



Empowered lives.
Resilient nations.



GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY
INVESTING IN OUR PLANET

GLOBAL HEALTHCARE WASTE PROJECT

2012

CAPACITACIÓN PARA LA GESTIÓN
DE RESIDUOS HOSPITALARIOS

PLAN DE ESTUDIO Y MANUAL PARA EL INSTRUCTOR

[Type text]

AGRADECIMIENTOS

Los módulos de capacitación desarrollados para este curso son parte del Proyecto de Residuos Hospitalarios financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), en cooperación con la Organización Mundial de la Salud (OMS) y Salud Sin Daño. Los mismos fueron elaborados en el año 2012 por el Doctor Preethi Pratap, y sus alumnos de postgrado Matthew Hornyak, Olasunkanmi Alabi y Matthew Tobin, de la Universidad de Illinois, Facultad de Salud Pública de Chicago; la Doctora Leslie Nickel, Oficina de Colaboración Global, Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH); y el Doctor Jorge Emmanuel, Consultor Técnico Principal del Proyecto PNUD/FMAM, con aportes de Yves Chartier (OMS), Mohammad-Ali Hamandi, Licenciado en Salud Pública, Ashley Iwanaga, Licenciada en Salud Pública, el Doctor Glenn McRae, la Doctora Megha Rathi, Ruth Stringer (Salud Sin Daño), y Emily Warren, Licenciada en Ciencias Ambientales y Asuntos Públicos.

Estos módulos pueden ser empleados como recurso para mejorar la gestión de los residuos hospitalarios. Están protegidos por derecho de autor, pero pueden ser reproducidos sin necesidad de autorización, en su formato original, para su uso con fines educativos, de difusión y de concientización. Queda estrictamente prohibida su reproducción y distribución con fines comerciales. PNUD y FMAM no garantizan que la información contenida en este documento sea completa y correcta, y no serán considerados responsables jurídicamente por cualquier daño incurrido como consecuencia del uso de la misma.

[Type text]

CONTENIDOS

Agradecimientos	2
I. Introducción.....	1
II. Objetivo.....	1
III. Uso del material.....	2
IV. Métodos pedagógicos.....	4
1. Capacitación orientada a aptitudes	5
2. Clases y presentaciones	5
3. Abordajes para la resolución de problemas	6
4. Método de actividades grupales	6
1. Actividad grupal.....	7
2. Informe de resultados	7
3. Resumen.....	8
V. Público destinatario.....	9
VI. Módulos	11
VII. Elaboración de un programa.....	13
1. Evaluación de necesidades	13
2. Capacitación de instructores (TOT):.....	14
3. Evaluación.....	17
1. Evaluación del alumno	17
2. Evaluación del curso	17
3. Actividad de planificación de programa	18
VIII. Enseñanza de los módulos y suministro de recursos	22

[Type text]

1. Guías para el instructor.....	22
2. Guías para el alumno.....	23
3. Resumen.....	Error! Bookmark not defined.
Apéndice 1: formulario de evaluación del alumno pre / post curso – modelo propuesto por el PNUD/FMAM.....	24
Apéndice 2: formulario de evaluación del instructor y del curso – modelo propuesto por el PNUD/FMAM.....	56
Apéndice 3: herramienta de planificación de un programa de gestión de residuos hospitalarios – modelo propuesto por el PNUD/FMAM.....	72
Apéndice 4: manual para el alumno – modelo propuesto por el PNUD/FMAM.....	75

I. INTRODUCCIÓN

El objetivo de este material de capacitación es brindar información, estrategias y actividades para el desarrollo, la implementación y la evaluación de los programas de gestión de residuos en los ámbitos vinculados a la atención de la salud. Este plan de estudios está diseñado para ser implementado por instructores con experiencia (facilitadores, mentores y docentes) que estén familiarizados con la gestión de residuos hospitalarios, los principios de seguridad y salud laboral y salud pública y los principios relativos a los métodos educativos participativos y centrados en el alumno.

II. OBJETIVO

El objetivo de este material es brindar una introducción básica pero abarcadora sobre los residuos peligrosos en los ámbitos de la atención de la salud y explicar cómo deben gestionarse. Los contenidos están diseñados sobre la base de los siguientes principios:

- tanto los pacientes como los trabajadores y las comunidades tienen derecho a un entorno saludable y seguro;
- un conocimiento cabal de la gestión segura de los residuos hospitalarios es fundamental para reducir las consecuencias adversas sobre la salud;
- para evaluar los riesgos hace falta un abordaje sistemático, esencial para gestionar los residuos hospitalarios.

III. USO DEL MATERIAL

El material de capacitación está dividido en 25 módulos organizados de tal forma que puedan desarrollarse en clases de entre una y tres horas. Los módulos cubren los aspectos básicos de la gestión de los residuos hospitalarios:

- Clasificación de residuos
- Separación de residuos
- Minimización de residuos
- Manejo y recolección
- Transporte y almacenamiento interno
- Tratamiento y disposición final

Otros módulos versan sobre la caracterización de los residuos, sus efectos sobre la salud, las políticas, la planificación y la economía de la gestión de residuos, la salud y la seguridad laboral, el control de infecciones, la capacitación y las emergencias. Asimismo, se incluyen módulos especiales sobre residuos con y sin contenido de mercurio en los establecimientos de salud.

Cada módulo viene acompañado de una guía para el instructor, una guía para el alumno, y contenidos, ejercicios y actividades que complementan la publicación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) "Gestión segura de los residuos generados por la atención de la

salud” (*Safe Management of wastes from health-care activities*, Libro Azul, 2da. Edición, 2013). La totalidad de la capacitación está basada en el Libro Azul (Edición 2013), y los participantes deben utilizar este material activamente durante el curso. El material para el alumno también sirve como herramienta para los participantes en su ámbito de trabajo cotidiano. Los contenidos están en formato Microsoft Word (manual para el instructor, actividades y guías), PowerPoint (fotos y contenidos empleados en el dictado de clases), Adobe Acrobat (pdf), y jpg (documentos). Para ayudar en el proceso, los módulos y los ejercicios tienen preasignada una duración aproximada. Los contenidos pueden copiarse, alterarse y reordenarse según las necesidades del país en cuestión y el público participante. Se recomienda a los instructores adaptar y mejorar los contenidos proporcionando ejemplos específicos (presentaciones y material de lectura) de su propio país y sus propias organizaciones.

El suministro de recursos de información es parte esencial de este plan de estudios. El Libro Azul (Edición 2013) se emplea a lo largo de todo el curso y el instructor deberá estar familiarizado con la información en él contenida. Este texto ofrece un abordaje sistemático de la gestión segura de los residuos provenientes de la atención de la salud. Muchos de los ejercicios resultan más provechosos si se emplean el Libro Azul (Edición 2013) y otros textos adicionales, pero además pueden utilizarse documentos, textos y hojas de datos con información a nivel local o nacional. El instructor deberá buscar oportunidades para complementar los contenidos disponibles en el manual con información pertinente, y deberá compaginar y presentar la información a nivel local o nacional sobre normas, leyes y derechos de los trabajadores. Aunque en este plan de estudios no se incluyen películas ni

videos (si bien se ha sugerido material de este tipo), estos pueden servir como material complementario para presentar determinados temas y aportar un cariz local. Sin embargo, deberá seleccionarse aquel material que refleje cabalmente los principios básicos de este manual y que sea congruente con las buenas prácticas docentes.

IV. MÉTODOS PEDAGÓGICOS

El plan de estudios está diseñado para ser impartido empleando una serie de métodos pedagógicos que servirán para crear un entorno de aprendizaje interactivo basado en:

- la experiencia concreta – resolver problemas, debatirlos y buscar ejemplos de ellos en el mundo real;
- la observación reflexiva – debatir problemas y desarrollar estrategias para resolverlos;
- la conceptualización abstracta – aplicar los principios a diferentes situaciones;
- la experimentación activa – resolver problemas en forma práctica e implementar ideas

El término “instructor/capacitador” se emplea para describir al facilitador o docente, mientras que el término “participante/alumno” sirve para describir al público destinatario de la capacitación. Aunque el material está parcialmente diseñado en un formato de presentación y puesta en común, una gran parte está destinada a que los participantes sean autónomos al momento de aprender más sobre la gestión segura de los residuos peligrosos provenientes de los establecimientos de salud. La meta es brindar a los alumnos los

conocimientos, las aptitudes y las herramientas que necesitarán para seguir trabajando en este ámbito una vez concluido el curso. En casi todas las situaciones de capacitación, el grupo de alumnos será heterogéneo, con diferentes antecedentes académicos y necesidades diversas.

1. CAPACITACIÓN ORIENTADA A APTITUDES

Uno de los principales objetivos de este plan de estudios es brindar a los participantes las aptitudes necesarias para realizar una gestión segura de los residuos hospitalarios. Con tal intención se ha incluido una serie de actividades prácticas, a fin de aumentar los conocimientos de los contenidos y desarrollar aptitudes relativas al uso de los recursos más importantes desarrollados en el marco del Proyecto PNUD/FMAM y la OMS (como por ejemplo la Herramienta de Evaluación Rápida, la Herramienta de Cálculo de Costos, etc.).

