

**Lección 2****Factores a tenerse en cuenta para una eficaz administración de programas de emergencias y desastres****Guía de estudio**

Esta lección establece el marco de referencia para una eficaz administración de programas de emergencias y desastres en el campo de la salud ambiental. Discute los criterios sobre los cuales se fijan las prioridades y se planifican o cumplen las acciones. Define tres fases en la administración de programas de emergencias y desastres, las que serán cubiertas en detalle en lecciones subsecuentes.

**Objetivos de aprendizaje**

Hacer una lista de tres factores a ser considerados al determinar un curso de acción en la administración de programas de emergencias y desastres en el campo de la salud ambiental.

Hacer una lista de los cinco servicios necesarios que deben ser proporcionados, cuando menos a niveles mínimos, a las personas que se encuentran en áreas de alto riesgo.

Dividir la administración de programas de emergencias y desastres en tres fases.

**Actividades de aprendizaje**

Leer las páginas 9-12 del manual.

**Evaluación**

Contestar el examen de autoevaluación.

---

**Apuntes**

## Lección 2

### Examen de autoevaluación

Marque la(s) respuesta(s) correcta(s):

1. La razón principal por la que se debe llamar primero a los expertos locales para que tomen parte en los trabajos de socorro es que:
  - a. ellos, muy probablemente, son inmunes a las enfermedades endémicas
  - b. ellos están familiarizados con las condiciones anteriores al desastre, y con las condiciones que probablemente surgirán posteriores al mismo en el área afectada
  - c. los residentes del área afectada tendrían más confianza en ellos
  - d. ellos serían las personas más necesitadas de empleo
  - e. no se tiene que distraer de otras tareas a personal de desastres de fuera del área
2. El factor principal que determina qué áreas deben tener prioridad de intervención una vez que ha ocurrido un desastre es:
  - a. el grado del daño a la propiedad
  - b. la disponibilidad de recursos humanos
  - c. la disponibilidad de personal médico y de medicamentos
  - d. la presencia o ausencia de riesgos relacionados con enfermedades
  - e. la escasez de alimentos y de agua
3. La planificación de los preparativos se centra en aquellas áreas donde la probabilidad de \_\_\_\_ es conocidamente alta.
  - a. mortalidad infantil
  - b. ignorancia pública
  - c. desastre natural
  - d. reaparición de insectos
  - e. falla en las telecomunicaciones
4. La primera fase de la administración de programas de salud ambiental comienza:
  - a. mucho antes de que ocurre un desastre
  - b. cuando un desastre ocurre
  - c. dentro de las tres primeras horas siguientes al impacto del desastre
  - d. después del período de alarma
  - e. en el momento en que funcionarios locales solicitan ayuda
5. El principal objetivo de la fase III es:
  - a. instituir medidas de socorro de emergencia inmediatas
  - b. concentrarse en áreas de alto riesgo reconocido
  - c. desarrollar y mantener un estado de preparación
  - d. retornar las condiciones y los servicios de salud ambiental a sus niveles anteriores al desastre
  - e. iniciar actividades de rescate y evacuación
6. La fase II se divide en:
  - a. medidas inmediatas y de consolidación
  - b. medidas de corto plazo y de largo plazo
  - c. medidas de emergencia y de rehabilitación
  - d. medidas con anterioridad y con posterioridad al desastre
  - e. medidas de emergencia y de control

**Examen de autoevaluación**

7. Con posterioridad a un desastre, tan pronto una área ha sido señalada en necesidad de intervención prioritaria, la atención debe dirigirse luego a:
  - a. determinar factores de alto riesgo en base a la incidencia relativa de enfermedades
  - b. determinar hasta qué punto las medidas de salud ambiental harán retornar las condiciones a los niveles anteriores al desastre
  - c. clasificar las necesidades de servicios esenciales en orden de prioridad y la provisión de los recursos humanos requeridos
  - d. instituir medidas de rehabilitación a corto plazo
  - e. evaluar la factibilidad técnica de las medidas de emergencia
8. Las medidas de emergencia inmediatas deben ser tomadas:
  - a. dentro de los tres primeros días siguientes a la ocurrencia del desastre
  - b. dentro de los siete primeros días siguientes a la ocurrencia del desastre
  - c. con anterioridad al desastre
  - d. tan pronto como se hayan iniciado las medidas a corto plazo
  - e. tan pronto como se hayan iniciado las medidas de consolidación
9. Las medidas de consolidación deben ser iniciadas:
  - a. en cuanto se hayan señalado las áreas de alto riesgo reconocido de desastre natural
  - b. en cuanto se hayan puesto en vigor las medidas de rehabilitación a corto plazo
  - c. en cuanto se hayan puesto en vigor las medidas de reconstrucción a largo plazo
  - d. en cuanto se hayan puesto en vigor las medidas de emergencia inmediatas
  - e. en cuanto se haya consultado a los funcionarios locales
10. Cuando se consideren los pasos de emergencia a tomarse después de un desastre, la más alta prioridad debe ser asignada a:
  - a. retornar las condiciones ambientales a sus niveles anteriores al desastre
  - b. establecer asentamientos en la periferia de los centros urbanos
  - c. inmunizar a la población afectada contra el tifus y la malaria
  - d. proteger al personal de salud ambiental
  - e. proveer niveles mínimos de servicios esenciales

