

## “MANTENIMIENTO DE CERRAJERÍA Y PINTURA EN EDIFICIOS”

### Objetivo General:

Al término del curso los participantes obtendrán los conocimientos generales de cerrajería, su mantenimiento preventivo y correctivo, y las acciones para atender la eventualidad de apertura en sistemas de seguridad. Asimismo, obtendrán los conocimientos para aplicar correctamente los acabados y recubrimientos de pintura y pasta texturizada, siguiendo las normas básicas de calidad y las medidas de seguridad e higiene

No.	UNIDADES	CONTENIDOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1	Conceptos generales de la cerrajería y normas de seguridad.	1.1 ¿Qué es la cerrajería? 1.2 Sistemas de seguridad. 1.3 Normas de operación.	Conocerán qué es la cerrajería y su utilización en viviendas y establecimientos. Conocerán un sistema de seguridad sencillo, su funcionamiento y estructura.
2	Herramientas y materiales esenciales para la cerrajería.	2.1 Taller de cerrajería. 2.2 Propiedades y características de los metales. 2.3 Bases de metal y madera. 2.4 Forjas y nomenclatura.	Aprenderán las características de los metales empleados para los sistemas de seguridad. Conocerán cómo está equipado un taller de cerrajería, los diferentes metales que se utilizan en esta disciplina, de acuerdo a sus características, para hacer un uso adecuado de los mismos.
3	Sistemas de media y alta seguridad, abrir y destrabar (chapas y candados).	3.1 Fallas recurrentes. 3.2 Técnicas para abrir o destrabar sistemas de media y alta seguridad. 3.3 Método de impresión.	Identificarán las técnicas para abrir o destrabar un sistema de seguridad sencillo, así como detectar las fallas más recurrentes a fin de corregirlas, fabricarán llaves sin desmontar el sistema de seguridad.
4	Desmontaje, desarmado y armado de sistemas de media y alta seguridad.	4.1 Desmontaje y montaje en bases de metal o madera. 4.2 Funcionamiento de sistemas de media y alta seguridad. 4.3 Desarmado y armado de sistemas de media y alta seguridad.	Conocerán el armado y desarmado total de un sistema de seguridad sencillo, conocerán la técnica adecuada para el montaje de un sistema de seguridad sencillo según las especificaciones técnicas del mismo, comprenderán cuál es el funcionamiento mecánico del mecanismo de cierre-apertura.
5	Cambio de combinaciones.	5.1 Pernos y posiciones. 5.2 Teclas y posiciones.	Reafirmarán su conocimiento adquirido sobre el funcionamiento del mecanismo interior de un sistema de seguridad en base al movimiento mecánico del cilindro, de igual forma aprenderá a cambiar combinaciones como parte de una medida de seguridad.





No.	UNIDADES	CONTENIDOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
6	Llaves, nomenclatura y fabricación.	6.1 Tipos de llaves y nomenclatura. 6.2 Fabricación con máquina y manualmente.	Conocerán los tipos de llave y nomenclaturas de las mismas. Fabricarán llaves manualmente y con máquina.
7	Pinturas y pastas texturizadas en general.	7.1 Tipos de pintura. 7.1.1 Pinturas al látex. 7.1.2 Pinturas de esmalte base solvente y base agua. 7.1.3 Pinturas epóxicas. 7.1.4 Barnices. 7.2 Pastas texturizadas. 7.3 Resonadores. 7.4 Solventes o diluyentes. 7.5 Selladores o fondos. 7.6 Removedores.	Identificarán los diferentes tipos de pintura y pastas texturizadas existentes en el mercado, cuáles son sus características, para determinar la más útil para su aplicación.
8	Características propias de una de las superficies a pintar.	8.1 Tipos de muros. 8.2 Tipos de pisos. 8.3 Tipos de plafones.	Establecerán cuál es el procedimiento para la aplicación de una pintura o pasta, según las características en el que se encuentre el piso, muro o plafón a pintar.
9	Determinación de los defectos, causas y remedios para la aplicación correcta de una pintura o pasta texturizada	9.1 Pinturas descascaradas. 9.2 Pintura con burbujas. 9.3 Pintura con salitre (alcalinidad). 9.4 Aplicación de soluciones acidas. 9.5 Pintura con hongos o superficies con hongos. 9.6 Aplicación de fungicida.	Determinarán y corregirán las imperfecciones en pisos, muros y plafones, así como las superficies metálicas, previamente a la realización del trabajo de pintura.
10	Metodología para la preparación y/o reparación de superficies para aplicar acabados de pintura y pasta texturizadas.	10.1 Limpieza. 10.2 Resanes. 10.3 Preparación para la aplicación de la pintura. 10.4 Aplicaciones.	Dominarán los pasos a seguir para la correcta aplicación de pintura o pasta texturizada en muros, plafones o pisos.
11	Los metales ferrosos y no ferrosos.	11.1 Preparación de las superficies ferrosas (hierro y acero) y no ferrosas. 11.2 Aplicación de primer o capa de adherencia entre el metal y el acabado final. 11.3 Aplicación de pintura de esmalte con	Dominarán los diferentes metales, para la aplicación de pintura, ya que existen metales ferrosos y no ferrosos, los cuales tienen ciertas características propias para la aplicación del acabado de pintura.





No.	UNIDADES	CONTENIDOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
		rodillo. 11.4 Aplicación de esmalte con pistola de aire.	
12	Los acabados en interiores y exteriores.	12.1 Acabados interiores. 12.2 Acabados exteriores.	Conocerán las características de los acabados interiores y exteriores para dar calidad al trabajo terminado.
13	Acabados finales para pinturas.	13.1 Pintura mal aplicada por herramientas en mal estado. 13.2 Mezcla de colores. 13.3 Técnicas y efectos especiales.	Conocerán los defectos que existen en la aplicación de pinturas como: manchas, pintura mal aplicada, o defectos que se tendrán que reparar para tener un acabado final. Así mismo, conocerán cómo realizar la mezcla de pinturas para lograr el color que se busca y las técnicas para obtener efectos especiales.
14	Limpieza y mantenimiento de la herramienta y equipo.	14.1 Almacenamiento de los materiales. 14.2 Limpieza de herramienta y equipo. 14.3 Almacenamiento de herramienta y equipo.	Dominarán las condiciones para almacenar y mantener en buen estado los materiales, herramientas y equipo.
15	Medidas de seguridad, higiene y protección al ambiente.	15.1 Requerimientos legales de seguridad e higiene en el trabajo. 15.2 Identificación y control de riesgos en productos a usar en fachadas y paredes del interior y exterior. 15.3 Control de riesgos personales para realizar los trabajos. 15.4 Protección al medio ambiente.	Conocerán las medidas de seguridad al realizar cualquier trabajo evaluando características y riesgos, para pintar y conocer las medidas para cuidar el medio ambiente.

Metepec, Estado de México, agosto de 2020.

