





RESPONSABILIDAD DEL CIUDADANO

EN EL MEDIO AMBIENTE

Por Carlos Micilio,
consultor Urbano Ambiental, Buenos Aires, Argentina.



La desprotección que padece el medio ambiente se debe a una constante agresión por parte del hombre, por no haber medido las consecuencias y no haber atacado y modificado férreamente las causas que llevaron a este presente.

Es primordial estar atentos a las alteraciones del cambio climático tratando de adecuar (entre otras cosas) medidas que impulsen acondicionar las matrices energéticas para promover de manera mancomunada las energías alternativas, resolver la problemática del agua y la incierta remediación de los residuos.

Estos paradigmas, ocurren no debido a un capricho de la naturaleza, sino todo lo contrario, le concierne directamente a la actitud (por falta de aptitud) de numerosas personas que desde diversos espacios (en gestiones políticas, empresariales y comunitarias) hacen esta pandemia que se debería resolver en el corto plazo.

En tiempos de consumismo exacerbado, ensamblado a la reciente crisis económica que afecta a todos los países, se debe ser prudente y observar las medidas que se tomen.

No se sabe si éste sea el momento de empezar a maximizar los esfuerzos en beneficio de buscar remedios apropiados y sostenibles en el tiempo, ya que, el momento se presentaría propicio para “reducir los costos en todo sentido”. Esta premisa bien podría servir para posponer medidas que afecten aún más las condiciones actuales, porque son costos financieros que hoy justificarían tomar para reducir los mismos (o seguir justificándolos).

Al margen de lo expresado, el cambio de estas conductas (ocasionadas en un contexto cien por ciento económico), daría la certeza que una vez resueltas, se volvería a la vieja costumbre de: “no cuidar el ambiente”.



Minimización de residuos en su origen, reutilización y reciclaje

Los basureros a cielo abierto son un riesgo de salud para los habitantes de las poblaciones adyacentes



Dentro de todo este panorama de incertidumbres, muchos países se preparan para la gran contienda. Por citar algunos, vemos como en Estados Unidos, con la separación domiciliar de desechos, se ha logrado reducir los residuos que se entierran en más de un 50%. Chile a su vez, obtuvo préstamos para mejorar su sistema de gestión de residuos, que involucra paralelamente el cierre de numerosos vertederos.

Uruguay tiene en su planificación nuevas construcciones de relleno sanitario como destino final. Brasil varía entre los sistemas de reciclado –a la ciudad de Curitiba se le considera una de las ciudades más limpias del planeta por la concientización alcanzada–.

Argentina a su vez, trata de resolver el padecimiento de los basureros a cielo abierto, los rellenos colapsados y la falta de una política de estado que normalice los procedimientos a seguir más allá de las gestiones.

SITUACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

La mayor parte de la basura producida en el mundo (estimada en más de 2 billones de toneladas anuales) se entierra o se incinera. Pero, las pre-

diciones para las próximas décadas no son muy alentadoras, ya que muchos países tuvieron que reformular y fortalecer sus estrategias, direccionando sus esfuerzos en la minimización de los residuos en su origen, la reutilización y el reciclaje.

Se estima que para el 2025, los países desarrollados quintuplicarán los niveles de generación de residuos, sustentado esto, por la explosión demográfica que se espera en muchas ciudades del mundo, en las que, se podría triplicar la cantidad de habitantes y, sin planificación previa, redundaría en problemas sanitarios, habitacionales, laborales y obviamente, en el incremento de los residuos y ¿qué hacer con ellos?

Siempre se dice que los indicadores revelan que una ciudad genera “X” cantidad de toneladas por día. Pero, estos indicadores no muestran “toda la realidad” porque se debería cuantificar y cualificar a todos los tiraderos o basureros a cielo abierto que hay declarados (más los no denunciados) y esto, sumado a lo declarado en los rellenos sanitarios, seguramente nos darían cifras más que preocupantes, reales y certeras.

RELLENOS SANITARIOS, INCINERACIÓN Y RECICLADO, SISTEMAS MÁS UTILIZADOS EN MAYOR O MENOR MEDIDA

Los sistemas de reducción siguen siendo un complejo tema de debate, porque quienes lo sostienen, tienen distintas visiones de un mismo tema. Algunas sociedades sostienen que los rellenos sanitarios no son los adecuados para el destino final de los residuos. Esto se debería en parte a que una ineficiente impermeabilización generaría serias dificultades en las napas (capas de agua subterránea) por parte de los líquidos lixiviados de la basura (que son cien veces más contaminantes que los líquidos cloacales).

No obstante, la misma sociedad, continúa sin darle mayor importancia a la peligrosidad que representan los basureros a cielo abierto, a sabiendas que estos son portadores de enfermedades tales como infecciones respiratorias, intestinales, dengue, otitis, conjuntivitis, neumonías, bronconeumonías, gripe e intoxicación, sin considerar el peligro que representa la ingesta por parte de animales y el destino final de alguno de ellos.