**Cierto/Falso**

Marque la respuesta con C o F:

- \_\_\_ 11. La fase I consiste en las medidas emprendidas inmediatamente después de la ocurrencia de un desastre.
- \_\_\_ 12. Todas las fases de la administración de programas de emergencias y desastres se emprenden durante períodos que se traslapan.
- \_\_\_ 13. Los cinco servicios necesarios que deben ser provistos a niveles mínimos son: refugio, agua potable, alimentos, control de vectores, y antibióticos.
- \_\_\_ 14. Las medidas de control ambiental siempre se emprenden antes, durante y después de un desastre natural.

4. a	8. a	12. C
3. c	7. c	11. F
2. d	6. a	10. e
1. b	5. d	9. d
		13. F
		14. F

**Clave de respuestas**

**Lección 3****Fase I: Medidas de salud con anterioridad al desastre****Guía de estudio**

Esta lección inicia la presentación detallada de la forma de prepararse para un desastre natural repentino que pudiera trastornar los servicios de salud ambiental. La información se presenta tanto en el Capítulo 2 como en el Anexo 1 del manual. Como esto da una presentación fragmentada, y a veces confusa, se sugiere que se lea todo el material una vez, y luego se regrese y se realice un estudio detallado, siguiendo la secuencia que se presenta en el cuadro de la derecha.

**Objetivos de aprendizaje**

Reconocer la decisiva importancia de la planificación anticipada en detalle para un manejo eficaz de los servicios y recursos de salud ambiental en caso de ocurrencia repentina de un desastre natural.

Conocer los elementos que intervienen en el desarrollo de un plan de operaciones de emergencia de salud ambiental.

Hacer una lista de los efectos de los desastres naturales que tienen mayor probabilidad de ocurrir y de originar condiciones de altos riesgos sanitarios en ciertas áreas.

Conocer las medidas de protección que se pueden tomar para reducir a un mínimo los efectos listados en el Objetivo 3.

Explorar maneras de adiestrar al personal de salud ambiental y educar al público para que estén preparados y respondan eficazmente ante la eventualidad de un desastre natural.

**Actividades de aprendizaje**

Leer las páginas 13–15 del manual.

Leer las páginas 43–47 del manual (Anexo 1).

Leer las páginas 16–21 del manual.

Estudiar el material en detalle en la secuencia dada en el cuadro de la derecha. Las referencias de página corresponden a la *Publicación Científica No. 430*.

<b>Plan de operaciones de salud ambiental de emergencia</b>	
<b>Con anterioridad a un desastre — Fase I</b>	<b>Página</b>
1. Estimación de la magnitud del daño probable	14
Análisis de vulnerabilidad	43
• desastre: tipo, características, efecto potencial en cada componente del servicio	
<b>Durante un desastre — Fase II</b>	
2. Cálculo de los recursos que probablemente queden una vez ocurrido el desastre	14
Identificación de recursos de organización	43
• cuadros y grupos de personal de emergencia	
• comité consultivo	
• canales de enlace	
• acuerdos de coordinación	45
Inventario de suministros y equipos	44
3. Estimación de las necesidades de las comunidades afectadas	14
Determinación del margen de seguridad entre las necesidades y capacidades de los servicios vs necesidad mínima estimada	44
4. Comparación y cotejo de las necesidades de la comunidad con los recursos remanentes	14
<b>Con posterioridad a un desastre — Fase III</b>	
5. Establecimiento de un cronograma y un orden de atención de necesidades específicas	14
• especificación de medidas de recuperación	46
6. Determinación del programa óptimo para utilización de los recursos	14
• asignación de recursos	44
7. Asignación de funciones específicas	14
<b>Medidas de rutina para proteger la Salud Ambiental</b>	
1. Daño a las obras públicas	16
2. Contaminación de los alimentos y el agua	16–18
3. Corte del suministro de energía eléctrica	18–19
4. Interrupción de los transportes	19
5. Protección del personal	44
6. Mejora de la capacidad	46–47
<b>Programa de educación e Información para casos de emergencia</b>	
	19–21

**Evaluación**

Complete el examen de autoevaluación.

