

Primer Encuentro Nacional de Organizaciones Ciudadanas Involucradas en la Prevención y Gestión Integral de Residuos

17 a 20 de agosto de 2010

Resultados de las Mesas de Análisis y Propuestas

Antecedentes

El Encuentro fue convocado con el fin de reunir elementos para construir una agenda nacional ciudadana para la prevención y gestión integral de residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos, centrada en particular, más no exclusivamente, en la definición de lo que los participantes o interesados estén dispuestos a hacer para reducir, reutilizar o reciclar sus propios residuos y contribuir a que el resto de los ciudadanos lo hagan.

El evento también tuvo como propósito hacer un repaso –a través de conferencias- de algunos proyectos de intervención en la prevención, separación, recuperación, acopio, aprovechamiento, valorización, tratamiento, y otras formas de manejo de residuos de distinta índole: con la participación de personas, grupos, organizaciones, asociaciones y otras instancias de la sociedad civil, instituciones académicas y centros de investigación y desarrollo tecnológico, consultores, empresas y organizaciones empresariales, así como dependencias gubernamentales, que están utilizando diferentes enfoques y trabajando solos o en colaboración, en las sierras, zonas costeras, islas, áreas naturales protegidas, zonas rurales, zonas urbanas marginadas, grandes metrópolis y en otras condiciones, acumulando experiencias y conocimientos, así como movilizándolo a los ciudadanos.

Aunado a ello, se organizaron mesas de trabajo en las cuales los participantes que así lo desearon, tuvieron oportunidad de intercambiar sus propias experiencias y opiniones acerca de la situación de los residuos en el país y sobre los esfuerzos que se vienen realizando para resolver los problemas identificados, lo que ha permitido identificar obstáculos que se oponen a ello, así como enfoques exitosos que indican que si es posible movilizar a la ciudadanía para que cambie sus hábitos de consumo y conductas de manejo de residuos, y que el reto consiste en que los ciudadanos se apropien de los proyectos para que les den sustentabilidad, así como que las autoridades gubernamentales con competencia en la materia, como lo prevé la legislación correspondiente, ofrezcan el apoyo y convengan con los entes de la sociedad civil y demás sectores no gubernamentales involucrados, formas de cooperación para la aplicación efectiva en todo el país de la prevención y gestión integral de los residuos, cerrando el ciclo de vida de los materiales y aplicando las 3 o más Rs (Reducir, Reutilizar, Reciclar) fortaleciendo las redes sociales.

A continuación se resumen las opiniones vertidas en las mesas de trabajo, que servirán de base para integrar la agenda ciudadana que constará de una introducción, diagnóstico de problemas, resumen de experiencias y propuestas de acción.

Agenda de organizaciones ciudadanas sobre prevención y gestión integral de residuos, incluyendo la perspectiva de género

Distribución de los participantes por sector: Social (8), ONG (4), Académico (8), Empresarial (10), Gubernamental (14), Jóvenes (1)

PROBLEMAS DETECTADOS	ASPECTOS DESTACADOS POR PARTICIPANTES	PROPUESTAS DE ACCIÓN PLANIFICADA	ESTRATEGIAS
SENSIBILIZACIÓN Y CONCIENCIACION CIUDADANA			
<p>Existe apatía por parte de la población general</p> <p>Hay comunidades que no responden</p> <p>No hay cultura de la separación</p> <p>Falta de coordinación entre las instancias gubernamentales sobre que decir y como hacer</p> <p>Falta educación ambiental</p> <p>Hay particulares que queman su basura o la entierran sin ninguna precaución por ignorancia y falta de servicios.</p> <p>Falta “aterrizaje” en los sistemas integrales por desconocimiento y/o falta de capacidad operativa de estados y municipios</p> <p>Los recursos destinados a actividades ecológicas en los municipios se desvían a otras</p>	<p>Las comunidades rurales si tienen conocimiento de la problemática pero les falta información sobre el tema</p> <p>En comunidades rurales las mujeres muestran gran interés en participar en proyectos de manejo integral de residuos</p> <p>En el contexto del programa de escuelas verdes: se combina el acopio de PET y otros reciclables, producción de hortaliza y la búsqueda de soberanía alimenticia.</p> <p>Las personas suelen unirse a un plan cuando quienes lo promueven muestran su convencimiento y confianza en el éxito del mismo y este se desarrolla con amor</p> <p>Se organizan reuniones y dan pláticas sobre separación de residuos y recuperación de residuos reciclables</p>	<p>Hacer efectiva la corresponsabilidad sociedad y gobierno</p> <p>Involucrar a los líderes o personas respetadas en las comunidades</p> <p>La difusión debe cubrir la prevención y gestión integral de los residuos y no solo el reciclaje</p> <p>Informar sobre causas y consecuencias de la generación y manejo inadecuado de residuos</p> <p>Fomentar el consumo sustentable</p> <p>Apostarle a la educación desde la infancia</p> <p>Impulsar conceptos de ciudadanía, economía y contabilidad ambiental</p> <p>Desde la perspectiva de género establecer mecanismos para que las mujeres tengan acceso a todos los puestos de toma de decisiones</p> <p>Aplicar el principio “el que contamina paga” en relación con la eliminación</p>	<p>Multiplicar y dar seguimiento a acciones de formación de promotores ambientales</p> <p>Utilización de la Carta de la Tierra como instrumento de sensibilización.</p> <p>Impulsar la carta ciudadana</p> <p>Desarrollar y/o utilizar métodos o procedimientos adecuados para lograr la sensibilización y concienciación efectiva de distintos grupos poblacionales.</p> <p>Enseñar a calcular la huella ecológica personal</p> <p>Aplicar técnicas de mercadotecnia para impulsar el consumo sustentable</p> <p>Involucrar la participación de los medios masivos de comunicación</p> <p>Crear y/o fortalecer desde la perspectiva legal, económica y de continuidad, consejos consultivos intersectoriales cuyos acuerdos aprobados sean vinculatorios</p>

