
UNIDAD 2

LEGEEPA, LEGGIR, REGLAMENTOS EN AIRE, AGUA, RESIDUOS, IMPACTO AMBIENTAL, NORMAS Y CRITERIOS

Objetivo de la unidad:

Conocer las Legislaciones vigentes que regulan el cuidado al Medio Ambiente.

2.1.- LEGEEPA

1.- LGEEPA ley para el desarrollo sustentable

El Análisis de la Ley de General de Equilibrio Ecológico (LGEEPA) desde un punto de vista de su trascendencia para la participación social ambiental, aduce a sólidas razones que justifican este esfuerzo y existen preguntas relevantes que este tipo de aproximación permite plantear y contestar.

Una de ellas, se refiere a la naturaleza misma de la ley, esta es una pieza fundamental reguladora de las relaciones entre los gobernantes y gobernados en nuestro territorio, su fin último es el de ordenar el territorio de manera sustentable y garantizando el derecho humano a un medio ambiente sano. Es de crucial importancia en tanto que puede condicionar la mayor o menor eficacia de las actuaciones de las instituciones públicas, como ciudadanos interesa sobremanera conocer si la configuración actualmente sancionada en la LGEEPA permite esperar que el sector público en nuestro país actúe eficientemente. La eficiencia, solo puede ser exigida por una sociedad que conozca sus derechos, entre ellos el derecho a la participación social y la rendición de cuentas.

La LGEEPA ha sido un elemento fundamental para establecer las bases del desarrollo integral y sustentable en nuestro país. No obstante, no puede considerarse que la Ley ha cubierto su objetivo: garantizar el derecho de toda persona a un medio ambiente adecuado, para su desarrollo y bienestar, consagrado en el artículo 4o. de nuestra Constitución de la que es reglamentaria.

2. El concepto de Desarrollo dentro del esquema jurídico-ambiental.

Cuando se habla de medio ambiente desde el punto de vista jurídico, se refiere al ecosistema, más que al ser humano; el ecosistema no significa sólo factores físicos, sino que en el mismo se hace referencia a las relaciones interindividuales, intercomunicadas y sociales. Esta forma de concebir al ecosistema nos lleva a acuñar un concepto jurídico holístico de medio ambiente, que es el resultado de unir y combinar el análisis ecológico, a los análisis económico, político, social y cultural.

Morín (1998) comenta, que a noción de desarrollo socioeconómico tiende por completo hacia la construcción de un futuro inédito. Posteriormente se cuestiona, ¿es realmente cierto que el desarrollo económico/industrial/técnico/científico aporta por sí mismo expansión y progreso antropológico. Así, se analiza de acuerdo a la creciente crisis que vive nuestro país que hay —una desaparición del Desarrollo||, esto se afirma en virtud de la creciente devastación del Medio Ambiente (MA), el aumento de la pobreza, la ignorancia, la segregación social, la falta de recursos, la polarización, la existencia de un Estado de desarrollo social, y un Estado de Derecho, no solo de nombres de acciones, pareciera que esto sostiene un sistema del cual a los sectores privilegiados no les conviene salir, desgraciadamente son los que controlan a la nación.

La directriz del desarrollo es la búsqueda de la democracia participativa, la reestructuración de la organización territorial, el desarrollo sustentable y la aplicación de las disposiciones jurídicas. La LGEEPA señala en su artículo 3ro fracción XI, el concepto de Desarrollo Sustentable, nos dice que es el proceso evaluable mediante criterios e indicadores del carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

3. Consideraciones finales

Para lograr un Desarrollo en términos ecológicos, se requieren cambios graduales, profundos en los patrones culturales, en el marco institucional y legal, implica el fortalecimiento de la plena participación ciudadana, en convivencia pacífica y en armonía con la naturaleza, sin comprometer y garantizando la calidad de vida de las generaciones futuras.

Se requiere redimensionar el Desarrollo Sustentable (Gutiérrez, 2007), retomando la necesidad de la intervención tanto del Estado como de la sociedad y sus organizaciones. Es decir, un Estado promotor y una sociedad comprometida, ambos con la sustentabilidad. En este sentido, falta profundizar ejes fundamentales, dentro de los cuales destaca: crear nuevas instituciones y regulaciones que garanticen los derechos colectivos y que coloquen al medio ambiente de manera transversal en la regulación de la sociedad.

No debe olvidarse, que la protección ambiental como muchas otras acciones, es considerada de orden público e interés social y tiene por objeto propiciar el Desarrollo Sustentable. Es así, que cada día más personas advierten los problemas ambientales, pero casi siempre prevalece la idea de que otros son los culpables. ¿Por qué no darnos cuenta que todos somos responsables? Que cada uno de nosotros podemos conservar, preservar o degradar el medio ambiente con nuestra actividad y sobre todo con nuestra conciencia y actitud ambiental. La suma de pequeñas omisiones arroja un saldo inconmensurable.