## Lección 3

### Examen de autoevaluación

Marque la(s) respuesta(s) correcta(s):

1. Las medidas de salud ambiental con anterioridad a los desastres están dirigidas a reducir o eliminar los riesgos de salud ambiental mediante:
  - a. el desarrollo de estrategias de evacuación, coordinación del transporte y la distribución de suministros de emergencia y el desarrollo de un programa de educación pública
  - b. el desarrollo de un plan de operaciones de emergencia, establecimiento de un programa de inmunizaciones, y adopción de medidas de rutina para proteger los servicios básicos
  - c. el desarrollo de un programa de educación pública, conducción de encuestas epidemiológicas, y coordinación del transporte y almacenamiento de reservas de suministros de socorro para casos de emergencia
  - d. el desarrollo de un plan de acción de operaciones de emergencia, la adopción de medidas de rutina para proteger los servicios básicos, y el desarrollo de un programa de educación pública
  - e. la asignación de personal militar clave a brigadas especiales de socorro para casos de emergencia, la organización de un servicio de administración de emergencias, y desarrollo de un plan de acción de operaciones de emergencia
2. A fin de asegurar una distribución adecuada y segura de agua en caso de que se produzcan fallas de los equipos de una planta de tratamiento de agua, puede ser conveniente:
  - a. instalar facilidades de derivación hasta un punto donde el agua pueda ser clorada
  - b. conducir campañas de educación para advertir al público de la posible contaminación del sistema de abastecimiento de agua
  - c. monitorear el agua de manera más frecuente con anterioridad y durante un desastre
  - d. tender líneas de tuberías auxiliares para distribución del agua de la planta a las viviendas particulares
  - e. todos los anteriores
3. Las estrategias preventivas de la administración de programas de emergencia y desastres deberán concentrarse en cual(es) área(s) de impacto ambiental.
  - a. corte del suministro de energía eléctrica
  - b. daño a las obras públicas y edificios
  - c. contaminación de los alimentos y el agua
  - d. daño a las tuberías de conducción de agua
  - e. a, c y d solamente
  - f. todas las anteriores
4. La entrega de agua y alimentos en cantidad suficiente en las áreas afectadas es probable que dependa, en gran medida, de:
  - a. la cooperación nacional e internacional en el almacenamiento y la distribución de suministros de ayuda y socorro
  - b. la inspección y el análisis de los suministros de alimentos y agua realizados por técnicos especializados
  - c. los esfuerzos de financiación organizados a escala nacional para adquirir los productos y las unidades de tratamiento necesarios
  - d. las medidas de protección y de emergencia que se tomen para mantener abiertas las rutas vitales de transporte
  - e. la disposición de la población local para ingerir productos a cuyos sabores no está acostumbrada

### Examen de autoevaluación

5. Para que sea eficaz, un programa de educación pública debe:
  - a. persuadir a la gente a que dependa de la ayuda del gobierno
  - b. persuadir a la gente para que, en el caso de un desastre, se dirija inmediatamente a los campamentos de reubicación centralizados
  - c. informar a la gente sobre números telefónicos de emergencia para obtener información durante y con posterioridad a un desastre
  - d. informar a la gente de qué es lo que puede esperar y cuáles son los pasos apropiados de emergencia a tomar
  - e. capacitar a las comunidades para que sean totalmente autosuficientes.
  
6. Los programas de adiestramiento de personal de servicios de salud ambiental sobre medidas de emergencia se deben conducir:
  - a. cuando se sepa que un desastre es inminente
  - b. por lo menos una vez al año
  - c. sólo para personal de emergencia indispensable
  - d. en base a alistamiento voluntario
  - e. por lo menos dos veces al año
  
7. Para poder planificar eficazmente la forma de proteger los servicios y facilidades básicos, antes, durante y después de un desastre, uno debe considerar: *(elija dos)*
  - a. la capacidad de una comunidad para correr con los gastos de programas de adiestramiento y simulacros de emergencia
  - b. la cantidad de personal de salud ambiental que hay en los centros urbanos y sus cercanías a otras áreas expuestas a desastres
  - c. los efectos sobre los servicios de salud ambiental comunes a todos los desastres, y los efectos asociados con un tipo específico de desastre característico y singular de un área particular
  
