



Los Siete Principios de Gestión Ambiental Indicadores Generales Finales de Desempeño

Mayo 1, 2002

I. INTRODUCCIÓN

Propósito. El 4 de junio 1999, los Estados Unidos y México alcanzaron un importante paso al establecer un marco de trabajo para avanzar al desarrollo sustentable en Norteamérica. La base de su estructura se encuentra en el documento conocido como "*Los Siete Principios de Gestión Ambiental para el Siglo XXI*". Los tres signatarios del sector público de esta asociación público-privada son la Agencia de Protección del Medio Ambiente de los Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés), la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de México (SEMARNAT) y la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (COCEF). Por parte del sector privado fue suscrito por la Cámara de Comercio México-Estados Unidos. Juntos, estos cuatro socios han combinado sus recursos para planear, implementar e institucionalizar voluntariamente un régimen de desarrollo sustentable que involucra a varios sectores de la Industria. Esta estructura y proceso desarrollará indicadores generales de funcionamiento susceptibles de medición. Además, se desarrollarán indicadores específicos de funcionamiento para cada sector involucrado, como la capacidad de construcción, verificación e inspección por terceros y capacitación para la implementación de las mejores prácticas y de indicadores susceptibles de medición. Talleres sectoriales a lo largo de la frontera están siendo planeados para los sectores de energía, transporte, manufacturero y de infraestructura durante el curso del año próximo.

Metodología. La metodología que dio lugar a la creación de estos indicadores generales, ha sido la de solicitar a los interesados o los sectores involucrados su participación a fin de desarrollar indicadores y mejores prácticas asociadas con cada uno de los principios de manera consensuada. Respaldados por el empleo de esta metodología, los representantes expertos de varias organizaciones estatales, federales y del sector privado, tales como el programa Verde de Zia de Nuevo México, Programa de Amigos del Arizona, Instituto de la Renovación de los Recursos, la propia Cámara, etc.

La metodología también emplea aspectos de los procedimientos administrativos, principios de participación pública para la planeación urbana para, y otros procesos de toma de decisiones y técnicas de comunicación incluyentes y transparentes.

Dos talleres fueron diseñados y organizados después de la significativa participación de organismos federales, organizaciones no gubernamentales (ONG's) e industria privada. El primer taller llevado a cabo en México produjo un anteproyecto de los indicadores de desempeño y mejores prácticas, el cual fue publicado en la página de internet de la Cámara para efecto de aportación de comentarios del público. Dicho anteproyecto de indicadores de desempeño sirvió como línea de partida para el segundo taller que fue llevado a cabo en los Estados Unidos. Después de un período de treinta días para comentarios y observaciones del público se estableció un conjunto final de indicadores generales de desempeño (IDG's). . Éstos se han resumido en un informe final para EPA (*Environmental Protection Agency*) y el público en general.

Organización y Clausura del Taller. La organización de los indicadores generales de desempeño reflejan el formato del taller. En cada sesión del taller, se estableció una mesa de trabajo la cual contaba con un facilitador, cuyo propósito primario era el de obtener la participación de los miembros en la mesa de trabajo, promoviendo el consenso relativo a los indicadores generales de desempeño y mejores prácticas, lo anterior analizando independientemente uno de los principios de gestión ambiental, establecido en la apertura de la sesión para cada mesa de trabajo. Inmediatamente después que el consenso fue alcanzado al final de estas sesiones, fue preparada para su presentación en Power Point para ser presentada a todos los participantes en la sesión plenaria. Posterior al almuerzo, cada uno de los productos del trabajo realizado para cada principio fue proyectado " en tiempo real " de modo que la totalidad de participantes pudieran revisar y comentar sus trabajos así como los indicadores generales de desempeño de los otros seis principios. De este modo, el producto de cada mesa de trabajo fue enriquecido por comentarios de todos los participantes de la reunión.

Después de la revisión de mejores prácticas, recomendaciones e indicadores de desempeño para los siete principios, la sesión plenaria repasó entonces aspectos sobre los siete principios, tales como verificación de terceros, entrenamiento, capacidad de elaboración e institucionalización. La presidencia de la sesión plenaria realizó entonces los cambios necesarios para el consenso total, con lo cual los nuevos procedimientos corregidos a la satisfacción del grupo entero y del producto del trabajo fueron aceptados.

En los días siguientes, el documento final se circuló por Internet a todos los participantes para su revisión y comentarios adicionales para su inclusión. Después de un período de treinta días dispuesto para comentarios, y al haber sido estos revisados, los indicadores generales de desempeño (GPIs) fueron integrados en el documento final de Indicadores Generales de Desempeño (GPI's). Estos GPI's servirán como línea de partida para iniciar nuevos talleres en sectores específicos para desarrollar los indicadores específicos de desempeño por sector (SSPI's), para sectores significativos de la economía.

Basado en el continuado interés de los empresarios, los talleres sectoriales para el año próximo son: Energía, transporte, infraestructura, manufactura (curtiduría). Los sectores para el tercer año serán: Manufactura (automotriz y electrónica), agricultura, telecomunicaciones, salud y farmacéutica.

II. EL TEXTO

Nota: Para conservar el lenguaje original obtenido de la metodología antes mencionada, el texto completo fue enviado a los participantes de ambos talleres y al público vía Internet. Éste debía asegurar la integridad del consenso obtenido en el proceso de elaboración. Los comentarios de algunos de los participantes y de socios sugirieron "que se podría expresar una mejor explicación del concepto "... si simplemente se seleccionara un enunciado de cada una de las secciones que explicara completamente el concepto... " Esto es especialmente importante para aquellos interesados que no asistieron a ninguno de los talleres. El comentario fue tomado de buena manera y utilizando una edición discreta, sin cambiar la sustancia del contenido, el lenguaje se expandió para explicar de mejor manera el concepto.