2. CLASES Y PRESENTACIONES

El plan de estudios incluye una serie de diapositivas en PowerPoint para cada tema del curso. Las presentaciones formales y el debate son métodos que pueden ser eficaces para brindar información a grupos numerosos en poco tiempo. En el caso de este plan de estudios, las presentaciones con diapositivas sirven para orientar a los participantes en relación al tema en cuestión, para estimular el razonamiento sobre cómo el tema se aplica a los establecimientos donde trabajan, y para prepararlos para participar de las actividades de resolución de problemas. Las presentaciones están armonizadas con el Libro Azul de la OMS (Edición 2013).

3. ABORDAJES PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Además de incluir una presentación destinada a orientar a los participantes sobre cada tema, los módulos también incorporan actividades de resolución de problemas. Estas son parte esencial del plan de estudios, pues les dan a los alumnos la posibilidad de poner en práctica lo aprendido durante la presentación formal. Gracias a estas actividades, los participantes tendrán la oportunidad de formular preguntas, aplicar la información cubierta por la presentación, utilizar diferentes recursos para solventar lagunas de conocimiento y producir un modelo que podrán emplear al regresar a su ámbito de trabajo. Las actividades de resolución de problemas también permiten al instructor evaluar cómo los participantes asimilaron los contenidos y en qué medida van a ser capaces de aplicarlos en la práctica.

Los problemas planteados reflejan cuestiones concretas. El instructor podrá desarrollar algunos de ellos en base a las preguntas de los participantes o a partir de la información generada por alguna actividad y deberá alentar a los alumnos a que desarrollen soluciones a dichos problemas, cada una de las cuales podrá ser específica a las particularidades del problema en cuestión.

4. MÉTODO DE ACTIVIDADES GRUPALES

El método de actividades grupales hace del alumno el protagonista del taller. Los participantes resuelven problemas recurriendo a sus aptitudes y experiencias. El aprendizaje participativo mediante el uso de actividades en grupos pequeños es ideal para desarrollar aptitudes de liderazgo y organizar la capacitación. Dado que alienta a los

participantes a aprender de sus propias experiencias, este método toma en cuenta la amplia variedad de trasfondos culturales y educativos que aportan los alumnos. La estructura básica se describe a continuación:

1. *ACTIVIDAD GRUPAL*: los participantes trabajarán en grupos, preferiblemente distribuidos en distintas mesas. Cada actividad contiene una o más *tareas*. Por lo general no hay una única respuesta correcta sino más bien, las tareas exigen hacer uso de la propia experiencia, la cual servirá para abordar los problemas y arribar a conclusiones sobre cuestiones clave. Cada tarea podrá incluir las notas de los alumnos y las diapositivas de la presentación, además de hojas de datos y la lectura de textos breves. En cada caso es importante leer la tarea en voz alta, de modo que todo el grupo entienda qué hay que hacer. Estas tareas a menudo incluyen el análisis colectivo de preguntas que ayudan a aclarar el problema.
2. *INFORME DE RESULTADOS*: para cada tarea, el grupo elegirá a un *redactor* a cargo de tomar nota del debate y presentar los resultados al resto de la clase. Durante el informe de resultados, el redactor relatará a todos los participantes cómo su grupo abordó el problema en cuestión. Por ejemplo, para la actividad del Módulo 12, el redactor o líder de grupo deberá presentar el plano de planta ideal ante la clase. El instructor registrará cada informe de resultados en un rotafolio, una filmina o un documento Word, el cual deberá ser proyectado en pantalla, para que todos los alumnos puedan hacer referencia a él. Después del informe de cada redactor, el taller quedará abierto a un debate en plenaria sobre el problema planteado.

3. *RESUMEN*: antes de que el debate se extienda excesivamente, el instructor hará un resumen del mismo, resaltando los puntos clave y mencionando los problemas o aspectos que puedan haber quedado soslayados en el informe de resultados.

V. PÚBLICO DESTINATARIO

Cada módulo aborda una serie de competencias. En consecuencia, la aplicabilidad de los módulos puede variar según el público destinatario y las competencias definidas para el puesto específico. Se recomienda a todos los instructores llevar a cabo una evaluación de necesidades antes de impartir cada curso, de modo de identificar a su público receptor y sus necesidades en materia de capacitación.

Categoría ¹		Función
1	Personal administrativo	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Director o administrador de hospital ▶ Gerente General (CEO) ▶ Integrante del Consejo Directivo ▶ Tesorero o Gerente de Finanzas ▶ Asesor legal ▶ Otros individuos a cargo de elaborar políticas y tomar decisiones en torno a cuestiones financieras clave, y de garantizar el cumplimiento de las leyes y otras normas
2	Coordinador de gestión de residuos hospitalarios	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Coordinador de gestión de residuos hospitalarios ▶ Gerente de gestión de residuos hospitalarios ▶ Responsable de gestión de residuos hospitalarios ▶ O bien el responsable de la operatoria y el monitoreo diarios del sistema general de gestión de residuos hospitalarios
3	Gerentes del establecimiento	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Director del departamento médico ▶ Director de servicio ▶ Jefe de enfermería ▶ Supervisor de turnos ▶ Director de servicios ambientales o de limpieza ▶ Director de la central de esterilización ▶ Responsable de control de infecciones ▶ Responsable del cumplimiento de la normativa ambiental o de seguridad ▶ Director de farmacia ▶ Director del laboratorio de análisis clínicos ▶ Responsable del servicio de radiología ▶ Otros directores a cargo de departamentos, unidades o servicios que de alguna manera manejen residuos hospitalarios.
4	Profesionales de la salud	Individuos capacitados y habilitados para identificar, prevenir o tratar enfermedades y discapacidades, o bien individuos capacitados en una profesión afín, y dedicados a brindar apoyo a los primeros. Estos incluyen: médicos, asistentes médicos, enfermeros, asistentes de enfermería, odontólogos, higienistas bucodentales, farmacéuticos, técnicos extraccionistas, técnicos en terapia respiratoria, paramédicos, auxiliares médicos y de laboratorio y otros profesionales de la salud que generen residuos infecciosos en la realización de sus tareas.
5	Trabajadores involucrados con residuos hospitalarios	Personal a cargo de recolectar, manipular, transportar, almacenar y realizar la disposición final de los residuos hospitalarios en un centro de atención médica

¹ Categorías según lo especificado en el documento “Proyecto global PNUD-FMAM sobre la gestión de residuos hospitalarios: Competencias centrales relacionadas con la gestión de residuos hospitalarios – Septiembre de 2009”

6	Personal de soporte del establecimiento	Personal de soporte que en general no entra en contacto con residuos infecciosos, como por ejemplo: ingenieros de planta, personal administrativo, técnicos de mantenimiento, personal de limpieza, personal de la central de abastecimiento, personal de lavandería, personal de cocina, guardias de seguridad, personal de jardinería.
---	---	---

VI. MÓDULOS

TEMA	DURACIÓN	
	Presentación	Actividad
Módulo 1: Definición, fuentes y características de los residuos hospitalarios	30 minutos	45 minutos
Módulo 2: Impacto de los residuos hospitalarios en la salud y el medio ambiente	45 minutos	45 minutos
Módulo 3: Leyes nacionales e internacionales en materia de gestión de residuos hospitalarios	45 minutos	1 hora
Módulo 4: Planificación nacional de la gestión de residuos hospitalarios	1 hora	3 horas
Módulo 5: Planificación de gestión de residuos hospitalarios en un establecimiento de salud	1 hora	1 hora
Módulo 6: Seguridad y salud laboral	1 hora	45 minutos
Módulo 7: Visita de relevamiento a un establecimiento de salud	5-6 horas (presentación, recorrido y puesta en común) *. No incluye el tiempo de traslado	
Módulo 8: Visita de relevamiento a una planta de tratamiento de residuos hospitalarios	5-6 horas (presentación, recorrido y puesta en común) *. No incluye el tiempo de traslado	
Módulo 9: Clasificación de residuos hospitalarios	45 minutos	2 horas (a ser completado después de los Módulos 9 y 10)
Módulo 10: Separación de residuos hospitalarios	1 hora 15 minutos	
Módulo 11: Minimización de residuos hospitalarios	1 hora	45 minutos
Módulo 12: Etiquetado, manejo y recolección de residuos hospitalarios	45 minutos	1 hora
Módulo 13: Transporte y almacenamiento interno de residuos hospitalarios	1 hora	1 hora
Módulo 14: Transporte y almacenamiento externo de residuos hospitalarios	45 minutos	
Módulo 15: Tratamiento y disposición final sin incineración	1 hora 30 minutos	
Módulo 16: Incineración de residuos hospitalarios y directrices	1 hora 30 minutos	

del Convenio de Estocolmo	minutos	
Módulo 17: Gestión de residuos infecciosos específicos	1 hora	1 hora
Módulo 18: Gestión de residuos farmacéuticos citotóxicos de origen químico y de residuos radioactivos	1 hora	1 hora
Módulo 19: Fundamentos de una atención de la salud libre de mercurio	45 minutos	1 hora (puede utilizarse el ejercicio del Módulo 18)
Módulo 20: Gestión y almacenamiento de residuos con contenido de mercurio	1 hora	
Módulo 21: Alternativas libres de mercurio	45 minutos	
Módulo 22: Planes de contingencia y respuesta de emergencia ante derrames de residuos hospitalarios	30 minutos	1 hora
Módulo 23: Gestión de efluentes hospitalarios	30 minutos	30 minutos
Módulo 24: Institucionalización de la gestión de residuos hospitalarios: organización, capacitación, financiamiento y mejoramiento de la calidad	2 horas	3 horas
Módulo 25: Higiene hospitalaria, control de infecciones y gestión de residuos hospitalarios	1 hora	
Actividad de planificación de programas**	1 hora	
Evaluación	30 minutos	
Presentaciones breves (solo en el caso de una capacitación para instructores, o capacitación de instructores)***	5-10 minutos cada una	

Importante: todas las actividades incluyen el tiempo necesario para el ejercicio grupal y la devolución.