8. La causa principal de contaminación de los alimentos o el agua con posterioridad a un desastre es:
  - a. el daño a las obras públicas
  - b. interrupción de las actividades de inspección y monitoreo
  - c. el pillaje y saqueo en gran escala de las facilidades públicas y privadas
  - d. la escasez de personal
  - e. la dificultad para mantener niveles de higiene personal
  
9. Una forma de reducir la concentración química de los contaminantes en el agua es:
  - a. contar con capacidad de almacenamiento en los reservorios igual a 1 ½ a 2 veces la capacidad normal
  - b. agregar suficientes cantidades de agua de una fuente protegida al abastecimiento contaminado
  - c. identificar fuentes alternativas de agua segura
  - d. diluir el abastecimiento con aguas crecientes
  
10. Se logra un margen de seguridad para determinado servicio cuando:
  - a. la capacidad estimada de ese servicio con posterioridad a un desastre excede la necesidad mínima que de él tiene la población
  - b. los recursos humanos y otros recursos asignados a ese servicio antes de un desastre exceden las necesidades estimadas

**Examen de autoevaluación**

- c. se han hecho copias múltiples de mapas, listas de personal y de suministros, y descripciones de procedimientos de emergencia
  - d. se han anticipado preparativos para reforzar las estructuras o para contar con fuentes alternativas
  - e. se redactan acuerdos de ayuda mutua entre servicios afines y está garantizado el albergue del personal esencial de salud ambiental
11. Los procesos de tratamiento de agua y el equipo respectivo pueden parar debido a:
- a. corte del suministro de energía eléctrica
  - b. falla del transporte
  - c. falta de estuches de prueba de campo
  - d. reducciones repetidas en los niveles de abastecimiento de agua
  - e. contaminación de los abastecimientos de agua
12. El primer paso al desarrollar un plan de operaciones de salud ambiental de emergencia es:
- a. adoptar medidas de rutina para proteger los servicios de salud ambiental
  - b. hacer una lista de todas las entidades que participarán en las actividades de emergencia y asignar los miembros individuales a los equipos de emergencia
  - c. desarrollar un programa de educación e información de emergencia
  - d. inventariar los depósitos y almacenes de todos los equipos, suministros, y otros materiales necesarios para atender la emergencia
  - e. calcular el margen de seguridad entre las capacidades de los servicios para satisfacer las necesidades y la necesidad mínima estimada para un servicio en la población

13. Todos los trabajadores de socorro (o socorristas) deben recibir:
- a. ayudas técnicas apropiadas
  - b. antibióticos apropiados
  - c. botiquines de primeros auxilios
  - d. copias del plan de acción de operaciones de emergencia
  - e. vacunaciones apropiadas

**Cierto/Falso**

*Marque la respuesta con C o F:*

- \_\_\_ 14. El principal objetivo de las medidas preventivas de salud ambiental con anterioridad a los desastres es eliminar o reducir los riesgos que se puedan presentar después de que se produzca un desastre.
- \_\_\_ 15. Los cortes del suministro de energía eléctrica son de ocurrencia común sólo durante el impacto inicial de un desastre.
- \_\_\_ 16. Cuando se planifican anticipadamente las acciones a tomar en caso de cortes del suministro de energía eléctrica, siempre se prefiere generadores de relevo fijos a generadores portátiles.
- \_\_\_ 17. Los daños ocasionados a los muros de contención de un reservorio pueden causar lesiones serias o la muerte a personas cercanas.

	9. b
	8. a
17. C	7. c, d
16. F	6. b
15. F	5. d
14. C	4. d
13. e	3. f
12. b	2. a
11. a	1. d
10. a	

## Lección 4

# Fase II: Medidas durante el desastre y con posterioridad a éste

### Guía de estudio

En esta lección se hace evidente la importancia de la planificación anticipada. Ella proporciona información detallada acerca de cómo llevar a cabo el Plan de Operaciones de Salud Ambiental de Emergencia durante el período de alarma, mientras ocurre el desastre, y en el período de emergencia inmediatamente posterior al desastre. Por último, durante el período de consolidación, se inician las medidas de recuperación.

### Objetivos de aprendizaje

Hacer una lista de los tres períodos que conforman la fase II: durante e inmediatamente después de un desastre natural.

Comprender los principales objetivos que se deben satisfacer durante cada período.

Conocer maneras de asegurar y poder contar con alimento sano, agua potable, facilidades para saneamiento e higiene, refugio adecuado, y control de vectores durante e inmediatamente después de un desastre.