Además, algunos comentarios se vieron en un traslape conceptual entre los principios, y buscaron la clarificación de ese traslape, *por ejemplo*, "se entre cruzaron entre los principios ". Este comentario se tomó de buena manera, pero más de un concepto se traslapó con más de un principio. La comisión redactora se reserva el juicio sobre cómo organizar "los conceptos traslapados", en la edición final de estos indicadores generales de desempeño.

Otro comentario sugirió "... una explicación del concepto, cómo se relaciona con el principio... " que sería útil para quien lee por primera vez este documento, así como para quien revisa el mismo. La comisión

redactora, empleará la discreción para proporcionar las explicaciones a cada uno de los principios para facilitar la revisión de otros interesados. El material original de los participantes se incluye en las secciones siguientes en letra itálica, mientras que la explicación está en formato de texto regular.

Otra sugerencia fue que el documento se transformara en " un manual o guía " para el adiestramiento futuro, en términos generales y con una definición clara de la terminología principal. Esto puede ser hecho posterior al próximo período de comentarios.

Otro comentario sugirió en relación a que el material introductorio explicara cómo los principios incluyen las mejores prácticas de negocio, historias exitosas (o logros anteriores) e indicadores de desempeño. Otro de los comentarios, sugirió que estas mejores prácticas e indicadores de desempeño debe ser escrito en un lenguaje sencillo y que tuviera oraciones claras.

III. INDICADORES DE DESEMPEÑO

Antecedentes. La metodología empleada fue diseñada a fin de obtener un consenso entre los interesados, así como para mantener la integridad de las conclusiones de los talleres, pasar de la discusión en la mesa de trabajo en un rotafolio a una presentación en Power Point y de ahí a su presentación en la sesión plenaria y posteriormente su adopción consensuada con todos los participantes. Un comentario sugirió, que mientras que la metodología fue válida para obtener el consenso entre participantes de las reuniones, el público que no estaba presente, podría no entender el anteproyecto elaborado.

Para mantener la integridad del documento final, no se realizaron ningunos cambios textuales sustanciales a partir del momento en el que el facilitador de cada mesa de trabajo alcanzó un consenso y fuese colocado en el rotafolio. Posteriormente, el rotafolio fue llevado con un redactor quién transcribió el texto a Power Point, después de lo cual fue presentado a la sesión plenaria, en donde después de enmiendas o de modificaciones apropiadas, el texto fue adoptado por consenso. El " anteproyecto " es el resultado de lo comentado por los participantes en las mesas de trabajo e incluye cambios en la redacción sugeridos por algunos participantes.

En relación a esto, los dos redactores de los indicadores de desempeño están ejercitando su discreción experta para hacer el texto más legible y

comprensible para los participantes y para el público que no estuvo presente. Vea La Sección IV. Métrica- Indicadores de desempeño. A fin, de mantener la integridad del producto del trabajo de los participantes, no se realizaron cambios sustantivos al cuerpo del trabajo. En las líneas siguientes, encontrará el texto revisado para comentario público, el cual se encontrará disponible en Internet durante los próximos treinta (30) días.

RESULTADO DE LOS TALLERES

I. OBSERVACIONES Y COMENTARIOS DE LOS PARTICIPANTES.

PRINCIPIO # 1: Compromiso de la Alta Gerencia

1. Externo
 - a) **Eficacia cultural (binacional):** La gerencia deberá establecer las políticas y procedimientos que sean culturalmente relevantes y efectivos en un marco binacional.
 - b) **Reconocimiento** Una compañía o una organización que implemente políticas y procedimientos apoyados en los siete principios, deberán ser reconocidas por sus esfuerzos. De igual manera, la compañía deberá reconocer a los empleados que implementen eficazmente estas políticas y procedimientos.
 - c) **Responsabilidad:** Las políticas de unas compañías deberán ser diseñadas para mejorar la responsabilidad de éstas por sus acciones. Ejemp., a través de informes públicos. Las compañías deberán mantener a sus empleados en conocimiento de las políticas generales.

- Interno
 - a) **Marco organizacional** Las compañías necesitan diseñar una estructura organizacional interna para implementar un ambiente de objetivos generales eficientes y efectivos
 - b) **Énfasis programático** Habrá de ser claro y precisar el elemento programático de la compañía para continuar el ambiente de mejoramiento.

PRINCIPIO # 2: Aseguramiento de Cumplimiento y Prevención de la contaminación

- 1..Externo

- a) ***Previniendo, así como dirigirse a la contaminación del pasado*** Los objetivos de la compañía deben incluir soluciones de " fin de tubo " (remediación) y soluciones de " inicio de tubo " (prevención de la contaminación).
- b) ***Entender los efectos del "cruce de medios"*** Las actividades del cumplimiento remediación deben evitar resolver problemas de un sólo medio, como agua, si dicha resolución causa un impacto adverso en otro medio, tal como aire, *Ej.*, " destilación del aire " al tratar agua contaminada se pueden dar lugar a problemas de contaminación al aire.
- c) ***Importancia de dirigirse a la frontera, incluyendo a los demás medios*** Algunos programas importantes de la frontera establecen actualmente al agua y los residuos sólidos como las prioridades, pero otros medios, *como la* calidad del aire, también necesitan ser tratados.

