auto-acreditación, como medida de confianza, aunque sí hay un cierto grado de verificación puntual. El alcance al público y los reportes son elementos necesarios en el programa. Los beneficios para los participantes incluyen el uso del logotipo, monitoreo y reportes bien elaborados, y baja prioridad a las inspecciones, aunque, sin embargo, el programa no ofrece normas reguladoras más suaves. Se incentiva la participación de empresas pequeñas. En Abril, 2000, el Presidente Clinton firmó una Mandato Ejecutivo, solicitando que todas las agencias federales, para el año 2005 ya tengan adoptados sus SAA. Como resultado, más instalaciones federales estarán participando en los próximos años.

SESIÓN 4: (CONT.) SAA Y SUS USOS EN POLÍTICA PÚBLICA

MODERADORA: DARLENE PEARSON

En los últimos años ha crecido el interés por usar los SAA como herramienta para políticas. El documento guía de CCA sobre SAA (“Hacia un mejor desempeño y cumplimiento ambiental: 10 elementos para un Sistema de Administración Ambiental Efectivo”) se derivó a partir de un proyecto en el cual se examinó la relación entre iniciativas privadas voluntarias (como los SAA) y los programas del gobierno para hacer cumplir, verificar y promover el cumplimiento. Inicialmente no había suficientes datos para poder ver si el SAA – una herramienta desarrollada por la industria - tendría la capacidad de lograr beneficios sobre política pública a pesar de que varios programas de investigación se están realizando en diversos institutos de investigación. La pregunta acerca de qué hacer para que los SAA fuesen una herramienta confiable dentro del contexto de política pública, condujo a la creación del documento guía de CCA.

En este documento se presenta por primera vez lo que los tres gobiernos de la América del Norte han expresado de común acuerdo sobre sus puntos de vista en relación a la manera en que los SAA voluntarios, diseñados para propósitos de gestión interna, pueden lograr también para alcanzar metas de política pública más amplias en cuanto a aseguramiento de cumplimiento y desempeño ambiental mejorado, en áreas reglamentadas y sin reglamentar. Fue producido por un grupo trilateral que trabajó en aspectos relacionados con el refuerzo y el cumplimiento cooperativo (Grupo de Trabajo para Refuerzo), bajo los auspicios de la Comisión

Norteamericana para Cooperación Ambiental – CCA), con información proveniente de un proceso de consulta pública.

En este documento se define lo que los tres gobiernos de la América del Norte han acordado es importante para implementar un SAA. Su intención es ayudarle a los usuarios a tomar decisiones responsables y a tomar acción para lograr un mejor desempeño ambiental, manteniendo el cumplimiento con las leyes ambientales y moviéndose más allá del cumplimiento de éstas. A pesar de que ningún sistema puede garantizar el éxito, este documento suministra una lista de 10 elementos que aseguran que, lo que hay que hacer para cumplir tales metas, ya se está haciendo. Se entiende como una guía para aquellas organizaciones de los sectores público y privado que buscan un SAA, y aplicado de tal manera que trabaje efectivamente y que traiga mejores relaciones con clientes, proveedores, organismos de préstamo, inversionistas, o la comunidad local, así como con el gobierno.

PROGRAMA DE DESEMPEÑO AMBIENTAL VOLUNTARIO EN ARIZONA, DAVE RONALD

El año pasado, en Arizona se aprobó una legislación diseñada para estimular a las empresas y municipalidades a adoptar un SAA. Hace diez años, se introdujo una legislación para que la información sobre auditorías ambientales fuera secreta. Desde entonces, tal legislación ha sido fuertemente combatida por el Fiscal General, que considera que la información debe más bien ser más accesible, y no menos. El debate durante estos diez años sobre tales leyes ha estimulado el desarrollo de ideas más allá del enfoque “solamente para la prensa” sobre auditorías ambientales, orientándolo hacia el actual proceso reiterativo promovido por los SAA. El enfoque de un SAA crea responsabilidad en todo momento. Transparencia, reportes, y posibilidad de cuantificar son aspectos fundamentales para el programa, que se desarrolló el año pasado.

Dos aspectos que preocupan a las empresas son “riesgo” y “reputación”. La revelación de información puede afectar ambos. Los requisitos de un RETC para revelar información (y transparencia en general) pueden haber hecho más para transformar los negocios que todas las acciones de reforzamiento juntas. Las empresas en los EUA objetan el enfoque tan cerrado que se asumió con los Inventarios de Emisiones Tóxicas (TRI, por sus siglas en inglés) – considerando que no dan indicios sobre el desempeño ambiental como un todo. La lista de sustancias que se reportan es auto limitante, y sería más bien apta para una lista discreta de sustancias: las listas no prevén la sostenibilidad ni reflejan toda la imagen.

Los cuatro modelos que Ed Quevedo diseñó para los SAAs constituyen una forma muy constructiva para discutir la ley de Arizona, así como la forma en que el documento guía de CCA puede calzar dentro de todo esto. Los cuatro peldaños del diseño del SAA tienen mucho que ver con el grado de participación del gobierno, ya sea porque lo fomenta o porque lo ignora. Si un SAA se paga a sí mismo durante los primeros tres años, entonces el gobierno tendría que hacer muy poco esfuerzo para estimular a la industria a adoptar uno. El Peldaño 1 (conformidad) no tiene valor en Arizona, pues no se ofrece ningún reconocimiento a las empresas en este campo. El Peldaño 2 (cumplimiento) – es una norma de debida diligencia – está diseñado dentro del SAA y se reconoce en Arizona, para el cual se ofrecen algunos incentivos. Con el Peldaño 3 (nivel de desempeño ambiental) – cumplimiento + desempeño, la compañía puede tener derecho a más incentivos. El Peldaño 4 – (sostenibilidad) sería reconocido por el Estado de Arizona con la mayor cantidad de incentivos.

El Programa de Desempeño Ambiental Voluntario de Arizona está implementado a través de un contrato entre la industria y el gobierno, con participación del público, donde se garantizan incentivos como retribución a la responsabilidad que asume la industria por su buen desempeño. Los contratos se usan para asegurar que ambas partes están comprometidas legalmente una con la otra, y para poder superar cambios políticos. En el diseño de un SAA, así como en la negociación del contrato, se requiere la participación pública. La idea fue que las políticas y programas, por sí solos, no son suficientemente seguros. La participación en el programa mismo es voluntaria, aunque una vez que una compañía está de acuerdo en participar, su comportamiento entonces tiene carácter obligatorio. Cuando las compañías reportan no-cumplimiento, puede haber una mitigación de la pena, aunque aquella todavía está obligada a pagar los costos de limpieza. Aún así, debe reportar, pero si la infracción es de menor cuantía, puede todavía evitar que el asunto trascienda al público. En un seminario que se va a celebrar sobre el uso de la tecnología y la gestión informativa en la Escuela de Leyes de la Universidad de Nueva York, se mencionan los nuevos sistemas de monitoreo, como la percepción remota. Estas nuevas tecnologías alterarán fundamentalmente nuestra forma de pensar acerca de reporte y cumplimiento.

ACTIVIDADES RELACIONADAS CON SAA EN CALIFORNIA, KEITH SMITH

En California, EPA está probando la tesis sobre si los SAA pueden ser usados por el gobierno para lograr sostenibilidad. La Agencia decidió que bajo su actual forma de hacer las cosas, no se está generando una rápida mejora ambiental sustentable, y ha desarrollado una nueva visión de sostenibilidad y de gestión total de los recursos. Su intención es probar la factibilidad de un enfoque integrado para identificar, priorizar y manejar los riesgos a nivel del estado, utilizando toda una variedad de herramientas regulatorias y no regulatorias. Cal/EPA está utilizando un marco de referencia sencillo: presión, mención y respuesta. Se considera un rango más amplio de presiones que las que toma en consideración el actual sistema de “órdenes y controles”, y buscará diseñar, para cada una de esas presiones, una respuesta que integre actividades en todo sentido, utilizando un amplia variedad de enfoques para mejorar. La Agencia considera que no existe una única mejor manera de lograr la protección del ambiente, y que una combinación y programación inteligente de herramientas (es decir, refuerzo, asistencia técnica, incentivos, asociación cooperativa, etc.) producirá mejores resultados ambientales.

Cal/EPA se concentrará en identificar presiones sobre el ambiente y los recursos tales como el agua, aire, residuos y materiales peligrosos. Para cada una de las áreas de presión se recopilará un juego completo de datos en búsqueda de tendencias y proyecciones, así como para ver la condición en que se encuentra el sistema para manejar cada una de esas presiones. La Agencia analizará además esas presiones para determinar los sectores que tienen una mayor responsabilidad, y buscar ejemplos de mejores prácticas. Esto conducirá a un conjunto de áreas prioritarias para la acción, con metas a largo plazo, objetivos y calendarios. Cal/EPA busca incrementar la comprensión del público sobre cada una de estas áreas ambientales y darle seguimiento al progreso mediante una serie de indicadores ambientales. El desempeño ambiental en cada una de las áreas luego será considerado a través de un juego conjugado de estrategias regionales, correspondientes a cada sector y basadas en cada una de las industrias.

El Plan Para Sostenibilidad de Cal/EPA esbozará metas a largo plazo para mejoramiento en cada una de las áreas seleccionadas, y especificará objetivos numéricos e identificará las estrategias adecuadas. Tal enfoque se repetirá a nivel regional a través del desarrollo de un SAA regional.

En esencia, cada SAA regional (y sus respectivas políticas) buscará alinearse con las metas y objetivos de mayor alcance del estado, y le dará atención a asuntos de importancia regional. En el sector de los negocios y a nivel de fábricas, las compañías serán estimuladas para que compartan las metas estatales y regionales. El “Valle de Silicón Sustentable” es un ejemplo de un plan regional cuya meta es un SAA regional totalmente documentado, con acción conjunta con sectores de negocios locales, para alcanzar mejoras importantes y cuantificables en una o más áreas ambientales. La Excelencia en Desempeño Ambiental en empresas, establece alianzas para alcanzar desempeño más allá del cumplimiento obligatorio en áreas ambientales o de recursos específicas dentro de una sola compañía. En California constituye un proceso incorporativo y de carácter público. Cada uno de los SAA pilotos dentro del programa tiene participación pública y de los ONG.

Los programas Cal/EPA voluntarios y basados en SAA siempre se inician desde abajo cumpliendo con leyes y regulaciones actualizadas. Deben hacer énfasis en el cumplimiento, pero también deben estimular el desempeño más allá del cumplimiento obligatorio.

Finalmente, la Agencia busca convertirse en un ejemplo de Gobierno Ambientalista (Gobierno Verde) a través del desarrollo de un SAA que alcance todo el ámbito de la Agencia. Ésta causa una gran variedad de impactos ambientales y sobre los recursos, y por lo tanto está obligada a practicar lo que predica.

SAA Y POLÍTICA PÚBLICA: PERSPECTIVA DE UN ONG, JASON MORRISON

Hasta la fecha, la investigación realizada por Pacific Institute se ha centrado en SAA en el sector privado y en la innovación de reglamentos en los EUA. El Instituto es uno de los proponentes del uso de SAA en programas voluntarios de reglamentación, aunque tiene algunas dudas acerca del mal uso que pueda hacerse de ellos. En la primavera de 2000, el Instituto publicó el documento “El Manejo de un Mejor Ambiente: Oportunidades y Obstáculos para ISO 14001 en Política Pública y Comercio” Los principales hallazgos del estudio son el tópicos de esta discusión.