Tener presente la necesidad de mantener a la población plenamente informada durante este período.

Saber cuáles son las medidas que se deben tomar durante el período de consolidación, mientras se inician los pasos hacia la recuperación.

### Actividades de aprendizaje

Leer las páginas 23–36 del manual.

Leer las páginas 49–52 del manual (Anexo 2), en especial si usted estará comprometido en la provisión de agua potable segura.

Repasar las páginas 53–57. Esto será útil para la planificación detallada de medidas de salud ambiental durante el período de emergencia inmediatamente después del desastre.

### Evaluación

Contestar el examen de autoevaluación.

---

## Apuntes

## Lección 4

## Examen de autoevaluación

Marque la(s) respuesta(s) correcta(s):

1. Las actividades emprendidas durante el período de alarma de la emergencia incluyen:
  - a. análisis del agua para detectar la presencia de *Escherichia coli* y concentraciones peligrosas de nitratos
  - b. provisión de refugio seguro y adecuado a las poblaciones damnificadas
  - c. pulverización con insecticidas de las personas desplazadas para protección contra la propagación del tífus
  - d. movilización de personal de emergencia e información a la población amenazada sobre lo que debe hacer
  - e. preparación de listas de la ayuda necesaria y remisión de las mismas a los organismos de socorro
2. El deterioro de los alimentos es por lo general resultado de:
  - a. el hacinamiento
  - b. el corte del suministro de energía eléctrica
  - c. la escasez de personal de salud ambiental
  - d. la interrupción de las actividades de control de vectores
3. Durante el período de emergencia inmediatamente posterior a un desastre, las formas de determinar cuales áreas merecen atención preferente son: *(elijá dos)*
  - a. el envío de cuestionarios a todas las áreas afectadas para su distribución y respuesta de cada familia o persona desplazada
  - b. la conducción de encuestas epidemiológicas de la incidencia de enfermedades
  - c. la comprobación de desplazamientos de población en los lugares afectados o sus alrededores
  - d. la determinación de las existencias remanentes de todos los víveres perecederos
  - e. la comprobación de disponibilidad de agua, alimentos, refugio, y evacuación de desechos en las áreas afectadas
  - f. el cálculo de las capacidades de reserva de los expendios de alimentos al menudeo y al mayoreo
4. El servicio más esencial que se debe proporcionar a las poblaciones afectadas por desastres es:
  - a. alimentos no perecederos
  - b. medicamentos
  - c. combustible
  - d. agua de bebida
  - e. adecuada evacuación de desechos
  - f. material para refugios
5. Las necesidades de letrinas en las operaciones de desastres incluyen:
  - a. un asiento/20 personas en los campamentos de tiendas
  - b. un asiento/35 mujeres en locales de alojamiento provisional
  - c. un pozo de pequeño diámetro/10 personas
  - d. una trinchera superficial/200 personas
  - e. ninguno de los anteriores
6. Los grandes volúmenes de agua a ser transportados hasta los campamentos o hasta los consumidores en las áreas afectadas deben ser:
  - a. enfriados
  - b. almacenados
  - c. aireados
  - d. colados
  - e. desinfectados
  - f. calentados

## Examen de autoevaluación

7. Para el mantenimiento sanitario de las letrinas, es esencial:
  - a. un suministro suficiente de agentes de limpieza
  - b. un programa de educación sanitaria sobre uso y mantenimiento de letrinas
  - c. una encuesta de los proyectos de construcción de letrinas
  - d. una cantidad suficiente de agua
  - e. un sistema de monitoreo para detectar la presencia de nitratos
8. Al voicar los recipientes, se puede prevenir:
  - a. el daño a los materiales de la construcción de refugios provisionales
  - b. el funcionamiento correcto de un sistema de recolección de desechos sólidos
  - c. la proliferación de insectos portadores de enfermedades
  - d. la acumulación de agua con sabor corrompido
9. En general, se debe alentar y ayudar a las personas desplazadas:
  - a. a trasladarse a campamentos de asentamiento temporal
  - b. a quedarse con familiares, amigos, o en edificios públicos cercanos
  - c. a construir asentamientos permanentes lo más lejos posible del área afectada
  - d. a solicitar carpas y sacos de dormir a organizaciones de ayuda
  - e. a trasladarse al centro urbano más próximo
10. puede usar tabletas para desinfectar el agua siguiendo la(s) pauta(s):
  - a. los ocho miligramos de yodo elemental contenidos en las tabletas de yodo más comunes pueden tratar diez litros de agua en un minuto
  - b. el agua debe colarse a través de capas de tela, o debe dejarse que se asiente antes de agregarle las tabletas desinfectantes
  - c. las tabletas de Halazona de 160 miligramos pueden desinfectar 40 litros de agua turbia
  - d. todas las anteriores
11. En las operaciones de socorro, cuál de las siguientes dotaciones de agua es *incorrecta*:
  - a. 50 litros/persona en hospitales de campo
  - b. 35 litros/persona en instalaciones de lavado
  - c. 25 litros/persona en centros de alimentación para grandes cantidades de gente
  - d. 5 litros/persona en campamentos provisionales
  - e. todas las anteriores
12. El hacinamiento puede dar lugar a enfermedades, principalmente debido a que:
  - a. la accesibilidad a la atención médica se ve severamente restringida
  - b. se hace más difícil conservar los niveles de higiene personal
  - c. es probable que los sistemas de abastecimiento de agua se contaminen
  - d. la falta de privacidad, la introducción de alimentos no acostumbrados, la tensión mental, todos ellos conducen a que se trastorne el sistema inmunitario del cuerpo
  - e. la gente por lo general lleva con ella sus animales domésticos y sus mascotas