PROBLEMAS DETECTADOS	ASPECTOS DESTACADOS POR PARTICIPANTES	PROPUESTAS DE ACCIÓN PLANIFICADA	ESTRATEGIAS
áreas		<p>inadecuada de residuos</p> <p>Elegir el sector o el grupo con el cual trabajar para que la semilla se expanda</p> <p>Buscar alianzas para beneficio de la comunidad</p> <p>Concienciación por medio del ejemplo, empezando por las instituciones municipales, de salud, educativas y otras.</p> <p>Concienciación del sector productivo para que sus nuevos proyectos se diseñen y operen sustentablemente</p>	<p>Realizar asambleas</p> <p>Aplicar multas</p> <p>Involucrar a líderes religiosos</p> <p>Reconocer errores y aprender de experiencias positivas y negativas</p> <p>Aplicar indicadores para la evaluación de los resultados de la sensibilización, concienciación, educación, y participación ciudadana en la prevención y gestión integral de residuos</p>
EDUCACIÓN CIUDADANA PARA LA ACCIÓN			
<p>Falta educación ambiental</p> <p>No hay educación ciudadana propiamente dicha y la población ignora los riesgos a su salud de los residuos.</p> <p>En muchas escuelas la educación ambiental tiene baja prioridad.</p> <p>Los municipios no apoyan las actividades de educación ambiental ciudadanas.</p> <p>Cuando los municipios desarrollan actividades de educación ambiental se dirigen</p>	<p>Los alumnos toman la iniciativa para separar y hacerse cargo del acopio de los residuos reciclables en sus planteles y apoyan en la educación ciudadana estimulados en sus clases de ecología</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Buscar el empoderamiento ciudadano • Diferenciar la educación por edades y géneros • Desarrollar programas de educación específicos dirigidos a las mujeres que suelen tener una intervención importante en la generación y/o en el manejo de los residuos domésticos. • Formación de promotores ambientales 	<ul style="list-style-type: none"> • Difusión a través de volantes, trípticos, historietas y econovelas sobre el tema a la población en general. • Realizar talleres sobre el impacto del manejo de los residuos sobre el cambio climático • Certificación de técnicos

PROBLEMAS DETECTADOS	ASPECTOS DESTACADOS POR PARTICIPANTES	PROPUESTAS DE ACCIÓN PLANIFICADA	ESTRATEGIAS
<p>a los niños y no a los ciudadanos</p> <p>Los alumnos están dispuestos a participar en escuelas pero los maestros no siempre los apoyan</p>			
SEPARACIÓN DOMÉSTICA DE RESIDUOS			
<p>Es común la percepción ciudadana de que los residuos que separan son vueltos a mezclar en el camión recolector</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se informa a la ciudadanía de la importancia de separar los residuos sólidos urbanos y los de manejo especial (pilas y residuos electrónicos). • Se lleva información sobre estos temas a las poblaciones rurales. • En la separación hay más participación femenina y en la recolección selectiva mayor participación masculina 	<ul style="list-style-type: none"> • Cerrar el círculo de los materiales contenidos en los residuos 	
ELABORACIÓN Y APROVECHAMIENTO DE COMPOSTA			
<p>Existe enorme desconocimiento ciudadano sobre qué es, cómo elaborarla y para qué utilizarla.</p> <p>Falta identificar y fortalecer mercados</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se realiza concientización ciudadana acerca de la importancia de la elaboración de composta. • Se elabora composta 	<ul style="list-style-type: none"> • Promoción del uso de la composta a nivel doméstico y en jardines comunales • Crear cooperativas para la venta de composta • Hacer obligatoria la utilización de cantidades establecidas 	<ul style="list-style-type: none"> • Difusión vía radio del aprovechamiento de la composta casera a través de pláticas y volantes informativos a la población en general y de las comunidades rurales • Talleres sobre elaboración de

PROBLEMAS DETECTADOS	ASPECTOS DESTACADOS POR PARTICIPANTES	PROPUESTAS DE ACCIÓN PLANIFICADA	ESTRATEGIAS
	<p>con bacterias termófilas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se elabora composta con bacterias de chinampas con un tiempo de recuperación muy corto. • Se elaboran biofertilizantes a partir de la totalidad de residuos orgánicos en un municipio con participación universitaria en reserva de la biosfera. 	<p>de composta en zonas agrícolas y en áreas verdes municipales</p>	<p>composta.</p>
RECUPERACIÓN DE RESIDUOS RECICLABLES PARA SU APROVECHAMIENTO			
<p>Se realizan campañas de reciclaje puntuales sin que se establezcan cadenas de valor ni se cierren los círculos sobre los materiales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se práctica la recuperación y acopio principalmente de PET, aluminio y vidrio. • Se han conformado asociaciones civiles interdisciplinarias que trabajan en escuelas recuperando PET para envío a empresas comercializadoras. • Se realizan campañas exitosas de reciclaje con 	<ul style="list-style-type: none"> • Que se facilite que los residuos reciclables se queden en nuestro país fomentando y apoyado la creación y/o fortalecimiento de centros de acopio y empresas de reciclaje • Formar cadenas de valor con transparencia • Fomentar la corresponsabilidad gobierno, empresas, sociedad • Aplicación de la responsabilidad del productor sobre sus productos 	<ul style="list-style-type: none"> • Acordar tiempos, lugares y compromisos con los usuarios para que los proyectos funcionen • Realizar ferias y exposiciones en lugares públicos

PROBLEMAS DETECTADOS	ASPECTOS DESTACADOS POR PARTICIPANTES	PROPUESTAS DE ACCIÓN PLANIFICADA	ESTRATEGIAS
	<p>programas infantiles a través de escuelas primarias y secundarias.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se han creado cajas cooperativas de reciclaje • Se realizan talleres de reciclaje • Se realizan programas de reciclaje e intercambio de materiales. • Se trabaja en conjunto con los niños en la separación de residuos en casa y en la escuela, para que creen conciencia en los padres de familia. 		
ESTABLECIMIENTO DE ALIANZAS CON EMPRESAS COMERCIALIZADORAS O RECICLADORAS			
	<ul style="list-style-type: none"> • Se trabaja con empresas comercializadoras y recicladoras 	<p>Establecer alianzas con supermercados utilizando una tarjeta electrónica que registre materiales reciclables entregados</p> <p>Aplicar el enfoque de clusterización (vinculación) entre grupos de generadores de corrientes específicas de residuos y las empresas que pueden aprovecharlos, valorizarlos, tratarlos o manejarlos</p>	<p>Integrar y difundir directorio de empresas comercializadoras y recicladoras</p>

PROBLEMAS DETECTADOS	ASPECTOS DESTACADOS POR PARTICIPANTES	PROPUESTAS DE ACCIÓN PLANIFICADA	ESTRATEGIAS
ESTABLECIMIENTO DE ALIANZAS CON AUTORIDADES			
<p>En muchos municipios no hay conjunción de esfuerzos y trabajo entre las áreas de ecología y servicios urbanos, ni con las autoridades estatales y federales.</p> <p>Las propias dependencias gubernamentales no implantan planes de manejo ni reciclan sus propios residuos para mostrar el ejemplo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando la ciudadanía impulsa el acopio de materiales reciclables presiona a las autoridades gubernamentales a coordinarse para apoyarlas 	<ul style="list-style-type: none"> • Que las autoridades den el ejemplo aplicando en sus propias dependencias las 3R • Vinculación gobierno, empresas sociedad para cerrar los círculos de materiales • Alianzas/convenios con el sistema educativo • Apoyo económico o en especie para instalación/operación de centros de de acopio • Apoyo para evaluación de tecnologías de manejo de residuos • Que estados y municipios se apoyen en grupos asesores para lograr la participación informada, organizada y responsable de la ciudadanía en la prevención y gestión integral de residuos • Impulso y financiamiento a la creación de microempresas de interés social 	<ul style="list-style-type: none"> • Implantar la transversalidad, vinculación de esfuerzos y creación de sinergias entre programas gubernamentales • Que las autoridades faciliten los trámites y ofrezcan facilidades fiscales y de otra índole para el fortalecimiento de cadenas del reciclaje

