

“Lo mejor de una Nación es su gente prevenida”
El factor de prevención en la Protección Civil y la Gestión Integral de Residuos

Izarelly Rosillo Pantoja y José Gerardo Quirarte Pérez
(izarellyrosillo@msn.com) (jquirarte@queretaro.gob.mx)


Red Queretana de Manejo de Residuos Secretaría de Seguridad Ciudadana
Dirección de Gestión de Emergencias
Gobierno del Estado de Querétaro

Artículo

A partir de los desastres naturales acaecidos en México en el año de 1985, eventos sísmicos y climáticos que representaron pérdidas de vidas humanas e infraestructura económica y social significativas, se crea la Comisión Nacional de Reconstrucción y se trabaja la manera para resolver el grave problema de la consecuencia de los sismos; por lo que en mayo de 1986 le presentan un documento al ejecutivo federal, mismo que se expide en forma de Decreto "*Bases para el Establecimiento del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)*"¹.

El Sistema Nacional de Protección Civil, es un conjunto orgánico y articulado de estructuras, relaciones funcionales, métodos y procedimientos que establecen las dependencias y entidades del sector público entre sí, con las organizaciones de los diversos grupos voluntarios, sociales, privados y con las autoridades de los estados, el Distrito Federal y los municipios, a fin de efectuar acciones coordinadas, destinadas a la protección contra los peligros que se presenten y a la recuperación de la población, en la eventualidad de un desastre².

Dicho Sistema está integrado por:

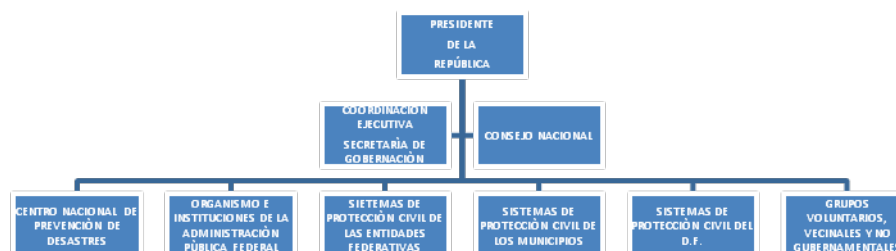
- *Dependencias y entidades de la Administración Pública Centralizada. { FUNCIONES
- *Organismos de coordinación entre la Federación, Estados y Municipios. { EJECUTIVAS
- *Grupos sociales { FUNCIONES
- *Grupos privados { DE CONSEJOS CONSULTIVOS
- *Grupos voluntarios  FUNCIONES DE PARTICIPACIÓN

¹ <http://www.proteccioncivil.df.gob.mx/historia/5sistemanacional.html>, consultado 28 de julio del 2010

² <http://www.proteccioncivil.gob.mx/portal>, consultado 28 de julio del 2010

De conformidad con lo establecidos en la Ley General de Protección Civil la estructura orgánica de dicho sistema se conforma de la siguiente manera:

Figura I. Estructura Orgánica del Sistema Nacional de Protección Civil



La integración del Consejo Nacional, se da a través de la participación activa de varias Secretarías que conforman el Poder ejecutivo como lo son: la Secretaría de Gobernación; Relaciones Exteriores; Defensa Nacional; Marina; Hacienda y Crédito Público; Desarrollo Social; *Medio Ambiente y Recursos Naturales*; Energía; Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; Comunicaciones y Transportes; Función Pública; Educación Pública; Salud; por los Gobernadores de los Estados y del Jefe de Gobierno del Distrito Federal. Cada titular designará un suplente, siendo para el caso de los Secretarios un Subsecretario; para los Gobernadores y Jefe de Gobierno del Distrito Federal, el Secretario General de Gobierno.

El principio de coordinación aplicable al sector gubernamental, implica la organización sectorial e institucional de los órganos que conforman la Administración Pública Centralizada con el objeto de cumplir las estrategias que cumplan con lo previsto en la planeación nacional y fortalezcan el Estado Democrático de nuestro país. Por ende, en el caso que nos ocupa, es de suma importancia las acciones en caminadas a la prevención, que se realicen a través del Sistema Nacional de Protección Civil y de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; ¿La pregunta oscila, en cuál es la relación y beneficios que tendrían los actos encaminados a la prevención, realizados por una dependencia u organismo?

