

Asociación Dominicana de Mitigación de Desastres (ADMD)
Calle República del Líbano, Esq. Fray Cipriano de Utrera
Santo Domingo, República Dominicana
Tel: (809) 508-2596; Fax: (809) 535-4680

**Ayuda Memoria de la Reunión de Coordinación
con las ONG y Grupos Comunitarios para la Temporada Ciclónica
(Red de Voluntarios)**

El 4 de Septiembre del 2003 se realizó la reunión #33 para ONG y Grupos Comunitarios de seguimiento a la coordinación comunitaria para la temporada ciclónica bajo el auspicio de la ADMD. Dicha reunión se celebró, a pesar de la huelga de los transportistas, en la Sala de Capacitación de la Defensa Civil en la Plaza de la Salud. Participaron representantes de organizaciones y agencias como el Alas de Igualdad, CASCO, Visión Mundial, Manos Unidas, la ADMD y la Defensa Civil. Según lo anunciado la actividad se dedicó a las presentaciones de los especialistas de la Organización Panamericana de la Salud:

- a) Dra. Celia Riera: "Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades;"
- b) Dra. Rosario Cabrera: "Contribución de los Servicios Veterinarios en Emergencias por Desastres Naturales;" y
- c) Ing. Henry Hernández: "Salud Ambiental en Situaciones de Emergencia"

La **Dra. Riera** resumió los factores que rigen la transmisión de enfermedades después de un desastre:

- Las enfermedades existentes en la población y sus niveles endémicas (cantidad constante de casos) y/o epidémicos (repentino aumento en la cantidad de casos) **antes** del desastre;
- Los cambios ambientales provocados por el desastre;
- Los desplazamientos demográficos (las personas desplazadas pueden estar incubando enfermedades y/o crearlas con el hacinamiento; como también pueden no tener resistencia a enfermedades existentes en el lugar dónde se albergan);
- Los daños a instalaciones públicas;
- Las deficiencias en la vigilancia y control de enfermedades; y
- La alteración a la resistencia individual de las enfermedades (enfaticó el impacto de la salud mental).

También especificó cuáles enfermedades transmisibles requieren de vigilancia: Dengue, Malaria, Cólera, Enteritis, Hepatitis A, Leptospirosis, Encefalitis Equina Venezolana, Enfermedades diarreicas agudas, Fiebre tifoidea, Conjuntivitis, y Fiebre Amarilla Selvática, entre otras. Es fundamental controlar los roedores y la calidad del agua potable y los alimentos para evitar la propagación de enfermedades existentes.

Las enfermedades no transmisibles mencionadas o' de mayor importancia incluyen la Hipertensión arterial – cardiopatías; la Epilepsia; y la Diabetes. Observó que es muy común que la gente se olvida

o no puede llevar sus medicamentos diarios al albergue y que a menudo no hay farmacia cerca del albergue o no hay disponibilidad de esos medicamentos.

En especial comentó la importancia de que el personal de salud y los voluntarios se cuiden de sí primero debido a la gran cantidad de accidentes, heridas y muertes por fatiga, confusión y descuido.

Con respecto a la insistencia que generalmente hace una población después de un desastre para que se realice una campaña de vacunación, hizo hincapié en que todos los rescatistas deberían tener al día todas sus vacunas. Agregó que NUNCA es válido vacunar justo inmediatamente después del desastre – cuando la preocupación principal es salvar a las víctimas – porque los anticuerpos llevan varios días en subir y la mayoría de las vacunas requieren de varias aplicaciones durante semanas o meses. Es decir que la vacunación antes del desastre es primordial para controlar enfermedades en la población.

De suma importancia fue su aclaración de que los cadáveres NO TRANSMITEN ENFERMEDADES. Presentó la salvedad de que los cadáveres podrían contaminar al agua si están cerca de ríos, cañadas o fuentes de agua. Reiteró la necesidad de identificar adecuadamente a los cadáveres y tener a las morgues suficientemente preparadas para emergencias y desastres. Señaló que aunque es factible y oportuno tomar apuntes, fotos o videos de los cadáveres reconocibles para tranquilizar a los parientes respecto a la ubicación de su ser querido, NO debería de publicarse dicho material en los medios de comunicación.