## Examen de autoevaluación

13. En los campamentos para personas desplazadas, es importante que los residentes estén enterados de:
- el reglamento sanitario del campamento
  - dónde encontrar fuentes alternativas de agua potable
  - los nombres y cargos que desempeñan las autoridades a contactar
  - cómo desinfectar su propia agua
  - cuándo deben retornar a sus hogares
14. Las medidas de emergencia de control de salud ambiental se llevan a cabo:
- durante la fase I de un desastre
  - tan pronto se recibe una alarma
  - después del rescate y acomodo de las personas desplazadas
  - sólo por especialistas calificados en salud ambiental
  - en respuesta a pedido de funcionarios del área afectada
15. El agua que se encuentre cerca de las descargas de desagüe, plantas químicas, campos de eliminación de desechos sólidos y minas abandonadas:
- debe ser hervida
  - debe ser desinfectada antes de usarse
  - debe ser analizada para detectar la presencia de *E. coli* y de altas concentraciones de nitratos
  - nunca debe utilizarse
  - no debe usarse a menos que un especialista calificado en salud ambiental garantice su seguridad
  - se debe utilizar sólo como un último recurso
16. Después que las tuberías, los reservorios y los pozos hayan sido reparados, ellos deben ser:
- puestos nuevamente en servicio de inmediato
  - inspeccionados por un especialista calificado en salud ambiental
  - limpiados y desinfectados
  - monitoreados diariamente para verificar la presencia de cloro residual
17. *Aparee* las necesidades de agua en los diferentes medios con los volúmenes apropiados que les corresponden:
- \_\_\_\_\_ Capacidad mínima diaria de agua en los asentamientos temporales y campamentos
- \_\_\_\_\_ Consumo diario de agua en los hospitales de campaña
- \_\_\_\_\_ Cantidad mínima diaria de agua que se necesita durante una evacuación en los trópicos
- 3 litros/persona
  - 6 litros/persona
  - 15 litros/persona
  - 40-60 litros/persona
18. Los camiones-tanque se usan para transportar:
- desechos sólidos
  - agua potable
  - personal de emergencia
  - equipo y suministros
  - gasolina
  - leche

**Examen de autoevaluación**

19. La eliminación final de desechos sólidos en los campamentos de tiendas debe hacerse mediante:
- a. recipientes de eliminación de desechos sólidos a prueba de agua y a prueba de insectos
  - b. transporte
  - c. incineración
  - d. tratamiento en una planta de tratamiento de aguas servidas
  - e. entierro
  - f. a o b
  - g. c o e
  - h. d o e
20. Cubrir los recipientes de alimentos y agua y remover todos los escombros y la basura, protege contra:
- a. las mascotas y los animales domésticos
  - b. el contacto con insecticidas
  - c. el riesgo de incendio
  - d. los vectores patógenos
  - e. la descomposición
21. Durante los períodos de emergencia, la primera preocupación de los que toman decisiones es:
- a. la contaminación química de los alimentos y el agua
  - b. la contaminación de los alimentos y el agua con agua salada
  - c. la contaminación de los alimentos y el agua con cloro
  - d. la contaminación de los alimentos y el agua con metales pesados
  - e. la contaminación microbiana de los alimentos y el agua
  - f. la contaminación de los alimentos y el agua por vectores