Los SAA pueden enriquecer los principios de desarrollo sustentable, reconciliando metas económicas con las de carácter ambiental y social. Lo hacen al incorporar consideraciones ambientales en decisiones cotidianas de negocios. En general, los SAA pueden ayudar a las dependencias reguladoras a alcanzar objetivos políticos, pudiendo también facilitar nuevas alianzas y mejores relaciones entre los interesados. Otros beneficios potenciales de un SAA incluyen el concepto de que deben ser completos, sistemáticos y documentados, y por lo tanto, capaces de soportar cambios en el personal de una compañía. Los SAA permiten mejoras continuas en desempeño ambiental (p. ej. más allá del cumplimiento obligatorio) y pueden incluir a todo el sistema productivo (p. ej. gestión de cadena de abastecimiento). También, típicamente tienen un enfoque multi-medio, incluyendo impactos reguladores y no reguladores.

ISO 14001 puede servir como una valiosa herramienta de gestión interna, pero sus aplicaciones externas son limitadas. En vista de que no ha sido concebida como instrumento de política, ISO 14001 por sí misma no satisface a una serie de objetivos de política pública. La credibilidad y valor de ISO 14001 se ven disminuidas por la ausencia de un requisito que imponga el reporte público. La acreditación tendrá un significado limitado para quienes ven el asunto desde afuera, hasta tanto no esté relacionada con el desempeño ambiental a través de un sistema de reporte. ISO 14001 no considera las expectativas sociales dentro de un sistema corporativo, y falla por no mantener el ritmo con la tendencia internacional hacia una transparencia cada vez mayor. La

acreditación ISO 14001 no denota excelencia ambiental, ya que dentro de la norma no existen obligaciones en cuanto al desempeño.

Ejemplos de Innovaciones en Políticas Basadas en SAA en América del Norte incluyen:

- Grupos integrados por varios estados trabajando en SAA
- Arizona – Programa Voluntario de Desempeño Ambiental
- California – Iniciativa para Innovaciones en SAA.
- Oregon – Programa de Permisos Verdes
- Wisconsin – Escala Verde
- EPA, EUA, Seguimiento del Desempeño Ambiental Nacional
- PROFEPA, México, Programa de “Industrias Limpias”
- CCA, “Hacia un mejor desempeño y cumplimiento ambiental: 10 elementos para un Sistema de Administración Ambiental Efectivo”
- “Siete Principios de Administración Ambiental Para el Siglo 21” (firmado por EPA, de los EUA, SEMARNAP, Comisión de Cooperación Ambiental de la Frontera, Cámara de Comercio EUA – México)

En una declaración de principios emitida por el MSWG en Enero, 2000, se describe la relación entre un SAA y el desempeño de las organizaciones con respecto a la información sobre el ambiente. En el Principio 4 de la declaración se dice, “La medición del desempeño de un SAA puede incluir documentación sobre mejoras en el desempeño, lo cual posibilitaría que las dependencias reguladoras logren sus objetivos políticos de una manera más eficiente y mejoren la comunicación con el público.” Más adelante explica cómo el SAA puede aumentar la capacidad del ente regulador para determinar si las organizaciones están cumpliendo o excediendo los requisitos legales, suministra mejor información al público sobre la naturaleza y alcance de las actividades de una organización en la salud pública y en el ambiente, así como la manera en que las organizaciones están trabajando en pro del ambiente. La transparencia crea confianza en el público y facilita la capacidad del regulador para trabajar con entidades reguladas en iniciativas reguladoras basadas en un SAA.

Existe toda una serie de elementos clave similares en todos los programas de reglamentación ambiental basados en SAAs. Son multi-medio y se refieren a toda la planta física, y generalmente tienen que ver con los logros de la compañía “para alcanzar un desempeño ambiental superior”, a cambio de incentivos reguladores y/o reconocimiento positivo. ISO 14001 se usa con otros componentes adicionales periféricos. Por ejemplo, muchos de los programas incluyen reportes de desempeño y requisitos para participación de otros interesados. Desde el punto de vista de una ONG, los beneficios de los programas basados en SAA incluyen un mejor desempeño ambiental y mejor información para el público, así como posibilidad de que las compañías trabajen más allá del cumplimiento obligatorio, y relaciones mejoradas entre las compañías, los reguladores y los ONG. Las desventajas incluyen la posibilidad de que haya un “volcamiento” regulatorio, la preocupación de que el auto-control voluntario sea inefectivo, y la falta de transparencia en algunos programas emergentes.

SESIÓN 5: INICIATIVAS DE LA INDUSTRIA PARA PROMOVER RESPONSABILIDAD AMBIENTAL CORPORATIVA

LAWRENCE SPERLING, MODERADOR

Mediante el programa Border 21 (Frontera 21), se desarrollaron los “Siete Principios de Administración Ambiental”. Este programa incluyó como una de las metas, participación de la industria, y se tuvieron varios grupos de trabajo interactuando con la industria, aunque se necesitó una estrategia coordinada para inducirla dentro del desempeño mejorado y de la medición del mismo. La meta fue ser estratégicos, considerando desafíos complejos a través del involucramiento con el sector privado. Se espera que las nuevas administraciones en México y los EUA desarrollen un programa fronterizo nuevo y aún más efectivo.

Algunos de los principios son muy apropiados para los temas de esta reunión. Los Principios Uno a Cuatro promueven el desarrollo de un buen SAA, orientado hacia el buen desempeño, complementado con toda una serie de herramientas tales como auditorías, prevención de contaminación, capacitación de empleados y medición del desempeño, para asegurarse que las metas más importantes, como lo son el cumplimiento, prevención de contaminación, eficiencia energética y desempeño general mejorado, en realidad están implementados. El Principio Cinco se refiere a rendición de cuentas al público, incluyendo reportes sobre emisiones y el desempeño ambiental en general, así como la conveniencia de establecer un diálogo de dos vías. El Principio Seis fomenta el trabajo en conjunto dentro y entre las industrias. El principio Siete se refiere a invertir en desarrollo sustentable en la comunidad local, por ejemplo, en las áreas de salud, infraestructura y educación.

Los Siete Principios constituyen un ejemplo de rendición de cuentas y desempeño mejorados dentro del sector privado. Los Principios, junto con los Diez Elementos de la CCA de guía para un SAA, son cortados con la misma tijera. El documento Guía de la CCA es una versión más detallada del concepto de los Siete Principios sobre un SAA bien diseñado y orientado hacia un buen desempeño, efectivo en cuanto a lograr objetivos de política pública, mientras que los Siete Principios le agregan a esta idea la de buen desempeño más allá de las puertas de la fábrica. Ambos documentos son consistentes y compatibles.

SIETE PRINCIPIOS DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL, CHARLES CERVANTES.

La Cámara de Comercio EUA- México se ha propuesto fomentar la participación de las ONG en la gestión ambiental de la región fronteriza. Considera que entre mayor sea la participación, mejor será el producto resultante. Entre los esfuerzos que la Cámara ha realizado se encuentran los talleres de divulgación para atraer proveedores de servicios a establecer diálogo con la industria, un acuerdo con los principales entes financieros para detener la contaminación causada por las tenerías en la cuenca del Río Turbio, y talleres sobre ISO 14000 en la Ciudad de México, asociando grandes compañías con pequeñas.

El plan de implementación de los Siete Principios de Administración Ambiental presenta una estrategia de inclusión como la mejor forma de implementar el programa, institucionalizar el proceso y reducir la redundancia. La Cámara de Comercio ha identificado expertos y ha realizado labor de divulgación entre los interesados en la función de gestión ambiental en la región fronteriza, aunque a la fecha, dos grupos han quedado fuera del proceso – los grupos

nativos y las colonias. El plan consiste en conectar mejor estos intereses en el futuro. Es importante señalar que en los Siete Principios se asume el cumplimiento con los requisitos legales, y de hecho, los Principios estimulan a que las compañías vayan más allá del cumplimiento. La Cámara considera que los logros positivos deben ser recompensados. Para más información visite el siguiente sitio en Internet: www.usmcoc.org.

EL PROGRAMA DE CUIDO RESPONSABLE EN LA INDUSTRIA QUÍMICA, ALEJANDRO LOREA.

El Programa de Cuido Responsable está encaminado a incorporar aspectos ambientales dentro de las operaciones industriales. El Programa se inició en Canadá en 1984 como respuesta a la preocupación local y al accidente industrial en Bhopal, India. Desde entonces, 45 países en todo el mundo lo han adoptado; México lo hizo en 1991.

México modificó ligeramente el programa, al requerir que todas las compañías afiliadas a la Asociación Nacional de la Industria Química (ANIQ) se convirtieran en miembros de Cuido Responsable. El Programa ha desarrollado dos herramientas para medir el progreso en alcanzar metas de protección ambiental: auto evaluación por parte de cada miembro, y un proceso de verificación externo, que en última instancia conduce a la verificación por parte de un tercero. En la actualidad, en la ANIQ hay más de 220 socios. Se encuentran en el proceso de su quinto periodo de auto – evaluación, con 106 compañías afiliadas participando en esa etapa. El programa se inició formalmente en 1995 con seis reglamentos, que se encargaban de aspectos tales como seguridad y prevención de contaminación, transporte y distribución, y seguridad del producto. El objetivo es finalizar la implementación en el 2002.

El programa aprovecha la verificación externa que se realiza y un programa de capacitación para la gente en las plantas (así como de los consejeros independientes), para obtener la pericia y llevar a cabo auditorías ambientales. Con el tiempo, todas las auditorías de verificación serán realizadas por terceros. En la actualidad tienen cinco compañías que han ingresado en la fase de verificación por terceros. Las empresas que en el momento no se están reportando son principalmente de tamaño pequeño o mediano. Para hacerle frente a sus necesidades, ANIQ ha establecido un programa de diagnóstico sin costo, para evaluar el cumplimiento y educar en relación a requisitos regulatorios. El programa hace énfasis en el mejoramiento continuo, con la meta de no permitir que las compañías se retrasen.

En algunos casos ha sido difícil la implementación de Cuido Responsable en México, debido a diferencias regionales, culturales y financieras, y por lo tanto, el Programa tiene que ser adaptado a las condiciones locales. Es también importante tomar en consideración que las relaciones con las comunidades son diferentes que en otros países. La meta final de una compañía es aumentar su valor y si los programas no logran esto en términos de calidad de vida o de mejoramiento general ambiental, entonces no se está logrando la meta fijada para la comunidad en general. Las comunicaciones son un factor crítico que debe ser incluido.

Hay exigencia por parte del gobierno y de los competidores para hacerle frente a los impactos ambientales, aunque no muchas por parte de las comunidades. No obstante, esto no significa que ANIQ no las toma en cuenta. Esta es una área donde ellos necesitan progresar más, estableciendo un proceso de comunicación para todas las partes. La importancia de la participación comunitaria ha aumentado dramáticamente en México durante los últimos diez años. Algunas de las

demandas son de tipo financiero debido a las inconveniencias que la compañía causa a la comunidad. Todos los Siete Principios se refieren, directa o indirectamente a la relación con la comunidad. La industria tiene que responder de una forma expedita a las preocupaciones de la comunidad; tiene que adoptar una manera de actuar más efectiva y proactiva. También, tienen que poner todo esto dentro del contexto de las experiencias nacionales en México y de las normas culturales, para ver cómo trabaja aquí. ANIQ no desea esperar hasta que se vea forzada a actuar – quiere ayudar ahora.