2. Interno

- a) ***Integración en la cultura corporativa*** Los objetivos de cumplimiento y prevención de la contaminación deben ser parte integral del marco de trabajo organizacional de la corporación. El énfasis en metas de producción más limpia debe ser incuestionable.
- b) ***Contabilidad analítica completa*** Los procedimientos internos de la contabilidad deben incluir el concepto " de principio a fin " o costo del ciclo de vida de los productos de modo que el costo completo de producción y de comercialización de un producto considere los costos externos del producto durante su ciclo de vida, incluyendo impactos o peligros al ambiente, así como cualquier responsabilidad potencial.

PRINCIPIO # 3: Sistemas de Habilitación

1. Externo

- a) ***El mejor tipo de Sistema de Gestión Ambiental (el SGA) acorde a las necesidades de la compañía.*** Hay numerosas alternativas (SGAs) que permiten el cumplimiento de la legislación y previenen la contaminación. Una compañía debe seleccionar el Sistema de Gestión Ambiental que mejor se ajuste a su producción y a su situación operacional.

2. Interno

- a) **Tamaño de la compañía (financiero):** Las compañías pequeñas y medianas tienen mayor dificultad en sostener los costos de sistemas de gestión ambiental. Las compañías grandes pueden asistir a las compañías clasificadas como pequeñas-medianas (PYME's) a través de programas de guía o programas de capacitación.
- b) **Tipo de procesos usados (simple vs. complejo)** Los intercambios deben ser evaluados cuando consideran soluciones simples contra complejas. La meta total debe ser la de alcanzar el mejor resultado que asegurará la prevención de la contaminación, lo cual puede ahorrar los recursos de la compañía y mejorar su situación financiera. El tipo de producción influye en el tipo de proceso que se utilizará. La auditoría ambiental puede determinar la relación entre los procesos.
- c) **Cómo una compañía con avances ambientales puede involucrar a compañías menos avanzadas en su cadena de proveedores.** En las compañías con mayores avances ambientales, la gerencia debe considerar el cuidado y vigilancia de su cadena de proveedores para ayudar a promover los estándares de los Siete Principios ambientales a través del sector industrial. Esto también mejoraría su propia situación a través del cumplimiento vertical dentro de la industria.
- d) **Análisis para determinar el Sistema de Gestión Ambiental que mejor satisface necesidades** Una auditoría, que incluya un análisis de la producción proporcionaría una comprensión de los productos y desperdicios asociados al proceso de producción. Esta información ayudaría a una compañía seleccionar el modelo más apropiado de SGA.
- e) **Seguir los principios de control total de calidad (TQM): Planear, hacer, verificar, actuar.** Este es el ciclo aceptado de acciones para un sistema de control total de calidad (TQM). Dentro de este marco, cualquier sistema de gestión ambiental puede ser evaluado en cuanto a su capacidad de implementar y de apoyar estos pasos (*adjunto véase* la matriz preliminar de evaluación del SGA).

PRINCIPIO # 4: **Medición y Mejoramiento Continuo**

- 1. Externo
 - a) **Las acciones ambientales deben ser un proceso integrado para dar prioridad e identificar aspectos e impactos ambientales: a las comunidades, vecinos; ONG's; gobiernos, clientes y proveedores** Un impacto y/o un análisis del costo-beneficio podrían pronosticar los costos y las ventajas positivas a cada uno de los grupos

antes mencionados. Medir cada elemento por su impacto antes y después daría a una evaluación un criterio útil para determinar el mejoramiento.

- b) **Verificación de tercera parte** El uso de la verificación de tercera parte promoverá confianza en el desempeño de la compañía y sus mejoras en el aspecto ambiental.
- c) **Reportes externos: el cómo y el qué.** Una compañía puede utilizar el seguimiento a metas, a través de informes públicos tales como informes anuales, que deberán incluir las metas y cómo estas son alcanzadas. Los reportes futuros puede incluir mejoras medibles comparadas contra las metas establecidas.

2.

Interno

- a) **Los recursos deben estar disponibles dentro de una compañía (no por prescripción):** Eje. La política y recursos de la compañía deberán soportar el mejoramiento continuo sin que esto tenga que ser obligatorio. b) **Iniciar los aspectos internos ambientales y analizar los impactos ambientales – evalúa en los niveles del proceso** Por ejemplo, debe ser hecha una auditoría inicial de los procesos y de los impactos de producción.
- c) **Niveles de Medición : plan de acción de la compañía (micro sistema):** Este tipo de plan detallará qué niveles de la producción deberán ser medidos y las acciones específicas necesitarían ser realizadas
- d) **Horizontes temporales : corto, medio y largo plazo** Los planes de la acción tienen marcos de corto y largo plazo, resultados de los cuales pueden medido más fácilmente.
- e) **Un sistema de gerencia ambiental eficaz (SGA)** es un proceso integrado para dar prioridad e identificar aspectos y los impactos ambientales para la compañía y los empleados, considerando todos los elementos de que debe ser realizados
- f) **La verificación de los terceros** es un proceso externo para confirmar si se han llevado a cabo mejoras. Auditorías iniciales, externas y de seguimiento son sólo un ejemplo..

El desafío de señalar una entidad organizacional para divulgar datos y la información de desempeño Como proceso especializado de información, esto consideraría la salida potencial o inadvertida de información de producción patentada

PRINCIPIO # 5: Comunicaciones Públicas

1. Externo

- a) **Para identificar y comunicarse** con el gobierno, medios, clientes, inversionistas, banqueros, ONG's, sindicatos, residentes de la comunidad, otros negocios, competidores y consumidores sería útil cierta clase de bienestar hacia la

comunidad y un proceso de retroalimentación continua del público

2. Interno
 - a) **Debe haber opciones y proyectos para identificar y comunicarse con los , los encargados, gerentes, empleados, sindicatos , y proveedores, Ej. Grupos de trabajo, comités, información de Asesoría y canales de comunicación.**

PRINCIPIO # 6: **Liderazgo Industrial**

1. Externo
 - a) ***El reconocimiento del papel de la industria y nivel de liderazgo*** podría ocurrir por medio del máximo compromiso gerencial, en términos de la visión y determinación de la compañía a trabajar con otras compañías del mismo sector que se encuentren relacionadas hacia la mejora continua y la administración ambiental.
 - b) ***La conformidad con un plan de los Siete Principios de Gestión Ambiental*** sería un esfuerzo de buena fe para demostrar el liderazgo de la industria.