*La visita a un establecimiento de salud / evaluación del recorrido no incluye los tiempos de traslado, y puede llevarse a cabo como una actividad de jornada completa.

**La actividad de planificación de programa puede ser realizada para un establecimiento o un individuo.

***Presentaciones breves a cargo de los alumnos en forma individual. Cada una debe durar entre cinco y diez minutos. Esta también será una actividad grupal, y sólo deberá realizarse si el curso está destinado a capacitar a instructores (modalidad “capacitación del capacitador”).

VII. ELABORACIÓN DE UN PROGRAMA

1. EVALUACIÓN DE NECESIDADES

Se recomienda a los instructores que estructuren el curso y las actividades de modo que estos sean acordes a las necesidades de su organización. Todos los instructores deberían realizar una evaluación de los requerimientos del establecimiento antes de planificar su programa de capacitación. Algunos factores a considerar al momento de elaborar la agenda del curso son:

- Necesidades, pedidos y objetivos específicos del establecimiento
- Público destinatario: antecedentes académicos, experiencia laboral y capacitaciones anteriores
- Tiempo disponible
- Recursos disponibles: espacio, proyectores, material pedagógico audiovisual, servicios de impresión, etc.

Cada instructor podrá seleccionar los componentes de la capacitación que mejor respondan a las necesidades de los participantes y del establecimiento en cuestión. Los módulos seleccionados pueden distribuirse en dos o tres jornadas de trabajo, o bien pueden impartirse a lo largo de varias semanas. Las diapositivas que componen las presentaciones deberán ser adaptadas para que sean acordes a los antecedentes académicos y las necesidades del público destinatario. Algunos ejercicios pueden realizarse por separado (por ejemplo, los responsables de la limpieza y del manejo de residuos pueden participar del Ejercicio C del Módulo 22 únicamente), aunque la idea es que el plan de estudios sea

algo integrado. Algunos módulos, por ejemplo el Módulo 24, están destinados principalmente al personal de gerencia involucrado en el proceso presupuestario y decisorio.

El instructor deberá desarrollar los objetivos clave y la agenda para la capacitación. Tanto los participantes como los organizadores deberán ser informados de los objetivos antes del curso. La agenda podrá incluir más de un instructor, cada uno especializado en diferentes temáticas. Recomendamos que el instructor principal comparta todo el material y las actividades a realizar con los otros instructores, a fin de diseñar un curso efectivo.

2. CAPACITACIÓN DE INSTRUCTORES (TOT):

Este plan de estudios no ha sido diseñado como programa de capacitación de instructores. Sin embargo, el instructor puede crear un abordaje de capacitación de instructores haciendo uso del material suministrado. Las diapositivas 20 a 36 del Módulo 24 analizan varios aspectos útiles para llevar a cabo un programa de este tipo: la preparación, los contenidos, los abordajes pedagógicos y las características que debe tener un instructor, además de consejos útiles, principios de pedagogía aplicada a adultos, técnicas de capacitación, y el marco para un curso de capacitación de instructores. Deberá prestarse especial atención a la selección de instructores, pues estos deben servir como modelos a seguir para los participantes. Para que un curso de este tipo tenga éxito, el instructor deberá asegurarse de que los participantes tengan una base de conocimientos y cuenten con experiencia en gestión de residuos hospitalarios, seguridad y salud laboral y salud pública, y que conozcan los principios de los métodos educativos participativos y centrados en el alumno. Un buen programa de capacitación de instructores no sólo sirve para

transmitir conocimientos teóricos, sino que debe ser también capaz de desarrollar las competencias del alumno en aspectos tales como la planificación, preparación y presentación de clases, la moderación de debates, y otras aptitudes fomentadas por la capacitación participativa, así como también en lo relativo al desarrollo profesional y la evaluación. El programa de capacitación de instructores debe dar a los participantes la oportunidad de practicar su rol de docentes y de aplicar sus aptitudes como instructores bajo supervisión. Los nuevos instructores deberán recibir recursos tales como manuales de capacitación, folletos, formularios de evaluación, etc. Lo ideal es que un programa de esta naturaleza sea también capaz de facilitar la formación de una red entre los nuevos instructores y sus docentes, de modo que tengan un respaldo a largo plazo y puedan compartir experiencias, lecciones aprendidas y recursos.

Cada instructor debería incluir la actividad de planificación del programa y de presentaciones breves como parte de su curso de capacitación de instructores. El objetivo de la actividad de presentaciones breves consiste en evaluar si el alumno es capaz de trasladar lo aprendido a su establecimiento (es decir, su grado de comodidad y eficacia al momento de enseñar los contenidos de un módulo). En esta actividad grupal, cada participante seleccionará un módulo o actividad, y lo pondrá en práctica en su rol de docente. Cada presentación debe durar entre cinco y diez minutos. El instructor deberá dar a los participantes el tiempo suficiente para que puedan armar estas presentaciones. Los siguientes enlaces del kit de herramientas de la OMS, “Protección de los trabajadores de la atención de la salud: Prevención de las lesiones con agujas” brindan información sobre el aprendizaje en los adultos y sobre cómo llevar a cabo y evaluar la actividad de presentaciones breves.

- http://www.who.int/occupational_health/activities/1adultlpp.pdf
- http://www.who.int/occupational_health/activities/2adultlb.pdf

El instructor podrá utilizar estos enlaces para preparar su curso de capacitación de instructores y la actividad de presentaciones breves. Asimismo, podrá compartir este manual con los participantes del curso.

A continuación se incluyen algunos recursos adicionales que pueden servir para preparar la capacitación en general y el curso de capacitación de instructores:

- *Train the Trainer-Basic Training Guidelines, Alameda County Public Health Department* (Lineamientos sobre capacitación de instructores elaborados por el Departamento de Salud Pública del Condado de Alameda) (www.acphd.org): <http://www.psr.org/assets/pdfs/safety-curriculum-MÓDULO-2.pdf>
- Manual de capacitación de instructores <http://www.csu.edu/TLMP/documents/TLMPTraining-the-TrainerManual2.pdf>
- Principios del aprendizaje en los adultos <http://www.nhi.fhwa.dot.gov/downloads/freebies/172/PR%20Pre-course%20Reading%20Assignment.pdf>
- Cómo mejorar la gestión de los residuos hospitalarios. Abordajes pedagógicos http://www.who.int/water_sanitation_health/medicalwaste/bhcmeng3.pdf
- Cómo introducir la gestión de los residuos hospitalarios en un establecimiento médico http://www.healthcarewaste.org/fileadmin/user_upload/resources/HCW_practical_Info1.pdf

3. EVALUACIÓN

La evaluación incluye tanto la evaluación de competencias, que da cuenta de la medida en que los participantes alcanzaron los objetivos de la capacitación, como la evaluación por parte de los participantes, quienes brindan su feedback al instructor con respecto a cómo vivieron el curso.

La evaluación de competencias se hace en forma cualitativa, a través de la escucha activa y de observar a los alumnos tanto durante el curso en general como en las presentaciones y actividades. La competencia también puede explorarse mediante la autoevaluación.

Recomendamos que los instructores incluyan suficiente tiempo en su agenda para llevar a cabo una evaluación al cierre del curso.

1. *EVALUACIÓN DEL ALUMNO*: este manual ofrece una herramienta que puede servir para evaluar los conocimientos, las aptitudes y la autoeficacia de los alumnos, comparando su situación antes del curso y después de él (véase el Apéndice 1). Las preguntas están alineadas con los objetivos de aprendizaje y los conocimientos y aptitudes adquiridos en cada módulo y actividad. La idea es que cada instructor modifique esta herramienta o la use como modelo, de modo de crear su propia evaluación. Además, cada instructor podrá desarrollar un examen de conocimientos en base a los contenidos de cada módulo.
2. *EVALUACIÓN DEL CURSO*: este manual ofrece una herramienta que puede servir para evaluar al instructor y juzgar la calidad general de la capacitación (ver el Apéndice

2). Las preguntas hacen referencia a cómo el instructor impartió cada módulo del curso. Las evaluaciones que se solicitan a los participantes (encuestas de satisfacción) a menudo piden que describan cuál fue el aspecto más y menos valioso del curso, cómo piensan utilizar el material y los recursos cuando regresen a su espacio de trabajo, y qué les parece que faltó en la capacitación. Las respuestas, que pueden ser frases breves y descriptivas, o bien escalas de malo a bueno, o de uno a cinco, deberán ser resumidas y compartidas con otros instructores, de modo de mejorar la calidad de la capacitación. Sugerimos que cada instructor modifique la herramienta en la medida que lo considere necesario.