Es menester puntualizar que el Sistema Nacional de Protección Civil clasifica en cinco rubros los fenómenos perturbadores de origen natural y/o antropogénico que pueden alterar la vida cotidiana de la población. Estos son:

Fenómenos de origen hidrometeorológico; este tipo de fenómenos destructivos comprende a los ciclones tropicales, inundaciones, nevadas, granizadas, sequías, lluvias torrenciales, temperaturas extremas, tormentas eléctricas, mareas de tempestad e inversiones térmicas.

Fenómenos de origen geológico; incluyen a los sismos, vulcanismo, deslizamiento y colapso de suelos, hundimientos y agrietamientos.

Fenómenos de origen sanitario-ecológico; destaca la contaminación en todas sus modalidades y la desertificación natural o provocada por el hombre, epidemias, plagas y lluvias ácidas.

Fenómenos de origen químico-tecnológico; en este grupo se incluyen los incendios, explosiones, envenenamientos por fugas de sustancias peligrosas y daños causados por radiaciones.

Fenómenos de origen socio-organizativo; aquí se podrían ubicar los accidentes aéreos, terrestres, marítimos y fluviales, la interrupción o desperfectos en el suministro y operación de servicios públicos y sistemas vitales. Los problemas originados por las concentraciones masivas de la población y los actos de sabotaje y terrorismo como las amenazas de bomba.³

Cuando una sociedad se ve afectada por un fenómeno perturbador, no solo se ve alterada su vida cotidiana, sino que las instancias públicas se pueden ver disminuidas en su operatividad, incluso llegar a presentar síntomas de ingobernabilidad; de aquí la enorme importancia que tiene el manejo no solo de las emergencias y desastres como tal, sino de manera muy especial, la promoción de una verdadera cultura de la **PREVENCIÓN** que se incluya en los diferentes niveles sociales.

³ <http://www.proteccioncivil.uam.mx/manuales/tppc/introduccion.html>, consultado 30 de Julio de 2010.

En la Protección Civil se contemplan tres etapas en cualquier contingencia que se pueda presentar: el **ANTES**, el **DURANTE** y el **DESPUÉS**. En el Antes se deben evaluar y analizar los riesgos a los que la población puede estar expuesta en cualquiera de los 5 fenómenos perturbadores. Aquí surge la nueva visión del SINAPROC, la Gestión Integral del Riesgo, encaminada a atender de manera incluyente aquellos elementos que el desarrollo del mundo moderno lleva implícitos y que es necesario identificar, conocer y en algunos casos, hasta aprender a vivir con los mismos.

Un tema fundamental en esta etapa del Antes, es la **CAPACITACIÓN** de la sociedad en su conjunto; conocer los riesgos nos dan pautas para saber actuar y saber qué hacer en el momento en que se presente una contingencia. Para ello, es necesario establecer programas integrales en el sistema educativo nacional, además de otras estrategias y políticas públicas de promoción, concientización y de esta manera fomentar una cultura de **PREVENCIÓN** y **AUTOCAUIDADO**.

La conformación de los Sistemas Integrales de Información Geográfica, mejor conocidos como Atlas de Riesgos, constituye un fuerte impulso que el SINAPROC, estos sistemas están funcionando tanto en entidades federativas y el Distrito Federal, así como a los Municipios, con la finalidad de integrar el Atlas Nacional de Riesgos, un proyecto que poco a poco se le está se está gestando con mucho éxito, ya que algunos Estados cuentan con esta valiosa herramienta de información, Querétaro entre ellos. Es necesario que las autoridades de los tres ámbitos de gobierno estén conscientes de la importancia que reviste el contar con el suficiente inventario de recursos humanos y materiales, que permitan atender cualquier situación de emergencia que se llegue a presentar.

La etapa relacionada con el “Durante”, atiende a determinar quien asume la Coordinación de los esfuerzos de atención en una contingencia; y de acuerdo al Plan de Emergencias establecido, es el Sistema Municipal de Protección Civil; en caso de verse rebasado, corresponde al Estado apoyar sus esfuerzos y en caso extremo, a la Federación contribuir a la atención de la contingencia. El Objetivo fundamental del SINAPROC es el evitar pérdidas de vidas humanas, sus bienes y el entorno. Mucho del resultado de estos esfuerzos de mitigación, se establecen en una política de **PREVENCIÓN**.

Finalmente, es necesario que la sociedad restablezca a la brevedad sus niveles de cotidianidad, para lo cual es menester el trabajo conjunto de los tres ámbitos de gobierno, así como de la población en general; lo antes y mejor posible.