2. Interno
 - a) ***El desarrollo del plan estratégico para la implementación de los medios de administración ambiental identificando*** las restricciones externas e internas,
 - b) ***Desarrollo, implementación y valoración*** de la mejora continua vía indicadores internos del éxito.

PRINCIPIO # 7: **Gestión Ambiental en la Comunidad**

1. Externo
 - a) ***Fuera de intereses económicos, agentes poderosos, el control exterior*** fue expresado como una preocupación para implementar los Siete Principios y Planteamientos de SGA

2. Interno
 - a) ***El ajuste de los intereses adquiridos para el bien común*** puede ser a través de la búsqueda de soluciones para "ganar-ganar". .

II. EJEMPLOS Y MEJORES PRÁCTICAS

PRINCIPIO # 1: **Compromiso del Alto Nivel Directivo**

1. Externo
 - a) **Planteamientos reconocidos y aceptados de Sistemas de Gerencia Ambiental** (Ej., ISO 14000, Industria Limpia, Guías de la CCE, CERES, etc.) deben considerarse para maximizar credibilidad.
 - b) **Los programas del reconocimiento de terceros** son poderosos incentivos . Un programa de estos, es el programa de Green Zia, similar al premio Malcom Baldrige para las entidades del sector privado.
2. Interno
 - a) **Políticas y responsabilidades claras en los SGA** para no dejar dudas de su intencionalidad y la manera en la que deberían ser implementados
 - b) **Responsabilidad pública** como parte de la "cultura de cumplimiento de la compañía", la cultura de la obediencia.

PRINCIPIO # 2: Garantía De Cumplimiento Y Prevención De Contaminación

1. Externo
 - a) **4 Rs (recuperar, reclamar, reciclar, reutilizar)** son pautas excelentes para la prevención y solución de la contaminación, trabajando con recursos externos y las compañías.
2. Interno
 - a) **Substituciones o conservación de la materia prima**, Ej., la reducción o el cambio de pinturas a base de solventes por pinturas a base de agua. La auditoría de procesos puede identificar las oportunidades para todas estas acciones, así como para reducir costos.
 - b) **4 Rs (Recupere, reclame, recycle, reutilice)**. Es aplicable la misma fórmula al planeamiento de proceso interno.
 - c) **Sustituir las fuentes de energía no renovables por las renovables** (Ej. solar, eólica, nuclear). La supervisión de la eficiencia de la energía puede identificar otras oportunidades y ahorro en los costos.

PRINCIPIO # 3: Sistemas de Habilitación

1. Externo
 - a) Compromiso de **Clientes y proveedores** Algunas compañías involucran a sus clientes en sus actividades ambientales Ej. conservación con los clientes, y la vigilancia y asesoría sobre las mejores prácticas con los

proveedores y/o los ordenamientos para que los proveedores utilicen ciertas prácticas, tales como los Siete Principios.

2. Interno
 - a) **La gerencia de calidad total (TQM)**, (*planear ,realizar, revisar ,actuar*) es un medio aceptado en la industria para todos los sistemas de gerencia, incluyendo sistemas de gerencia ambientales.
 - b) **Liderazgo y planeación** (*visión + objetivo estratégico + los recursos*) puede ser realizado al bajar las políticas que llaman a la planeación e implementación de los sistemas o procesos a un nivel de operabilidad diario, enfatizando la responsabilidad en los resultados.
 - c) **Información y análisis**, por medio de la investigación , análisis y selección de procesos basada en sus requerimientos.
 - d) **La participación del empleado (responsabilidad)** Es clave para facilitar el proceso a nivel operacional.
 - e) **Proceso Gerencial para la eficiencia de la energía,, la conservación y la prevención de la contaminación (implementación)**: muchas estrategias pueden estar disponibles para lograr todas estas metas. La gerencia deberá determinar las técnicas y las herramientas que lograrán estas eficiencias a costos rentables.
 - f) **Resultados, Ej., revisión del aseguramiento del cumplimiento** Esta es la parte de "revisión" de la gerencia de calidad total, siendo seguida por la "acción" para solucionar cualquier problema. Es como garantía de calidad.

PRINCIPIO # 4: Medición y Mejoramiento Continuo

1. Externo
 - a) **Incentivos, ventajas y recompensas: Programas con grados de reconocimiento.** Reconocimiento de la compañía y de sus subsidiarios, proveedores o afiliados.
 - b) **Reconocimiento Público:** como el programa Green Zia
 - c) **Premios específicos a los sectores de la industria :** Pueden ser competitivos para ver cual es la compañía con mejor desempeño (por lo tanto, la de las mejores prácticas)
 - d) **Libre acceso a las partes interesadas, Ej.,** con informes anuales, análisis de las metas y la medición de estas, *Inter. alía.*
 - e) **Frecuencia de la divulgación (informe anual o más frecuente)**
 - f) **Las banderas, los sellos, las insignias y distintivos que anuncian conformidad con los estándares de los siete principios** pueden ser una acción positiva para una

compañía en un mundo competitivo. Este " sello de aprobación " sería otorgado solamente después " de una verificación por parte de terceros " usando los indicadores de desempeño de un sector. Este aspecto público fomenta la exactitud de las demandas.