3. *ACTIVIDAD DE PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA:* Este manual incluye un modelo de herramienta para ayudar a los participantes a crear un plan de acción para trasladar lo aprendido a su ámbito de trabajo (ver el Apéndice 3). El objetivo de esta actividad es alentar a los participantes o responsables del establecimiento a que armen un plan para implementar lo aprendido en la capacitación, y así modificar conductas o prácticas individuales, o incorporar cambios en materia de políticas, prácticas o productos que permitan instaurar un programa de gestión de residuos hospitalarios. El objetivo secundario consiste en identificar las herramientas y los recursos que los participantes puedan necesitar para implementar las actividades incluidas en el programa. Sugerimos que cada instructor incluya esta actividad en su agenda de capacitación (incluyendo los cursos de capacitación de instructores), pues así ayudará a los participantes a pensar en cómo podrían trasladar lo aprendido al entorno de trabajo, y también les brindará una agenda con objetivos para llevar a la acción. En lo posible, el instructor deberá hacer un seguimiento de

los participantes del curso, de modo de verificar el avance de su plan de implementación, o en su defecto deberá brindarles la opción de pedirle orientación en la materia (proporcionándoles su información de contacto, o bien brindándoles acceso a diferentes recursos).

Algunas consideraciones más al momento de diseñar la evaluación:

- Información demográfica: como instructor, usted podrá agregar o eliminar preguntas según cuánta información desee tener sobre los participantes. Usted podrá decidir si desea pedirles sus nombres y su información de contacto. Sin embargo, le recomendamos que no utilice esta información de índole personal al momento de resumir los resultados.
- Conocimientos y aptitudes antes y después del curso: inserte preguntas relativas a los objetivos de aprendizaje de los módulos cubiertos en el curso. Por ejemplo, si usted presenta el Módulo 6, sobre seguridad y salud laboral, podrá incluir una pregunta para evaluar los conocimientos de los participantes (tanto antes como después del curso) sobre las funciones y responsabilidades de un comité de seguridad y salud laboral. El formulario deberá ser repartido a los participantes al cierre de la capacitación, de modo que puedan utilizar el mismo marco de referencia para dar cuenta de sus conocimientos y aptitudes antes y después del curso.
- Como instructor, usted deberá crear una evaluación de conocimientos que se centre en la temática cubierta. Por ejemplo, ¿son conscientes los participantes de las toneladas de residuos hospitalarios generadas por los hospitales de su país? ¿Cuáles son los principales organismos regulatorios o los principales convenios en materia de residuos hospitalarios?
- Calificación del instructor y del curso: incluya los títulos de los módulos cubiertos en su agenda. Reparta este formulario al cierre de la capacitación.

- Actividad de planificación de programa: puede estar dirigida a un participante individual o a un establecimiento. El instructor podrá conservar una copia de este formulario de modo de hacer un seguimiento de los participantes y sus establecimientos. También podrá brindar su información de contacto por si los participantes precisaran su ayuda durante el proceso de implementación. Por ejemplo, un establecimiento podría querer invitar al instructor a que realice una sesión de capacitación con sus empleados de gestión de residuos hospitalarios, o para que actúe en calidad de consultor para el desarrollo de un comité de seguridad y salud laboral.
- Usted podrá seguir los pasos sugeridos para compilar y analizar los datos.

VIII. ENSEÑANZA DE LOS MÓDULOS Y SUMINISTRO DE RECURSOS

1. GUÍAS PARA EL INSTRUCTOR

Cada módulo incluye una serie de guías para el instructor. Cada guía tiene por objetivo orientar al docente y asistirlo en la preparación de cada módulo. También se incluye una duración propuesta para cada módulo y actividad, al igual que una serie de notas por cada diapositiva de cada presentación. Estas notas también se incluyen en la sección “Notas de las presentaciones PowerPoint”. Asimismo, hemos suministrado una lista de textos y artículos, además de los capítulos del Libro Azul (Edición 2013) correspondientes a cada módulo, y hemos agregado instrucciones sobre cómo presentar los ejercicios o las actividades. Recomendamos a cada instructor que lea los materiales referenciados y que haga copias de los documentos que podrían ser útiles para los participantes antes de iniciar el curso. El instructor podrá decidir si desea o no realizar las actividades, o si prefiere modificarlas. El formato sugerido para cada módulo es el siguiente:

- Presentar las diapositivas
- Realizar la actividad grupal repartiendo a los participantes en diferentes grupos
- Realizar una puesta en común de las actividades, evacuar dudas y brindar un resumen (utilizar el rotafolio y el pizarrón siempre que sea posible; en caso de utilizar un rotafolio, una vez escritas, colgar las hojas a la vista de los alumnos).

2. GUÍAS PARA EL ALUMNO

Este material incluye un modelo de manual para el alumno (ver el Apéndice 4). Los manuales para el alumno deberán ser presentados a los participantes antes de iniciar el curso, y deberán incluir guías que cubran los requisitos básicos para prepararse para cada módulo y actividad. Recomendamos a cada instructor que modifique las guías para el alumno según las necesidades de los participantes.

3. PUESTA EN COMÚN

Recomendamos que cada instructor presente los objetivos generales de la capacitación al inicio del curso. Luego podrá presentar los contenidos de cada módulo, intercambiar ideas en base a las preguntas de revisión, y luego realizar la actividad o ejercicio grupal. El instructor podrá luego realizar una **puesta en común** de la actividad o ejercicio vinculándolo con los objetivos de aprendizaje relativos al módulo en cuestión.

Al término del curso, recomendamos que el instructor vuelva sobre los objetivos generales del mismo, de modo de asegurarse que los participantes perciban la medida en que cada módulo y actividad coincide con los objetivos. Esto deberá realizarse antes de la evaluación.

Auto-evaluación del alumno sobre sus conocimientos y aptitudes en materia de gestión de residuos hospitalarios

MÓDULO 1

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en materia de tipos de residuos hospitalarios antes de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en materia de tipos de residuos hospitalarios después de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos sobre las características de los residuos hospitalarios antes de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos sobre las características de los residuos hospitalarios después de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

MÓDULO 2

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en lo relativo a los riesgos que los residuos hospitalarios representan para la salud antes de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en lo relativo a los riesgos que los residuos hospitalarios representan para la salud después de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes para identificar los riesgos que encierran los residuos hospitalarios en su entorno de trabajo antes de la capacitación?

Ninguna aptitud 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes para identificar los riesgos que encierran los residuos hospitalarios en su entorno de trabajo después de la capacitación?

Ninguna aptitud 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en lo relativo a los impactos ambientales de los residuos hospitalarios antes de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en lo relativo a los impactos ambientales de los residuos hospitalarios después de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

MÓDULO 3

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en lo relativo a los principios internacionales más destacados en materia de gestión de residuos hospitalarios antes de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en lo relativo a los principios internacionales más destacados en materia de gestión de residuos hospitalarios después de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en lo relativo a los principios cardinales de la OMS en materia de gestión de residuos hospitalarios antes de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en lo relativo a los principios cardinales de la OMS en materia de gestión de residuos hospitalarios después de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en lo relativo a las leyes internacionales en materia de gestión de residuos hospitalarios antes de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en lo relativo a las leyes internacionales en materia de gestión de residuos hospitalarios después de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos sobre las leyes nacionales en materia de gestión de residuos hospitalarios antes de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos sobre las leyes nacionales en materia de gestión de residuos hospitalarios después de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

MÓDULO 4

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos sobre los pasos básicos de la planificación de la gestión de residuos hospitalarios a nivel nacional antes de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos sobre los pasos básicos de la planificación de la gestión de residuos hospitalarios a nivel nacional después de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en lo relativo a la implementación de planes a nivel nacional en materia de gestión de residuos hospitalarios antes de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en lo relativo a la implementación de planes a nivel nacional en materia de gestión de residuos hospitalarios después de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

MÓDULO 5

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos sobre los pasos implicados en el desarrollo de un plan de gestión de residuos hospitalarios antes de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos sobre los pasos implicados en el desarrollo de un plan de gestión de residuos hospitalarios después de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes y conocimientos en lo relativo a realizar una evaluación de residuos hospitalarios antes de la capacitación?

Ninguna aptitud/ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes y conocimientos en lo relativo a realizar una evaluación de residuos hospitalarios después de la capacitación?

Ninguna aptitud/ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes

MÓDULO 6

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes en lo relativo a identificar riesgos ocupacionales vinculados a los residuos hospitalarios en su establecimiento antes de la capacitación?