En cuanto a la incineración, es un sistema de-

De acuerdo con estadísticas de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente** (Profepa), cada año se presentan en **México** un promedio de **550** emergencias ambientales asociadas con materiales y residuos peligrosos



batido permanentemente y utilizado en muchos países. En el caso de los europeos, éstos se ven exhortados por la falta de grandes extensiones de terreno para la construcción de los rellenos. La incineración permite reducir un 90% de los residuos, haciendo de este sistema, el más eficiente, combatido y costoso. Convengamos en que no es una solución para cualquier país si consideramos que la instalación de una planta incineradora de alta tecnología, tiene un costo que fluctúa entre los 50 y 70 millones de dólares (llevemos esta cifra a la cantidad de plantas incineradoras que se necesitarían en cada país por los residuos que genera).

NECESIDAD DE CONCIENCIA AMBIENTAL DE LOS CIUDADANOS

Si no se concientiza a las sociedades con temas urbanos, con programas sólidos y capaces de ser sostenibles en el tiempo, el deterioro será perpetuo y progresivo. Por otro lado, la concientización que es la toma de conocimientos inherentes a un tema específico (en este caso el ambiental o los peligros de la contaminación de los que todos somos parte) y la implicación que tiene nuestro proceder con nuestra actitud

al saber que de nosotros depende parte de las soluciones: que no es otra cosa que lo que deberíamos aprender o lo que se aprendió en nuestros hogares no se practica.

El reciclador informal (cartonero, recuperador urbano, o como se lo denomine) también es un problema por resolver. Las condiciones actuales de la economía mundial (en el corto y mediano plazo) hacen suponer que, víctimas de la desocupación, numerosas personas quedarán sin trabajo, tomando esta actividad como alternativa por la caída de su fuente de ingreso. Por otro lado, el precio del reciclado, como industria, aumentará cuando haya menos recicladores informales y seguramente mejorará cuando éstos obtengan una mejor situación laboral o una reinserción a la misma y puedan recuperar una mejor calidad de vida.

A los recicladores informales se los divide en dos fracciones: los que los llevó esta actividad por situaciones ajenas a su voluntad (pérdida del empleo) y los que lo han hecho siempre con otros calificativos. Parte de la solución es insertar a las personas de baja calificación laboral paralelamente de capacitarlos en tareas u oficios, y a la otra parte, reinsertarlos a través de cursos y

talleres, considerando que antes tenían otra actividad u oficio.

MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN MÉXICO

En el Distrito Federal, México, el relleno sanitario es la solución más óptima (al margen de otras experiencias), pero debemos estar atentos a la existencia de tiraderos o basureros a cielo abierto, donde la contaminación, obviamente, pone en riesgo la salud de los habitantes de las poblaciones adyacentes.

A pesar de la existencia de políticas públicas en este país sobre el manejo de los residuos sólidos, los resultados no siempre son los esperados, ya que el problema de los residuos domiciliarios, se debe no sólo al incumplimiento de las leyes, sino a la falta de conciencia ambiental de los ciudadanos (como en muchos países del continente).

Como simple referencia, bastaría con que se hiciera cumplir el artículo 26 de la Ley de Cultura Cívica del Distrito Federal, que establece sanciones como multas y arrestos, por arrojar, tirar o abandonar en la vía pública animales muertos, desechos, objetos o sustancias, así como depositar basura en lugares no autorizados.

En todo el país existen problemas de contaminación aún no cuantificados con precisión. Sin embargo, pueden mencionarse de manera cualitativa los problemas de contaminación generados por el uso de agroquímicos, tanto fertilizantes como pesticidas, y los que son a consecuencia del derrame y fugas de combustibles (petróleo y derivados). También se pueden mencionar los ligados a actividades mineras, en sus etapas de extracción y procesamiento de los materiales obtenidos (observemos el caso del desarrollo de la minería, actividad de corto plazo, que termina cuando se agota el yacimiento), pero el daño sobre una fuente de agua potable -y mucho más aún si están los glaciares de por medio- puede ser irreversible si no se toman las precauciones necesarias.

La minería es una de las actividades económi-

BASURA EN D.F., MÉXICO

Producción diaria (de acuerdo a la información de la Secretaría de Obras Públicas del Gobierno):

- En los domicilios 5,672 toneladas.
- En los comercios 1,869 toneladas.
- En los mercados 1,249 toneladas.
- En servicios 1,829 toneladas y
- En la Central de Abastos 450 toneladas.

Se estima que para el 2010, la generación per cápita de residuos sólidos en el Distrito Federal, será de 1.7 kilogramos diarios por persona, produciendo un aumento de 26%.

cas más importantes en México y contribuye en gran medida con el desarrollo económico del país, suministrando insumos a una serie de industrias (construcción, metalúrgica, siderúrgica, química y electrónica). De acuerdo con información de la Dirección General de Minas, la industria minera nacional es mayoritariamente metálica, y se dedica principalmente a la producción de cobre, zinc, plata y plomo.

Como consecuencia de varios siglos de esta actividad en el país, con posteriores incursiones de la industria química, petroquímica y de refinación del petróleo, se han generado cantidades considerables, difíciles de cuantificar de residuos peligrosos.

