

Asignatura: **Gestión y Diagnóstico Ambiental**

Carrera: Licenciatura en Química y Tecnología Ambiental

Facultad: Ciencias Exactas, UNLP

Profesor Adjunto: Prof. Dra. Laura Andrea Massolo

Año: 2019

## **CONTENIDOS ANALÍTICOS**

### **Unidad 1: Introducción**

Conceptos generales. Definiciones. El desarrollo y el medio ambiente: evolución histórica y situación actual. Los pilares de la gestión ambiental. El concepto de desarrollo sostenible. Acuerdos internacionales sobre medio ambiente. Los problemas ambientales de ámbito global, regional y local. Tipos de residuos: peligrosos, patogénicos y urbanos. Energías renovables. Sistemas de gestión ambiental. Escalas de gestión ambiental. Instrumentos públicos y privados, preventivos y correctivos. Herramientas de gestión ambiental. Agenda 2030 y objetivos de desarrollo sostenible. Sistemas de certificación nacionales e internacionales

### **Unidad 2: Política y legislación ambiental**

El ambiente como bien jurídico protegido. El desarrollo sustentable como meta de la política, planificación y legislación ambiental. La Agenda 2030 y los objetivos para el desarrollo sostenible como marco de referencia. El Estado y sus funciones en relación al ambiente. Relaciones con la comunidad. Los organismos encargados de ejecutar la política, gestión y administración ambiental a nivel nacional, provincial y municipal. Políticas de control de la contaminación ambiental. Operativos de fiscalización y control. Sustancias tóxicas: registros, certificación y control. Políticas y estrategias de protección. Producción y consumo sustentable. Acuerdos voluntarios. Mejora continua. Incentivos y sanciones. Exigencias crecientes de la normativa ambiental. Comités y autoridades de cuenca. Las organizaciones internacionales y la doctrina internacional. La situación en Argentina. Leyes, Decretos, Resoluciones y Ordenanzas. Normas y niveles guía. Certificaciones, habilitaciones y permisos de descarga.

### **Unidad 3: Diagnóstico Ambiental**

Definición. Importancia y alcances del diagnóstico ambiental. Obstáculos a superar en la realización de un diagnóstico ambiental. Factores de estudio. Recopilación de la información y trabajo de campo. Identificación de fuentes de información, plataforma de reposición de datos, análisis e interpretación de los mismos. Contaminación intramuros y extramuros. Evaluación del impacto de los contaminantes. Criterios de calidad ambiental. Georreferenciamiento de datos. Inventario de emisiones. Sistema de indicadores. Detección y estudio de áreas críticas. Importancia del diagnóstico para la gestión ambiental.

#### **Unidad 4: Gestión ambiental**

Necesidades de gestión ambiental. Normas de la serie ISO 14.000. Normas IRAM. Diseño de sistemas de gestión ambiental. Análisis del ciclo de vida como herramienta de gestión ambiental. Principios básicos empleados según las normas IRAM-ISO 14040 y 14044. Etiquetado. Concepto de producción limpia. Responsabilidad social empresarial y medio ambiente. Uso de indicadores para la evaluación del desempeño ambiental y ecoeficiencia. Gerenciamiento de riesgos. Planes de emergencia y capacidad de respuesta. Control de ambiente de trabajo. Higiene y seguridad. Aparatos sometidos a presión. Gestión de residuos. Residuos especiales, patogénicos y sólidos urbanos. Control operacional, registros y certificación de residuos, vuelcos y emisiones. Remediaciones. Acciones correctivas y preventivas. Construcción de índices de sustentabilidad. Análisis y discusión de casos.

#### **Unidad 5: Evaluación de impacto ambiental (EIA) y auditorías ambientales**

Definición. Alcances. Marco conceptual, legal e institucional. La evaluación de impacto ambiental en el marco de la gestión ambiental. Legislación en materia de evaluación de impacto ambiental. Proyectos sometidos a EIA. Costos y beneficios de la EIA. Procedimiento para elaboración de un estudio de impacto ambiental. Bases para el relevamiento de información básica. Medio físico, biótico, sociocultural y audiencias públicas. Análisis de documentación. Metodologías para la elaboración de matrices. Componentes de un informe de EIA. Gestión de equipos multidisciplinarios. Estudio de casos reales en forma integral. Ejercicios de aplicación de una EIA. La EIA en la producción de alimentos. Auditorías ambientales internas y externas. Aplicaciones y limitaciones. Elementos que componen una auditoría ambiental. Experiencia y normativa. Diseño en equipo de una auditoría ambiental a partir de una hipótesis.