2. Interno
 - a) ***Línea de partida establecida para el mejoramiento continuo (a corto y largo plazo).*** Los criterios objetivos y el análisis de costo- beneficio incluyen aspectos económicos y ambientales.
 - b) ***La divulgación periódica (por lo menos anualmente)*** mantiene estimulados los aspectos de, "realizar, revisar y actuar" del TQM .
 - c) ***Los incentivos, las ventajas y las recompensas (reconocimiento interno de la división o del empleado)*** son esenciales para la obtención del comportamiento y los resultados deseados dentro de la compañía.
 - d) ***Las banderas, los sellos, las insignias, distintivos y las banderas para destacar el desempeño*** son parte de los factores del reconocimiento y de orgullo.

PRINCIPIO # 5: Comunicación Pública

1. Externo
 - a) ***La comunicación con los asociados sobre la política de gerencia para establecer programas y estándares reconocibles tales como ISO 9000, 14000, Industria Limpia, pautas de la CCE y Cuidado Responsable,*** demuestra buena fe, así como apertura y transparencia en las acciones.
2. Interno
 - a) ***La comunicación con los interesados sobre la política de gerencia para implementar programas y estándares reconocibles de SGA tales como ISO 9000, ISO 14000, Industria Limpia, pautas de la CCE, y Cuidado Responsable,*** demuestra legitimidad interna como parte de la cultura corporativa y énfasis dentro la de la jerarquía de la compañía.

PRINCIPIO # 6: Liderazgo Industrial

1. Externo:

- a) **La planeación de la Gerencia** identifica necesidades, metas y acciones necesarias para convertirlas en realidad
 - b) **Benchmarking** proporciona un ímpetu de gran alcance para la mejora en un cierto plazo.
 - b) **Reverdecer la cadena de proveedores:** Las compañías tienen políticas que requieren que sus proveedores estén acorde a ellas para hacer negocios con ellos, o en su caso, asesorar a estas empresas para ayudarles a que se adapten o cumplan con las condiciones necesarias.
2. Interno:
- a) Programas/Premios de : Los incentivos positivos están colocados adecuadamente para fomentar el cumplimiento interno de las políticas.
 - g) **Planeación estratégica:** Maximiza la eficacia de los procesos que se utilizarán.
 - h) **Indicadores internos del exitoso mejoramiento continuo:** Esto puede suceder cuando las compañías son transparentes sobre sus propias metas y así cómo de la forma en la que sabrán si las lograron. (factores de medida).

PRINCIPIO # 7: Gestión Ambiental Comunitaria

- 1. Externo:
 - a) **Otros modelos exitosos, reconocimiento del éxito, Ej., sociedades comerciales exitosas.** Hay numerosos ejemplos para la cooperación de compañía-comunidad en este sentido. Muchas compañías anuncian estos programas y proyectos tales como " historias del éxito ".
- 2. Interno:
 - a) **Los modelos de sociedades comerciales exitosas** se pueden repetir dentro de las compañías, las divisiones, y los sectores industriales.
 - b) **Los premios y el reconocimiento de la gerencia para establecer comunidades y organizaciones exitosas** son formas excelentes de publicidad para una compañía

III. RECOMENDACIONES PARA LA IMPLEMENTACION DE LOS PRINCIPIOS

PRINCIPIO # 1: Compromiso del Alto Nivel Directivo

- 1. Externo
 - a) **Consideran como más abiertas, transparentes y comprometidas a las compañías que comunican sus políticas de SGA al público.**

- b) **Proveer transparencia en los procesos** al mantener al público y a la compañía enterados e informados de políticas y progresos.
2. Interno
- a) **Crear el sistema cultural efectivo de organización y gestión gerencial**, particularmente en los casos donde la diversidad o los aspectos internacionales se aplican al hacer negocio.
 - b) **Establece claramente la política ambiental corporativa**, por lo que no queda ninguna duda en cuanto a las intenciones de la gerencia.
 - c) **Proveer para gobernar** . A través de las estructuras organizacionales para manejar y evaluar el proceso.
 - d) **Informes periódicos** deberán estar vigentes para enfatizar el compromiso de la compañía

PRINCIPIO # 2: Garantía de Cumplimiento y Prevención de Contaminación.

1. Externo
- a) **Los incentivos económicos de cumplimiento para mantenerse en el programa** se pueden efectuar por el reconocimiento interno , los reconocimientos y la promoción.
 - b) **Saber quiénes son los participantes externos (desde el principio hasta el final del proceso)** con el propósito de establecer los comités y las actividades, asegurando la interacción con los interesados.
 - c) **Crear las sociedades comerciales entre los participantes para apoyarse con ayuda técnica para un mejor cumplimiento.**
 Esto invita a las compañías a introducirse ampliamente con los procesos de la compañía y un sentido de inversión mutua en el resultado, con el cual se apoya el concepto de obtener resultados ganar- ganar.
2. Interno
- a) **Crear la base de datos para compartir y encontrar información con las mejores prácticas y las historias de éxito** .
 - b) **Los incentivos por permanecer en el programa** deben ser una parte del entorno operacional de la compañía y del desempeño cotidiano.
 - c) **Conozca a los participantes internos de principio a fin** tales como los que elaboran las decisiones y aquellos que toman las decisiones.