Agenda de instituciones educativas o involucradas en educación para la creación de una cultura basada en las 3R

Distribución de participantes por sector: Social (4), ONG (8), Académico (12), Empresarial (18), Gubernamental (13)

PROBLEMAS	EXPERIENCIAS DE PARTICIPANTES	PROPUESTAS DE ACCIÓN PLANIFICADA	ESTRATEGIAS
PLANTEL EDUCATIVO			
<ul style="list-style-type: none"> • Es común que las instituciones educativas no conozcan que son sujetos regulados o que no asuman sus obligaciones y apliquen sus planes de manejo de residuos como grandes generadoras • No se ha implantado de manera general la educación ambiental desde el preescolar hasta el nivel universitario • Falta apoyo institucional a quienes dentro de los planteles ya vienen realizando actividades en este campo • No existen suficientes liderazgos institucionales e individuales en este campo • No basta con que se imparta una materia ambiental para lograr el cambio; en las instituciones de educación superior falta incorporar en todas las carreras la sustentabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> • En escuelas secundarias con el apoyo de autoridades educativas se ha conseguido la implementación de la regla de las 3R's • Se ha creado conciencia entre los jóvenes y niños por medio de los profesores y con la ayuda de los padres de familia • Existen programas universitarios amplios que incluyen conferencias, talleres, proyectos de demostración y elaboración de composta, separación y comercialización o reutilización y reciclaje interno de materiales valorizables • Se ha constituido una red de instituciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Ir más allá de la filosofía de las 3R para cambiar el modelo de vida consumista y de valores materialistas hacia un consumo responsable, predicando con el ejemplo y bajo el enfoque de la responsabilidad compartida • En la reforma educativa sobre educación ambiental asegurar su incorporación en todos los niveles del sector educativo y en sus documentos normativos • Involucrar a las diversas instancias responsables de la educación, investigación y desarrollo tecnológico en México • Vincular instituciones de educación y de investigación y a profesores e 	<ul style="list-style-type: none"> • Acordar con las autoridades de los planteles su apoyo y la conformación de un área de coordinación de programas en la materia • Realizar foros de intercambio de experiencias de educación, investigación y desarrollo tecnológico en este campo • Promover la adhesión de las instituciones o involucrados en una red de redes de intercambio de conocimientos y experiencias • Crear grupos de alumnos que funjan como difusores de las 3R's. • Creación de grupo de niños ecologistas comprometidos con el medioambiente. • Involucrar a: la Secretaría Federal y Delegaciones de Educación, a los Consejos Universitarios, a las Asociaciones de Universidades e Instituciones de Educación Superior y al

PROBLEMAS	EXPERIENCIAS DE PARTICIPANTES	PROPUESTAS DE ACCIÓN PLANIFICADA	ESTRATEGIAS
<p>ambiental</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hay programas que ya funcionan pero que no se han aplicado en su máxima extensión por falta de recursos • Falta continuidad en los esfuerzos de los profesores • En las áreas administrativas y de servicios hay poca disponibilidad a participar • No se es común que se creen instancias especializadas que coordinen los programas • Los alumnos pueden ser renuentes a separar los residuos • No se articulan los esfuerzos entre el personal administrativo, de servicios y profesores y alumnos • Existen sindicatos de trabajadores que no dejan separar los residuos • Poco conocimiento acerca del entorno que rodea los planteles educativos y de relación de la educación con la atención de los problemas a resolver en esos entornos 	<p>universitarias que desarrollan programas ambientales (COMPLEXUS)</p>	<p>investigadores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ampliar la red de instituciones educativas con programas ambientales • Gestionar apoyos de gacetas para la difusión de la Regla de las 3R's • Establecer programas de liderazgo ambiental en las instituciones involucradas en educación, investigación y desarrollo tecnológico en materia ambiental • Alentar la pedagogía basada en el amor por el país y quienes lo integramos • Incorporar la consideración de los efectos de los residuos en el ambiente y la salud • Impulsar la certificación institucional ISO 14000 	<p>Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar modelos escolares continuos manejados por alumnos con conocimiento de e impacto hacia la comunidad
LUGAR DE TRABAJO			
<ul style="list-style-type: none"> • Hay quienes ni siquiera saben qué es un residuo y 		<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar propuestas de contenidos educativos 	

PROBLEMAS	EXPERIENCIAS DE PARTICIPANTES	PROPUESTAS DE ACCIÓN PLANIFICADA	ESTRATEGIAS
<p>carecen de capacitación para su prevención, separación, acopio, reutilización y otras alternativas para su aprovechamiento y valorización o manejo ambientalmente adecuado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existen requerimientos en la legislación que se implementan por compromiso pero no hay sensibilización ni cultura de las 3R • No se tiene noción sobre las ventajas ambientales, económicas y sociales sobre la aplicación de las 3R • No se cuenta con contenedores para la separación de residuos • Los propios funcionarios de gobierno no saben qué hacer con sus residuos ni como aplicar la legislación • Los directivos de lugares de trabajo delegan en los técnicos el diseño y aplicación de los proyectos de 3R sin involucrarse 		<p>aplicables a los lugares de trabajo basados en la responsabilidad compartida en lograr el ciclo de vida de los materiales, evitar la generación de basura y lograr el manejo ambientalmente adecuado de los residuos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impulsar programas de formación de educadores ambientales • Desarrollar programas educativos en los lugares de trabajo bajo esta óptica, empezando por los de las dependencias de los tres niveles de gobierno involucradas en la gestión integral de residuos y empresas grandes generadoras de residuos 	
DESARROLLO DE POLÍTICAS PÚBLICAS			
Falta coordinación entre instancias de gobierno a este respecto y entre ellas y las organizaciones de la	Hay gobiernos estatales que informan a la iniciativa privada e instituciones universitarias de	Reconocer en las políticas públicas el papel coyuntural de las organizaciones de la	Implantar un reconocimiento ciudadano por labor destacada en este campo