Ninguna aptitud 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes en lo relativo a identificar riesgos ocupacionales vinculados a los residuos hospitalarios en su establecimiento después de la capacitación?

Ninguna aptitud 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes

MÓDULOS 7 y 8

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes en materia de evaluaciones basadas en la observación y en lo relativo a identificar áreas a mejorar en el ámbito de la gestión de residuos hospitalarios en su establecimiento antes de la capacitación?

Ninguna aptitud 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes en materia de evaluaciones basadas en la observación y en lo relativo a identificar áreas a mejorar en el ámbito de la gestión de residuos hospitalarios en su establecimiento después de la capacitación?

Ninguna aptitud 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes

MÓDULO 9

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en materia de clasificación de residuos hospitalarios antes de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en materia de clasificación de residuos hospitalarios después de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

MÓDULO 10

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes en materia de separación de residuos hospitalarios en su establecimiento antes de la capacitación?

Ninguna aptitud 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes en materia de separación de residuos hospitalarios en su establecimiento después de la capacitación?

Ninguna aptitud 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en lo relativo a los códigos de colores aplicables a los residuos hospitalarios antes de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en lo relativo a los códigos de colores aplicables a los residuos hospitalarios después de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

MÓDULO 11

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en materia de técnicas de minimización de residuos antes de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en materia de técnicas de minimización de residuos después de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

MÓDULO 12

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes y conocimientos en materia de manejo y recolección de residuos en su establecimiento antes de la capacitación?

Ninguna aptitud/ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes/muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes y conocimientos en materia de manejo y recolección de residuos en su establecimiento después de la capacitación?

Ninguna aptitud/ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes/muchos conocimientos

MÓDULO 13

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes y conocimientos en materia de transporte y almacenamiento de residuos dentro de su establecimiento antes de la capacitación?

Ninguna aptitud/ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes/muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes y conocimientos en materia de transporte y almacenamiento de residuos dentro de su establecimiento después de la capacitación?

Ninguna aptitud/ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes/muchos conocimientos

MÓDULO 14

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en materia de requisitos de almacenamiento y transporte de residuos hospitalarios fuera de un establecimiento de salud antes de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en materia de requisitos de almacenamiento y transporte de residuos hospitalarios fuera de un establecimiento de salud después de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

MÓDULO 15

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos sobre los factores a considerar al momento de seleccionar métodos de tratamiento de residuos antes de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos sobre los factores a considerar al momento de seleccionar métodos de tratamiento de residuos después de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en materia de tecnologías de tratamiento de residuos hospitalarios que no hacen uso de la incineración antes de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en materia de tecnologías de tratamiento de residuos hospitalarios que no hacen uso de la incineración después de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

MÓDULO 16

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en materia de requisitos ambientales relativos a la incineración antes de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en materia de requisitos ambientales relativos a la incineración después de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes y conocimientos en materia de mantenimiento preventivo y correctivo de incineradores antes de la capacitación?

Ninguna aptitud/ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes/muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes y conocimientos en materia de mantenimiento preventivo y correctivo de incineradores después de la capacitación?

Ninguna aptitud/ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes/muchos conocimientos

MÓDULO 17

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en materia de controles para evitar lesiones por pinchazos con agujas antes de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en materia de controles para evitar lesiones por pinchazos con agujas después de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes y conocimientos en materia de manejo de residuos cortopunzantes en su establecimiento antes de la capacitación?

Ninguna aptitud/ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes/muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes y conocimientos en materia de manejo de residuos cortopunzantes en su establecimiento después de la capacitación?

Ninguna aptitud/ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes/muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes y conocimientos en materia de manejo de sangre/fluidos corporales, cultivos/cultivos madre y residuos patológicos en su establecimiento antes de la capacitación?

Ninguna aptitud/ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes/muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes y conocimientos en materia de manejo de sangre/fluidos corporales, cultivos/cultivos madre y residuos patológicos en su establecimiento después de la capacitación?

Ninguna aptitud/ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes/muchos conocimientos

MÓDULO 18

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes y conocimientos en materia de manejo de residuos químicos, citotóxicos, farmacéuticos y radioactivos en su establecimiento antes de la capacitación?

Ninguna aptitud/ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes/muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes y conocimientos en materia de manejo de residuos químicos, citotóxicos, farmacéuticos y radioactivos en su establecimiento después de la capacitación?

Ninguna aptitud/ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes/muchos conocimientos

MÓDULO 19

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en lo relativo a los impactos sanitarios y ambientales del mercurio en su establecimiento antes de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en lo relativo a los impactos sanitarios y ambientales del mercurio en su establecimiento después de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos sobre la política de la OMS en lo relativo al mercurio antes de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos sobre la política de la OMS en lo relativo al mercurio después de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

MÓDULO 20

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes y conocimientos en materia de limpieza de derrames de mercurio en su establecimiento antes de la capacitación?

Ninguna aptitud/ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes/muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes y conocimientos en materia de limpieza de derrames de mercurio en su establecimiento después de la capacitación?

Ninguna aptitud/ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes/muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos sobre manejo y eliminación gradual de dispositivos con mercurio antes de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos sobre manejo y eliminación gradual de dispositivos con mercurio después de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

MÓDULO 21

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos sobre dispositivos libres de mercurio antes de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos sobre dispositivos libres de mercurio después de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

MÓDULO 22

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes para responder a lesiones por pinchazos con agujas o a derrames peligrosos en su establecimiento antes de la capacitación?

Ninguna aptitud 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes para responder a lesiones por pinchazos con agujas o a derrames peligrosos en su establecimiento después de la capacitación?

Ninguna aptitud 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes

MÓDULO 23

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos sobre manejo de efluentes hospitalarios antes de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos sobre manejo de efluentes hospitalarios después de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

MÓDULO 24

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en lo relativo a la organización de la gestión de residuos hospitalarios antes de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en lo relativo a la organización de la gestión de residuos hospitalarios después de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes y conocimientos en materia de formación sobre residuos hospitalarios antes de la capacitación?

Ninguna aptitud/ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes/muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes y conocimientos en materia de formación sobre residuos hospitalarios después de la capacitación?

Ninguna aptitud/ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes/muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en lo relativo al financiamiento de la gestión de residuos hospitalarios antes de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en lo relativo al financiamiento de la gestión de residuos hospitalarios después de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

MÓDULO 25

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en materia de prácticas básicas de control de infecciones antes de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus conocimientos en materia de prácticas básicas de control de infecciones después de la capacitación?

Ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes y conocimientos en materia de higiene de manos antes de la capacitación?

Ninguna aptitud/ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes/muchos conocimientos

¿Cómo calificaría usted sus aptitudes y conocimientos en materia de higiene de manos después de la capacitación?

Ninguna aptitud/ningún conocimiento 1 2 3 4 5 Muchas aptitudes/muchos conocimientos

Ahora que usted ya ha completado su capacitación, indique su grado de confianza al realizar las siguientes actividades **ANTES** de este curso (marque con un círculo el número que corresponda).

Tareas	Su grado de confianza					
	Ninguna confianza			Mucha confianza		
	0	1	2	3	4	5
a. Distinguir entre residuos infecciosos, químicos y no infecciosos en su establecimiento	0	1	2	3	4	5
b. Implementar una nueva “mejor práctica para separar residuos” en su establecimiento	0	1	2	3	4	5
c. Recomendar estrategias para minimizar residuos en su establecimiento	0	1	2	3	4	5
d. Identificar problemas de manejo, recolección, transporte y almacenamiento de residuos	0	1	2	3	4	5
e. Identificar problemas vinculados al tratamiento de los residuos hospitalarios	0	1	2	3	4	5
f. Implementar un sistema seguro y efectivo de gestión de residuos cortopunzantes en su establecimiento	0	1	2	3	4	5
g. Implementar un programa de gestión de mercurio en su establecimiento	0	1	2	3	4	5
h. Formar, liderar o participar de un comité de gestión de residuos hospitalarios en su establecimiento	0	1	2	3	4	5
i. Recomendar mejoras a las prácticas de gestión de residuos hospitalarios en su establecimiento	0	1	2	3	4	5
j. Recomendar estrategias de intervención para reducir exposiciones ocupacionales a riesgos sanitarios	0	1	2	3	4	5

k. Responder a lesiones por pinchazos con agujas y derrames de residuos en su establecimiento	0	1	2	3	4	5
l. Modificar su propia conducta para trabajar de manera más segura	0	1	2	3	4	5
m. Ayudar a sus colegas a trabajar de manera más segura	0	1	2	3	4	5
n. Emplear las herramientas de capacitación suministradas en este curso	0	1	2	3	4	5
o. Capacitar a otros en su entorno de trabajo, utilizando, específicamente, las herramientas que hemos suministrado en este curso	0	1	2	3	4	5
p. Incorporar prácticas básicas de control de infecciones al programa de gestión de residuos hospitalarios	0	1	2	3	4	5

Ahora que usted ya ha completado su capacitación, indique su grado de confianza al realizar las siguientes actividades **DESPUÉS** de este curso (marque con un círculo el número que corresponda).