PRINCIPIO # 3: Sistemas de Habilitación

1.Externas

- a) **Promover y apoyar el conocimiento de la comunidad** de las herramientas disponibles para resolver y/o prevenir problemas.
- b) **Establecer la Asesoría entre comunidades del consumidor y del proveedor** para promover el "reverdecimiento" en la cadena de proveedores, al compartir la información técnica y las técnicas
- c) **Utilizar la tecnología para asegurar el cumplimiento (de las agencias, de las asociaciones, etc., promover una producción más limpia)**. Hay muchos fuentes de esta información por medio de la EPA, de las asociaciones mercantiles, y del sector privado (expertos).
- d) **Practica del P2 y la conservación de los recursos naturales** para reducir al mínimo los impactos en el ambiente del negocio .
- e) **Defensa reguladora y legislativa para el uso de sistemas eficaces**, Ej. , por ejemplo ISO 14000, una industria más limpia, cuidado responsable, pautas de la CCE, CERES y otros.
- f) **Transferencia apropiada de la propiedad de determinada información**. Asegurando responsabilidad y cumplimiento a través de revelaciones y de otras acciones.

2. Interno

- a) **Instituya la responsabilidad en el nivel gerencial**. Con el uso de veraces sistemas disponibles y de la asignación de responsabilidad al personal específico.
- b) **Desarrolle el " mapa de camino " para el SGA (plan para el plan)**. Esto asume que el SGA seleccionado será basado en requisitos y metas operacionales específicas. (" Plan " pieza de la gerencia de calidad total).
- c) **Metas claras determinadas que incluyen conformidad, recursos financieros (\$), y P2, minimización inútil para asegurar la mejora de proceso, aún más allá de niveles de la conformidad, donde quiera que sea posible**.
- d) **Las acciones del instrumento para alcanzar metas** como parte del aspecto "Realizar" de la gerencia de calidad total.
- e) **Desarrolle los incentivos para resolver metas** para fomentar y asegurar conformidad ahora y en el futuro.

- f) **Practicar P2 y la conservación del recurso natural** como cuestión de cultura de la compañía.
- g) **Asegure la confiabilidad del equipo.** Hablando tanto de la seguridad del trabajador como de la protección del medio ambiente.
- h) **Instituir las prácticas de seguridad para tener operaciones libres de accidentes** como parte de la protección ambiental (P2)
- i) Conservando los conceptos de *Planear, Realizar, Revisar y Actuar de la Administración de la calidad total, determinar apropiadamente el tipo y el nivel de SGA y procesos:*
 - *Procedimientos*
 - *Selección a campeones*
 - *Entrenamiento*
 - *Implantación de acciones*
 - *Documentación las herramientas internas*
 - *Analizar*
 - *Revisar*

PRINCIPIO # 4: : **Medición y Mejoramiento Continuo**

- 1. Externo
 - a) **Encontrar los medios eficaces para divulgar los resultados de los informes;** las cartas, los gráficos, y otras ayudas visuales. El público es más susceptible a leer e interpretar éstos que los informes escritos.
 - b) **Considere la divulgación externa sobre un porcentaje base de (%)**, es una herramienta conveniente para demostrar progreso, aportar más que solamente la divulgación de números estáticos (aislados).
 - c) **Establezca y apoye una tercera entidad**, como una industria o una asociación comercial o un Centro para desarrollo Sustentable *para fomentar el mejoramiento del funcionamiento (sector al sector) vía:*
 - i. *Mantener bases de datos de las mejores prácticas*
 - ii. *El servir como centro de la excelencia (ejemp. investigación)*
 - iii. *Verificación independiente (validación del desempeño)*
 - iv. *Reconocimiento (incentivos, ventajas y concesiones)*
 - v. *El entrenamiento y capacitación a los fabricantes*
 - d) **El reporte obligatorio** de las compañías sobre los requisitos del país y los estados en esta materia.

2. Interno
 - a) ***Divulgue vía reuniones del empleado y comunicaciones internas*** debajo de los requisitos y de las políticas de la compañía, utilizando donde sea posible, de las ayudas y de los gráficos visuales para mostrar mejoras en líneas de fondo.
 - b) ***Asignar a la organización la responsabilidad de reportar*** el aseguramiento de la calidad y la cantidad de divulgación de metas y líneas de fondo.

PRINCIPIO # 5: Comunicación Pública

3. Externo
 - a) ***Comunique con agentes externos el éxito de la empresa*** con relación a los estándares de la prueba patrón de la reunión y después de las mejores prácticas derivar las ventajas del reconocimiento público y engendrar confianza hacia el funcionamiento de la compañía.
2. Interno
 - a) ***Capacite a los participantes internos para cumplir la meta de estándares de "benchmarking"*** La capacitación a los empleados también va ligada al compromiso gerencial de la empresa.

PRINCIPIO # 6: Liderazgo Industrial

1. Externo
 - a) ***Promueva "Reverdecer" a sus proveedores*** a través de tener un rol más cerca con proveedores que cumplen.
 - b) ***Practique benchmarking de organización dentro de su sector industrial*** para levantar los estándares de la industria para el funcionamiento y la conformidad.
 - c) ***Benchmarking a través de sectores*** puede incrementar estándares cabalmente como una cultura de las " mejores prácticas ".
 - d) ***Las reconocimientos*** se deben de dar a esas compañías e industrias que utilicen benchmarking y a otras herramientas para mejorar funcionamiento ambiental.
 - e) ***Desarrolle los vehículos para compartir la información*** en y entre los sectores, tales como un centro para el desarrollo sostenible, la asociación u otro vehículo institucional.
 - f) ***Promueva con grupos empresariales y organizaciones profesionales que lleven a cabo los Siete Principios para la administración ambiental***