PROBLEMAS	EXPERIENCIAS DE PARTICIPANTES	PROPUESTAS DE ACCIÓN PLANIFICADA	ESTRATEGIAS
<p>sociedad civil</p> <p>Se desvían recursos asignados a educación ambiental a otros fines</p> <p>Existen municipios que no quieren adoptar las 3R</p> <p>Existe resistencia al cambio, particularmente en los servicios urbanos.</p> <p>No hay una política integral y efectiva de fortalecimiento de la infraestructura centrada en cerrar el ciclo de vida de los materiales</p> <p>Se desvirtúa el papel de las instituciones educativas convirtiéndolas meramente en centros de acopio</p>	<p>las políticas en este campo</p>	<p>sociedad civil en la prevención, valorización y gestión integral de los residuos, para asegurar la continuidad de los proyectos sin importar los cambios de las administraciones gubernamentales</p> <p>Fomentar el aprovechamiento sustentable de los materiales no importa su cantidad (generalizar los planes de manejo y no circunscribirlos solo a grandes generadores)</p> <p>Enfocar la política a lograr una mayor cooperación y participación ciudadana en la prevención y gestión integral de los residuos</p> <p>Establecer un esquema de coordinación intersectorial para la prevención y gestión integral de los residuos desde las perspectivas: legislativa, ambiental, sanitaria, educativa, empresarial, incluyendo la consideración operativa y financiera.</p> <p>Impulsar una política para cerrar el ciclo de vida de los productos y de los materiales facilitando la articulación y operación de los involucrados.</p> <p>Crear un sistema transparente y</p>	<p>Aplicar la ley y las sanciones que correspondan por su incumplimiento</p>

PROBLEMAS	EXPERIENCIAS DE PARTICIPANTES	PROPUESTAS DE ACCIÓN PLANIFICADA	ESTRATEGIAS
		<p>efectivo de acceso a la información para que los actores/sectores sepan que hacer para lograr la prevención y gestión integral de residuos.</p> <p>Hacer efectivos los sistemas de manejo ambiental en las dependencias gubernamentales</p>	
PROYECTOS DE EXTENSIÓN EDUCATIVA HACIA LA COMUNIDAD			
<ul style="list-style-type: none"> No se ha elaborado una política de integración de la comunidad y solo se ha enfocado hacia algunos sectores productivos 	<ul style="list-style-type: none"> Se realizan pláticas informativas en algunas cabeceras Municipales y comunidades rurales para difundir el uso de la regla de las 3r's. Se realizan actividades de limpieza de áreas verdes, calles, jardines, cerros, entre otros, con la participación ciudadana. Se realizan campañas de difusión. 	<ul style="list-style-type: none"> Implantar programas de extensión educativa y la creación de estímulos y reconocimientos a la participación ciudadana Involucrar a las organizaciones de la sociedad civil en las actividades de extensión educativa hacia la comunidad en colaboración con las instituciones educativas Fortalecer los canales de comunicación, planeación y proyección entre gobierno, sociedad y empresas a nivel ocal, regional y estatal en el tema ambiental, consumo y producción responsable, con la finalidad de dar continuidad a las acciones presentes y 	<ul style="list-style-type: none"> Instaurar un foro de organizaciones ciudadanas que funja como representante ante el gobierno y las empresas involucradas en la prevención y gestión integral de residuos para la formulación/adecuación/aplicación de leyes, políticas y programas en la materia Establecer una página electrónica a través se de acceso a la información, conocimientos y experiencias en este campo Utilizar el arte y la música para la sensibilización ciudadana Realizar ejercicios de aplicación de alternativas de consumo sustentable y aplicación de la responsabilidad compartida en la prevención y gestión integral de residuos Realizar ejercicios para

PROBLEMAS	EXPERIENCIAS DE PARTICIPANTES	PROPUESTAS DE ACCIÓN PLANIFICADA	ESTRATEGIAS
		futuras. <ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer la investigación en todos los niveles educativos • Fortalecer una educación ambiental en ciclos y de forma continua tanto a jóvenes como adultos y con impacto hacia la comunidad vinculando la educación ambiental con la salud 	calcular la huella ecológica de los consumidores <ul style="list-style-type: none"> • Promoción de la Carta de la Tierra como la plataforma de valores donde se hace un llamado a alcanzar un nuevo sentido de responsabilidad y acción globales • Integrar y difundir un directorio de empresas involucradas en la valorización y manejo integral de los residuos • Crear y aplicar incentivos sociales, empresariales y gubernamentales.
DESARROLLO METODOLÓGICO			
<ul style="list-style-type: none"> • Se carece de una estrategia metodológica para difundir la legislación, política y programas de prevención y gestión integral de residuos con la participación responsable, informada y organizada de todos los sectores sociales. 		<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar o utilizar técnicas pedagógicas apropiadas para cada grupo blanco de la educación/capacitación • Desarrollar metodologías para el autodiagnóstico participativo • Impulsar programas educativos que lleven al desarrollo de destrezas y capacidades para practicar las 3 o más Rs • Impulsar programas educativos que integren 	<ul style="list-style-type: none"> • Poner a prueba y validar las metodologías para su difusión y aplicación extendida • Realizar ejercicios de demostración, trabajo de campo y proyectos pilotos • Aplicar el uso de indicadores en la evaluación de los programas educativos

PROBLEMAS	EXPERIENCIAS DE PARTICIPANTES	PROPUESTAS DE ACCIÓN PLANIFICADA	ESTRATEGIAS
		<p>la protección del agua, del suelo, de la biodiversidad la seguridad alimentaria, la erradicación de la pobreza, el aprovechamiento de los recursos, el ciclo de vida de los materiales y la creación de empresas sociales</p>	
DESARROLLO DE MATERIALES DIDÁCTICOS			
	<ul style="list-style-type: none"> • Se hace uso de materiales didácticos desarrollados y difundidos por diversas dependencias gubernamentales, particularmente en la educación básica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Asegurar la consistencia de los contenidos educativos y su orientación hacia el consumo sustentable, la protección de los recursos y la prevención y gestión integral de los residuos. 	<p>Realizar una revisión de contenidos de los materiales didácticos para que sean acordes con el consumo sustentable, el enfoque de ciclo de vida de los materiales y la protección al ambiente y la salud.</p> <p>Realizar una evaluación de la efectividad de las distintas modalidades de materiales educativos, de difusión y comunicación a diferentes grupos blanco (manuales, videos, folletos, volantes, otros).</p>

Agenda ciudadana de los centros de investigación y desarrollo tecnológico y de fortalecimiento de capacidades para la prevención y gestión integral de los residuos

Distribución de participantes por sector: Social (1), ONG (3), Educativo (6), Investigación (4), Empresarial (4), Gubernamental (9)