Tareas	Su grado de confianza					
	Ninguna confianza			Mucha confianza		
	0	1	2	3	4	5
a. Distinguir entre residuos infecciosos, químicos y no infecciosos en su establecimiento	0	1	2	3	4	5
b. Implementar una nueva “mejor práctica para separar residuos” en su establecimiento	0	1	2	3	4	5
c. Recomendar estrategias para minimizar residuos en su establecimiento	0	1	2	3	4	5
d. Identificar problemas de manejo, recolección, transporte y almacenamiento de residuos	0	1	2	3	4	5
e. Identificar problemas vinculados al tratamiento de los residuos hospitalarios	0	1	2	3	4	5
f. Implementar un sistema seguro y efectivo de gestión de residuos cortopunzantes en su establecimiento	0	1	2	3	4	5
g. Implementar un programa de gestión de mercurio en su establecimiento	0	1	2	3	4	5
h. Formar, liderar o participar de un comité de gestión de residuos hospitalarios en su establecimiento	0	1	2	3	4	5
i. Recomendar mejoras a las prácticas de gestión de residuos hospitalarios en su establecimiento	0	1	2	3	4	5
j. Recomendar estrategias de intervención para reducir exposiciones ocupacionales a riesgos sanitarios	0	1	2	3	4	5

k. Responder a lesiones por pinchazos con agujas y derrames de residuos en su establecimiento	0	1	2	3	4	5
l. Modificar su propia conducta para trabajar de manera más segura	0	1	2	3	4	5
m. Ayudar a sus colegas a trabajar de manera más segura	0	1	2	3	4	5
n. Emplear las herramientas de capacitación suministradas en este curso	0	1	2	3	4	5
o. Capacitar a otros en su entorno de trabajo, utilizando, específicamente, las herramientas que hemos suministrado en este curso	0	1	2	3	4	5
p. Incorporar prácticas básicas de control de infecciones al programa de gestión de residuos hospitalarios	0	1	2	3	4	5

Análisis de datos sugerido

- Tabule las respuestas de todos los participantes a cada pregunta, y calcule los puntajes promedio. Si su clase tiene muchos participantes, un programa de planillas de cálculo, como por ejemplo Excel, facilita mucho el análisis. A continuación se incluye un ejemplo para un curso de doce participantes y sus respuestas a cinco preguntas antes de la capacitación:

Datos anteriores a la capacitación

Participante	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4	Pregunta 5
1	1	4	3	1	5
2	2	5	2	2	5
3	2	4	2	1	4
4	1	4	3	2	5
5	1	3	2	1	4
6	2	3	1	2	4
7	2	4	3	1	5
8	1	5	4	1	4
9	1	5	3	3	5
10	3	4	3	1	5
11	2	5	3	1	5
12	1	5	2	1	5
Promedio	1.58	4.25	2.58	1.42	4.67

Los datos de esta tabla indican que antes de la capacitación, los participantes, en promedio, poseían pocos conocimientos/ aptitudes o sentían poca confianza en relación con las preguntas 1 y 4, pero tenían bastantes conocimientos/ aptitudes, o se sentían bastante seguros, en relación con las preguntas 2 y 5.

- Haga lo mismo con respecto a los datos posteriores a la capacitación. A continuación se incluye un ejemplo para los mismos doce participantes.

Datos posteriores a la capacitación

Participante	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4	Pregunta 5
1	4	5	5	1	5
2	4	5	4	2	5
3	4	5	5	1	5
4	3	5	5	3	5
5	5	4	4	2	5
6	4	4	4	3	5
7	5	4	5	2	5
8	5	5	4	2	4
9	4	5	5	4	5
10	3	5	4	2	5
11	4	5	5	3	5
12	5	5	5	2	5
Promedio	4.17	4.75	4.58	2.25	4.92

- Calcule la diferencia en términos de puntajes entre los datos de ambos momentos. A continuación se incluye una tabla que ilustra esta comparación sobre la base de nuestro ejemplo anterior.

	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4	Pregunta 5
Prom pre	1.58	4.25	2.58	1.42	4.67
Prom post	4.17	4.75	4.58	2.25	4.92
Cambio	2.58	0.50	2.00	0.83	0.25

Estos datos indican que en promedio, los participantes aumentaron su puntaje en dos o más puntos con respecto a las preguntas 1 y 3 (lo cual sugiere una mejora). Por otra parte, en promedio, los participantes evidenciaron un aumento muy pequeño de su puntaje para las preguntas 2 y 5 (lo cual sugiere una débil mejora), pues en torno a estos aspectos ellos ya tenían muchos conocimientos/ aptitudes o se sentían seguros con anterioridad al curso.

- Evalúe las implicancias estadísticas del cambio en los puntajes correspondientes a cada pregunta. Un método posible consiste en utilizar la prueba estadística T de dos colas para muestras pareadas. El valor P resultante sirve para estimar la confiabilidad del supuesto de que las diferencias en los puntajes promedio entre el momento previo a la capacitación y el momento posterior a ella son estadísticamente significativas, y no debidas al mero azar. (Nota: el valor P es el producto de una prueba estadística, y es una probabilidad que refleja el grado de evidencia contra la hipótesis nula. Los lectores no familiarizados con este concepto podrán encontrar una descripción en cualquier manual básico de estadística.) Un valor P bajo corresponde a una evidencia sólida. Un valor P de 0,1 o menos indica que existe una confianza del 90% o más de que la diferencia entre ambos puntajes es significativa.

El ejemplo a continuación fue calculado utilizando la función T.TEST disponible en Excel 2010 (función TTEST en Excel 2007), la cual sirve para realizar una prueba pareada de dos colas. Los resultados del ejemplo anterior muestran que las mejoras (tal cual se manifiestan en el aumento de los puntajes promedio) son significativas, reflejando un valor $P < 0.1$.

Participante	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
	Q1	Q1	Q2	Q2	Q3	Q3	Q4	Q4	Q5	Q5
1	1	4	4	5	3	5	1	1	5	5
2	2	4	5	5	2	4	2	2	5	5
3	2	4	4	5	2	5	1	1	4	5
4	1	3	4	5	3	5	2	3	5	5
5	1	5	3	4	2	4	1	2	4	5
6	2	4	3	4	1	4	2	3	4	5
7	2	5	4	4	3	5	1	2	5	5
8	1	5	5	5	4	4	1	2	4	4
9	1	4	5	5	3	5	3	4	5	5
10	3	3	4	5	3	4	1	2	5	5
11	2	4	5	5	3	5	1	3	5	5
12	1	5	5	5	2	5	1	2	5	5
Promedio	1.58	4.17	4.25	4.75	2.58	4.58	1.42	2.25	4.67	4.92
Cambio		2.58		0.50		2.00		0.83		0.25
Valor p		9.553E-06		6.872E-03		5.642E-06		4.025E-04		8.186E-02

- Genere un puntaje general de conocimientos, aptitudes y confianza antes y después de la capacitación.
- Una vez finalizado el curso, genere un puntaje general de conocimientos antes y después de la capacitación (en el caso de haber decidido que los alumnos tomen un examen de conocimientos por separado).
- Los siguientes enlaces brindan una serie de instrucciones paso a paso sobre cómo analizar datos de evaluación antes y después de una capacitación. Puede emplearlos como guía cuando decida comparar sus datos. Cópielos y péguelos:
- <http://www.human.cornell.edu/pam/outreach/parenting/research/upload/Measuring-20Evaluation-20Results-20with-20Microsoft-20Excel.pdf>
- <http://www.microsoft.com/mac/how-to/training/excel> (este es un enlace a un manual de Microsoft)

APÉNDICE 2: FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL INSTRUCTOR Y DEL CURSO – MODELO PROPUESTO POR EL PNUD/FMAM

Nota: Este es solo un modelo de herramienta. Las preguntas cubren los puntajes asignados al instructor por cada módulo impartido en el curso. En la evaluación a cargo del participante (encuesta de satisfacción), cada alumno deberá manifestar cuál fue, en su opinión, el aspecto más y menos valioso del curso, cómo piensa utilizar el material y los recursos cuando regrese a su espacio de trabajo, y qué le parece que faltó en la capacitación. Sugerimos que cada instructor modifique la herramienta en la medida que lo considere necesario. Usted podrá agregar más preguntas sobre la base de la cantidad de módulos que haya utilizado en el curso. Este formulario deberá repartirse al final de la capacitación.