Es de estos beneficios intersectoriales de los cuales abordaremos en el presente estudio, por lo cual empezaremos por definir qué se entiende por **PREVENCIÓN** desde la perspectiva ambiental y desde la perspectiva de la protección civil.

Hablar de prevención dentro del Sistema Nacional de Protección Civil, es hablar del primer eslabón de la cadena de políticas exitosas en la materia, ya que es “uno de los objetivos básicos de la Protección Civil, y se traduce en un conjunto de disposiciones y medidas anticipadas cuya finalidad **estriba en impedir o disminuir los efectos** que se producen con motivo de la ocurrencia de calamidades. Esto, entre otras acciones, se realiza a través del monitoreo y vigilancia de los agentes perturbadores y de la identificación de las zonas vulnerables del sistema afectable (población y entorno), con la idea de prevenir los posibles riesgos o consecuencias para establecer mecanismos y realizar acciones que permitan evitar o mitigar los efectos destructivos”⁴

La cadena de acciones en este rubro se encuentra comprendida por la planeación, prevención, auxilio y recuperación; gestiones y acciones necesarias para hacer frente a situaciones de desastre. Realizados los actos de planeación por las autoridades ejecutivas, se procede a instaurar “la prevención”, misma que opera previo a una emergencia, y mientras mejor estén capacitados los agentes involucrados en la misma, menores serán las pérdidas humanas.

La emergencia se desarrolla en cinco etapas:

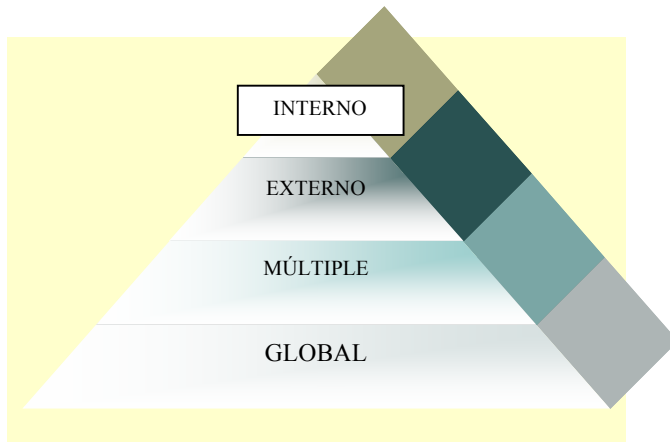
Figura II. Etapas de la emergencia



⁴ Op cit <http://www.proteccioncivil.df.gob.mx/historia/5sistemanacional.html>

Por otro lado existen cuatro niveles de emergencia (cada rubro cuenta con tres grados más):

Figura III. Niveles de emergencia



¿Pero de qué va a prevenir el Sistema Nacional de Protección Civil, a la ciudadanía, qué acontecimientos deberá tener conocimiento la sociedad para saber como actuar ante ellos?, el Sistema Nacional de Protección Civil a través de los servidores públicos facultados, proporcionará la capacitación adecuada a la ciudadanía para dar a conocer cuales son los agentes perturbadores que dan lugar a desastres; ya sea ocasionados por los desastres derivados del impacto de fenómenos perturbadores de origen natural o bien de origen humano. Los cinco agentes perturbadores son los siguientes:

Es de suma importancia reconocer que dentro de la actividad de los cinco agentes perturbadores señalados con anterioridad, -en su gran mayoría- se generan residuos, y el manejo inadecuado de los mismos incrementa riesgos en la población de origen sanitario, ambiental y de seguridad.

Respecto al ámbito de los residuos, en el Artículo 96 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), prevé que las entidades federativas y los municipios, “en el ámbito de sus respectivas competencias, y con el propósito de promover la reducción de la generación, valorización y gestión integral de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial, a fin de proteger la salud y ***prevenir*** y controlar la contaminación

ambiental producida por su manejo”, por ende las autoridades federales, deberán coordinarse con otras entidades federativas o municipios, según proceda, y concertar con representantes de organismos privados y sociales, para alcanzar las finalidades a que se refiere la Ley, así como para la instrumentación de planes de manejo de los distintos residuos que sean de su competencia.⁵