Los RETC no se van a establecer de inmediato en México; todavía se encuentran en la fase de construcción, encontrando soluciones que les permita operar en el futuro. Con la situación variando de un estado a otro, las necesidades tienen que adaptarse a las condiciones locales. Los proponentes de los RETC tienen que tomar un punto de vista a largo plazo y trabajar para fortalecer los valores que son la base del proceso de cambio.

JUSTICIA AMBIENTAL Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA EN HERRAMIENTAS DE LA INDUSTRIA PARA GESTIÓN AMBIENTAL, LUIS VERA MORALES

La Gestión Ambiental es el manejo integrado de la protección, preservación, uso racional y restauración (PPARR) del ambiente, y de todos los recursos naturales en sus diferentes relaciones: el hombre con la naturaleza, y el ambiente con el desarrollo. Los componentes de la Gestión Ambiental (GA) son:

- **Políticas**, como instrumento para lograr el “Bien Común.”
- **Leyes**, donde se recoge y cataloga la GA en forma de normas y se asegura el acceso a mecanismos que garanticen su correcta aplicación.
- **Gobierno**, que implementa y ejecuta la política ambiental según lo establece el cuerpo legal.
- **Población**, que es el beneficiario del “Bien Común.”
- **Territorio**, que es el espacio físico necesario para los recursos naturales requeridos para satisfacer las necesidades humanas, un requisito para lograr el “Bien Común”, y el entorno esencial para todas las actividades de la población y el gobierno.

Cuando se ve como el compendio de estos cinco componentes, la Gestión Ambiental es integral e integradora. Requiere un tanto de planificación centralizada para fijar prioridades y establecer la política ambiental y los instrumentos para implementar esa política. La complejidad del sistema requiere que se aplique de una manera interdisciplinaria y sinérgica.

El Bien Común significa diferentes cosas para las diferentes sociedades. Sus componentes cambian según la composición de la sociedad, nivel de desarrollo, necesidades inmediatas y de mediano plazo y según los recursos humanos y materiales que se tengan disponibles en un momento dado. Por lo tanto, la GA promueve el Bien Común y está constantemente trabajando, construyendo y adaptando. La idea de integralidad requiere que la GA sea intra – e inter – gubernamental; necesita cierto grado de planificación, pero aún así, una implementación descentralizada que considere los intereses locales. No obstante, la descentralización no carece de problemas, como lo es una administración pública fragmentada que le otorga prioridad más baja a los aspectos ambientales cuando hay que enfrentarse con intereses más inmediatos (producción, empleo, etc.), falta de voluntad política real para apoyar la descentralización, capacidad local financiera, técnica y humana limitada, estructura jurídico-administrativa deficiente, y una perspectiva mal entendida de lo que es la GA.

El 10° Principio de la Declaración de Río sobre Ambiente y Desarrollo (Cumbre de la Tierra, Río de Janeiro, 1992) enuncia que:

Los asuntos ambientales se manejan mejor cuando se cuenta con la participación de todos ciudadanos interesados, en el nivel adecuado. A nivel nacional, cada individuo deberá tener acceso adecuado a la información referente al ambiente que tienen las autoridades públicas, incluyendo información sobre materiales y actividades peligrosas en sus comunidades, y la oportunidad de participar en el proceso de toma de decisiones. Los estados facilitarán y estimularán la preocupación y participación ciudadana haciendo que la información esté ampliamente disponible. Se dispondrá de acceso efectivo a procedimientos jurídicos y administrativos, incluyendo reparaciones y remedios.

La GA es esencialmente participativa. Involucra a la sociedad civil en los procesos de toma de decisiones que la afectan, y en su reforzamiento. Por lo tanto, una efectiva participación comunitaria mantiene informados a quienes toman las decisiones y legitima las decisiones. Requiere de un sistema democrático avanzado con acceso institucionalizado a la justicia. Para ser efectiva, la participación comunitaria tiene que ser informada. La información tiene que ser exacta, adecuada y estar disponible. El Artículo 6 de la Constitución Política de México garantiza el Derecho a Estar Informado.

En principio, debe disponerse de todo tipo de información, incluyendo datos básicos e información geográfica sobre condiciones ambientales y físicas del territorio. El Artículo 8 de la Constitución garantiza el derecho a solicitar información, y contempla un proceso de revisión, lo cual puede lograrse al aplicar la Información Ambiental. Existen todavía algunos problemas pendientes en relación con el carácter específico de la información y definición de responsabilidades. La participación social no está asegurada únicamente a través del reconocimiento del derecho fundamental a un ambiente adecuado, ni existen suficientes mecanismos para participar, según se contempla en la legislación ambiental. Debe ser posible el ejercicio de una acción judicial por parte de individuos privados, con el fin de asegurarse que todos sus derechos son respetados. Es necesario que existan cortes constitucionales y ordinarias, dotadas de herramientas procesales con las cuales se imparta justicia ambiental.

Los cambios propuestos incluyen:

- Justicia Ambiental Constitucional: *Se modifican los principios de la Ley de Protección:*
 - Violación de las garantías individuales mediante leyes o actos de autoridad. *Se debe otorgar protección contra actos particulares que violen la garantía de un ambiente limpio.*
 - Legalidad. *Se deben reconocer los derechos individuales y colectivos en relación con asuntos ambientales.*
 - Acto alegado definitivo. *Ignora el principio cautelar que rige la ley ambiental y que constituye un principio de política ambiental adoptado por México.*
 - Relatividad de las Sentencias. *La sentencia debe beneficiar a todas las partes ofendidas.*
- Justicia Civil
 - Re-formula el concepto de daño (daño sufrido vs. daño causado)
 - Equilibrio de recursos técnicos en relación con asuntos probatorios
 - Re-definición de teorías sobre limitación de responsabilidad
 - Creación de entes defensores ad-hoc
- Revisión del diseño / ingeniería para participación civil (eficiencia) y del impacto real sobre la toma de decisiones.

- Mejorar los instrumentos para obtener, capturar, clasificar y distribuir la información (RETC, SIRG, LAU, COA).

Estos cambios harían realidad la participación ciudadana al permitir el acceso a la justicia ambiental (constitucional, civil, administrativa) y al proveer acciones procesales a nivel Constitucional y Ordinario, permitiendo la defensa del derecho a un ambiente saludable.

DERRIBANDO MURALLAS, WALT PLATKUS

La empresa de Platkus - Square D – tiene dos proyectos piloto: “Derribando Murallas”, que es un proceso de medición del desempeño ambiental; y “Sostenibilidad Mediante Alianzas Ambientales,” que incluye a los proveedores dentro de un SAA más amplio. Ambos proyectos muestran un gran potencial. La idea del primero es trabajar localmente, desde las bases, con la industria, gobierno, y sectores de la comunidad, derribando las murallas que existen entre ellos, y trabajar cooperativamente. Este proyecto utiliza elementos de Industria Limpia, ISO 14001 y del Sistema Toyota de Producción (aprovechando pequeños cambios incrementales). El segundo proyecto implica cambiar la cultura del proveedor, integrándolo dentro de un programa de SAA más amplio de la compañía que lo patrocina.

¿Por qué es necesario el cambio?

- Insatisfacción del público con la situación presente
- Insatisfacción del gobierno con los resultados
- Insatisfacción de la industria con los resultados
- Metas reguladoras no son tangibles, no tienen contacto con la comunidad
- Hay separación entre las mejoras percibidas y los sistemas de medición del estado del ambiente.

Es importante que la medición sea consistente, con el fin de crear tendencias básicas de evaluación y poder hacer comparaciones entre los diferentes tipos de operaciones y sectores. Este proceso consiste de:

- Un conjunto de medidas internas de mejoramiento continuo en la industria.
- Un conjunto de medidas internas para mejorar continuamente las necesidades en la comunidad.
- Una estructura para medir este desempeño
- Revelación al público de los resultados

El proyecto representa un sistema donde la gente de la comunidad, el ambiente y la industria salen gananciosos.

SESIÓN 6: REPORTES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO

Los participantes en el taller se dividieron en cinco grupos de trabajo, para elaborar recomendaciones que se pudieran informar de nuevo al grupo como un todo. Con el fin de facilitar la comunicación, dos de los grupos se dividieron aún más en sub-grupos de habla hispana e inglesa. A continuación se presentan los desafíos – identificados durante el curso del

taller – que se les solicitó a los grupos de trabajo que desarrollaran, junto con las recomendaciones ofrecidas por cada uno.

GRUPO DE TRABAJO 1 – CREANDO CONFIANZA Y FORJANDO ALIANZAS

Recomendaciones:

1. Identificar intereses y necesidades comunes de todos los interesados.
2. Facilitar el flujo de información objetiva y de calidad entre los interesados.
3. Crear mecanismos permanentes de interacción entre los interesados, incluyendo mecanismos para que las comunidades participen en los mecanismos de toma de decisiones.
4. Promover la transparencia entre los interesados.
5. Identificar y aprovechar aquellos actores que estén interesados en un diálogo, con el fin de fortalecer la comunicación.
6. Incluir actores que a menudo no se toman en cuenta o son excluidos, como lo son los sindicatos y juntas de representantes.
7. Establecer compromiso formal entre los actores interesados, con reportes de seguimiento y de avance.

GRUPO DE TRABAJO 2 – CREANDO CONFIANZA Y FORJANDO ALIANZAS (SUBGRUPO EN INGLÉS)

La confianza surge cuando existe una infraestructura informativa creíble y robusta que puede ser comprendida, compartida y analizada por todas las partes, incluyendo el público.

Recomendaciones:

1. ACAAN debe llevar adelante el desarrollo de estudios de casos de mecanismos de alianza comunidad – industria – gobierno.
2. Establecer los fundamentos legales esenciales del RETC – un marco de referencia que articule los componentes legales mínimos, así como la información y los componentes de desempeño que es necesario establecer para crear y mantener la confianza entre los diferentes actores.

Estrategias:

1. Establecer comités consultivos multi – sectoriales, aprovechando comités y procesos ya establecidos. Tener términos de referencia claros para esos comités / mecanismos.
2. Promover medios a través de los cuales todos los actores interesados pueden aprender sobre preocupaciones y necesidades de los demás.
3. Crear el marco de referencia legal o político necesario para una buena infraestructura informativa, transparencia y confianza.
4. Garantizar la participación del gobierno
5. Allanar el campo de lo que se revela
6. El marco de referencia debe tener una base regulatoria, así como tener incentivos para el desempeño mejorado
7. La prevención de contaminación debe ser el principio subyacente en la industria y el gobierno

8. Identificar metas y medidas de desempeño
9. Crear dentro del marco el sentido de propiedad corporativa y de seguimiento del desempeño ambiental de algunas instalaciones específicas.
10. Buscar soluciones ganar / ganar para todos los sectores (vivienda, ayudada por el patrono, programas de ahorros, préstamos con bajo interés, infraestructura de servicios públicos)
11. Iniciar con empresas líder a modelar el desempeño mejorado
12. Promover colaboración entre todos los interesados para ayudar a darle más jerarquía a los aspectos ambientales en la agenda política.
13. Trabajar local, nacional y regionalmente.
14. Identificar interdependencias y enfocar oportunidades de beneficio mutuo.

