

IPN-CECYT 06 M.O.M. TÉCNICO EN ECOLOGÍA  
UNIDAD DE APRENDIZAJE: MANEJO INTEGRAL DE LOS MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS  
**GUÍA DE ESTUDIOS PARA EL EXAMEN ETS ORDINARIO Y EXTRAORDINARIO.**

- Generación, identificación y clasificación de residuos peligrosos;
- Conceptos de Generador, material, residuo, delito ambiental; Micro generador, pequeño generador, gran generador;
- Convenios internacionales en materia de residuos peligrosos, Basilea, Estocolmo, Minamata, Kioto, Montreal, club de Roma, Río de Janeiro; Código OCMI (Organización Consultiva Marítima Intergubernamental);
- Leyes en materia de residuos peligrosos (LGEEPA, LGPGR).;
- Reglamentos en materia de residuos peligrosos y gestión de estos.
- Clasificación de sustancias químicas según la Organización de Naciones Unidas (ONU) y Sistema globalmente armonizado (SGA); Clases, divisiones, grupos de embalaje y envase; Código NFPA; Normas de referencia; NOM-052-SEMARNAT-2002; NOM-053-SEMARNAT-2005
- Conoce la normatividad nacional e internacional en el manejo integral de los materiales y residuos peligrosos.;
- Revisa la metodología para la identificación y clasificación de los materiales y residuos peligrosos con base en la normatividad vigente.;
- Analiza las consecuencias de una gestión deficiente de los materiales y residuos peligrosos en el medio ambiente;
- Reconoce las principales metodologías para la identificación y clasificación de materiales y residuos peligrosos; PRACTICA 1.-Generación de residuos peligrosos (manifiestos); PRACTICA 2.-Identificación y clasificación de materiales y residuos peligrosos (ONU, SGA y CRETIB) para dos sesiones
- Regulación en materia de materiales y residuos peligrosos, Trámites referentes al manejo de residuos peligrosos (industriales y biológico infecciosos); Registro de generador, tratamiento, confinamiento, importación/exportación; Registro de plan de manejo y modificación; Informe de reciclaje; Manifiesto de Generación manifiesto de entrega, transporte y recepción de residuos peligrosos de Residuos Peligrosos;Bitácora; PRACTICA 3.- Códigos de almacenamiento de materiales y residuos peligrosos.
- Selecciona los documentos básicos para llevar a cabo el manejo integral de los materiales y residuos peligrosos en materia de almacén así como la interpretación del código de colores en el etiquetado, la norma correspondiente a la compatibilidad en el almacenamiento de materiales y residuos peligrosos ;
- Revisa la normatividad para la identificación y almacenamiento de los materiales peligrosos;
- NOM-006-STPS.
- Manejo y almacenamiento de materiales - condiciones de seguridad y salud en el trabajo.;
- NOM-054-SEMARNAT-1993. Procedimientos para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos.
- Fases del Manejo Integral de los Materiales y Residuos Peligrosos de tipo Químico (CRETI): Identificación y clasificación (NOM 052-SEMARNAT-2005) , Etiquetado, Envasado , Almacén temporal (NOM-054- SEMARNAT-1993) , Disposición final , Valorización , Reciclaje , Normas Oficiales Mexicanas SEMARNAT y ASEA
- Revisa las normas, reglamentos y documentación básica en el manejo integral de los materiales radioactivos, inflamables y explosivos, para aplicarlos en un plan de manejo integral.;
- PRÁCTICA 4.-Materiales y residuos inflamables y explosivos; PRACTICA 5.-Materiales y residuos radiactivos
- Fases del Manejo Integral de los Residuos Peligrosos Biológico- Infecciosos (NOM-087- SEMARNAT-2002): Identificación y Clasificación de los RPBI, Etiquetado, Envasado, transporte interno, Almacén temporal, Tratamiento, Disposición final.
- Revisa la NOM-087-SEMARNAT SSA para el manejo integral de los residuos biológico- infecciosos,
- PRACTICA 6.-Manejo integral de residuos biológico-infecciosos.
- Elementos de un plan de manejo integral de materiales y residuos peligrosos;
- Revisa la metodología y técnicas de muestreo para los materiales y residuos peligrosos en campo.;
- PRÁCTICA No.7 Técnicas de muestreo de materiales y residuos peligrosos.
- Reglamento de la ley general para la prevención y gestión integral de los residuos, Almacenamiento temporal

IPN-CECYT 06 M.O.M. TÉCNICO EN ECOLOGÍA  
UNIDAD DE APRENDIZAJE: MANEJO INTEGRAL DE LOS MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS  
**GUÍA DE ESTUDIOS PARA EL EXAMEN ETS ORDINARIO Y EXTRAORDINARIO.**

- NOM-161-SEMARNAT-2011, Bitácora de almacenamiento, Guía para el Almacenamiento de Residuos Peligrosos para Generadores y Prestadores de Servicios.
- Revisa los requisitos para elaborar un programa de manejo integral en las fases de generación y almacenamiento con base en el Reglamento de la ley general para la prevención y gestión integral de los residuos;
- Analiza los elementos normativos vigentes en materia de medidas de seguridad y los lineamientos en caso de una emergencia y/o contingencia para elaborar un plan de manejo integral; PRACTICA 8.- Medidas de seguridad en caso de emergencia
- Confinamiento; Legislación y normatividad de los confinamientos; Importancia de los confinamientos; Transporte; Normas en materia de transporte y disposición final;
- Describe el tratamiento físico, químico y biológico de materiales y residuos peligrosos con base en las características químicas y físicas.;
- Selecciona los requisitos de elección del sitio, las obras complementarias y la operación de un sitio de un confinamiento con base en la legislación vigente como parte de un manejo integral.;
- Practica 9.-Tratamiento de residuos peligrosos
- PRACTICA 10.-Sitios de confinamiento controlado de residuos peligrosos