**Descripción general de este módulo**: La siguiente tabla resume el contenido y los métodos de enseñanza de este módulo. Es para su propia referencia. No trate este punto con los asistentes.

|  |  |
| --- | --- |
| **Módulo 3: Antes de comenzar a trabajar 40 minutos** | |
| * 3-1: Módulo 3: Antes de comenzar a trabajar * 3-2: Eduque a los propietarios y residentes * 3-3: ¿Qué tan común es el uso de pinturas a base de plomo en viviendas? * 3-4: Cómo determinar si hay pintura a base de plomo * 3-5: Mediante los kits de pruebas reconocidos por la EPA para verificar la presencia de pintura a base de plomo * 3-6: Ejercicio práctico del kit de pruebas * 3-7: Recogida de muestras de cáscaras de pintura * 3-8: Pasos para obtener muestras de cáscaras de pintura * 3-9: Ejercicio práctico para la recogida de muestras de cáscaras de pintura * 3-10: Uso de cuadros lógicos para decidir * 3-11: Ahora ya saben... | Mensaje clave: Planifique antes de comenzar a trabajar.  Notas: Este módulo contiene dos ejercicios: Un ejercicio práctico que usa los kits de pruebas reconocidos por la EPA y una cáscara de pintura y; un ejercicio en papel que utiliza los organigramas para tomar decisiones que están en la *Guía de cumplimiento* para determinar los requisitos de la EPA y del Departamento de Vivienda y Urbanismo que se aplican al trabajo.  Preparación para este módulo: Revise los materiales con anticipación, para que se familiarice con los escenarios y las listas de verificación.  Ejercicio práctico con kits de pruebas y procedimiento para recoger muestras de cáscaras de pintura: Los asistentes aprenderán cuándo y cómo usar los kits de prueba de plomo además de recoger muestras de cáscaras de pintura para el análisis de plomo en el laboratorio. Revise los materiales con anticipación, para familiarizarse con el conjunto de destrezas N° 1. |

**Diapositiva 3-1: Módulo 3: Antes de comenzar a trabajar**

* El propósito de este módulo es ayudar al renovador certificado a formular las preguntas correctas para planificar un trabajo y enfatizar la importancia de la planificación. El módulo describe un escenario breve y simple. Posteriormente, los asistentes completarán una lista de verificación de una planificación y la comentarán.
* Anuncie el módulo y pase rápidamente a la siguiente diapositiva.

**Diapositiva 3-2: Eduque a los propietarios y residentes**

Repase los requisitos de educación antes de la renovación.

* Pregunte a los alumnos si tienen alguna duda respecto de sus obligaciones según los reglamentos de la EPA en cuanto a la educación que se debe proporcionar a propietarios y residentes. Asegúrese de abordar los requisitos para las viviendas, áreas comunes e instalaciones habitadas por niños.
* Recuerde a los alumnos que deben consultar con sus autoridades estatales y locales para averiguar si existen reglas, reglamentos o requisitos adicionales para trabajar con pintura a base de plomo.
* Guíe a los alumnos a través de la lectura del folleto *Renovar correctamente*. *Información importante para familias, proveedores de cuidado infantil y escuelas acerca del peligro del plomo*, en el apéndice 3.
* Enfatice que el folleto *Renovar correctamente* se puede copiar a fin de cumplir los requisitos de educación previa a la renovación.

**Diapositiva 3-3: ¿Qué tan común es el uso de pinturas a base de plomo en viviendas?**

**Mensaje clave de esta diapositiva:** Un alto porcentaje de viviendas anteriores a 1960 contienen pintura a base de plomo. Las viviendas que se construyeron entre 1960 y 1978 contienen, además, cantidades importantes de pintura a base de plomo en superficies, pero el porcentaje de viviendas con pintura a base de plomo disminuye en la medida que su fecha de construcción se acerca a 1978.