GRUPO DE TRABAJO 2 – CREANDO CONFIANZA Y FORJANDO ALIANZAS (SUBGRUPO EN ESPAÑOL)

¿Qué es lo que conduce a la industria a prevenir la contaminación y mejorar el ambiente?

1. incentivos financieros y económicos.
2. presión del mercado para cumplir y superar las normas.
3. acreditación internacional como condición para vender.

Las normas y acreditaciones no garantizan que no habrá contaminación.

Recomendaciones:

1. Identificar y armonizar beneficios para la industria con aquellos para el ambiente.
2. Educación ambiental multi-sectorial, multi-disciplinaria para la industria y para grupos comunitarios.
3. Mejorar comunicaciones entre los sectores.
4. Incrementar fondos para recursos humanos en el INE y SEMARNAP.
5. Los empleados son los mejores representantes de la industria – celebre actividades de “puertas abiertas” para informar a la comunidad.
6. Debe irse más allá de la competencia, compartiendo experiencias y éxitos en los procesos y acciones.
7. Promover mejoras continuas y la rectificación de errores.
8. No solamente debe ser crítico – es importante ser positivo, también.
9. Las autoridades deben otorgarle mayor peso al público y menos a los intereses privados.
10. Los gastos en prevención de contaminación deben ser vistos como una inversión, que genera ahorros tales como menos generación de residuos, uso más eficiente del agua, energía y mano de obra, y así evitar multas. Los procesos optimizados resultan en menos producción de residuos y mayor eficiencia.
11. Necesidad de interiorizar los costos ambientales y sociales de contaminación. Esto reduce el riesgo de que empresas limpias vayan a sufrir una competencia desventajosa
12. Informar a las pequeñas empresas acerca de los programas que existen.

GRUPO DE TRABAJO 3 – USO E INTEGRACIÓN DEL RETC Y EL SAA – (SUBGRUPOS EN INGLÉS Y ESPAÑOL)

Los SAA pueden servir para recolectar, manejar y reportar datos para el RETC.

Conclusiones:

- El SAA es una herramienta para recolectar y monitorear información del RETC.
- El RETC es un subconjunto de información sobre desempeño ambiental, que se recolecta y se usad en un SAA. Por ejemplo, la mayoría de los SAA también toman en cuenta información tal como energía y materias primas.

Recomendaciones:

- Promover el uso de SAA como herramienta para manejo de información del RETC.
- Cuando los gobiernos crean un programa de reconocimientos donde se involucre al SAA, el RETC debe ser uno de los conjuntos de información que se reportan.
- Diseñar un SAA que evite duplicación en el reporte para el RETC .
- Todas las entidades del gobierno deben usar SAAs.
- Proporcionar capacitación para implementación del RETC y el SAA.
- Reactivar el “Grupo Nacional Coordinador” e invitar para que participen todos los sectores interesados.

RETC Y SAA: PRINCIPALES TEMAS DE DISCUSIÓN Y RECOMENDACIONES

Cada uno de los paneles incluyó periodos de preguntas y respuestas y de discusión general. A continuación se resumen los principales temas de las sesiones de discusión, así como las recomendaciones ofrecidas por los participantes.

FORTALEZAS DE LOS SAA Y RETC: OPORTUNIDADES PARA ESTABLECER LAZOS

- Los RETC han sido aceptados internacionalmente y hay un creciente interés en proporcionarle información al público, de acuerdo con el principio del derecho a estar informado.
- Norte América es líder global en RETC. Canadá y los Estados Unidos poseen sistemas de RETC obligatorios bien establecidos que apoyan el derecho del público a estar informado. El reporte RETC se encuentra en su primera fase en México, bajo el actual sistema federal voluntario, y varios estados mexicanos han expresado su interés de establecer RETC.
- El SAA puede ser una herramienta de gestión ambiental útil para ayudar a generar información referente a salud ambiental y desempeño. Un SAA también puede ayudar a reducir enfermedades y accidentes laborales.
- Los RETC tienen un historial comprobado de reducir la desconfianza entre los sectores y a fortalecer la comunidad.
- El RETC y el SAA pueden conducir a obtener ventajas competitivas y a generar valor agregado a las empresas que públicamente otorgan información ambiental.
- Cuando las compañías implementan un SAA, están promoviendo en un alto grado la capacitación ambiental, enfocándose hacia la producción más limpia y prevención de la contaminación. Educar a la gente a que actúen a favor del ambiente es un paso positivo. El SAA puede aprovechar la experiencia de las grandes compañías.
- El RETC fortalece la capacidad de las entidades de gobierno para tomar decisiones políticas. También se tiene la oportunidad de que el gobierno utilice el SAA para promover un mejor desempeño ambiental.

FALTA DE CONFIANZA / CREDIBILIDAD Y COMUNICACIÓN ENTRE LOS SECTORES

- La falta de mecanismos que posibilitan la participación pública ha conducido a generar desconfianza entre los sectores. Se necesitan mecanismos de comunicación para mejorar la confianza entre los diferentes grupos de actores.
- Un obstáculo importante para el RETC es la resistencia que ofrece la industria a ser observada. Esto se deriva de la falta de confianza. La industria no se siente cómoda permitiendo el acceso a información que en algún momento puede ser usada en contra suya. La industria en México tiene la preocupación que el RETC puede afectar asuntos comerciales, a pesar de que hay evidencia de que el Inventario de Emisiones Tóxicas (TRI, por sus siglas en inglés) no ha afectado el comercio en los EUA.
- Se han perpetuado ciertos mitos, como que la industria no se interesa por el ambiente. Definir metas comunes puede ayudar a crear confianza.
- Desde un punto de vista de las ONG / público, la verificación y validación son aspectos clave. En algunos casos, no existe capacidad para que el público obtenga la información que se usa en estos SAA, para verificar que tal información es real.

- En general, los ONG no están satisfechos con el enfoque voluntario y están preocupados de que los programas continúen a pesar de que no se hayan comprobado los registros de seguimiento. El gobierno no debería estar proporcionando incentivos y premios a la industria por estar haciendo lo que es su responsabilidad. La norma ISO 14001 se trata con escepticismo – la gente no sabe lo que significa ISO.
- Existe la necesidad de fortalecer las entidades de gobierno que tienen a su cargo la reglamentación ambiental; son las inspecciones y las revisiones lo que afectará el comportamiento de una compañía – más que los incentivos fiscales y de otros tipos.
- En México existen varios problemas serios con respecto al aire y el agua, y la falta de información hace que algunos de ellos persistan.
- El valor que tienen los programas basados en SAA es que le permiten a las ONG y al gobierno concentrarse en los remolones más que en los que cumplen con sus metas. El SAA no constituye un fin en sí mismo, sino que es más bien un medio para lograr metas ambientales de mayor envergadura. Se llevan todas las de perder si no existe una garantía de que la información es exacta.

Oportunidades para lograr buena participación ONG / público y fortalecimiento de interacciones industria – comunidad.

- Los ONG pueden servir como promotores de esquemas reguladores; pueden trabajar con la industria a nivel consultivo, y desempeñan un papel importante educando a la comunidad.
- Las organizaciones con base comunal pueden ayudar a detectar problemas ambientales, a reportarlos y poner sobre el tapete inquietudes comunales relacionadas con la salud ambiental.
- Desde el inicio se debe tomar en cuenta la divulgación en la comunidad y los mecanismos donde se incluyan a los ONG.
- Proporcionar capacitación y programas de educación ambiental tanto en la industria como en las comunidades.
- Utilizar los servicios de coordinadores ambientales voluntarios de las grandes industrias para iniciar la labor de divulgación.

LIMITACIONES DE LOS PROGRAMAS VOLUNTARIOS

- Una cantidad de participantes expresó el punto de vista de que el RETC necesita ser obligatorio en México.
- Algunos participantes consideraron que se necesita un marco regulatorio, y expresaron su inquietud sobre las obligaciones voluntarias, que no han tenido mucho éxito.
- El papel que juega la OHG es de presionar al gobierno para asegurar la protección ambiental y el derecho a la información. El RETC puede actuar como catalizador en este aspecto.
- De acuerdo con el INE, cerca de 2,500 industrias se reportaron, pero no todas las secciones son obligatorias, y sólo 1,500 reportaron el registro completo. En muchas compañías, la calidad de la información fue inservible.
- Los programas voluntarios bien diseñados requieren un cierto nivel de compromiso obligatorio una vez que las empresas ingresan. El programa Arizona, por ejemplo, deja de ser voluntario una vez que usted ingresa – es contractual.
- Al tiempo que algunos estaban preocupados porque los programas voluntarios no pueden *garantizar* la participación pública o la verificación por terceros de los resultados ambientales, otros creían que los programas voluntarios eran preferibles a los obligatorios. Algunos consideraban que no era factible la creación de programas obligatorios equivalentes

bajo el actual clima regulador o político – los programas voluntarios son la única realidad política.

- Los millones de páginas de reglamentación obligatoria tampoco garantizan el resultado. Las acciones voluntarias pueden ser efectivas bajo condiciones adecuadas.
- PROFEPA le está solicitando a las empresas que vayan *más allá* del cumplimiento de su programa de Industria Limpia. Su naturaleza voluntaria es uno de sus aspectos positivos.

En búsqueda de formas creativas y proactivas de revelar la información, crear incentivos y crear confianza.

- Promover cooperación entre la industria y la comunidad – aumentar la cantidad de participantes y diversificar el diálogo, para incluir representantes de la comunidad.
- Los programas voluntarios como los SAA pueden traer ventajas para las compañías que suministran información. En otros países hay ejemplos de reporte voluntario que han tenido éxito.
- En vista de que es pequeña la cantidad de industrias que suministran información voluntaria, es necesario que haya otros incentivos para estimular la participación.
- Organizar grupos permanentes de trabajo y continuar trabajando en este aspecto.
- La confianza no puede tener una base si no existe una verificación efectiva. No deben haber incentivos sin responsabilidad. Los gobiernos no deben promover los SAAs sin exigir responsabilidad. Tales programas requieren de un componente de supervisión pública.
- Utilizar las fuentes disponibles de financiamiento, como son los fondos para proyectos de prevención de contaminación dirigidos a industrias pequeñas y medianas.
- Existe la necesidad de mecanismos políticos que incorporen los costos sociales y ambientales dentro de los costos para hacer que el negocio sea rentable.

ES NECESARIO INCREMENTAR Y FACILITAR EL USO Y EL CONOCIMIENTO DE LA INFORMACIÓN DEL RETC

- El derecho a estar informado es un principio básico, y la información del RETC debe estar accesible al público tal y como se reporta. No obstante, existe también una obligación de las autoridades de mantener a la comunidad informada con material que tenga sentido.
- Las comunidades deben tener la posibilidad de consultar, utilizar y comprender la información del RETC, lo cual requiere entrenamiento y capacitación. El principio de estar informado ha estado en la Constitución Mexicana desde 1917; sin embargo, si los ciudadanos no poseen las herramientas, no es posible ejercer tal derecho.

LIMITACIONES DE LOS RETC

- Una de las limitaciones de un RETC es que tiene un alcance limitado. No se cubren todos los compuestos y fuentes. A menudo, los RETC no están integrados con otros mecanismos similares de reporte.
- Por sí sola, la información de un RETC no considera los impactos acumulados en una municipalidad o región.
- Un número RETC en sí mismo no es necesariamente un indicativo del desempeño de una compañía, ya que varias cosas pueden cambiar, como por ejemplo los niveles de producción.
- Varios modelos de RETC no son consistentes internacionalmente.