Evaluación del instructor y de la clase

1. Indique un puntaje para cada clase del curso, en términos de contenido y forma de presentación.
 - a. Módulo 1: Definición, fuentes y características de los residuos hospitalarios (escala de 4 puntos: 1= Rara vez o nunca / Deficiente a 4= Casi siempre / Excelente)

Presentó el módulo o el material en forma clara y sistemática	1	2	3	4	NA
Describió los objetivos	1	2	3	4	NA
Revisó y resumió conceptos clave	1	2	3	4	NA
Explicó cómo el módulo se aplica al rol que usted desempeña en su establecimiento	1	2	3	4	NA
Proporcionó un feedback útil y respondió preguntas	1	2	3	4	NA

Identificó recursos importantes que usted puede utilizar en su establecimiento	1	2	3	4	NA
Le dedicó el tiempo suficiente al módulo y a la actividad	1	2	3	4	NA

¿Le gustaría brindarle alguna sugerencia al instructor para que él pueda hacer que este módulo sea más interesante?

b. Módulo 2: Impacto de los residuos hospitalarios en la salud y el medio ambiente (escala de 4 puntos: 1= Rara vez o nunca / Deficiente a 4= Casi siempre / Excelente)

Presentó el módulo o el material en forma clara y sistemática	1	2	3	4	NA
Describió los objetivos	1	2	3	4	NA
Revisó y resumió conceptos clave	1	2	3	4	NA
Explicó cómo el módulo se aplica al rol que usted desempeña en su establecimiento	1	2	3	4	NA
Proporcionó un feedback útil y respondió preguntas	1	2	3	4	NA
Identificó recursos importantes que usted puede utilizar en su establecimiento	1	2	3	4	NA
Le dedicó el tiempo suficiente al módulo y a la actividad	1	2	3	4	NA

¿Le gustaría brindarle alguna sugerencia al instructor para que él pueda hacer que este módulo sea más interesante?

- c. Módulo 3: Leyes nacionales e internacionales en materia de gestión de residuos hospitalarios – Aspectos legislativos, regulatorios y de políticas (escala de 4 puntos: 1= Rara vez o nunca / Deficiente a 4= Casi siempre / Excelente)

Presentó el módulo o el material en forma clara y sistemática	1	2	3	4	NA
Describió los objetivos	1	2	3	4	NA
Revisó y resumió conceptos clave	1	2	3	4	NA
Explicó cómo el módulo se aplica al rol que usted desempeña en su establecimiento	1	2	3	4	NA
Proporcionó un feedback útil y respondió preguntas	1	2	3	4	NA
Identificó recursos importantes que usted puede utilizar en su establecimiento	1	2	3	4	NA
Le dedicó el tiempo suficiente al módulo y a la actividad	1	2	3	4	NA

¿Le gustaría brindarle alguna sugerencia al instructor para que él pueda hacer que este módulo sea más interesante?

- d. Módulo 4: Planificación de gestión de residuos hospitalarios a nivel nacional (escala de 4 puntos: 1= Rara vez o nunca / Deficiente a 4= Casi siempre / Excelente)

Presentó el módulo o el material en forma clara y sistemática	1	2	3	4	NA
Describió los objetivos	1	2	3	4	NA
Revisó y resumió conceptos clave	1	2	3	4	NA
Explicó cómo el módulo se aplica al rol que usted desempeña en su establecimiento	1	2	3	4	NA

Proporcionó un feedback útil y respondió preguntas	1	2	3	4	NA
Identificó recursos importantes que usted puede utilizar en su establecimiento	1	2	3	4	NA
Le dedicó el tiempo suficiente al módulo y a la actividad	1	2	3	4	NA

¿Le gustaría brindarle alguna sugerencia al instructor para que él pueda hacer que este módulo sea más interesante?

e. Módulo 6: Seguridad y salud laboral (escala de 4 puntos: 1= Rara vez o nunca / Deficiente a 4= Casi siempre / Excelente)

Presentó el módulo o el material en forma clara y sistemática	1	2	3	4	NA
Describió los objetivos	1	2	3	4	NA
Revisó y resumió conceptos clave	1	2	3	4	NA
Explicó cómo el módulo se aplica al rol que usted desempeña en su establecimiento	1	2	3	4	NA
Proporcionó un feedback útil y respondió preguntas	1	2	3	4	NA
Identificó recursos importantes que usted puede utilizar en su establecimiento	1	2	3	4	NA
Le dedicó el tiempo suficiente al módulo y a la actividad	1	2	3	4	NA

¿Le gustaría brindarle alguna sugerencia al instructor para que él pueda hacer que este módulo sea más interesante?

- f. Módulos 7 y 8: Recorrido del establecimiento de salud con relevamiento de datos (escala de 4 puntos: 1= Rara vez o nunca / Deficiente a 4= Casi siempre / Excelente)

Presentó el módulo o el material en forma clara y sistemática	1	2	3	4	NA
Describió los objetivos	1	2	3	4	NA
Revisó y resumió conceptos clave	1	2	3	4	NA
Explicó cómo el módulo se aplica al rol que usted desempeña en su establecimiento	1	2	3	4	NA
Proporcionó un feedback útil y respondió preguntas	1	2	3	4	NA
Identificó recursos importantes que usted puede utilizar en su establecimiento	1	2	3	4	NA
Le dedicó el tiempo suficiente al módulo y a la actividad	1	2	3	4	NA

¿Le gustaría brindarle alguna sugerencia al instructor para que él pueda hacer que este módulo sea más interesante?

- g. Módulos 9 y 10: Clasificación de residuos hospitalarios / Separación de residuos hospitalarios (escala de 4 puntos: 1= Rara vez o nunca / Deficiente a 4= Casi siempre / Excelente)

Presentó el módulo o el material en forma clara y sistemática	1	2	3	4	NA
Describió los objetivos	1	2	3	4	NA
Revisó y resumió conceptos clave	1	2	3	4	NA

Explicó cómo el módulo se aplica al rol que usted desempeña en su establecimiento	1	2	3	4	NA
Proporcionó un feedback útil y respondió preguntas	1	2	3	4	NA
Identificó recursos importantes que usted puede utilizar en su establecimiento	1	2	3	4	NA
Le dedicó el tiempo suficiente al módulo y a la actividad	1	2	3	4	NA

¿Le gustaría brindarle alguna sugerencia al instructor para que él pueda hacer que este módulo sea más interesante?

h. Módulo 11: Minimización de residuos hospitalarios (escala de 4 puntos: 1= Rara vez o nunca / Deficiente a 4= Casi siempre / Excelente)

Presentó el módulo o el material en forma clara y sistemática	1	2	3	4	NA
Describió los objetivos	1	2	3	4	NA
Revisó y resumió conceptos clave	1	2	3	4	NA
Explicó cómo el módulo se aplica al rol que usted desempeña en su establecimiento	1	2	3	4	NA
Proporcionó un feedback útil y respondió preguntas	1	2	3	4	NA
Identificó recursos importantes que usted puede utilizar en su establecimiento	1	2	3	4	NA
Le dedicó el tiempo suficiente al módulo y a la actividad	1	2	3	4	NA

¿Le gustaría brindarle alguna sugerencia al instructor para que él pueda hacer que este módulo sea más interesante?

i. Módulo 12: Etiquetado, manejo y recolección de residuos hospitalarios (escala de 4 puntos: 1= Rara vez o nunca / Deficiente a 4= Casi siempre / Excelente)

Presentó el módulo o el material en forma clara y sistemática	1	2	3	4	NA
Describió los objetivos	1	2	3	4	NA
Revisó y resumió conceptos clave	1	2	3	4	NA
Explicó cómo el módulo se aplica al rol que usted desempeña en su establecimiento	1	2	3	4	NA
Proporcionó un feedback útil y respondió preguntas	1	2	3	4	NA
Identificó recursos importantes que usted puede utilizar en su establecimiento	1	2	3	4	NA
Le dedicó el tiempo suficiente al módulo y a la actividad	1	2	3	4	NA

¿Le gustaría brindarle alguna sugerencia al instructor para que él pueda hacer que este módulo sea más interesante?

j. Módulo 25: Higiene hospitalaria, control de infecciones y gestión de residuos hospitalarios (escala de 4 puntos: 1= Rara vez o nunca / Deficiente a 4= Casi siempre / Excelente)

Presentó el módulo o el material en forma clara y sistemática	1	2	3	4	NA
Describió los objetivos	1	2	3	4	NA
Revisó y resumió conceptos clave	1	2	3	4	NA
Explicó cómo el módulo se aplica al rol que usted desempeña en su establecimiento	1	2	3	4	NA
Proporcionó un feedback útil y respondió preguntas	1	2	3	4	NA
Identificó recursos importantes que usted puede utilizar en su establecimiento	1	2	3	4	NA
Le dedicó el tiempo suficiente al módulo y a la actividad	1	2	3	4	NA

¿Le gustaría brindarle alguna sugerencia al instructor para que él pueda hacer que este módulo sea más interesante?

Evaluación general de la capacitación

2a. En su opinión, ¿cumplió este curso con los objetivos planteados? (escala de 4 puntos: 1= Rara vez o nunca / Deficiente a 4= Casi siempre / Excelente)

1 2 3 4

Puede utilizar el espacio a continuación para dar su opinión sobre los diferentes módulos:

2b. ¿Diría usted que la capacitación hace pensar sobre problemas concretos que podrían presentarse en su establecimiento? (escala de 4 puntos: 1= Rara vez o nunca / Deficiente a 4= Casi siempre / Excelente)

1 2 3 4

2c. ¿Esta capacitación le brindó herramientas útiles para su trabajo? (escala de 4 puntos: 1= Rara vez o nunca / Deficiente a 4= Casi siempre / Excelente)

1 2 3 4

2d. ¿Piensa usted que la duración del curso en general ha sido suficiente? (escala de 4 puntos: 1= Rara vez o nunca / Deficiente a 4= Casi siempre / Excelente)

1 2 3 4

3a. En su opinión, ¿cuál es la parte menos útil de la capacitación que debería ser eliminada en versiones futuras la misma?