La Representante de la Defensa Civil, la Lic. Jacqueline Suárez comentó el caso de los albergues después del Huracán Georges y la necesidad de velar por la adecuación de las condiciones en los mismos. El Ing. Henry Pimentel, representante de Visión Mundial, recomendó que los comités de la Comisión Nacional de Emergencia en cada Provincia y Municipio integraran con anticipación estas acciones referentes a la salud dentro de su plan de trabajo.

La Coordinadora de la ADMD, la Lic. Herridge, ofreció la información respecto al Proyecto ESFERA el cual enuncia los lineamientos básicos de respuesta a desastres relacionada con la asistencia humanitaria y está disponible en la página de Internet: <http://www.sphereproject.org> y sphere@ifrc.org (resumen de estándares mínimos anexo).

La segunda presentación "Contribución de los Servicios Veterinarios en Emergencias por Desastres Naturales" de la **Dra. Cabrera** enfatizó que la colaboración de los servicios veterinarios ante la ocurrencia de desastres naturales conllevan los principios de intersectorialidad e interdisciplinariedad. Entiende que la función del médico veterinario es SOCIAL porque protege al hombre de la transmisión de enfermedades desde los animales. Existen unas 250 enfermedades que se pueden transmitir a los seres humanos y se categorizan bajo el término de Zoonosis. Por esta razón el veterinario debe constituirse en equipo junto a los de Salud Pública, agricultura, academias, y sectores locales.

La Dr. Cabrera describió las cuatro fases de intervención:

- 1) Fase de mitigación: Reforzar cercas; construcción de barreras permanentes para controlar

inundaciones; construcción de establos para animales; canalizar las aguas de ríos y cañadas; reforzar estructuras para que puedan resistir vientos fuertes; y fortalecer los servicios veterinarios con capacitaciones;

- 2) Fase de preparación: Planificación, entrenamiento y actividades educativas para los eventos que NO pueden mitigarse; desarrollar planes para desastres; realizar simulacros de la implementación de dichos planes; identificar las vulnerabilidades en la propiedad; y vigilar el flujo fluvial;
- 3) Fase de respuesta: Implementar los planes de respuesta; tomar acciones para proteger su vida, la de su familia y la de sus animales; y conducir las percepciones del público acerca de la inocuidad de los alimentos;
- 4) Fase de recuperación: Iniciar con un buen programa de mitigación; tener contactos con otros países para ver los animales de reemplazo; prevención o reducción de las enfermedades relacionadas con el stress y la excesiva inversión; reconstruir estructuras dañadas basado en lecciones aprendidas de desastres anteriores y avances en tecnología; y reducir la vulnerabilidad para futuros desastres.

De especial importancia es la identificación de los factores de riesgo y posibles consecuencias:

- Estimación del número de animales en riesgo;
- Repercusión económica; Valor agregado; y Pérdidas de Ingresos;
- Problemas de salud animal; Repercusiones de las inundaciones, sequías, entre otros;
- Enfermedades transfronterizas; y
- A través del sistema de vigilancia determinar los riesgos empleando los conceptos epidemiológicos.

El suministro de alimentos puede verse afectado por un desastre debido a la escasez del transporte de los mismos y el deterioro de su calidad (preservación, almacenamiento). Por esta razón es necesario organizar el abastecimiento de los productos y subproductos de origen animal y vegetal para la protección y control de los alimentos de consumo de la población albergada y general.

Relacionado con el saneamiento ambiental informó que para lograr el control del medio ambiente afectado por los animales o por alimentos de origen animal, hay que separar los desperdicios de origen animal en la cadena de alimentos. También es crucial controlar los insectos, roedores y fauna nociva, así como perros vagabundos. En el caso de la rabia, mencionó la necesidad de vacunar a todos los perros contra la rabia **antes** del desastre.

La disposición sanitaria de cadáveres puede ser mediante entierro en profundidad y por desinfección y recomendó el uso de cal mezclada con agua (cal apagada) para desinfectar e eliminar malos olores.