Acciones necesarias para promover conciencia y uso de los RETC, SAAs y demás herramientas de gestión ambiental.

- Celebrar talleres donde se propague la información hacia los diferentes grupos sociales.
- Celebrar una conferencia por Internet sobre el tema de los RETC.
- Elaborar y propagar el estudio de casos con las mejores practicas.
- Incluir activamente a los trabajadores de una compañía, para que sean parte del programa.
- Utilizar las experiencias en los EUA y Canadá para promover actividades de prevención de contaminación. La reciente creación de centros técnicos en México comprueba que no se está iniciando de cero, y que el desafío es alcanzar más créditos e incrementar el entrenamiento.
- Elaborar un marco de referencia para políticas de sostenibilidad, donde se incorpore el RETC como mecanismo de información sobre impactos ambientales regionales.

FALTA DE CONOCIMIENTOS Y RECURSOS PARA IMPLEMENTAR EL RETC Y EL SAA, PARTICULARMENTE EN NEGOCIOS PEQUEÑOS Y MEDIANOS.

- Financiamiento y apoyo limitados.
- Falta de personal entrenado.
- Acreditación de Industria Limpia y de ISO 14001 pueden tener un costo prohibitivo para los SAAs.
- Costo y tiempo de implementación del SAA y recuperación de la inversión
- Requisitos del RETC con posibilidad de ajustarse según tamaño y complejidad de la industria.

FALTA DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA Y OTROS DATOS SOBRE LOS CUALES BASAR BUENAS POLÍTICAS.

- En general es muy difícil evaluar los impactos sobre una comunidad.
- A menudo faltan estudios epidemiológicos, estadísticas de salud y el ambiente, conocimiento toxicológico y otros tipos de información.
- Dificultad para medir y determinar costos de salud pública, impactos sobre la salud reproductiva e infantil, etc.
- Falta de registros médicos donde se lleven accidentes industriales y enfermedades ocupacionales.
- Metodología inadecuada para evaluar costos sociales.

CONCLUSIONES, ADOLFO GONZÁLEZ CALVILLO

El M.C. Adolfo Gonzáles Calvillo le agradeció a los presentadores por la información compartida durante el taller de trabajo. Hizo énfasis no solamente en la importancia fundamental que representa la calidad de la información para las herramientas presentadas, sino también en la necesidad de tender puentes de confianza para compartir y usar la información para una mejor calidad ambiental. Estos puentes o alianzas le permiten a todos los interesados obtener conocimientos, a partir de las experiencias tanto positivas como negativas. Hizo notar los numerosos comentarios sobre la creación de mejores mecanismos de participación pública y para promover un mayor uso de herramientas tales como los SAAs y los RETC, esperando que los actuales esfuerzos que se hacen par reformar las leyes estatales en Baja California sigan las tendencias delineadas durante la conferencia.

APENDICE A: LISTA DE PARTICIPANTES

Acosta Montoya, Salvador
Gerente de Ingeniería Avanzada
Rockwell Automation
Operación Tecate
Encino No. 101
Tecate, Baja California
21400 México
Tel.: 526-655-0945
Fax: 526-655-0944
sacosta@ra.rockwell.com

Acosta Ruiz, Gildardo
Secretario Técnico
Enlace Ecológico A.C.
P.O. Box 815
Douglas
Arizona 85608-0815
USA
Tel.: 526-338-0752 or 1981
Fax: 526-338-1981 or 4512
eecol@prodigy.net.mx

Aguilar Jácome, Gerardo J.
Jefe del Depto. de
Regulación Industrial y
Calidad del Aire
Subsecretaría de Medio
Ambiente del Estado
Juárez esq. Madero, Altos.
Col. Centro, Xalapa
Veracruz 91000
México
Tel.: 522-818-1111, ext. 107
Fax: 522-818-1800
gerardo_aj@sdmaver.gob.mx

Aguirre, Jorge
Director Técnico
Comisión de Cooperación
Ecológica Fronteriza
(COCEF)
Tomás Fernández 8069
Fracc. Los Parques
Cd. Juárez
Chihuahua 32470
México
Tel.: 521-625-9160
Fax: 521-625-6180
Email: jaguirre@cocef.org

**Ahumada Cervantes,
Brenda**
Dirección General de Ecología
Gov. del Estado de Baja Calif
Baja California, México
Tel.: 526-624-2000 ext. 2266

Aldrete, Inc. Carlos
COPCADEM-MEXICAM
XVI Ayuntamiento de
Mexicam
(Ciudad?)
México
Tel.: 557-2824

Anguiano, Rodolfo
Grupo Ecologista Gaviotas
Av. Pacifico no. 1115
Playa Tijuana
Baja California, México
Tel: 526-680-6925

Astbury, Janice
NAFEC Coordinador
North American Commission
for Env. Cooperation
393, Rue St-Jacques Ouest
Suite 200, Montréal (Qc)
Canada H2Y 1N9
Tel.: 514-350-4353
Fax: 514-350-4314
Email: jastbury@ccemtl.org

Ballesteros, M.C. Guillermo
Municipio de Playas de
Rosarito
Mar Adriatico 154
Rosarito
Baja California
México

Beaver, Earl R.
Chief Technical Officer
Bridges to Sustainability
3015 Richmond Ave
Suite 201
Houston, Texas
USA 77098
Tel.: 713-520-9223
Fax: 713-520-9170
Email: erbeav@aol.com

Beloff, Beth
Presidente
Bridges to Sustainability
3015 Richmond Ave. # 201
Houston
Texas 77098
USA
Tel.: 713-520-9223
Fax: 713-520-9170
Email: bbeloffjr@aol.com

Beltrán Garcia, Ing. Laura
Subdirectora de Vinculación
y Apoyo
Centro Mexicano para la
Producción Más Limpia-IPN
Av. Instituto Politécnico
Nacional s/n, Ed. De Lab.
Pesados de la ESFM
Unidad Prof. Adolfo López
Mateos
Zacatenco - México, D.F.
Tel: 525-729-6000 ext. 55189
Fax: 525-729-6202
laurabeltran@yahoo.com

Benítez Tinajero, Juan Carlos
Universidad Tecnológica de
Tijuana
Km 10, Tijuana
Baja California
México
Tel.: 526-626-8602 o 8603

Block, Linda
Community Organizer
Mothers for Clean Air
1814 Kane St. Apt. A
Houston, Texas
USA 77007
Tel: 713-525-0110
Fax: 713-526-0550
lblockhead@yahoo.com

Blum, Rick
Policy Analyst, OMB Watch
1742 Connecticut Avenue
Washington, DC 20009
Tel.: 202-234-8494
Fax: 202-234-8584
Email: blumr@ombwatch.org

Borja Medina, Myrna
Instituto Municipal de
Planeación (Implan)
Blvd. Cuauactemoc y
Aguascaliente no. 234
Col. Revolución, Tijuana
Baja California
México

Calderón Olvera, Yethy S.
Grupo Prodase Industrial
Recicladora Temarry
Tecate, Baja California
México
Tel.: 526-655-1462 o 1463
Email: prodase@telnor.net

Campillo Osnaya, C.P. Elia
Representante
Asociación de Ecología y
Saneamiento Ambiental
Playas de Rosarito
Calle Federico Froebel No.3
Col. Magisterial
Playas de Rosarito
Baja California, México
Tel.: 526-527-4014
Fax: 526-613-0253

Cervantes, Charles
Legal Advisor
US-Mexico Chamber of
Commerce
1300 Pennsylvania Ave., NW
Suite 270
Washington, D.C.
USA 22205/ 20004
Tel.: 202-371-8680 ext.825
Fax: 202-371-8686
Email: charles@usmcoc.org

Christensen, Bart
Senior Water Resources
Control Engineer
State Water Resources Control
Board, Clean Water Div.
1001, I Street, 17th Floor
Sacramento, California
USA 95814
Tel: 916-341-5655
Fax: 916-341-5707
christeb@cwbswrcb.ca.gov

Cohen, Michael
Research Associate
Pacific Institute
654 13th Street
Oakland, CA
USA 94612
Tel.: 510-251-1600
Fax: 510-251-2203
Email: mcohen@pacinst.org

**Correa Torres, Victor
Alvaro**
Subdirector de Auditoría y
Evaluación Ambiental
Comisión Estatal de Ecología
H. Colegio Militar No. 1111,
Col. Chapultepec
Guadalajara, Jalisco
México 44610
Tel.: 523-817-2582
Fax: 523-817-1731
victoralvaro@starmedia.com

**Cortés García Lozano,
Ma. Esther**
Directora del Programa
Gestión Ciudadana y
Toxicidad
Colectivo Ecologista Jalisco
Ley 2985-1 Sector Hidalgo
Guadalajara, Jalisco
México 44680
Tel: 523-615-0948
Fax: 523-615-0948
Email: cej@avatel.net

Cota R., Juan Alfonso
Técnicas Medioambientales
Winco
Blvd. Industrial 20061
Cd. Industrial, Tijuana
Baja California, México
Tel.: 526-647-2400

Cueva Lopez, Toribio
Comisión Estatal de Servicios
Públicos de Tijuana (CESPT)
Blvd. Federico Benitez 4057
Tijuana, Baja California
México
Tel.: 526-686-0848
o 622-4062

Demayo, Adrian
Environmental Specialist
Consultant - World Bank
500 - 23rd St. NW - B1001
Washington, DC
USA 20037
Tel.: 202-473-6671
Fax: 202-676-0199
Ademayo@worldbank.org

**Díaz Hermosillo, Maria
Consuelo**
Coordinadora
Programa Comunitario
Fronteras Unidas Pro-Salud,
Ave. Rio Tijuana 2725
Tijuana
Baja California, 22400
Mexico
Tel.: 526-681-7870
Fax: 526-686-5071
prosalud@bc.cablemas.com

Durazo, Laura
Directora
Proyecto Fronterizo de
Educación Ambiental
PMB no. 88, Suite A,
710 San Ysidro Blvd.
San Ysidro, California 92173
USA
Tel.: 526-630-9281 ó 0590
Fax: 526-630-0590
pfea@bc.cablemas.com

**Escobar Martínez,
M.C. Jorge**
Director
ECODES, S.P.
Blvd. Jose Azueta 130-1
Recinto Portuario de
Ensenada, Baja California
México
Tel.: 526-178-8027
Fax: 526-178-2872
Email: ecodes@telnor.net

Findlay, Richard
Director, Ottawa Office
Pollution Probe
63 Sparks St.
Ottawa (Ontario)
Canada K1P 5A6
Tel.: 613-237-8666
Fax: 613-237-6111
rfindlay@pollutionprobe.org

Flores Alvarez, Rafael
Técnicas Medioambientales
Winco
Blvd. Industrial 20061
Cd. Industrial, Tijuana
Baja California 20061
México
Tel.: 526-647-2400

Franco Chávez, Azucena
Responsable de Proyecto
Emisiones Laneta SC
Alberto Zamora 126,
Col. Del Carmen, Coyoacán
México, DF 04100
Tel.: 525-554-1980
Fax: 525-554-1980
emisiones@laneta.apc.org

Gaitán Moran, Carlos
Gerente - Seguridad, Salud y
Medio ambiente
DuPont de Mexico
Homero 206, Col. Polanco
México, D.F. 11576
México
Tel.: 525-722-1439
Fax: 525-722-1176
carlos.gaitan-1@mex.dupont.com