Parte I. Análisis	
Análisis del papel actual de los centros de investigación y desarrollo tecnológico en la conformación de una sociedad donde haya un ciclo de materiales ambientalmente sustentable.	
1.	¿CUÁL ES EL PAPEL DE LA INVESTIGACIÓN, LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE ESQUEMAS DE MANEJO INEGRAL DE RESIDUOS CON UN ENFOQUE DE 3 Rs?
Para que la investigación, la ciencia y la tecnología en México pueda contribuir a la implantación del ciclo de vida de los materiales, en el contexto de la legislación, políticas y programas para la prevención y gestión integral de los residuos requeriría:	
<ul style="list-style-type: none">• Estar basada en un diagnóstico de necesidades y contextos reales en materia de generación y manejo de residuos y sus implicaciones, así como, en el conocimiento de las capacidades y recursos de investigación científica y tecnológica disponibles buscando crear sinergias.• Abarcar desde el diseño y procesos de producción de los bienes de consumo y no solo contribuir con alternativas para la valorización, tratamiento y disposición final ambientalmente efectivos, económicamente viables, tecnológicamente factibles y socialmente aceptables.• Responder a las necesidades reales locales, sociales, de la iniciativa privada y del gobierno.• Cubrir aspectos básicos y aplicables.• Estar enfocada hacia el logro del desarrollo sustentable.• Generar la información requerida para tomar decisiones, así como para sustentar, aplicar y evaluar la normatividad en la materia.• Contribuir a modificar el modelo económico, de consumo y producción.• Apoyar el desarrollo de empresas de carácter social que ofrezcan alternativas para la prevención, utilización, valorización y manejo de residuos en zonas en las cuales no se prestan servicios públicos ni privados.• Tener una amplia difusión y socialización, incluyendo a través de páginas electrónicas y otros medios.• Aportar elementos para ponderar las tecnologías que se están ofreciendo a los gobiernos municipales para orientar su toma de decisiones y evitar charlatanería	

<p>2. ¿CUÁLES SON LOS PRINCIPALES OBSTÁCULOS QUE ENFRENTAN LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN MÉXICO PARA TOMAR UN PAPEL MÁS ACTIVO EN GENERACIÓN DE CONOCIMIENTOS, INVESTIGACIÓN APLICADA Y TECNOLOGÍAS INNOVADORAS??</p>	
<p>El gobierno destina una porción ínfima del producto interno bruto a la investigación y desarrollo tecnológico en general, y mucho menos en este campo.</p> <p>Los legisladores tampoco contribuyen a incrementar la aportación de recursos para este tipo de investigaciones y desarrollos tecnológicos.</p> <p>El sistema que otorga reconocimiento académico y financiero a investigadores no tiene este campo de investigación entre sus prioridades.</p> <p>En las facultades universitarias falta sensibilización para fomentar la investigación y desarrollo tecnológico en este campo.</p> <p>Las universidades y escuelas no están bien orientadas para potencializar los talentos y producir tecnologías que resuelvan problemas.</p> <p>El sector privado, particularmente el sector prestador de servicios de manejo de residuos, no se vincula necesariamente con el de investigación y desarrollo tecnológico para identificar sustitutos a materiales o incrementar su aprovechamiento a lo largo de su ciclo de vida, así como para mejorar sus prácticas y procesos.</p> <p>El costo de las investigaciones y desarrollo tecnológico puede ser elevado.</p>	
<p>3. IMPACTO DESDE EL PUNTO DE VISTA LEGAL</p>	
<p>¿Para cuáles conceptos es de utilidad la investigación y el desarrollo tecnológico: Programas de Prevención y GIR; Planes de manejo; Educación ambiental y participación social; Derecho a la información?</p>	<p>¿Cuál es el papel de la investigación aplicada en cada uno de ellos?</p>
<p>Los siguientes conceptos aplican en el orden de prioridad en el que aparecen a continuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Educación ambiental y participación social 2. Derecho a la información 3. Programas de prevención y GIR 4. Planes de manejo <p>La investigación y el desarrollo tecnológico debe ser de utilidad para todo tipo de actividad donde haya innovación de esquemas y sustentabilidad.</p> <p>Se requiere proporcionar herramientas que permitan entender e implantar el desarrollo sustentable en el contexto de formulación y ejecución de programas de prevención y gestión integral de residuos y planes de manejo de residuos.</p>	<p>Investigadores y desarrolladores de tecnología deberían formar parte de consejos ciudadanos para brindar asesoría a las autoridades en esta materia y ayudar a dar mayor transparencia a la toma de decisiones.</p>

Parte II. Propuestas	
Planteamiento y desarrollo de propuestas en base análisis realizado en la Parte I.	
4. PARTICIPACIÓN DE LOS CENTROS DE INVESTIGACIÓN	
<p>¿Cómo se deben de involucrar los centros de investigación y desarrollo para participar de una manera más activa en la formación de una sociedad basada en las 3R's?</p> <p><input type="checkbox"/> Generar información básica</p> <p><input type="checkbox"/> Generar información aplicada</p> <p><input type="checkbox"/> Desarrollo de tecnología</p> <p><input type="checkbox"/> Desarrollo de esquemas innovadores de sistemas de GIR</p> <p><input type="checkbox"/> Desarrollo de Programas de educación ambiental</p> <p><input type="checkbox"/> Otras...</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de diagnósticos para conocer la realidad “catálogo nacional de necesidades” • Llevar a los centros de investigación las experiencias ciudadanas • Inventario de actores claves con responsabilidad y autoridad • Bancos de información • Elaboración de planes de vinculación y proyecciones estratégicas • Desarrollo de proyectos interinstitucionales e interdisciplinarios • El trabajo debe realizarse con compromiso, ética y transparencia • Retroalimentar los programas de formación de educadores ambientales • Reformar los criterios de puntuación del sistema nacional de investigadores • Generar encuentros entre sociedad, investigadores y empresas • Que las autoridades inviertan para transformar conocimientos científicos en desarrollos tecnológicos • Generación de esquemas innovadores de sistemas GIR y/o tecnología dándolos a conocer en lenguaje accesible para su entendimiento por la ciudadanía • Acercar autoridades municipales electas con gestores y universidades desde antes de que tomen posesión de sus cargos para ofrecerles asesoría • Vinculación entre los distintos centros de investigación y entre éstos y el CONACYT • Establecer convenios con las autoridades para que se aprovechen sus capacidades y conocimientos
5. LINEAS DE DESARROLLO CIENTÍFICO	
<p>¿Qué áreas requieren una mayor comprensión científica y que pueden marcar la agenda de investigación y desarrollo para los próximos años?</p> <p><input type="checkbox"/> Información confiable sobre flujos de residuos (RME, RSU, RP)</p> <p><input type="checkbox"/> Integración de inventarios sobre subproductos valorizables</p> <p><input type="checkbox"/> Información sobre las opciones tecnológicas para la valorización de residuos</p> <p><input type="checkbox"/> Generación de bases de datos sobre alternativas de co- procesamiento material ó energético</p> <p><input type="checkbox"/> Desarrollo de tecnologías adecuadas a la realidad nacional</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Información confiable sobre flujo de residuos • Desarrollo de tecnologías adecuadas a la realidad nacional que desvíen los residuos de los sitios de disposición final • Diagnóstico de los efectos de los productos de consumo en la salud • Establecimiento de planes a corto, mediano y largo plazo con metas tangibles • Desarrollo de tecnologías caseras y para microempresas fácilmente aplicables y económicas • Desarrollar prototipos en México y promoverlos • Tener gestores que busquen alternativas de financiamiento para invertir en tecnologías de reciclaje • Promover las propuestas nacionales de tecnología • Conjunto de acciones en todas las áreas