* Destaque que alrededor de 34 millones de hogares poseían alguna cantidad de pintura a base de plomo. Además, tenga en cuenta que la pintura a base de plomo que se encuentra bajo otra capa de pintura sigue siendo un problema, y creará polvo y escombros contaminados con plomo cuando se altere o se deteriore.
* Las viviendas que se construyeron antes de 1950 pueden contener altos niveles de pintura a base de plomo. Explique que muchas viviendas que se construyeron antes de 1978 pueden contener cierto nivel de pintura a base de plomo. Los asistentes deben suponer que toda vivienda construida durante o antes del año 1978 contiene pintura a base de plomo, salvo que un renovador certificado de la EPA, un inspector de plomo certificado o un evaluador de riesgo haya realizado pruebas a la vivienda para detectar la presencia de pintura a base de plomo y los resultados hayan indicado que no contiene dicha pintura.
* Enfatice que existe la posibilidad de que las viviendas anteriores a 1950 tengan pintura a base de plomo en el exterior y en el interior. Después de 1950 y hasta 1978 hubo una disminución en el uso de pintura a base de plomo en el interior de las viviendas; sin embargo, es probable que este tipo de pintura esté presente en el exterior. La pintura a base de plomo del exterior de las viviendas puede provocar la contaminación del suelo con plomo, lo que abre la posibilidad que la tierra y el polvo contaminado con plomo alrededor del hogar haya ingresado en la vivienda. Además, los niños suelen jugar en la tierra cercana al hogar y, por ende, están expuestos a un suelo, tierra y polvo contaminados con plomo. A partir de 1979, es poco probable encontrar pintura a base plomo en el interior o en el exterior de las viviendas.

**Diapositiva 3-4: Cómo determinar si hay pintura a base de plomo**

Repase la diapositiva y comente los tres métodos para probar la pintura.

Enfatice las ventajas y desventajas de cada tipo de prueba.

Enfatice que los renovadores certificados sólo deben utilizar kits de pruebas que estén reconocidos por la EPA o, como alternativa, recoja muestras de cáscaras de pintura para el análisis de plomo por una entidad reconocida por el NLLAP.

Para comentar: ¿Cuándo deben realizarse pruebas? (Tenga en cuenta que es posible que no haya conclusiones satisfactorias para todos los casos).

* La regla RRP no especifica un tiempo determinado para realizar pruebas a las pinturas, pero se debe hacer antes de tomar cualquier decisión respecto de no utilizar prácticas seguras de trabajo con el plomo.
* Llevar a cabo pruebas antes de realizar una oferta permitirá que la oferta de licitación incluya todos los costos y la información necesaria para establecer un precio completo, pero requiere tener acceso a las superficies que se renovarán y un acuerdo que permita un muestreo invasivo. Esto aumenta el costo de la preparación de la propuesta.
* Llevar a cabo pruebas después de que se adjudica el contrato no proporciona la información necesaria para realizar la oferta de licitación y puede traer como consecuencias un cambio en los precios y la cancelación del contrato, pero resuelve el problema de acceso.

**Diapositiva 3-5: Uso de kits de pruebas reconocidos por la EPA para verificar la presencia de pintura a base de plomo**

* Utilice esta diapositiva para analizar cómo los renovadores certificados pueden verificar la presencia de pintura a base de plomo con los kits de pruebas reconocidos por la EPA. En el caso que no pueda o no esté autorizado para realizar pruebas en superficies que se vayan a alterar, el renovador debe utilizar datos de inspecciones previas, si se encuentran disponibles, o suponer que sí hay presencia de pintura a base de plomo.
* Revise el sitio Web de la EPA periódicamente para obtener información actualizada acerca de los kits de pruebas y una lista de los que son reconocidos por la EPA (visite [www.epa.gov/lead](http://www.epa.gov/lead) y busque lo siguiente: *EPA-Recognized Test Kit*) (Kit de pruebas reconocido por la EPA).
* Demostración: El instructor demuestra el uso de un kit de pruebas aprobado para verificar la presencia de plomo en una superficie cubierta con pintura. Tenga en cuenta que existen dos tipos de kits de pruebas muy comunes que utilizan sustancias que muestran distintos colores cuando se detecta la presencia de plomo. Demuestre un ejemplo con cada uno de estos kits de pruebas e indique el tipo de sustancia (rodizonato y sulfuro).

Nota: Algunos reglamentos estatales y locales pueden prohibir que los renovadores certificados realicen pruebas con pintura. En estos estados y localidades, suponga que sí hay pintura a base de plomo o comuníquese con personas que posean la certificación apropiada para que realicen las pruebas.

**Diapositiva 3-6: Ejercicio práctico del kit de pruebas**

Lea esta diapositiva y repase las notas del instructor que están en el conjunto de destrezas N° 1 y realice el ejercicio práctico.