Antes de concluir su ponencia, la Dra. Cabrera reiteró su disposición de trabajar con todo grupo interesado en el tema para lograr una mejor coordinación y respuesta a un futuro desastre en el país. Los que desean más información sobre la Unidad de Salud Pública Veterinaria de la OPS en Washington, D.C., EEUU pueden visitar la página de Internet: <http://www.paho.org> o' escribir a DPC_VP@paho.org; el Instituto Panamericano de Protección de Alimentos y Zoonosis (INPPAZ)

en Argentina tiene la dirección: <http://www.panalimentos.org> e inppaz@inppaz.ops-oms.org ; y el Centro Panamericano de Fiebre Aftosa (PANAFTOSA) de Brasil está en la dirección: <http://www.panaftosa.org.br> y email@panaftosa.ops-oms.org.br

El **Ing. Henry Hernández** realizó la tercera presentación sobre "Salud Ambiental en Situaciones de Emergencia". Inició definiendo a la salud ambiental como el "control de los factores del medio ambiente que pueden tener efectos deletéreos para el bienestar físico y social de las poblaciones".

Entre las medidas de salud ambiental citó:

- Refugios apropiados;
- Agua salubre y accesible;
- Protección y distribución de alimentos inocuos;
- Evacuación higiénica de excretas, aguas residuales y desechos: señaló que los desechos sólidos producen líquidos altamente contaminantes al descomponerse, por lo cual no deben depositarse cerca de ríos, cañadas o letrinas;
- Control de vectores;
- Fomento de condiciones higiénicas de vida; y
- Educación sanitaria

La corrección de las condiciones de salud ambiental creadas por los desastres aplica en las siguientes fases:

- Fase I: Medidas con anterioridad al desastre – desarrollo de un plan de operaciones ambientales de emergencia que incluya la identificación de recursos orgánicos; el análisis de vulnerabilidad; la asignación de recursos; la protección del personal; el inventario de suministros y equipos; los acuerdos de coordinación, especificar las medidas de emergencia y de recuperación; y mejorar la capacidad de personal;
- Fase II: Medidas durante el desastre y con posterioridad a éste –
 - a) Alarma: Proteger a la población; Asegurar la disponibilidad de agua, alojamiento, alimentos y ropa; y Adoptar medidas específicas de información y movilización del personal de todos los servicios existentes;
 - b) Acaecimiento del desastre: Salvamento de personas y alojamiento de las desplazadas, apoyados por los técnicos de saneamiento;
 - c) Emergencia inmediata con posterioridad al desastre: Atender a las necesidades principales como agua potable suficiente, alojamiento conveniente, protección de agua y alimentos, normas básicas de higiene personal, y control de vectores; y
 - d) Aspectos de salud ambiental relacionado con el abastecimiento del agua: agua potable a las víctimas y al personal de socorro en las instalaciones básicas, distribución a sectores periféricos, agua para usos domésticos, y vigilancia y control de la calidad del agua;

Fase III: Medidas de rehabilitación – restauración de los servicios básicos y de las actividades esenciales de la vigilancia de la salud ambiental, calidad del agua, higiene de los alimentos, saneamiento del medio, y evaluación del plan de operaciones de emergencia.

El Saneamiento Básico debe incluir:

- Disposición adecuada de excretas (factores a considerar):

- a) Volumen de la excreta humana 1-2 litros por persona por día
- b) Consideraciones sociales y culturales: lugar para la defecación, disposición de las heces de los niños, limpieza anal, lavado de manos, mantenimiento de las letrinas, y participación de la comunidad;
- Provisión de drenaje adecuado de aguas residuales – Sistemas de alcantarillado:
 - a) Preparación rápida de redes (tuberías),
 - b) Limpieza de tuberías obstruidas,
 - c) Desagüe de las estaciones de bombeo y de la instalación de tratamiento,
 - d) Derivación de la instalación de tratamiento de aguas negras,
 - e) Transporte de lodos, y
 - f) Dotación de instalaciones temporales;
- Disposición segura de desechos y cadáveres;
- Control de insectos y roedores; y
- Educación sanitaria.