<input type="checkbox"/> Otras...	<ul style="list-style-type: none"> • Reutilización de residuos sólidos urbanos y de manejo especial
6. EL PAPEL DEL CIUDADANO	
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es el papel de la sociedad en relación a la información y conocimientos generados así como el desarrollo de nuevas tecnologías que impulsan una GIR ambientalmente sustentable? • ¿Por qué la ciudadanía es un factor clave para el uso ambientalmente saludable de materiales? 	<p>La ciudadanía es el pilar fundamental; para que toda actividad que se pretenda realizar funcione, deberá estar realmente informada y poder cambiar hábitos desde el consumo hasta el manejo adecuado de los residuos que genera</p> <p>Desde el hogar se gestan las conductas que inciden en las formas de consumo y el estilo de vida, por lo que educar e informar a los padres es coyuntural</p> <p>La ciudadanía demanda ser informada y educada adecuadamente</p> <p>El ciudadano es el factor coyuntural de cambio</p> <p>El ciudadano requiere conocer alternativas de consumo sustentable</p> <p>Vinculación y articulación con representantes legislativos</p>
7. INTERACCIÓN INTERSECTORIAL	
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo se logra la adopción e inserción de conocimientos técnicos y nuevas tecnologías en un sistema de manejo de residuos? • ¿Cómo se deben relacionar los diversos sectores involucrados para desarrollar soluciones articuladas que contribuyan al desarrollo social, económico y ambiental? <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Estar informado <input type="checkbox"/> Favorecer el cambio <input type="checkbox"/> Implementar acciones <input type="checkbox"/> Promover mejoras <input type="checkbox"/> Otras... <p>Respecto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Innovación tecnológica <input type="checkbox"/> Compras sustentables <input type="checkbox"/> Separación, acopio y comercialización de valorizables <input type="checkbox"/> Cambio de hábitos <input type="checkbox"/> Otras... 	<p>Los líderes correspondientes deben asumir su papel</p> <p>Establecimiento de convenios de trabajo conjunto</p> <p>Conformación de redes de intercambio electrónico de información y conocimientos</p> <p>Establecimiento de mecanismos de retroalimentación de experiencias y promoción de encuentros entre los distintos actores/sectores para que interactúen</p> <p>Debe haber apertura para tomar las mejores experiencias e implementarlas para resolver de la mejor manera la problemática</p> <p>Los costos de la investigación y el desarrollo de tecnologías apropiadas para el aprovechamiento o valorización en México de materiales, puede hacerse más accesible si varios inversionistas interesados en ello se asocian para asumirlos y crear empresas comunes.</p>

Agenda ciudadana sobre reducción de la liberación y de los riesgos de gases con efecto de invernadero (cambio climático)

Distribución de participantes por sectores: Social (10), ONG (4), Academia (5), Empresarial (13), Gubernamental (9)

Parte I. Análisis	
Análisis del papel que juega el actual manejo de los residuos en México frente en la generación de gases de efecto invernadero	
1. MANEJO DE RESIDUOS TAN CERCA DEL ORIGEN PARA EVITAR LAS EMISIONES DE CO2 POR LOS VEHÍCULOS DE TRANSPORTE	
<p>¿sabe que tan lejos se llevan sus propios residuos? ¿conoce el estado de los vehículos recolectores de residuos?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Falta información para la población al respecto • Muchas personas ignoran la distancia que recorren sus residuos domésticos para llegar a los sitios de disposición final y en qué condiciones se encuentran éstos • Por lo general los vehículos recolectores de RSU se encuentran en mal estado, recorren grandes distancias, se quedan bloqueados en zonas de alto tráfico vehicular o son desviados para la venta informal de los materiales valorizables que recuperan durante su recorrido • Distancia variable de transporte de RSU según las entidades federativas, varía desde la cercanía y buena organización, a distancias muy lejanas con formas de operar inadecuadas y duplicidad de vehículos • Los residuos peligrosos y residuos de manejo especial recorren grandes distancias hasta sus destinos finales por falta de infraestructura suficiente • La instalación de plantas de transferencia estratégicamente ubicadas ofrece una alternativa par reducir los recorridos de los camiones recolectores
2. CONVERSIÓN DE RESIDUOS ORGÁNICOS EN COMPOSTA PARA DISMINUIR EL CONSUMO-PRODUCCIÓN DE FERTILIZANTES QUÍMICOS	
<p>¿sabe hacer composta y realiza esta práctica? ¿qué tantos fertilizantes químicos usa y, en su caso, sustituye por composta?</p>	<p>Existen iniciativas individuales, pero se carece de una estrategia formal que cubra desde la generación, separación, procesamiento de los residuos orgánicos para elaborar composta, comercialización, aprovechamiento, involucrando a todas las partes interesadas y diferenciada a nivel urbano y rural</p> <p>Hay personas que si saben como hacer composta pero no la hacen y entierran sus residuos orgánicos, sin utilizar fertilizantes químicos</p> <p>Hay personas que consideran difícil hacer y utilizar composta, por lo que consideran que la opción que tienen es hacer un uso adecuado de los fertilizantes químicos.</p> <p>En su mayoría la técnica puede ser conocida. La práctica sin embargo se vuelve imposible en las grandes urbes en viviendas pequeñas como departamentos. En provincia la práctica es fácil pero la proporción de</p>

	<p>personas es poca. Hay universidades involucradas en la elaboración de composta Los servicios urbanos por lo general no cuentan con recolección selectiva de residuos orgánicos ni plantas para su transformación en composta y programas propios para su aprovechamiento Para los agricultores les salen más baratos los fertilizantes químicos que la composta Se tienen problemas con algunas plantas de composta Hay quienes elaboran composta a partir de restos de animales provenientes de rastros pero hay que evitar la propagación de zoonosis por lo que conviene difundir el Registro de nutrientes vegetales de la Comisión Federal de Protección Contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) de la Secretaría de Salud, que impone requisitos para esta práctica.</p>
3. DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS ORGÁNICOS SIN CONTROL DE EMISIONES DE METANO	
<p>¿qué tanto se evita enviar a disposición final los residuos orgánicos que se pudren? ¿qué tanto se controla y/o aprovecha el metano en el sitio de disposición final a donde van a parar sus residuos?</p>	<p>Es práctica común enviar la totalidad de residuos sólidos urbanos a disposición final sin recuperación de metano La disposición adecuada de metano se encuentra en sus inicios. Es difícil disponer adecuadamente los residuos orgánicos que generan proporciones altas de metano. Su aprovechamiento en el país está solo comenzando debido a la falta de tecnología y operación adecuada de los rellenos sanitarios. Se requieren realizar muchos estudios de factibilidad técnica y financiera, trámites, inversiones, y negociaciones para poder aprovechar el metano que se genera en los rellenos sanitarios.</p>
4. RECUPERACIÓN Y VALORIZACIÓN DE MATERIALES PARA EVITAR QUE VAYAN A SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL Y CONTRIBUYAN A LA GENERACIÓN DE GEI	
<p>¿qué tanto práctica la separación y recuperación de materiales valorizables desde su origen? ¿qué capacidad instalada hay en su comunidad para fomentar los mercados del reciclaje?</p>	<p>Por lo general los servicios municipales no promueven la separación de los residuos en el origen, no realizan recolección selectiva y no tienen programas para impulsar la valorización, por lo que la recuperación de los materiales valorizables la llevan a cabo trabajadores informales. No es común que los municipios hayan realizado sus diagnósticos básicos para conocer la situación local de los residuos y la composición de los residuos que se generan. En algunos lugares existe una práctica adecuada con valorizables como PET, aluminio y papel debido a su fácil venta en sitios de acopio.</p>