¿De dónde debe partir la autoridad competente para hacer efectivo el factor de “prevención” de la cuál hace alusión la ley en materia de residuos? ¿Cómo prevenir la contaminación por el manejo inadecuado de residuos y sus efectos en la salud?, dos grandes cuestionamientos; que si los relacionamos con el número de habitantes en nuestro país -México tiene más de 106 millones de habitantes⁶ de los cuales el 50.8% son mujeres y el 49.2% son hombres – respecto de la generación de residuos por habitante, nos arrojan una problemática social-ambiental y de salud que podría no terminar por resolverse, y si aunado a lo anterior sumamos la generación de residuos ocasionada por los agentes perturbadores que dan lugar a desastres, ya sea ocasionados por los desastres derivados del impacto de fenómenos perturbadores de origen natural o bien de origen humano; podríamos decir de forma desalentadora que viviríamos en un mundo de residuos. Sin embargo esta historia puede tener un desarrollo diferente porque el final tal vez no nos toque verlo, pero si podemos preverlo.

El factor clave en esta materia, es la generación de los residuos; éstos se generan por procesos productivos o de consumo. El propietario de los residuos tal como lo establece la Ley marco es el generador, la responsabilidad del manejo adecuado esta en el propio agente o bien en el poseedor del mismo. Es reconocido que la producción de bienes de consumo trae consigo beneficios para la sociedad, entre otros al satisfacer necesidades básicas y ser fuente de ingresos y de empleos; sin embargo el gran reto en este ámbito es pasar de un consumo desmedido a un consumo sustentable, así como la prevención de la generación.

⁵ Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos <http://www.sma.df.gob.mx/tsai/archivos/pdf/03leygralresiduos.pdf>, consultada 31 de julio del 2010

⁶ <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/cpv2005/Default.aspx>, consultado 2 de agosto del 2010

Derivado de que el generador es el propietario, sería imposible considerar una política pública exitosa en la cual se excluyera al generador como primer agente activo, al cual hay que capacitar en materia de prevención; es por ello que el flujo de información sobre sus posibles riesgos, efectos en el ambiente y salud, así como la responsabilidad compartida pero diferenciada sean encaminados en primera instancia a los primeros rubros y sectores de mayor generación en el país, con el objetivo de prevenir y minimizar los mismos.

Hablar de dos temas tan coyunturales, como lo son la Protección Civil y la Gestión Integral de los Residuos, implica una serie de estrategias y suma de voluntades sociales, políticas administrativas y de gestión, con el objetivo de disminuir riesgos y efectos en la sociedad y el ambiente. Tal como lo hemos abordado; por el ámbito ambiental, relacionadas con la gestión integral de los residuos nos referimos como primicia, a la prevención de la generación de los mismos, mientras que para el ámbito de protección civil se traduce en impedir o disminuir los efectos que se producen con motivo de la ocurrencia de calamidades.

Estos dos grandes rubros convergen en un punto crucial, LA GENERACIÓN DE RESIDUOS EN CASO DE DESASTRES; es aquí, en el cual ambas autoridades respecto a sus atribuciones y facultades conferidas, emplearán sus respectivos métodos de atención a la problemática planteada. Cuando nos encontramos ante una situación de riesgo, desastre o contingencia, con un volumen alto de residuos, el manejo y atención de dicho acontecimiento se complica; aunado a que en muchas ocasiones es la generación de los residuos aquel factor que puede agravar la situación de riesgo ante tales acontecimientos, como por ejemplo: la falta de fluidez de agua en los drenes pluviales ya que se encuentran obstaculizados por los residuos, generando un mayor número de pérdidas materiales y en su caso humanas.

Si tomamos en consideración que dentro de la conceptualización del factor desastre, se toma en integran la conjunción de factores de vulnerabilidad y exposición de riesgos, los residuos serían un factor que puede incrementar la vulnerabilidad o la exposición de riesgos según se presente le caso en particular.

Por ende el manejo adecuado de los residuos debe de ser constante, y la prevención y capacitación deben de ser continuas y de forma ininterrumpida, ya que las probabilidades de que ocurra algún desastre hoy en día son más presenciales.

Es una política de ganar ganar, ir de la mano de la prevención; ya que será el éxito del desarrollo de acciones tanto del sector ambiental como del sector en materia de protección civil; cuyos objetivos rectores serán prevenir a la ciudadanía para que esté mejor preparada al momento de sufrir una contingencia y prevenir que no se generen residuos para disminuir los impactos a la salud y al ambiente, así mismo disminuir los factores de vulnerabilidad y exposición de riesgos por manejo de residuos en caso de desastre. Ello solamente se podrá dar en el contexto de un esfuerzo integral entre todos los actores políticos y sociales que se sumen a una nueva inercia en una verdadera CULTURA de la PREVENCIÓN.