**Gamez Fernández de Lara,
Xavier**
Sudirector de Desarrollo
Sustentable y Planeación
Instituto de Ecología y Medio
Ambiente
López Velarde 428-2A
Col. Centro
Zacatecas, Za 98000
México
Tel.: 52-014-922-1709
Fax: 52-014-924-2633
iemaz@gauss.logicnet.com.mx

García Jiménez, Humberto
Maestro en Desarrollo Regional
El Colegio de la Frontera
Norte (COLEF)
Blvd. Abelardo L. Rdgz 2925
Zona del Rio
Tijuana
Baja California 22320
México
Tel.: 526-631-3535 ext. 1307
Fax: 526-631-3538
Email: hgarcia@colef.mx

**García Sepúlveda,
Jaime Eduardo**
Director de Clasificación de
Zonas de Riesgo Ambiental,
Procuraduría Federal de Protección
al Ambiente (PROFEPA)
Periférico Sur 5000, 4 piso,
Col. Insurgentes Cuicuilco
México, D.F.
México 04530
Tel.: 525-666-9450
Fax: 525-666-9452
jgarcia@correo.profepa.gob.mx

González, Ignacio
Program Manager
North American Commission for
Environmental Cooperation
393 St-Jacques St. West,
Suite 200
Montreal (Qc)
Canada H2Y 1N9
Tel.: 514-350-4324
Fax: 514-350-4314
Email: gonzalez@cceintl.org

**González Calvillo,
M.C. Adolfo**
Director
Ecología del Estado de Baja
California
Vía Rápida Oriente no. 10252
Zona Río, Tijuana
Baja California 22320
México
Tel.: 526-624-2095
Fax: 526-624-2096
ecologia@baja.gob.mx

**González Haro, Octavio
Joaquín**
Analista de Sistemas
Secretaría de Ecología del
Estado de México
Parque de Orizaba No. 7,
Piso 6 del Parque
Naucalpan
Estado de México 53390
Mexico
Tel.: 525-576-2812
Fax: 525-576-0808

Guerrero Jiménez, Marisol
Jefe de Área
Subsecretaría del Medio
Ambiente, Secretaría de
Desarrollo Sustentable
Boulevard Bernard Quintana
Num. 204, Col. Carretas
Querétaro, Qto. 76050
México
Tel.: 524-223-4400
Fax: 524-223-2830
mguerreroj@queretaro.gob.mx

Guerrero Jiménez, Marisol
Subsecretaria de Medio Ambiente
Queretaro
México
Tel.: 524-223-7400 ext. 1151

Guest, David
Director of Implementation,
National Environmental
Achievement Track,
U.S. Environmental
Protection Agency
1200 Pennsylvania Avenue
Ariel Rios Bldg. MC-2129
Washington, DC
USA 20460
Tel: 202-260-0571
Fax: 202-401-3998
Email: guest.david@epa.gov

Guzman García, Saul
Universidad Iberoamericana
Noroeste
Tijuana, Baja California
México
Tel.: 526-630-1577 ext. 320
Email: saulgg@tij.uia.mx

Hays, Crossan W.
Program Assistant
Border Health Initiative
148 East 30th St.,
Suite Up-South
National City, CA
USA 91950
Tel.: 619-791-2609
Fax: 619-791-2600
hays@pciborderregion.com

Huerta Marcial, Ma. Luisa
Coordinadora,
Ambiente & Seguridad
Taiyo Yuden de Mexico
Ave. Pacifico # 14633
Tijuana, Baja California
México 22610
Tel: 626-5490
Fax: 625-5491

Jackson, John
Great Lakes United
17 Major St
Kitchner (Ontario)
Canada N2H 4R1
Tel.: 519-744-7503
Fax: 519-744-1546
Email: jjackson@web.ca

Knight, Charles Foster
Senior Vice-President
The Lexington Group
110 Hartwell Avenue
Lexington,
Massachusetts
USA 02421
Tel: 781-674-7220
Fax: 781-674-2851
Email: fknight@lexgrp.com

Lee, James
Professor
School of International Service,
American University
4400 Mass Ave, NW
Washington, DC
USA 20016
Tel.: 202-885-1691
Fax: 202-885-2494
Email: jlee@american.edu

Lelea, Elena
Border Projects Coordinator
Institute for Regional Studies
of the Californias
San Diego State University
5500 Campanile Drive
San Diego
California 92182-4403
USA
Tel.: 619-594-5423
Fax: 619-594-5474
scerpcal@mail.sdsu.edu

**León Villanueva,
Flor Mariela**
Jefe del Depto. Ambiental
Cámara Nacional de la
Industria de Transformación
Blvd. Agua Caliente no. 12310
Fracc. del Prado
Tijuana, Baja California
México 22440
Tel.: 526-681-6644
Fax: 526-681-6122
flormarielalv@yahoo.com

**Lorea Hernández,
Alejandro**
Director de Medio Ambiente,
Seguridad e Higiene
Asociacion Nacional de la
Industria Química, A.C.
Providencia no. 1118,
Col. del Valle,
Deleg. Benito Juarez
Mexico, D.F.
Mexico 03100
Tel.: 525-230-5100
Fax: 525-559-2208
Email: alorea@aniq.org.mx

Luna, César
Director
Environmental Health Coalition
1717 Kettner Blvd, Suite 100
San Diego, California 92101
USA
Tel.: 619-235-0281
Fax: 619-232-3670
cesarl@environmentalhealth.org

**Macedo Nieto,
Lic. Alicia Alejandra**
PROFEPA
Tijuana, Baja California
México
Tel.: 526-634-3117 o 3073

Marino Uribe, Olinca
Coordinadora Área de
Información
(Emisiones:Espacio Virtual)
Programa Laneta S.C.
Alberto Zamora 126
Coyoacan,
México, D.F. 04100
Tel.: 525-554-1980
Fax: 525-555-1980
emisiones@laneta.apc.org

Martín del Campo, Saúl
Director General
Ecología del Estado de Baja
California
Via Rapida Oriente no. 10252,
Zona Rio, Tijuana
Baja California
México 22320
Tel.: 526-624-2095
Fax: 526-624-2096
ecologia@baja.gob.mx

Martínez Salgado, Hilda
Jefa, Dept. Procesos y Sistemas
de Administración Ambiental
Instituto Nacional de Ecología
Av. Revolución 1425-11,
Col. Tlacopac
México, D.F. 01040
Tel.: 525-624-3446
Fax: 525-624-3584
Email: hsalgado@ine.gob.mx

Medina, Enrique
Principal
Alliance Consulting International
3361 28th St.
San Diego, CA
USA 92104
Tel.: 619-297-1469
Fax: 619-297-1023
Emedina@pulse-point.com

Medina Robles, Fernando A.
Director General
Comité Civico de
Divulgación Ecológica, A.C.
Paseo de Los Laureles 405,
Fracc. Los Pinos
Mexicali, Baja California
México 21230
Tel: 526-568-4338
Fax: 526-568-4339
Email: fmedina@telnor.net

**Mendoza Vazquez,
Candido**
Comisión Estatal de
Servicios Públicos
Av. Rio Culiacan y Plan de
Ayutla
Col. Proltogar, Mexicali
Baja California, México
Tel.: 526-566-3846
Fax: 526-566-3454

Miramontes Vidal, Luis
Director Tecnológico
Asociación Nacional de la
Industria Química
Km. 2, Carretera
Atacomulco El oro, Lote 2,
Manzana 2, 2nd Seccion
Parque Industrial,
Atacomulco, México 50450
Tel.: 527-122-0621
Fax: 527-122-1171
luis.miramontes@reichhold.com

**Montaño Fong,
Ocean. Francisco**
Coordinador de Ecología
Mexicali 16
Local B-12, Plaza Fiesta,
Centre Civico y Comercial
Mexicali, Baja California
México
Tel.: 526-556-0636

Morales C., José Luis
Asesor en Educación Ambiental
Eco-Sol
4492 Camino de la Plaza 1066
San Ysidro, California 92173
Tel: 526-686-3687

Morrison, Jason
Director,
Economic Globalization and
Environment Program
Pacific Institute
654 13th Street
Oakland, California
USA 94612
Tel.: 510-251-1600
Fax: 510-251-2203
jmorrison@pacinst.org

**Mosqueda Lagunes,
Miguel Ángel**
Jefe del Departamento de
Inspección y Vigilancia Industrial
Secretaría de Desarrollo
Urbano, Ecología y Obras
Públicas del Gobierno
Km. 4.5 Recta a Cholula
San Andres Cholula
Puebla 72760
México
Tel.: 522-225-4743
Fax: 522-225-4183
Email: sdpcpcue@yahoo.com

Niedda, Teresa
Directora
Farmworker Health &
Safety Institute
4 S. Delsea Drive
P.O. Box 510
Glassboro, NJ 08028
Tel.: 856-881-2507
Fax: 856-881-2027
Email: fhsinij@aol.com

Niemeyer, Stephen
Officer of Border Affairs
Texas Natural Resource
Conservation Commission
P.O. Box 13087
Austin, Texas 78711-3087
Tel: 512-239-3606
Fax: 512-239-3515
sniemeye@tnrcc.state.tx.us

Ortega, M.C. Lourdes
Directora General
Ecología del Estado de Baja
California
Via Rapida Oriente no. 10252,
Zona Rio, Tijuana
Baja California
México 22320
Tel: 526-624-2000 ext. 2271
Fax: 526-624-2096
ecologia@baja.gob.mx

Orum, Paul
Director
Working Group on
Community Right-to-Know
218 D Street, SE
Washington, DC
USA 20003
Tel.: 202-544-9586
Fax: 202-546-2461
paul_orum@yahoo.com

**Palacios Navalón,
Lic. Martha**
Jefa, Departamento
Integración Regional y
Enlace al RETC
Instituto Nacional de Ecología
Av. Revolución 1425, nivel 9,
Col. Tlacopac San Angel
México, D.F. 01040
México
Tel.: 525-624-3447 ó 3470
Fax: 525-624-3585

Pearson, Darlene
Head, Law & Policy
North American Commission for
Environmental Cooperation
393 St-Jacques West,
Suite 200
Montreal (Quebec)
Canada H2Y 1N9
Tel.: 514-350-4334
Fax: 514-350-4314
Email: dpearson@ccemtl.org

Pérez Bañuelos, Jesús
Coordinador Ambiental
Packard Hughes Interconnect
México, S.A. de C.V.
Blvd. Pacífico no. 14532
Parque Industrial Pacífico,
Ira fase, Tijuana
Baja California 22709
México
Tel.: 526-622-6195
Fax: 526-622-6123
Email: jperez@phughes.com

**Pérez Contreras,
José Ramón**
Director de Control Ambiental
Subsecretaría de Medio
Ambiente de la Secretaría de
Desarrollo Sustentable,
Boulevard Bernardo
Quintana. Num. 204,
Col. Contreras
Queretaro, Qto. 76050
México
Tel.: 524-213-7064/ 524-223-
4400
Fax: 524-223-2830
jperez@queretaro.gob.mx

Peters, Laura
Associate Water Resources
Control Engineer
State Water Resources
Control Board,
Clean Water Div.
1001, I Street, 17th Floor
Sacramento, CA
USA 95814
Tel.: 916-341-5854
Fax: 916-341-5707
petersl@cwpswrcb.ca.gov