La trascendencia de la LGEEPA en el campo jurídico-ambiental mexicano es de destacarse; se trata de una ley que surge como respuesta a una demanda social, que cada vez se vuelve necesaria y evidente, la de detener el deterioro de las condiciones naturales que sustentan la vida, la calidad de vida de los mexicanos. Por ello, las leyes, las políticas y los sistemas burocráticos tienen que reorientarse en pos de la protección del Desarrollo Sustentable, se convierte en una condición

sine qua non, de otra forma terminaremos por devastar el medio ambiente y por ende se extinguirán las actividades en torno a la economía de la mexicana.

2.2.- LEGGIR

LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS TÍTULO

PRIMER DISPOSICIONES GENERALES CAPÍTULO ÚNICO OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN DE

LA LEY

Artículo 1.-La presente Ley es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que se refieren a la protección al ambiente en materia de prevención y gestión integral de residuos, en el territorio nacional. Sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto garantizar el derecho de toda persona al medio ambiente sano y propiciar el desarrollo sustentable a través de la prevención de la generación, la valorización y la gestión integral de los residuos peligrosos, de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial; prevenir la contaminación de sitios con estos residuos y llevar a cabo su remediación, así como establecer las bases para:

I. Aplicar los principios de valorización, responsabilidad compartida y manejo integral de residuos, bajo criterios de eficiencia ambiental, tecnológica, económica y social, los cuales deben de considerarse en el diseño de instrumentos, programas y planes de política ambiental para la gestión de residuos;

II. Determinar los criterios que deberán de ser considerados en la generación y gestión integral de los residuos, para prevenir y controlar la contaminación del medio ambiente y la protección de la salud humana;

III. Establecer los mecanismos de coordinación que, en materia de prevención de la generación, la valorización y la gestión integral de residuos, corresponden a la Federación, las entidades federativas y los municipios, bajo el principio de concurrencia pre visto en el artículo 73 fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

IV. Formular una clasificación básica y general de los residuos que permita uniformar sus inventarios, así como orientar y fomentar la prevención de su generación, la valorización y el desarrollo de sistemas de gestión integral de los mismos;

V. Regular la generación y manejo integral de residuos peligrosos, así como establecer las disposiciones que serán consideradas por los gobiernos locales en la regulación de los residuos que conforme a esta Ley sean de su competencia;

VI. Definir las responsabilidades de los productores, importadores, exportadores, comerciantes, consumidores y autoridades de los diferentes niveles de gobierno, así como de los prestadores de servicios en el manejo integral de los residuos;

VII. Fomentar la valorización de residuos, así como el desarrollo de mercados de subproductos, bajo criterios de eficiencia ambiental, tecnológica y económica, y esquemas de financiamiento adecuados;

VIII. Promover la participación corresponsable de todos los sectores sociales, en las acciones tendientes a prevenir la generación, valorización y lograr una gestión integral de los residuos ambientalmente adecuada, así como tecnológica, económica y socialmente viable, de conformidad con las disposiciones de esta Ley;

IX. Crear un sistema de información relativa a la generación y gestión integral de los residuos peligrosos, sólidos urbanos y de manejo especial, así como de sitios contaminados y remediados;

X. Prevenir la contaminación de sitios por el manejo de materiales y residuos, así como definir los criterios a los que se sujetará su remediación;

XI. Regular la importación y exportación de residuos;

XII. Fortalecer la investigación y desarrollo científico, así como la innovación tecnológica, para reducir la generación de residuos y diseñar alternativas para su tratamiento, orientadas a procesos productivos más limpios, y

XIII. Establecer medidas de control, medidas correctivas y de seguridad para garantizar el cumplimiento y la aplicación de esta Ley y las disposiciones que de ella se deriven, así como para la imposición de las sanciones que corresponda.

Artículo 2.-En la formulación y conducción de la política en materia de prevención, valorización y gestión integral de los residuos a que se refiere esta Ley, la expedición de disposiciones jurídicas y la emisión de actos que de ella deriven, así como en la generación y manejo integral de residuos, según corresponda, se observarán los siguientes principios:

I. El derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar;

II. Sujetar las actividades relacionadas con la generación y manejo integral de los residuos a las modalidades que dicte el orden e interés público para el logro del desarrollo nacional sustentable;

III. La prevención y minimización de la generación de los residuos, de su liberación al ambiente, y su transferencia de un medio a otro, así como su manejo integral para evitar riesgos a la salud y daños a los ecosistemas;

IV. Corresponde a quien genere residuos, la asunción de los costos derivados del manejo integral de los mismos y, en su caso, de la reparación de los daños