**Diapositiva 3-7: Recogida de muestras de cáscaras de pintura para comprobar si hay pintura a base de plomo**

* Use esta diapositiva para hablar de la forma en que los renovadores certificados pueden comprobar también si hay pintura a base de plomo recogiendo una muestra de cáscaras de pintura como alternativa a usar kits de prueba reconocidos por la EPA. Como con los kits de prueba, si no puede o no se le permite probar superficies sujetas a alteraciones, el renovador deberá usar los datos de inspección de plomo anteriores, si están disponibles, o suponer que hay presente pintura a base de plomo.

Por favor consulte la Guía de Recogida de Muestras de Cáscaras de Pintura

(Apéndice 9).

**Diapositiva 3-8: Pasos para obtener muestras de cáscaras de pintura**

Use esta diapositiva para repasar los pasos detallados para obtener muestras de cáscaras de pintura.

* Descripción general de la recogida de muestras de cáscaras de pintura:
  + Paso 1: Escriba la información necesaria y las observaciones sobre la ubicación de la prueba en el *Formulario para la Recogida de Muestras de Cáscaras de Pintura* y recipiente para muestras de cáscaras de pintura.
  + Paso 2: Marque el área de recogida usando una plantilla o a manos alzada.
  + Paso 3: Prepare una bandeja de recogida de pintura
  + Paso 4: Quite la pintura
  + Paso 5: Limpie todas las herramientas de corte usadas durante la recogida de muestras de pintura.
  + Paso 6: Transfiera la muestra recogida al recipiente de recogida de pintura.
  + Paso 7: Compruebe la documentación para ver si está completa en el *Formulario para la Recogida de Muestras de Cáscaras de Pintura*
* Demostración: El instructor demuestra el método de recoger muestras de cáscaras de pintura en una superficie revestida con pintura.

**Diapositiva 3-9: Ejercicio práctico de recogida de muestras de cáscaras de pintura**

Lea esta diapositiva y después repase las notas del instructor en el conjunto de destrezas N° 1 y lleve a cabo el ejercicio práctico.

**Diapositiva 3-10: Uso de cuadros lógicos para decidir**

* Lea esta diapositiva y repase los diagramas de flujo de las páginas siguientes.
* Enfatice que siguiendo estos diagramas de flujo se pueden determinar los requisitos reglamentarios que se aplican a su trabajo.
* Repase cómo funcionan los diagramas de flujo, de acuerdo con las notas de los alumnos.
* Asegúrese de que los alumnos también entiendan en qué parte del apéndice 2 pueden encontrar los cuadros lógicos para determinar si una vivienda recibe asistencia federal.
* Repase los siguientes ejemplos para practicar los cuadros lógicos de los diagramas de flujo. Lea a los alumnos cada ejemplo y guíelos a través de los cuadros lógicos de los diagramas de flujo. Repase al menos dos de los tres ejemplos con los alumnos.

1. 18 Cherry Tree Lane, Everytown, EE.UU. Esta vivienda de la época victoriana recibe US$6000 cada año como asistencia de alquiler de parte del programa de cupones de la Sección 8 del Departamento de Vivienda y Urbanismo. Se raspará el lado exterior de esta casa y se volverá a pintar.

*Nota: Comenzará con el diagrama de flujo 1, luego la orientación del Departamento de Vivienda y Urbanismo, luego los diagramas de flujo 2, 3, 4 y, finalmente, el diagrama de flujo 8.*

1. 4 Autumn Maple St, Alltown, EE.UU. Se reemplazarán todas las ventanas de esta casa estilo hacienda, del año 1976. Esta vivienda está habitada por sus propietarios, quienes desean encontrar una manera de evitar el uso de las prácticas de trabajo seguras con el plomo. Se detecta la presencia de pintura a base de plomo en todas las ventanas. El propietario de 70 años no tiene hijos, pero cuida a sus nietos en la casa después de la escuela, hasta que sus padres regresan del trabajo (aproximadamente 2.5 horas al día).

*Nota: Utilizará los diagramas de flujo 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8. Asegúrese de señalar que el trabajo afecta a las áreas interiores y exteriores de la vivienda.*

**Diapositiva 3-11: Ahora ya saben...**

* Utilizar esta diapositiva para reforzar las lecciones aprendidas y abordar las preguntas que hayan quedado pendientes.
* Destacar los recursos disponibles en los apéndices.