	<p>La tendencia de los centros de acopio es de importancia creciente, pero éstos carecen de formas adecuadas para valorizar más residuos sólidos urbanos.</p> <p>En general, la valorización aún es pobre respecto de los distintos materiales que conforman los residuos sólidos urbanos.</p> <p>Hay personas que separan hasta el 90% los materiales valorizables pero en sus comunidades no se fomentan los mercados del reciclaje</p> <p>Lo más común son los proyectos de acopio en las escuelas, particularmente de envases de PET</p> <p>Los comercializadores prefieren por economía de escala recolectar los residuos valorizables de grandes generadores, particularmente de la industria y del comercio.</p> <p>Es más complicado establecer mecanismos para recuperar materiales valorizables de los mercados, restaurantes, hoteles y otros servicios, o de condominios, si éstos no han establecido los planes de manejo de residuos a los que deben sujetarse los grandes generadores.</p> <p>El mercado de reciclaje está limitado a las áreas urbanas.</p> <p>Falta capacidad de mercado, estrategias, facilidades de trámites, incentivos, difusión y otros elementos para optimizar el reciclaje.</p>
5. APROVECHAMIENTO ENERGÉTICO DE LOS RESIDUOS	
<p>¿qué opciones conoce y existen en su entidad/localidad para aprovechar energéticamente los residuos?</p> <p>¿qué obstáculos/oportunidades se presentan en este campo?</p>	<p>Existen intereses políticos y económicos que obstaculizan esta práctica.</p> <p>El aprovechamiento energético es prácticamente nulo dado que se carece de tecnologías y alianzas para aprovechar energéticamente los residuos.</p> <p>Existe la tendencia a aprovechar estos residuos de mayor manera en zonas rurales (biodigestores).</p> <p>Hay ignorancia y desconocimiento de metodologías adecuadas.</p> <p>Existen iniciativas para transformar aceite de cocina usado en biodiesel pero no hay mecanismos para asegurar la sustentabilidad de su producción y aprovechamiento</p> <p>Hay que tener opciones para pequeñas comunidades</p>
6. CONOCIMIENTO DE LOS RIESGOS A LA SALUD Y AL AMBIENTE DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y DE MEDIDAS PARA MITIGARLOS	
<p>¿qué tanto conoce usted o la población acerca de estos riesgos y como prevenirlos o</p>	<p>Falta precisar y difundir la relación que existe entre la generación y el manejo de los residuos y el cambio climático en todos los sectores de la población, incluyendo el gubernamental</p>

<p>reducirlos? ¿qué tanto se ocupan de la divulgación en este campo las dependencias gubernamentales, instituciones educativas y organizaciones de la sociedad civil?</p>	<p>Una mayoría de personas son indiferentes en la población. Las preocupaciones al respecto difieren entre estratos sociales. La información existe y es creciente pero no es accesible ni hay difusión de ella. El conocimiento solo lo poseen las personas implicadas e interesadas que constituyen un número reducido de la población. Hay personas que solo tienen un conocimiento moderado sobre riesgos y como prevenirlos Existe una polarización entre personas que se interesan en la temática ambiental. Hay mayor información sobre los riesgos de epidemias como el dengue por los residuos que se abandonan en la intemperie que se llenan de agua y convierten en criaderos de mosquitos y otra fauna nociva transmisora de enfermedades (como la de Chagas), y mayor apoyo gubernamental para su prevención (principalmente en 26 entidades federativas). Hay universidades que cuentan con planes para difundir información al respecto. Si no hay estadísticas claras no hay difusión Es difícil poner en evidencia la relación entre los gases con efecto de invernadero, el cambio climático y daños a la salud. En las zonas costeras se entiende el cambio climático como sinónimo de huracanes. Falta divulgación Se tiene más información sobre los riesgos de los plaguicidas en general.</p>
---	---

<p align="center">Parte II. Propuestas Planteamiento y desarrollo de propuestas</p>	
<p align="center">1. PARTICIPACIÓN DEL SECTOR SOCIAL EN LA SOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS PLANTEADOS</p>	
<p>¿Cuál debe ser la participación de las personas/familias? ¿Cuál debe ser la participación de las organizaciones de la sociedad civil?</p>	<p>Difundir el hecho de que la fuerza del consumidor suele ser mayor que la de cualquier ley aplicable a productos de consumo y servicios Como prácticamente no hay participación ni personal, familiar o de organizaciones de la sociedad civil hay que impulsarla. Concienciación a nivel familiar Educación ambiental en escuelas Inculcar la corresponsabilidad La sociedad debe dejar de señalar al gobierno y actuar Impulsar y orientar el cambio de las prácticas de consumo Participación conjunta En la provincia se debe impulsar la separación de residuos orgánicos y aprovechamiento en forma de composta Las organizaciones civiles deberían proporcionar contenidos y propuestas metodológicas para la educación comunitaria y el desarrollo de prácticas de consumo sustentable, reducción, reutilización y reciclado de residuos</p>