22. Las precauciones relativas al uso de tabletas de Halazona para la desinfección del agua incluyen:
- a. las dosificaciones para agua turbia y agua clara son idénticas
  - b. después de la desinfección, el agua debe siempre reposar durante una hora antes de su consumo
  - c. las tabletas vienen en dos tipos de concentración con diferentes proporciones tableta/agua
  - d. todas las anteriores

**Cierto/Falso**

*Marque la respuesta con C o F:*

- \_\_\_\_\_ 23. Todos los alimentos deben ser inspeccionados y analizados inmediatamente después de un desastre.
- \_\_\_\_\_ 24. Se debe dar prioridad al consumo de alimentos no perecederos.
- \_\_\_\_\_ 25. Cuando la gente está informada acerca de cuáles servicios están disponibles, adónde ir y a quién contactar, ello mejora la eficacia de las actividades de salud ambiental.

1. d	10. b	19. g
2. b	11. d	20. d
3. c, e	12. b	21. e
4. d	13. a	22. c
5. e	14. b	23. f
6. e	15. e	24. f
7. b	16. c	25. c
8. c	17. c, d, b	
9. b	18. b	

**Clave de respuestas**

## Lección 5

### Fase III: Medidas de rehabilitación

#### Guía de estudio

Esta última lección trata principalmente de las medidas de rehabilitación a corto plazo que deben ser iniciadas lo antes posible, tales como la restauración de los servicios ambientales básicos y la restauración de actividades esenciales de vigilancia. También reseña el proceso para evaluar la efectividad del plan de acción de operaciones de emergencia.

#### Objetivos de aprendizaje

Conocer los factores que intervienen en la planificación de la restauración sistemática de los servicios de salud ambiental.

Hacer una lista de los seis servicios básicos que deben recibir la más alta prioridad en la rehabilitación de corto plazo.

Comprender el propósito que tienen y cómo se aplican las encuestas sanitarias técnicas en la fase de rehabilitación.

Considerar cuándo se deben conducir encuestas de salud ambiental, su orden de importancia, y los parámetros básicos usados para determinar el riesgo de enfermedad.

Conocer la importancia de la evaluación del plan de acción de operaciones de emergencia y considerar los tipos de cuestiones que se deben plantear, y a quién se le debe remitir el informe final.

#### Actividades de aprendizaje

Leer las páginas 37-40 del manual.

#### Evaluación

Contestar el examen de autoevaluación.

---

#### Apuntes

## Lección 5

### Examen de autoevaluación

Marque la(s) respuesta(s) correcta(s):

1. ¿Cuál es la función principal de un comité nacional?
  - a. movilizar y coordinar a personal militar y de defensa civil para que lleven a cabo tareas de ayuda y socorro de emergencia
  - b. recibir y distribuir suministros de ayuda enviados por organismos y agencias nacionales e internacionales
  - c. planificar, monitorear, y coordinar la reconstrucción y restauración de todos los servicios básicos
  - d. efectuar cambios de política a nivel nacional para re canalizar las asignaciones recibidas hacia áreas prioritarias
  - e. revisar y evaluar el plan de acción de operaciones de emergencia de manera de reconocer los puntos fuertes y débiles del plan bajo condiciones de desastre, con el objeto de incorporar mejoras en la planificación de preparativos para futuras ocurrencias de desastres
2. Las encuestas técnicas se ejecutan para:
  - a. adiestrar especialistas ambientales
  - b. que la gente sepa que se está haciendo algo
  - c. ayudar a los funcionarios a determinar áreas de intervención prioritaria
  - d. poner a prueba la utilidad de los equipos y suministros
  - e. determinar la incidencia de enfermedades
3. Las actividades de vigilancia de salud ambiental están dirigidas principalmente a:
  - a. determinar si hay o no mayores riesgos de enfermedad
  - b. evaluar el plan de acción de operaciones de emergencia
  - c. reunir información sobre determinados equipos y suministros de los que se tiene necesidad
  - d. contactar con los damnificados y asegurar que el orden será restaurado
  - e. conducir encuestas epidemiológicas sobre la incidencia de enfermedades
4. Si se halla que el agua contiene *E. coli* y niveles exageradamente elevados de cloro, esto puede indicar:
  - a. contaminación del agua por insectos vectores
  - b. contaminación del agua por excreta humana
  - c. presencia de cloro residual
  - d. un posible efecto laxante sobre algún consumidor
  - e. altos niveles salinos que tornan al agua inadecuada para bebida, pero aceptable para usarse en la preparación de alimentos
5. Además de comprobar la calidad de los propios alimentos, se deben llevar a cabo inspecciones para determinar limpieza de:
  - a. los locales donde se manipulan y preparan alimentos
  - b. las facilidades de lavado
  - c. las facilidades de almacenamiento de alimentos
  - d. las facilidades para la disposición sanitaria de excretas
  - e. todas las anteriores
  - f. ninguna de las anteriores