Aunque la industria mexicana solamente utiliza entre el 10 y el 15% del agua, en contraste, este sector (principalmente el azucarero, químico, papelerero, electrónico y alimentario) es el responsable de la mayoría de la contaminación de los cuerpos de agua y solamente el 25% de las aguas vertidas son tratadas. Muchos de los ríos, lagos y cuerpos de agua en México están "muertos". Por lo que es necesario cambiar esta realidad: "la industria sí puede ser limpia".

Observemos también, que en respuesta a estas dificultades, recientemente incorporaron un Servicio Geológico Metropolitano, que se convierte en problema cuando parte del abastecimiento de agua proviene de los acuíferos que subyacen en las manchas urbanas.

Por otra parte, la celebración del Día Mundial del Medio Ambiente, el 5 de junio, es una oportunidad para que México haga un llamado y despierte "la conciencia de los ciudadanos y el interés de los gobiernos para que trabajen en esta materia". En ese marco, se establecerá un encuentro binacional en Washington, entre México y los Estados Unidos, para fijar acuerdos de colaboración en materia ambiental.

Esta reunión será uno de los ejes rectores de la relación estratégica entre ambas naciones, donde se dará prioridad a los temas de cambio climático y energías renovables, profundizando a su vez la cooperación existente y tratando de explorar nuevas posibilidades de colaboración.

PAPEL DE LOS SERES HUMANOS EN EL MEDIO AMBIENTE

La información provista por la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio explica que el predominio humano ha inducido la mayor pérdida irreversible de la biodiversidad de la Tierra en los últimos 50 años. Este proceso ha estado marcado por un incremento importante de beneficios financieros para grupos minoritarios y, aunque por una parte, esto ha significado avances en ciertos ámbitos de la actividad humana (tecnológicos y médicos, entre otros), por otra, tuvo como derivaciones una continua degradación ambiental.

CONCLUSIÓN

Como consecuencia de la contaminación que realizan conscientemente ciertas personas, hay mucha gente que enferma o muere. Esta conducta está tipificada como un delito por parte de quienes contaminan, y de quienes con aptitud dudosa, permiten que eso ocurra, siendo éste un problema de actitud, sin lugar a dudas.

En las actitudes del ser humano y sus hábitos está la solución. No obstante, hay dos cuestiones por resolver: lo correcto y lo posible. Si lo posible fuera correcto estaríamos en una situación ideal y de coyuntura aceptable. Desde esta perspectiva, entre las amenazas directas para la conservación de la biodiversidad, se tienen estándares de consumo insostenibles, fallas en los mercados y distorsiones en las políticas que no prevén y consideran las consecuencias ambientales.

El esfuerzo es de todos y de cada uno de los que estamos participando de esta historia que se escribe día a día. Con nuestro ejemplo y accionar se empieza a construir el cambio. ¿De qué manera..? Con respeto al prójimo, con el

ahorro de energía eléctrica en nuestras viviendas, con el control de utilización del agua, con el uso mesurado del gas domiciliario, con la modificación de nuestra conducta urbana (si en nuestros hogares no tiramos la basura en el piso... ¿Por qué arrojarla a la vía pública?).

Las actitudes del ser humano y sus hábitos son una cuestión de principios, debe hacerse cargo de sus propios actos y de las consecuencias, mucho más allá del ejemplo que se observe en el hogar, en la calle, en quienes nos representan o en quienes implantan las políticas públicas del medio ambiente a favor de beneficios económicos.

La responsabilidad nos compete a todos: a los ciudadanos, en formar una sociedad que contribuya en poner los cimientos; a los gobiernos, para que establezcan en sus plataformas edificar a partir de los beneficios de la humanidad y su entorno (donde no todos son los económicos o electorales); a las industrias, para que moderen sus políticas de marketing por encima de lo que producen para consumo (que no nos consuma)!!

Sobre el autor

- Es autor de artículos en publicaciones nacionales e internacionales.
- Miembro de organismos internacionales.
- Consejero externo de universidades americanas y europeas.
- Disertante en numerosos congresos nacionales e internacionales.
- Consultor internacional en temas de concientización urbana y educación ambiental relacionado a los residuos sólidos urbanos.
- Consultor para la creación de leyes ambientales (La Ley de Educación Ambiental en la Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires — para el diputado Godoy, vicepresidente de la Comisión de Medio Ambiente —), y la de Residuos peligrosos dentro de los domicilios en el mismo distrito, donde hizo consultorías a ese efecto.
- Autor de proyectos y programas en tratamiento de residuos y relaciones comunitarias, y ha obtenido un Premio Ambiental.
- e-mail: consultoracarlosmicilio@gmail.com

REFERENCIAS

- http://ecoloquia.com/index.php?option=com_content&task=view&id=2100&Itemid=37ecoloquia.com/index.php?option=com_content&task=view&id=2100&%20Itemid=37%20-%2047k%20
- <http://www.pnuma.org/>
- <http://www.semarnat.gob.mx>
- <http://www.semarnat.gob.mx/saladeprensa/boletindeprensa/Pages/BOLETIN%20SEMARNAT%201109.aspx>