Suministro de Agua – involucra las siguientes acciones:

- Acciones inmediatas:
 - a) Monitoreo y protección de las fuentes,
 - b) Organización y distribución controlada,
 - c) Provisión de contenedores/tanques de almacenamiento,
 - d) Educación sanitaria:
 - i) Evitar el uso de agua contaminada o’ dudosa,
 - ii) Evitar el despilfarro de agua,
 - iii) Colaborar en la distribución de agua,
 - iv) Colaborar en la protección del sistema de abastecimiento de agua,
 - v) Colaborar con el uso adecuado de las instalaciones de eliminación de excretas y en la conservación de su limpieza,
 - vi) Evitar que se dispersen las basuras y observar las reglas para recogerlas debidamente,
 - vii) Colaborar en la reducción de las poblaciones de insectos,
 - viii) Mantener limpios los albergues y campamento,
 - ix) Mantener limpios los recipientes de cocina,
 - x) Observar las reglas de higiene personal,
 - xi) Recoger apropiadamente el estiércol,
 - xii) Participar en las labores de limpieza (colectiva).
 - e) Bombas,
 - f) Cloración,
 - g) Pretratamiento,
 - h) Organización del almacenamiento,
 - i) Alternativas de fuentes nuevas, y
 - j) Monitorear el comportamiento.
- Acciones para el mediano plazo:
 - a) Almacenamiento adecuado del agua (reserva, tratamiento y distribución):

- i) Mantener reservas suficientes para las horas de mayor consumo a.m./p.m.,
 - ii) Ordenar tanques pequeños,
 - iii) Proveer tanques con adecuado desagüe,
 - iv) Asegurar que los sitios donde se encuentren los tanques estén bien drenados,
 - v) Cubrir los tanques,
 - vi) Cercar el área donde se encuentran los tanques, y
 - vii) Utilizar tanques fáciles de construir,
- b) Tratamiento adecuado del agua,
- c) Distribución eficiente del agua para:
 - i) Eliminar el contacto directo del usuario con otras fuentes,
 - ii) Evitar la acumulación de personas,
 - iii) Reducir el desperdicio,
 - iv) Reducir las distancias de acarreo, y
 - v) Asegurar una distribución justa.
- La Inspección Sanitaria de los sistemas de abastecimiento es la base para la vigilancia y control de la calidad del agua y consta de:
 - i) Detectar posibilidades de contaminación de los componentes del sistema,
 - ii) Aislar los componentes del sistema,
 - iii) Evitar acumulación de agua en los alrededores de los componentes del sistema,
 - iv) Revisar estructuras y tuberías,
 - v) Verificar dosificación de cloro que garantice cloro residual, y
 - vi) Vigilar la turbiedad.
- El agua para consumo humano y uso doméstico requiere:
 - i) Verificar cloro residual,
 - ii) Verificar turbiedad,
 - iii) Si el agua no es tratada y es clara, hervirla,
 - iv) Lavar y mantener cubiertos los recipientes usados para el almacenamiento de agua,
 - v) En lo posible, hacer desinfección doméstica.
- La Eliminación de los desechos sólidos involucra:
 - i) Almacenamiento de basuras en recipientes con tapas,
 - ii) Recogida de basuras,
 - iii) Eliminación de basuras vía enterramiento o' relleno sanitario manual y convencional (se puede usar cal mezclada con agua o' cenizas).

El Ing. Hernández entregó copia de su presentación a los participantes con una copia de la "Matriz de Efectos de los Desastres" y un ejemplar de su publicación para la OPS titulado: "Agua y Saneamiento: Opciones Prácticas para Vivir Mejor" la cual sirvió de base para su presentación. Este libro se puede consultar en las siguientes direcciones de Internet: <http://www.disaster.info.desastres.net/desplazados> y <http://www.col.ops-oms.org/saludambiental/saneamiento.asp>

Deseamos aprovechar la ocasión para mencionar el gran valor de la sección "Métodos de tratamiento del agua" en las páginas 19 – 38 que especifica varios diseños sencillos para

construir y fabricar filtros para agua, hasta de una botella plástica de dos litros reciclado.

Los especialistas de la OPS tienen sus oficinas en el edificio de la OPS en la Plaza de la Salud aquí en Santo Domingo y el número de teléfono es 562-1519.

La ADMD y las organizaciones con actividades comunitarias agradecen la gentileza de la Dra. Riera, la Dra. Cabrera y el Ing. Hernández de parte de la OPS de compartir su expertise y sus consejos en aras de mejorar la preparación, mitigación y respuesta a las emergencias y desastres en la República Dominicana.