- g) **Proyecto de Capacitación. Compañías grandes capacitando a las pequeñas en prácticas ambientales** podría incluir la información, el entrenamiento, y asociación, etc., escritos o verbales.
2. Interno
- a) **" Reverdezca" a sus proveedores** dentro de la cadena de proveedores.
 - b) **" benchmarking organizacional " y las " mejores prácticas "** dentro de los sectores y cadenas de proveedores son siempre un buena opción .
 - c) **Desarrolle el plan estratégico para implementar liderazgo ambiental** dentro de la compañía y dentro de la cadena con el proveedor. Crear la estructura de organización para poner este plan estratégico en ejecución
 - d) **Desarrolle los vehículos para compartir la información en la compañía** tal como reuniones habituales, materiales impresos, boletines de noticias, etc.
 - e) **Desarrolle, ponga, y determine la mejora en ejecución continua vía indicadores internos de la administración acertada para demostrar el compromiso al progreso del desempeño.**

PRINCIPIO # 7: Gestión Ambiental Comunitaria

1. Externo:
- a) **Proporcione el entrenamiento y " siembre el financiamiento " para establecer y para apoyar a las organizaciones comunitarias** que pueden asociarse con la compañía para un mejor medio ambiente.
 - b) **Los miembros de la comunidad deben representar las perspectivas individuales, no sólo afiliaciones.**
2. Interno:
- a) **Reconozca el establecimiento exitoso de las " comunidades sustentables "** implicando a comunidades en el desarrollo y la medida de indicadores de sustentabilidad dentro de cada comunidad y de su región.

IV. MÉTRICA - INDICADORES – DE DESEMPEÑO

PRINCIPIO # 1: Compromiso del Alto Nivel Directivo

1. Externo
- a) **Reconocimiento por parte de terceros.** Las Medidas son qué tipo de reconocimiento y cómo reconocen a menudo a la compañía.

- b) **Verificación independiente** Cuál es la calidad de la verificación independiente? *ejemp.* credibilidad de los terceros, estándares usados como medidas (tales como conformidad con regulaciones, el etc)
- c) **Informe anual al público.** Qué dice la compañía que hará, *contra* qué ha hecho (*ejemp.* , progreso) son críticos para la divulgación.
- d) **Programa transparente** Buena voluntad para fijar metas y medir el propio desempeño de la compañía contra sus propias metas. Franqueza para recibir comentarios del público. Declaraciones sinceras sobre las áreas que necesitan la mejora y las acciones que demuestran el esmero para mejorar esta área. (las medidas serían deseables).

2. Interno

- a) Cuadro superior (**CEO**)*nivel publicado de la política* Ejemplos de la política publicada y públicamente disponible en los informes (*ejemp.* informe anual).
- b) **Establecido un efectivo SGA:** Selección y uso del SGA que mejor se ajuste a las necesidades de los procesos del negocio o de producción de la compañía, *ejemp.*, salvaguardias y medidas apropiadas si la compañía produce subproductos peligrosos.
- c) **Planteamientos culturales sensibles:** Éstos deben caber en la puesta en práctica de los modelos del SGA, tales como ISO 14000 o la familia internacional de estándares al entorno *operacional* considerando los estándares y las leyes del país anfitrión, las estructuras de organización y las costumbres operacionales.
- d) **Responsabilidades asignadas, comunicadas y reconocidas claramente.** Las políticas deben ser comunicadas, los papeles de organización asignados, publicados, repasados y ser reconocidos (para los logros, si es que se aplica).
- e) **Estructura gubernamental establecida Las asignaciones organizacionales y la estructura de gerencia** establecidas y publicadas para implementar, revisar y reconocer el progreso.

PRINCIPIO # 2: Garantía De Cumplimiento Y Prevención De Contaminación

1. Externo

- a) **Uso de TRI para demostrar y comunicar las acciones y los éxitos de la compañía.**
- b) **La gente utiliza a su compañía mientras que el modelo en la comunidad para las grandes prácticas de**

prevención de la contaminación (buenas relaciones públicas y buena gestión). Las medidas podían ser artículos en los periódicos, televisión o anuncios en la radio, invitaciones para hablar, etc.

2. Interno
 - a) **La investigación del progreso de medición – y el desarrollo a largo plazo (R&D) y todas las áreas corporativas están implicadas.** Los ejemplos de los programas y de los proyectos que demuestran esta implicación, con resultados del progreso claramente demostrados.

PRINCIPIO # 3: Sistemas de Habilitación

1. Externo
 - a) **Los elementos del SGA comprobados contra los Siete Principios:** Establecimiento de -comparación cruzada de los varios elementos del SGA con los Siete Principios (véase adjunta la matriz preliminar)
 - b) **La responsabilidad externa establecida (divulgación, etc)** La divulgación del sistema está establecido y la compañía da la bienvenida a la entrada de la comunidad y de otros participantes.
2. Interno
 - a) **El Sistema de Gerencia Ambiental esta establecido?**
 - b) **La responsabilidad interna establecida (las responsabilidades claras):** *Está el personal asignado siendo evaluado para su desempeño en relación a poner en marcha el proceso?*
 - c) **Las metas del plan incluyen P2 y conformidad:** Los planes de la empresa incluyen soluciones tanto "de principio como de fin de pipa", al igual que empatando las acciones del sistema de gerencia ambiental para cumplir con sus estándares.
 - d) **El sistema es sustentable con los recursos:** El presupuesto de la compañía incluye la puesta en práctica actual y futura del SGA
 - e) **Plan de acción establecido.** se utiliza la línea de acción para evaluar la situación (auditoría), instituir medidas de conformidad, evaluar los resultados (analizar) y crear acciones para resolver problemas .
 - f) **Revisiones y procedimientos correctivos establecidos**
Vea arriba y la matriz adjunta desarrollada en el modelo de PLANEAR-REALIZAR-REVISAR-ACTUAR

PRINCIPIO # 4: Medición y Mejoramiento Continuo

1.Externo

- a) **Revelación del porcentaje (%) de la mejora por año.** La compañía establece un status como línea de fondo para la comparación futura y un plan de acción, y después divulga (*ejemp*, en el informe anual) la mejora del porcentaje (%) cada año.
- b) **Número de auditorías (independientes) externas.** La compañía utiliza a los auditores independientes que están calificados para realizar reportes de fondo y de seguimiento en los reportes de progreso.
- c) **Las metas ambientales de desempeño se cumplieron:** Comparación de las metas originales con el desempeño a través del tiempo.
- d) **El uso de recursos no renovable se redujo al mínimo** Las auditorías de la energía se realizaron regularmente, con mejoras en el uso de la energía demostradas y documentadas.
- e) **Mejora del desempeño de la inconformidad** Mejora cuantificable en cuanto a la conformidad.