3b. ¿Qué módulos cree usted que le resultarán más útiles en su trabajo?

3c. ¿Cree usted que esta capacitación satisfizo sus expectativas de aprendizaje?

Sí No No sabe No contesta

3d. ¿Qué otra cosa querría usted que incluyéramos en este curso?

3e. ¿A qué módulos o actividades querría usted que se les dedique más tiempo?

4. ¿Cuáles de las siguientes actividades le resultaron más útiles y deberían incluirse en capacitaciones futuras? Piense también en cómo usted podría emplear cualquiera de estas actividades en su trabajo o con el fin de capacitar a sus colegas.

[Nota para el instructor: seleccione las actividades que fueron incluidas en la capacitación, eliminando las que se excluyeron, antes de repartir el formulario entre los participantes.]

Actividad	Le resultó útil (Sí/No)	Es fácil de implementar o de usar (Sí/No)	Comentarios
Módulo 1: Caracterización de los residuos hospitalarios			
Módulo 2 Impacto de los residuos hospitalarios en			

la salud y el medio ambiente			
Módulo 3 Leyes nacionales e internacionales en materia de gestión de residuos hospitalarios			
Módulo 4: Implementación de un programa de gestión de residuos hospitalarios a nivel nacional			
Módulo 5: Programa y equipo de gestión de residuos hospitalarios			
Módulo 6: Identificación de necesidades de seguridad y salud laboral			
Módulos 7 y 8: Recorridos			
Módulos 9 y 10: Matriz de clasificación			
Módulos 9 y 10: Actividad de separación de residuos			
Módulos 9 y 10: Afiches sobre separación de residuos			
Módulo 11: Oportunidades y barreras en materia de minimización de residuos			
Módulo 12: Plano de planta modelo (colocación de contenedores, códigos por colores, etc.)			

Módulo 13: Plan de transporte interno de residuos			
Módulo 17: Residuos infecciosos específicos			
Módulo 18: Ejercicio de hojas de datos de seguridad de materiales (MSDS) y hojas de información de contenido (CIS) en relación al mercurio y otros productos químicos			
Módulo 22: Investigación de un incidente de pinchazo con aguja o algún otro tipo de exposición			
Módulo 22: Evaluación de procedimientos de respuesta de emergencia			
Módulo 22: Dramatización de un procedimiento de limpieza de un derrame			
Módulo 23: Gestión de efluentes			
Módulo 24: Institucionalización y sostenimiento de la gestión de residuos hospitalarios			
Módulo 24: Capacitación			
Módulo 24: Cálculos de presupuesto para la			

gestión de residuos hospitalarios			
-----------------------------------	--	--	--

5. ¿Cuáles de las siguientes herramientas le resultaron más útiles y deberían incluirse en capacitaciones futuras? Piense también en cómo usted podría emplear cualquiera de estas herramientas en su trabajo o con el fin de capacitar a sus colegas.

[Nota para el instructor: seleccione las herramientas y actividades que fueron incluidas en la capacitación, eliminando las que se excluyeron, antes de repartir el formulario entre los participantes.]

Herramienta	Es fácil de entender (Sí/No)	Es fácil de implementar o de utilizar (Sí/No)	Comentarios
Módulo 4: Herramienta de evaluación rápida de la OMS			
Módulos 4, 7 y 8: Herramienta de evaluación individualizada rápida (I-RAT) del PNUD/FMAM			
Módulo 4: Herramienta expandida de la OMS para análisis de costos (E-CAT)			
Módulo 5: Lineamientos del PNUD/FMAM para realizar una evaluación de referencia			
Módulo 5: Componentes de una política para un establecimiento modelo en materia de residuos hospitalarios			
Módulo 19 y 20: video sobre vapores de mercurio de la Universidad de			

Bowling Green			
---------------	--	--	--

6. ¿Cuáles de los módulos, ejercicios o actividades piensa usted que utilizará en su entorno de trabajo en los próximos seis meses?

Análisis de datos sugerido

- Elabore un puntaje para el instructor en relación a cada módulo. El promedio de todos los puntajes será su puntaje general como instructor.
- Genere el puntaje general promedio de la capacitación sirviéndose de las preguntas 2 a-d.
- Utilice las respuestas de los participantes para incorporar cambios a los módulos, a su abordaje pedagógico, a las herramientas y actividades empleadas, a la duración de la capacitación, etc.

APÉNDICE 3: HERRAMIENTA DE PLANIFICACIÓN DE UN PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS HOSPITALARIOS – MODELO PROPUESTO POR EL PNUD/FMAM

Objetivos:

- El objetivo de esta actividad es elaborar un plan de programa destinado a implementar lo aprendido en la capacitación, con el fin de modificar las propias conductas y prácticas y las políticas organizacionales, e incorporar las prácticas o los productos necesarios para instaurar un programa de gestión de residuos hospitalarios en cada establecimiento.
- El objetivo secundario consiste en identificar herramientas y recursos que pueden hacer falta para implementar las actividades del programa en el establecimiento de cada participante.

Instructor: Esta actividad puede realizarse en grupos, cada uno con un moderador, o bien cada establecimiento puede crear su propio plan de programa. Los participantes deberán identificar una acción a realizar para ser implementada en su espacio laboral. Dicha acción puede ser algo simple, como por ejemplo, leer los lineamientos nacionales e internacionales sobre implementación de programas de gestión de residuos hospitalarios, formar un grupo de trabajo para abordar exposiciones a riesgos en materia de seguridad y salud laboral, designar un Responsable de Gestión de Residuos o de Control de Infecciones, reemplazar equipamiento, introducir cestos de diferentes colores para separar residuos, o llevar a cabo capacitaciones para personal de enfermería o de manejo de residuos. Las encuestas y las campañas de concientización son buenos puntos de partida. Los participantes, o sus establecimientos, deberán enumerar sus acciones a realizar dentro de su grupo y analizarlos con el moderador. Así los participantes provenientes de diferentes organizaciones podrán ayudarse mutuamente, y además podrán compartir ideas entre distintos grupos y establecimientos. El instructor podrá guardar una copia de este formulario para hacer un seguimiento de los participantes.

Instrucciones. Cada participante/ establecimiento deberá:

1. Seleccionar por lo menos una o dos ideas clave y discutir un plan de implementación (inmediato, a seis meses y a 12-18 meses), considerando tanto los aspectos que pueden obstaculizarlo como aquellos que pueden facilitarlos. Las acciones a realizar pueden ser cambios a nivel tanto personal como organizacional.

2. Enumerar las acciones a realizar según la línea de tiempo que consta en la tabla suministrada, e identificar los aspectos que pueden tanto obstaculizarlas como facilitarlas en el establecimiento en cuestión.
3. Enumerar los recursos o el soporte que pueda ser necesario (tener en cuenta que tanto el instructor como los participantes de otros establecimientos también pueden ser recursos muy útiles).
4. Enumerar las herramientas o los módulos sobre los cuales es necesario tener más información. ¿A quién deberían contactar los participantes? El instructor deberá suministrar su dirección de correo electrónico y otros datos de contacto.

Nombre:

Correo electrónico:

Domicilio:

Teléfono:

Fax:

Acción inmediata	Acción a seis meses	Acción a 12-18 meses
Acción:	Acción:	Acción:
Obstáculos:	Obstáculos:	Obstáculos:
Aspectos facilitadores:	Aspectos facilitadores:	Aspectos facilitadores:

APÉNDICE 4: MANUAL PARA EL ALUMNO – MODELO PROPUESTO POR EL PNUD/FMAM

- Objetivos del programa / curso
- Agradecimientos
 - Agradecer al Proyecto de Residuos Hospitalarios financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), en cooperación con la Organización Mundial de la Salud (OMS) y Salud Sin Daño (tal como figura en el manual del instructor).
 - Agradecer a auspiciantes y organizadores a nivel país o a nivel establecimiento
- Agenda
 - Cronograma
 - Información sobre las visitas a los establecimientos: agenda, traslados, detalles específicos sobre el establecimiento
 - Instrucciones para la evaluación
- Guías para los participantes con respecto a cada módulo

- Incluir la versión impresa de las presentaciones PowerPoint correspondientes a cada módulo (se recomienda imprimir de a cuatro diapositivas por página)
- Incluir actividades
- Incluir cualquier material de lectura o referencia, y suministrar copias de los documentos sugeridos en las guías para el instructor: leyes y otras normas a nivel nacional, lineamientos, tarea para el hogar, etc.
- Incluir un CD con las herramientas (por ejemplo, la herramienta de evaluación individualizada rápida o I-RAT), o suministrar las direcciones de los sitios web desde donde pueden descargarse dichas herramientas.