Peynador Sánchez, Ocean. Carlos
Director
LORAX Consultores,
Madrid 483,
Col. Ampliación Moderna
Ensenada
Baja California 22879
México
Tel.: 526-174-5542
Fax: 526-174-5542
Email: lorax@telnor.net

Phipps, Erica
Program Manager,
Pollutants & Health
North American Commission for
Environmental Cooperation
393, St-Jacques West,
Suite 200
Montreal (Quebec)
Canada H2Y 1N9
Tel: 514-350-4323
Fax: 514-350-4314
Email: ephippis@ccemtl.org

Platkus, Walter
Facility Manager
Square D - Schneider Electric
10030 Marconi Drive
San Diego
California 92173
USA
Tel.: 526-624-2653
Fax: 526-624-2679
platkusw@squared.com

Quevedo, Edward L.
Pillsbury Madison & Sutro -
Environment and Land Use Group
50 Fremont St.
San Francisco, CA
USA 94105
Tel.: 415-983-1125
Fax: 415-983-1200
quevedo_el@pillsburylaw.com

Ramos Olmos, Raudel
Universidad Autonoma de
Baja California (UABC)
Tijuana, Baja California
México
Tel.: 526-627-3471

Rincón, Carlos
US-Mexico Environmental
Project Director
Environmental Defense
1100 N. Station, Suite 805
El Paso, Texas 79902
USA
Tel.: 915-543-9292
Fax: 915-543-9115
crincon@environmentaldefense.org

Rodríguez Abitia, Arturo
Consultor,
Programa de Desarrollo de la
Capacidad de la CCA,
Comisión para la
Cooperación Ambiental,
Progreso No. 3,
Viveros de Coyoacán
México, D.F. 04110
Tel: 525-659-5021
Fax: 525-659-5023
Email: ara@cec.org

Rodríguez Gallegos, Maricruz
Coordinadora,
Calidad del Aire del Estado,
Instituto de Ecología de Guanajuato
Aldana s/n esq. Subida
Panteón Nuevo
Col. Pueblito de Rocha,
Guanajuato, Gto 36040
México
Tel.: 524-732-4746
Fax: 524-732-1168
mrgalleg@guanajuato.gob.mx

Ronald, David
Chief Environmental Unit
Office of the Attorney General
1275 West Washington
Phoenix, Arizona
USA 85007-2926
Tel.: 602-542-8505
Fax: 602-542-5997
dronald@ag.state.az.us

Ruiz Esparza, Alfredo Alonso
Director de Control Ambiental
Subsecretaría de Ecología,
Gobierno del Estado de
Aguascalientes
Ave. de la Convencion
Poniente no. 1626,
Fracc. la Concordia
Aguascalientes
Aguascalientes 20010
Mexico
Tel.: 52-014-914-6030
Fax: 52-014-912-3764
alfredo7@prodigy.net.mx

Ruiz Mendoza, Tere
Recicladora Temarry
Tecate
Baja California
México
Tel.: 526-655-1462
Email: temarry@telnor.net

Ruiz Rubio, Juan Carlos
SEMARNAP
Jose Maria Velazco 2613
Zona del Rio, Tijuana
Baja California
México
Tel.: 526-634-7516

Salzmann, Mario
Fundación La Puerta
1040 Vista Oak Pl.
Chula Vista
California
USA
Tel.: 619-216-3324
msalzman@hotmail.com

Samaniego L., Carlos
Coordinador de Crédito Externo
Instituto Nacional de Ecología
Av. Revolucion 1425,
Col. Tlacopac San Angel
Mexico, D.F. 01040
Mexico
Tel.: 525-624-3507
Fax: 525-624-3582
Email: cleyva@ine.gob.mx

Sánchez Cataño, Luis
Director de Gestión Ambiental
Instituto Nacional de Ecología
Av. Revolución 1425-9,
Col. Tlacopac
México, D.F.
México 01040
Tel.: 525-624-3570
Fax: 525-624-3584
Email: lsanchez@ine.gob.mx

Saxod, Lic. Elsa R.
Relaciones Públicas,
Comunicación Social
Katz & Associates
600 B. Street, Suite 700
San Diego, California 92101
Tel.: 619-533-5381
Fax: 619-533-5278
bau@sdcity.sannet.gov

Silva N., Patricia
CESPE
México
Tel.: 174-0270

Smith, Keith
Sustainability Program
Manager,
California Environmental
Protection Agency,
555 Capitol Hall, Suite 525
Sacramento, CA
USA 95814
Tel.: 916-322-2155
ksmith@calepa.ca.gov

Speir, Jerry
Director,
Tulane Institute for
Environmental Law & Policy
Tulane Law School
6329 Freret St.
New Orleans, Louisiana
USA 70118
Tel: 504-862-8829
Fax: 504-862-8857
Email: jspeir@law.tulane.edu

Sperling, Lawrence
Environmental Attaché
Environmental Protection
Agency
P.O. Box 3087
Laredo, Texas
USA 78044
Tel: 525-209-9100, ext. 3595
Fax: 525-208-6541
Email: Sperlingli@state.gov

Tilman, Anna
Senior Fellow
Storm Coalition
York University
7 Whitfield Ct.
Aurora, Ontario
Canada L4G 5L8
Tel.: cell: 416-254-7271
Fax: 905-713-0562
annatilman@sympatico.ca

Tirado González, Lucio
Encargado de proyectos
Movimiento Ecologista
Mexicano en Baja California
Risco no.1805,
Secc. El Dorado,
Playas de Tijuana
Tijuana
Baja California 22200
Mexico
Tel.: 526-628-8467
Fax: 526-625-5555
luciotirado@hotmail.com

Vásquez Oropeza, David A.
Comisión Estatal de
Servicios Públicos
Mexicali
Baja California
México
Tel.: 526-566-0088

**Vera Morales,
Luis Reynaldo**
Asociado
Vera, Burguete y Celis, S.C.
Bosque de Duraznos 75,
Despacho 204,
Col. Bosques de las Lomas
Mexico, D.F.
Mexico 11700
Tel.: 525-245-1516
Fax: 525-251-4353
vbcenv@mail.internet.com.mx

Yacoumidis, James
Project Officer
Canadian Institute for
Environmental Law and Policy
517 College St, Suite 400
Toronto, Ontario
Canada M6G 4A2
Tel: 416-923-3529 ext. 22
Fax: 416-923-5949
Email: james@cielap.org

Zavala, José C.
Bioinfex
Alivio Rte 28C
Tijuana
Baja California
México
Tel: 526-623-3368
Email: jczavala@telnor.net

**APENDICE B: GUÍA DE INFORMACIÓN SOBRE SISTEMAS DE
ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL, POLÍTICAS PÚBLICAS Y
GESTIÓN AMBIENTAL CORPORATIVA**

**Recopilado por The Pacific Institute for Studies in Development,
Environment, and Security**

24 de Octubre, 2000

1. AGENCIAS Y ORGANIZACIONES QUE EVALÚAN EL USO DE SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL EN POLÍTICA PÚBLICA.

Programa de Industrias Limpias de PROFEPA.

El Fiscal General para Protección Ambiental (PROFEPA) inspecciona y supervisa el cumplimiento de leyes, reglamentos y regulaciones sobre el ambiente y los recursos naturales, aplicables a recursos de pesca y marinos, recursos forestales, flora y fauna silvestre, y áreas naturales protegidas. En 1992, PROFEPA lanzó su Programa Nacional de Auditoría Ambiental, establecido formalmente por legislación en 1996. El programa voluntario asume un enfoque integral para evaluar el desempeño ambiental de una empresa, incluyendo control y prevención de contaminación, gestión de riesgos y salud y seguridad industrial. A las empresas que superan los requisitos del programa de auditoría del gobierno se les otorga un “Certificado de Industria Limpia,” válido por dos años. Más información sobre PROFEPA y su Programa de Industrias Limpias puede encontrarse en:

<http://www.profepa.gob.mx/>

Grupo de Trabajo Multi-Estatal (MSWG, por sus siglas en inglés)

El MSWG representa a una gran coalición de interesados en SAA y programas reguladores. Dentro de sus miembros se encuentran entidades reguladoras ambientales estatales y federales, organizaciones no gubernamentales (ONG), representantes de la industria y profesionales de la academia. Es voz cantante en discusiones alrededor de aspectos como la efectividad de los SAA, la aplicabilidad de los SAA en reglamentos ambientales, y la presencia de los ONG en la elaboración de normas internacionales para SAA. El propósito de la organización es:

“Realizar investigación sobre la capacidad de los sistemas de administración ambiental para mejorar el estado del ambiente y la economía, y evaluar su utilidad en innovaciones de tipo público y privado. El Grupo de Trabajo Multi-Estatal debe lograr esto a través de esfuerzos que:

1. *Recolecten, evalúen y propaguen información veraz de los proyectos piloto;*
2. *Piensen en nuevos modelos de gestión de riesgos ambientales, evaluar el desempeño ambiental y reportar datos ambientales;*
3. *Faciliten comunicaciones y el establecimiento de redes de información;*
4. *Estimulen alianzas, para el beneficio mutuo del ambiente, la economía y la comunidad.”*

Los miembros del MSWG se reúnen trimestralmente para discutir aspectos relacionados con sistemas de administración ambiental e ISO 14001, así como el uso de los SAA en programas reguladores novedosos. El sitio en la Red Mundial suministra información

sobre proyectos de investigación del Grupo, su visión y principios operativos, minutas de las reuniones y eventos.

<http://www.dep.state.pa.us/dep/deputate/pollprev/mswg/mswg.htm>

Ejemplos de Programas Voluntarios Estatales y Federales Basados en SAA en los EUA

Desde mediados de los años 90, varios estados de los Estados Unidos, así como el gobierno federal, han lanzado programas piloto donde se usan Sistemas de Administración Ambiental. Los siguientes sitios en la Red proporcionan información acerca de varios aspectos de algunos programas seleccionados estatales y federales en los EUA. Estos aspectos incluyen:

- Concepción e historia del programa;
- Diseño del Programa (es decir, requisitos y beneficios);
- Estado actual (por ejemplo, participantes por industria, reportes ambientales de la industria); y
- Materiales para aplicación del programa.

Programa Piloto de Cooperación Ambiental de Wisconsin

<http://www.dnr.state.wi.us/org/caer/cea/ecpp/>

Programa de Green Permits (Permisos Verdes) de Oregon

<http://www.deq.state.or.us/programs/greenpermits/greenpermits.htm>

Iniciativa de Innovaciones en SAA de California

http://www.calepa.ca.gov/ems/publications/1st_qrt.htm

Programa Piloto de Innovación Regulatoria de Illinois

<http://www.epa.state.il.us/regulatory-innovation/overview.html>

Ley Sobre Sistemas de Administración Ambiental Ejemplares de Connecticut

<http://www.cga.state.ct.us/ps99/act/pa/1999pa-00226-r00hb-06830-pa.htm>

Programa Piloto de SAA de Carolina del Norte

<http://www.p2pays.org/iso/mswg/index.htm>

Programa Star Track de la Región 1 de EPA, de los EUA

<http://www.epa.gov/region01/steward/strack>

Seguimiento del Desempeño Ambiental Nacional, de EPA, EUA

<http://www.epa.gov/performancetrack/>

2. EJEMPLOS DE GESTIÓN AMBIENTAL CORPORATIVA

Para información general sobre prácticas ambientales sustentables en las empresas, usted puede visitar sitios en la Red como *Sustainable Business (Empresas Sustentables)*

<http://www.sustainablebusiness.com>

Además, en los EUA muchas corporaciones grandes han convertido los aspectos ambientales en una de sus principales iniciativas. Los Sitios de la Red a continuación son ejemplos de información sobre tópicos tales como política ambiental corporativa, programas ambientales específicos y reportes ambientales.