#### **Unidad 6: Estrategias y gestión ambiental**

Planificación en función del medio ambiente: programas generales y por sectores. Su contenido y su recepción en la legislación. Participación social. Su interrelación con los otros subsistemas. Información a la comunidad y educación ambiental. Programas de divulgación ordenados por los gobiernos. Gestión ambiental desde el comportamiento de los agentes productores y consumidores. Iniciativas voluntarias de información empresarial. Economía circular. Diseño y gestión de proyectos. Ordenamiento ambiental territorial: planes y programas. Sistemas de información geográficos (SIG) como instrumento de gestión. Planes de vigilancia ambiental. Planes de contingencia. Planificación del aprovechamiento de los recursos naturales renovables. La planificación económica ambiental y el desarrollo de energías alternativas. Análisis de planes de acción estratégicos para la gestión ambiental sustentable de áreas urbano-industriales. Planes y programas en marcha. Logros y dificultades.

## BIBLIOGRAFÍA

- Canter L. 1998. Manual de Evaluación de Impacto Ambiental. ISBN: 84-481-1251-2. pp.841. Ed Mc Graw-Hill/Interamericana, España.
- Conesa V. 1995. Auditorias Medioambientales: guía metodológica. Ed. Mundi-prensa. Madrid.
- Conesa Fernández-Vítora, V. 2003. Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental. 412 pp. 3ª ed. Mundi-Prensa, Madrid.
- COP22. 2016: N. York. Firma del Acuerdo Climático. Marrakech, Marruecos
- COP 23. 2017. Bonn, Alemania
- Cumbre de Nueva York (agenda 2030 y ODS). 2015
- Environmental Managment. En: Enviro Windows EEA platform for knowledge sharing. <http://ew.eea.europa.eu/ManagementConcepts/>
- Environmental Planning and Management (EPM) Guidebook output of the Sustainable Cities Programme, a joint initiative of UNEP, UNCHS, and UNDP. <http://www.gdrc.org/uem/epm/epm.htm>
- Lagrega M, Buckingham P, Evans J. 1998. “Gestión de residuos tóxicos” Ed. Mc Graw Hill .
- Manual para la adaptación local de los objetivos para el desarrollo sostenible. 2018. Consejo Nacional de Coordinación de Política Sociales. Presidencia de la Nación. <http://www.odsargentina.gob.ar>
- Massolo Laura. 2016. “Introducción a las herramientas de gestión ambiental”. Coordinadora general del libro. Publicado on line en SEDICI, Universidad Nacional de La Plata- <http://sedici.unlp.edu.ar/>. ISBN: 978-950-34-1230-5. 196 pp. Ed. EDULP.
- OIT, Organización Internacional del Trabajo. 2001. Cap. 54: “Política en materia de Medio Ambiente”. En: Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo, 3er. Edición. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España. Disponible en: <http://www.mtas.es/insht/EncOIT/Index.htm>
- Organismo Provincial para el Desarrollo sostenible de la Provincia de Buenos Aires. <http://www.opds.gba.gov.ar>
- PNUMA 2016 “GEO-6: Global Environment Outlook: Regional assessment for Latin America and the Caribbean” <http://www.pnuma.org/publicaciones.php>. ISBN: 978-92-807-3546-8
- PNUMA 2016. “El Desarrollo Sostenible en la práctica. La aplicación de un enfoque integrado en América Latina y el Caribe”. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). <http://www.pnuma.org/publicaciones.php>. ISBN No: 978-92-807-3613-7.
- Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación Argentina. <http://www.ambiente.gov.ar>
- US Environmental Protection Agency. <http://www.epa.gov.ar>