	<p>Constituir comités políticos y sociales que impulsen la sensibilización</p> <p>Llevar a cabo el desarrollo organizacional para cursos dirigidos a niños, jóvenes, mujeres y otros grupos objetivo para llevar a cabo la educación comunitaria que conduzca a su participación efectiva en los programas</p>
2. PARTICIPACIÓN DEL SECTOR ACADÉMICO/CENTROS DE INVESTIGACIÓN	
<p>¿Cuál debe ser la participación de la academia/ centros de investigación y desarrollo para aportar soluciones al problema?</p>	<p>El sector académico juega un papel fundamental en la formación de la conciencia ambiental en la población estudiantil.</p> <p>Es imprescindible la participación del sector académico desde los primeros años de educación hasta los últimos</p> <p>El sector académico debe involucrarse en el diagnóstico y desarrollo tecnológico que mejore los procesos productivos y patrones de consumo, de manera a abrir oportunidades de inserción en cadenas productivas de los residuos que no se puedan evitar</p> <p>Se deben de cambiar las prácticas educativas reduciendo la memorización</p> <p>Modificación de planes de estudio</p> <p>El académico debe generar conocimientos científicos y tecnológicos</p> <p>Debe haber mayor difusión de conocimientos</p> <p>Creación de bancos de datos y conocimientos</p> <p>Ambientalización curricular</p> <p>Se requiere otorgar valor curricular a la educación ambiental</p> <p>Debe involucrarse en el desarrollo de soluciones tecnológicas locales</p> <p>Implantar los sistemas de manejo ambiental en las instituciones académicas y centros de investigación</p>
3. PARTICIPACIÓN DEL SECTOR PRIVADO	
<p>¿Cuál debe ser la participación de los integrantes del sector privado para aportar soluciones al problema?</p>	<p>Deberían:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dar cumplimiento estricto a las normas y legislación de acuerdo con la naturaleza de sus actividades • Colaborar con la difusión y la apertura de espacios privilegiados de comunicación • Contribuir a cerrar los círculos de los materiales

<ul style="list-style-type: none"> • Empresas prestadoras de servicios de aseo urbano • Empresas industriales • Empresas de servicios • Medios de comunicación 	<ul style="list-style-type: none"> • Asumir un compromiso ambiental y su responsabilidad social • Participar en el desarrollo de patrones de ecología industrial • Adquirir un compromiso ético en la promoción de cambios culturales hacia el consumo responsable y manejo adecuado de los residuos con información veraz • Contribuir a la formación de agentes multiplicadores de la educación ambiental • Certificarse mediante normas de calidad ISO 9000 y desempeño ambiental ISO 14000 de sus procesos • Actuar como catalizador y facilitador de procesos sociales que lleven a mejorar la gestión de los residuos • Contribuir a fortalecer la capacidad nacional de reciclaje • Mejorar los servicios de manejo de residuos • Incluir información relevante para el cálculo de la huella ecológica de sus productos y servicios en las etiquetas o publicidad • Adoptar procesos limpios de producción • Asumir el liderazgo ambiental <p>Indispensable y trascendente la participación de los medios de comunicación responsables.</p>
<p>4. PARTICIPACIÓN DEL SECTOR GUBERNAMENTAL</p>	
<p>¿Cuál debe ser la participación de los tres niveles de gobierno para aportar soluciones al problema?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Federal • Estatal • Municipal 	<p>Los tres órdenes de gobierno de manera conjunta y coordinada deberían:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generar y/o aplicar políticas de intervención de manera democrática y vinculante, ejerciéndola de manera responsable y expedita, con una aplicación normativa justa, equitativa y a tiempo • Promover la integración de políticas que involucren a todos los sectores de la administración pública en los tres órdenes de gobierno y predicar con el ejemplo • Hacer válida y vigilar el cumplimiento de la legislación para que se lleve a cabo el manejo adecuado de los residuos • Establecer una coordinación efectiva entre los tres niveles de gobierno para hacer cumplir la ley. • Generar leyes y normas escalables y realistas • Asumir y aplicar los compromisos, incluidos los adquiridos con la ciudadanía • Capacitarse y ser multiplicadores

	Fortalecimiento municipal Trabajo conjunto ciudadanía, empresas, gobierno Dejar de ser gobiernos paternalistas
--	--

Agenda sobre la participación ciudadana en la reducción de la liberación de contaminantes orgánicos persistentes e implementación del Convenio de Estocolmo

NIVELES DE ACCIÓN	EXPERIENCIAS PERSONALES	PROPUESTAS DE ACCIÓN PLANIFICADA
1. Quema de basura a cielo abierto	Es una práctica común en los municipios en donde no hay sitios controlados de disposición final En proceso de inventario e institucionalización de acciones	Informar/concienciar a la población sobre los riesgos de la liberación de contaminantes durante la quema de la basura Ofrecer educación ambiental Aplicar la legislación Invertir en alternativas prácticas, realistas y operativas. Ofrecer opciones en zonas alejadas en donde no hay servicios de manejo de residuos y de bajos recursos
2. Incendio de vertederos	Existe la práctica de incendiar los tiraderos de basura para alargar su vida útil y mantener el negocio Se han realizado estudios sobre la producción de gas metano en sitios de disposición final de residuos, tanto tiraderos a cielo abierto como rellenos sanitarios	Crear la infraestructura necesaria y asignar recursos para su operación sustentable Aplicar la normatividad en la materia Evitar la corrupción Ofrecer educación ambiental Supervisión y capacitación Fomentar el desvío de los residuos orgánicos y valorizables de estos sitios de disposición final Cuando sea el caso, desarrollar proyectos de aprovechamiento del biogás
3. Quema de rastrojo agrícola	Problema cultural, técnico y económico	Ofrecer información al agricultor sobre riesgos y alternativas a su alcance para eliminar el rastrojo (restos) agrícola
4. Posesión o manejo de plaguicidas clorados		Proporcionar información acerca de cuales son los plaguicidas clorados, cuáles son sus riesgos y qué hacer si se les encuentra

		<p>Ofrecer educación ambiental, capacitación y orientación sobre alternativas para el combate de plagas menos riesgosas</p> <p>Aplicar la corresponsabilidad y compromiso compartido</p> <p>Reforzar y ampliar la cobertura del programa de campo limpio</p>
5. Posesión o manejo de equipos que pudieran contener bifenilos policlorados	Existen todavía equipos que los contienen	<p>Proporcionar información acerca de cuales son los equipos que contienen o están contaminados con BPC, cómo identificarlos, cuáles son sus riesgos y qué hacer si se les encuentra</p> <p>Elaborar un diagnóstico participativo intersectorial</p> <p>Que se ofrezcan opciones para hacer costo-efectiva su eliminación</p> <p>Generar esquemas interdisciplinarios e intersectoriales para el diagnóstico, y definición de acciones y compromisos con responsabilidad social.</p>
6. Fuentes fijas emisoras potenciales de COP no intencionales, como crematorios, quema de carcasas de animales, incineradores de residuos		<p>Ofrecer educación ambiental y orientación sobre qué hacer para identificar las fuentes y disminuir sus riesgos</p> <p>Desarrollar o adoptar alternativas y guías (normas) técnicas para la cremación de cadáveres humanos y de carcasas de animales.</p>
7. Evaluación, comunicación y reducción de riesgos de exposición a COP	No existe información al respecto sobre todo en los ambientes rurales	<p>Llevarlas a cabo</p> <p>Ofrecer educación ambiental</p> <p>Realizar análisis de dónde se encuentran las fuentes de exposición y riesgo para la población, sobre indicadores para evaluar éstos y acerca de las acciones que pueden prevenirlos o reducirlos</p>