### Examen de autoevaluación

6. Es *particularmente* importante que se inspeccionen los asentamientos de personas desplazadas, los hospitales y las escuelas, para tomar nota de:
  - a. las actividades de manipulación y preparación de alimentos
  - b. los niños que hayan sido separados de sus padres
  - c. la incidencia de malaria y fiebre amarilla
  - d. lo adecuado o no de las provisiones de ropa
  - e. lo adecuado o no de los sistemas de manejo de desechos sólidos y líquidos
  
7. A fin de coordinar mejor las actividades de rutina y mejorar la respuesta ante las emergencias, como parte de un plan de preparativos para futuros desastres, es necesario primero:
  - a. crear un comité nacional compuesto por todos los organismos y agencias de servicios, locales y gubernamentales
  - b. llevar a cabo encuestas e inspecciones técnicas y de salud ambiental
  - c. evaluar el plan de acción de operaciones de emergencia tal como fue llevado a cabo antes, durante, y después de un desastre
  - d. registrar en un mapa todas las áreas que tuvieron la mayor necesidad de ayuda externa para desastres
  - e. desarrollar planes por separado para servicios de abastecimiento de agua, servicios de eliminación de desechos sólidos, y otros
  
8. Las encuestas de salud ambiental se deben comenzar:
  - a. no bien se haya restaurado los servicios de agua, alimentos y saneamiento
  - b. tan pronto como se haya iniciado las encuestas e inspecciones técnicas
  - c. durante todas las fases de un desastre
  - d. tan pronto estén en operación los servicios de electricidad, transporte y comunicaciones
  - e. durante el período de emergencia inmediato posterior al desastre
  
9. Las medidas de rehabilitación a corto plazo se emprenden para lograr tres objetivos principales: (*elija tres*)
  - a. poner información sobre la emergencia a disposición del público
  - b. preparar listas de la ayuda que se necesita y enviarlas a los organismos y agencias de socorro
  - c. restaurar los servicios básicos
  - d. ubicar lugares adecuados para campamentos de tiendas
  - e. restaurar las actividades de vigilancia de salud ambiental
  - f. conducir encuestas e inspecciones técnicas
  - g. retornar los hospitales, escuelas e iglesias a su estado normal
  - h. evaluar el plan de operaciones de emergencia una vez que haya sido puesto en práctica

**Examen de autoevaluación**

10. Los estuches para determinación de fosfatasa sirven para verificar:
- a. la presencia de altos niveles de sólidos totalmente disueltos en los abastecimientos de agua
  - b. el deterioro de la calidad de los alimentos
  - c. la presencia de vectores patógenos en los alimentos
  - d. la presencia de cloro residual
  - e. la calidad de la leche
  - f. la contaminación de los alimentos o el agua con excreta humana
11. Se debe comprobar la presencia de cloro residual:
- a. sólo cuando se sospeche que el agua está contaminada con excreta humana o con desechos químicos
  - b. durante un corto plazo
  - c. entre el período de ocurrencia del desastre y el período de consolidación
  - d. inmediatamente después del desastre, y de allí en adelante en forma rutinaria
  - e. sólo hasta que se haya implantado análisis de rutina para detectar *E. coli* y nitratos

**Cierto/Falso**

Marque la respuesta con C o F:

- \_\_\_\_\_ 12. Sólo el agua que se use en la preparación de alimentos debe ser analizada para detectar contaminantes microbianos y químicos.
- \_\_\_\_\_ 13. Los suministros y repuestos serán ordenados de proveedores locales sólo si no se pueden obtener de agencias internacionales de ayuda y socorro.
- \_\_\_\_\_ 14. Algunas medidas de rehabilitación deben ser tomadas durante los períodos de emergencia e inmediato posterior a la emergencia.
- \_\_\_\_\_ 15. Las letrinas deben ser inspeccionadas por personal calificado de salud ambiental durante y después de su construcción.
- \_\_\_\_\_ 16. El combustible para calefacción, las vías de comunicación y la energía eléctrica no son preocupación principal durante la rehabilitación a corto plazo.

8. a	16. F
7. c	15. C
6. e	14. C
5. e	13. F
4. b	12. F
3. a	11. d
2. c	10. e
1. c	9. c, e, h

**Clave de respuestas**