2. Interno

- a) **Cantidad de auditorías por año (interno).** La calidad de la respuesta a las auditorías es también una medida importante.
- b) **Se realizaron las acciones correctivas de la " inconformidad ".** *Vea* arriba.
- c) **Número de acciones correctivas y preventivas programadas y aquellas realizadas a tiempo..**
- d) **Relación de acciones correctivas y preventivas.** Comparar acciones correctivas *contra* preventivas a lo largo del tiempo.
- e) **se satisficieron las metas ambientales de desempeño:**
 - i. **Prevención de la contaminación**
 - ii. **Uso del equipo** (unidades consumidas)
 - iii. **El uso no renovable de los recursos** comparados con los renovables.
- f) **Integración del medio ambiente y la seguridad.** El nivel de atención puesto para evitar accidentes mediante dispositivos de seguridad para el trabajador.

PRINCIPIO # 5: Comunicación Pública

1. Externo

- a) **Desempeño incluido en informe anual**
- b) **El número de publicaciones que se llevaron a cabo conteniendo información de interés para los participantes.**

- c) *Número de las reuniones abiertas en las cuales la comunidad puede intercambiar la información sobre el funcionamiento de la compañía*
 - d) *Cantidad y porcentaje (%) de inversión en la promoción especial en medios de comunicación (PBS, etc.)*
 - e) *Porcentaje (%) de los esfuerzos de comercialización que comunican los estándares de benchmarking* Cambio en el porcentaje a través del tiempo.
3. Interno
- a) *El número y el porcentaje de empleados entrenados en las mejores prácticas*
 - b) *Número de certificaciones ambientalmente relacionadas en las mejores prácticas, entrenamiento, revisión y administración.* Cambio de número a través del tiempo.
 - c) *El número de niveles de licenciatura que se han graduado patrocinados por la compañía, particularmente en la ingeniería ambiental, gerencia y campos relacionados.*
 - d) *Eficacia del entrenamiento en lo referente a servicios y a calidad del producto.*

PRINCIPIO # 6: Liderazgo Industrial

1. Externo:
- a) *Reconocimiento del liderazgo de la industria.*
Reconocimiento por parte de terceros.
 - b) *Cadena de proveedores reconocida como verde.*
Seguirle la pista al líder y a su cadena de proveedores en cuanto a la conformidad
 - c) *Los estándares de Benchmarks se cumplieron* Los estándares de Benchmarks del sector se publicaron y alcanzaron (divulgado).
 - d) *Proyectos de Capacitación establecidos* y a cuántos proveedores o empresas pequeñas se capacitaron?
 - e) *Los vehículos para compartir información se establecieron (sector, trans—sectores),* por ejemplo, comités, destacamentos de fuerzas, asociaciones o esfuerzos de la investigación, apoyados.
2. Interno:
- a) *El plan estratégico establecido para desarrollar, implementar y asesorar la mejora continua* Publicado y comunicado?
 - b) *Los indicadores internos de la mejora continua* llegaron por filtraciones internas del participante y del empleado, además de políticas de gerencia y metas.

- c) ***Programas de reconocimiento y concesiones usadas***
Son personas reconocidas y que han recibido premios por el desempeño positivo hacia las metas?
- d) ***Vehículos para compartir la información establecidos, Por ejemplo, boletines de noticias de la compañía, amplias revisiones del informe, etc.***

PRINCIPIO # 7: Gestión Ambiental Comunitaria

1.Externo

- a) ***La comunidad puede demostrar resultados medibles para mejorar la administración ambiental y el desarrollo sustentable*** con los resultados basados en la retroalimentación de los signatarios de la comunidad determinando las medidas críticas de sustentabilidad.
- b) ***Los miembros del grupo de la comunidad representan las perspectivas individuales, no sólo afiliaciones.*** Los individuos son capaces y se les invita a expresar sus propios puntos de vista así como los de sus organizaciones afiliadas.
- c) ***Involucramiento general de la comunidad (negocio, gobierno, academia, ONG's, grupos religiosos, etc.)*** La industria monta o atrae la entrada de un amplio arsenal de participantes y da la bienvenida a sus comentarios.
- d) ***Compromiso hacia aspectos sociales.*** La empresa lleva el seguimiento del alcance que ha tenido con la comunidad y de acciones que apoyan la capacidad de la comunidad para construir, como lo son la capacitación, asociación, actividades, etc...

2.Interno

- a) ***Cantidad de la implicación local, por ejemplo, número de horas dedicadas, reuniones celebradas, y número de contribuciones de voluntarios*** Estas son algunas medidas de como los empleados están involucrados en la empresa y las actividades ambientales.

NOTICIA A TODOS LOS PARTICIPANTES: Sus comentarios son bienvenidos por correo electrónico a charles@usmcoc.org o ywgray@aol.com antes del 1 de Junio de 2002.