3M

Este sitio contiene hechos relacionados con salud ambiental corporativa y de seguridad, boletines ambientalistas e información sobre el programa corporativo de prevención de contaminación de 3M.

<http://www.MMM.com/profile/envt>

Ford Motor Company

Este sitio proporciona a los usuarios información sobre aspectos donde se incluye manufactura “más limpia”, vehículos “más limpios”, iniciativas globales de la compañía sobre gestión ambiental, reporte corporativo a los ciudadanos, y políticas ambientales de la compañía.

<http://www.ford.com/>

realice la búsqueda del sitio utilizando la palabra clave: ENVIRONMENT

Home Depot

Este sitio tiene ligas hacia páginas web donde se esbozan los principios ambientalistas de la compañía, iniciativas para reciclaje, y sus esfuerzos para educar a los clientes sobre productos “verdes”. También explica la participación de la compañía en el Consejo Administrativo Forest de Madera certificada.

<http://www.homedepot.com>

realice la búsqueda del sitio utilizando la palabra clave: ENVIRONMENT

3. NORMAS Y PRINCIPIOS AMBIENTALES

International Organization for Standardization (Organización Internacional de Normalización) (ISO)

ISO es un cuerpo bien establecido, no gubernamental que representa a organizaciones que fijan las normas nacionales en 112 países. Su Comité Técnico 207 (TC 207) es responsable del desarrollo de la serie 14000 de normas ambientales.

<http://www.iso.ch/>

American National Standards Institute (Instituto Americano de Normas Nacionales) (ANSI)

ANSI es responsable de organizar y coordinar el sistema de normalización voluntario del sector privado en los Estados Unidos. En su sitio se ofrece información sobre preguntas frecuentes relacionadas con ISO 14000, y a través de él los usuarios pueden ordenar normas oficiales de la serie 14000 y documentos afines.

<http://web.ansi.org/public/iso14000/default.htm>

Standards Information Service of Canada (Servicio Canadiense de Información Sobre Normas (SCC CA))

En este sitio se ofrecen ligas hacia información sobre normas canadienses, así como reglamentos relacionados con el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLC) y la Organización Mundial de Comercio (WTO, por sus siglas en inglés).

<http://www.scc.ca/>

American Chemistry Council (ACC), formerly the Chemical Manufacturers Association (CMA) (Concejo Químico Americano, anteriormente llamado Asociación de Manufacturas Químicas)

La ACC es el grupo industrial que agrupa a la mayor parte de las empresas químicas de la nación. Representa a la industria química en “asuntos de política pública, coordina programas de investigación y pruebas en la industria y administra la iniciativa de desempeño mejorado de la industria química, en aspectos de medio ambiente y desempeño en seguridad y salud, conocido como “Cuido Responsable.”

El programa Cuido Responsable se inició en 1988 como parte de la respuesta de la industria ante las inquietudes públicas sobre manufactura y uso de químicos, después de un importante accidente industrial en una instalación de la Union Carbide en Bhopal, India. Los participantes del programa se comprometen a apoyar el esfuerzo continuo para mejorar el manejo responsable de químicos en la industria. El Cuido Responsable es obligatorio para la membresía del Concejo Químico Americano, y obliga a las empresas miembros a:

- Mejorar continuamente;
- Escuchar y responder a inquietudes del público;
- Colaborar entre sí para lograr un desempeño óptimo; y
- Reportar públicamente sus metas y avances.

<http://www.emahq.com>

Haga “Click” en el ícono de Responsible Care

Coalition for Environmentally Responsible Economies (Coalición de Economías Ambientalmente Responsables) (CERES)

CERES es una “coalición sin fines de lucro de inversionistas, fondos públicos de pensión, fundaciones, sindicatos y grupos ambientales, religiosos y público interesado, que trabajan juntos hacia la meta común de lograr responsabilidad ambiental corporativa en todo el mundo.” La organización ha elaborado una amplia gama de principios ambientales que definen “una ética ambiental con criterios mediante los cuales inversionistas y otros interesados pueden evaluar el desempeño ambiental de las empresas.” Aquellas organizaciones que se suscriben a estos principios adquieren el compromiso de ir voluntariamente más allá de lo que exige la ley. Información sobre los principios que rigen a la CERES, así como sobre las organizaciones participantes, eventos, publicaciones y reportes ambientales, pueden encontrarse en el sitio de la Red:

<http://www.ceres.org>

Global Reporting Initiative (Iniciativa Para Reporte Global) (GRI)

La Iniciativa Para Reporte Global (GRI) constituye un esfuerzo internacional, con múltiple grupos de actores, para crear un marco común de referencia para el reporte voluntario de actividades económicas, ambientales y de impacto social de organizaciones. La misión del GRI es aumentar la posibilidad de comparar e incrementar la credibilidad de prácticas de reporte sobre sostenibilidad a nivel mundial. Incorpora la participación activa de organizaciones de negocios y de aquellas que verifican las prácticas de contabilidad, derechos humanos, ambiente, y organizaciones gubernamentales.

<http://www.globalreporting.org/index.htm>

4. CENTROS DE INFORMACIÓN

Existen también muchos sitios en la Red que le dan cabida a información general sobre prevención de contaminación, producción más limpia, sistemas de administración ambiental, y gestión ambiental en general. Las que se presentan a continuación son únicamente ejemplos de lo que se puede encontrar.

ISO 14000 Infocenter

Este sitio, patrocinado comercialmente, ofrece a los usuarios información sobre tópicos dentro de los cuales se incluyen compañías registradas o acreditadas por ISO 14001, una lista de discusión, una lista de empresas que estimulan a vendedores a certificarse bajo la norma ISO 14001, nombres de quienes están registrados bajo esa norma, y otras ligas a sitios relacionados con ISO 14000.

<http://www.iso14000.com>

Canadian Pollution Prevention Information Clearinghouse (Centro Canadiense de Distribución de Información Sobre Prevención de Contaminación)

En este sitio se ofrece información sobre conceptos de prevención de contaminación general, problemas y soluciones comunes, reportes y actualizaciones, casos de éxito y de bonificaciones.

http://www3.ec.gc.ca/cppic/index_e.htm

Centro de Distribución de Información Sobre Prevención de Contaminación, del Departamento de Energía de los EUA.

Este sitio contiene ligas con información sobre conferencias y talleres 2P (Pollution Prevention, o Prevención de Contaminación), eficiencia energética, diseño sustentable, entrenamiento, reciclaje y mucho más. Aloja también ligas de sitios internacionales 2P, como el Programa Ambiental de las Naciones Unidas.

<http://epic.er.doe.gov/epic>

Tarjeta de Puntuación Para Defensa Ambiental

La Tarjeta de Puntuación (Scorecard) es un servicio informativo que suministra Environmental Defense – Defensa Ambiental (anteriormente con siglas EDF en inglés). Visite el sitio e ingrese su código postal (zip code) para encontrar algunas de las principales mediciones de salud ambiental en su comunidad. Se le mostrarán algunas mediciones clave sobre salud de cuencas de ríos, fuentes de contaminación, emisiones químicas, etc. – con sus nombres!

<http://www.scorecard.org/>

5. INVESTIGACIÓN RELACIONADA CON SAA

National Database on Environmental Management Systems (Base de Datos Nacional Sobre Sistemas de Administración Ambiental (NDEMS))

Con el apoyo de la Agencia de Protección Ambiental de los EUA, el Instituto de Leyes Ambientales (ELI, por sus siglas en inglés), conjuntamente con la Universidad de Carolina del Norte en Chapel Hill, diez agencias estatales para reglamentación del medio ambiente, y más de 100 entidades públicas y privadas reguladas, están conduciendo uno de los estudios más grandes del país sobre la influencia de los SAA en la economía y el desempeño ambiental. Las metas para investigación de proyectos incluye aspectos tales como:

- ¿De qué manera se afecta el desempeño organizacional al adoptar un SAA (ISO 14001 u otro)?
- ¿De qué manera se incorporan los indicadores de condiciones ambientales locales, regionales, y globales dentro del desarrollo de un SAA?
- ¿Cuál es la relación entre cumplimiento regulatorio y la adopción de un SAA?
- ¿Cuáles costos económicos y beneficios obtienen las empresas como resultado de la adopción de un SAA?

- Y, ¿ de qué forma las empresas involucran a las partes interesadas externas, como por ejemplo organizaciones no gubernamentales (ONG) y al público en general, dentro de su SAA?

El sitio web del proyecto contiene información sobre los antecedentes del proyecto, información básica para empresas participantes, así como varios artículos sobre investigación realizada en relación con SAA y el Proyecto de la Base de Datos Nacional. En la actualidad, el proyecto se encuentra en el proceso de recolectar un conjunto de datos ambientales básicos de las organizaciones participantes.

<http://www.eli.org/isopilots.htm>

Center for Advanced Purchasing Studies (Centro de Estudios Avanzados Sobre Adquisiciones (CAPS, por sus siglas en inglés)

CAPS recientemente completó un estudio de más de 1,500 fabricantes sobre su actitud hacia ISO 14000 y los sistemas de administración ambiental. Hasta la fecha, éste es quizás el examen más completo que se ha hecho sobre el impacto de los SAA, como ISO 14000, en el desempeño de empresas americanas. El estudio tomó en cuenta aspectos de investigación, incluyendo:

- ¿Cuál es el estado de los SAA en las plantas en los EUA?
- ¿Hasta dónde la certificación ISO 14001 está relacionada con un desempeño ambiental mejorado?
- ¿Hasta dónde la certificación ISO 14001 está relacionada con un desempeño de mercado o corporativo mejorado?
- ¿Cuáles opciones están disponibles para las empresas interesadas en mejorar el desempeño ambiental?
- Y, ¿de dónde provienen las principales incertidumbres que tienen que afrontar aquellos gerentes interesados en lograr la acreditación ISO 14000?

El reporte puede ordenarse a través del sitio en la Red con un costo de \$25.

<http://www.capsresearch.org/completed.htm>

6. DOCUMENTOS QUE ES POSIBLE BAJAR DE INTERNET

Documento Guía: Hacia un mejor desempeño y cumplimiento ambiental: 10 elementos para un Sistema de Administración Ambiental Efectivo por la Comisión de Cooperación Ambiental

http://www.cec.org/pubs_info_resources/publications/enforce_coop_law/ems.cfm?varlan=english

Resumen Ejecutivo del Pacific Institute: *Manejando un Ambiente Mejor: Oportunidades y Obstáculos para ISO 14001 en Política Pública y Comercio*, por Jason Morrison, Katherine Kao Cushing, Zöe Day, y Jerry Speir

<http://www.pacinst.org/environ.html>

“Sistemas de Administración Ambiental, Reglamentos Innovadores y Sostenibilidad,” discurso de Carlos González Guzmán, PROFEPA, en la Conferencia del Grupo de Trabajo Multi-Estatal (MSWG) “Aprendiendo Juntos 2000”, 5-6 de Junio, 2000 Bahía Resort Hotel, San Diego, CA

<http://www.dep.state.pa.us/dep/deputate/pollprev/mswg/2000/guzman/index.htm>