V. La responsabilidad compartida de los productores, importadores, exportadores, comercializadores, consumidores, empresas de servicios de manejo de residuos y de las autoridades de los tres órdenes de gobierno es fundamental para lograr que el manejo integral de los residuos sea ambientalmente eficiente, tecnológicamente viable y económicamente factible;

VI. La valorización de los residuos para su aprovechamiento como insumos en las actividades productivas;

VII. El acceso público a la información, la educación ambiental y la capacitación, para lograr la prevención de la generación y el manejo sustentable de los residuos;

VIII. La disposición final de residuos limitada sólo a aquellos cuya valorización o tratamiento no sea económicamente viable, tecnológicamente factible y ambientalmente adecuada;

IX. La selección de sitios para la disposición final de residuos de conformidad con las normas oficiales mexicanas y con los programas de ordenamiento ecológico y desarrollo urbano;

X. La realización inmediata de acciones de remediación de los sitios contaminados, para prevenir o reducir los riesgos inminentes a la salud y al ambiente;

XI. La producción limpia como medio para alcanzar el desarrollo sustentable, y

XII. La valorización, la responsabilidad compartida y el manejo integral de residuos, aplicados bajo condiciones de eficiencia ambiental, tecnológica, económica y social, en el diseño de instrumentos, programas y planes de política ambiental para la gestión de residuos. En todo lo no previsto en la presente Ley, se aplicarán, en lo conducente, las disposiciones contenidas en otras leyes relacionadas con la materia que regula este ordenamiento.

Artículo 3.-Se consideran de utilidad pública:

I. Las medidas necesarias para evitar el deterioro o la destrucción que los elementos naturales puedan sufrir, en perjuicio de la colectividad, por la liberación al ambiente de residuos;

II. La ejecución de obras destinadas a la prevención, conservación, protección del medio ambiente y remediación de sitios contaminados, cuando éstas sean imprescindibles para reducir riesgos a la salud;

III. Las medidas de emergencia que las autoridades apliquen en caso fortuito o fuerza mayor, tratándose de contaminación por residuos peligrosos, y

IV. Las acciones de emergencia para contener los riesgos a la salud derivados del manejo de residuos. Las medidas, obras y acciones a que se refiere este artículo se deberán sujetar a los procedimientos que establezcan las leyes en la materia y al Reglamento de esta Ley.

Artículo 4.-Se exceptúan de la aplicación de esta Ley los residuos radiactivos, los que estarán sujetos a los ordenamientos específicos que resulten aplicables.

Artículo 5.-Para los efectos de esta Ley se entiende por:

I. Agente Infeccioso: Microorganismo capaz de causar una enfermedad si se reúnen las condiciones para ello, y cuya presencia en un residuo lo hace peligroso;

II. Aprovechamiento de los Residuos: Conjunto de acciones cuyo objetivo es recuperar el valor económico de los residuos mediante su reutilización, remanufactura, rediseño, reciclado y recuperación de materiales secundados o de energía;

III. Caracterización de Sitios Contaminados: Es la determinación cualitativa y cuantitativa de los contaminantes químicos o biológicos presentes, provenientes de materiales o residuos peligrosos, para estimar la magnitud y tipo de riesgos que conlleva dicha contaminación;

IV. .Co-procesamiento: Integración ambientalmente segura de los residuos generados por una industria o fuente conocida, como insumo a otro proceso productivo;

V. Disposición Final: Acción de depositar o confinar permanentemente residuos en sitios e instalaciones cuyas características permitan prevenir su liberación al ambiente y las consecuentes afectaciones a la salud de la población y a los ecosistemas y sus elementos;

VI. Envase: Es el componente de un producto que cumple la función de contenerlo y protegerlo para su distribución, comercialización y consumo;

VII. Evaluación del Riesgo Ambiental: Proceso metodológico para determinar la probabilidad o posibilidad de que se produzcan efectos adversos, como consecuencia de la exposición de los seres vivos a las sustancias contenidas en los residuos peligrosos o agentes infecciosos que los forman;

VIII. Generación: Acción de producir residuos a través del desarrollo de procesos productivos o de consumo;

IX. Generador: Persona física o moral que produce residuos, a través del desarrollo de procesos productivos o de consumo;

X. Gestión Integral de Residuos: Conjunto articulado e interrelacionado de acciones normativas, operativas, financieras, de planeación, administrativas, sociales, educativas, de monitoreo, supervisión y evaluación, para el manejo de residuos, desde su generación hasta la disposición final, a fin de lograr beneficios ambientales, la optimización económica de su manejo y su aceptación social, respondiendo a las necesidades y circunstancias de cada localidad o región;

XI. Gestor: Persona física o moral autorizada en los términos de este ordenamiento, para realizar la prestación de los servicios de una o más de las actividades de manejo integral de residuos;

XII. Gran generador: Persona física o moral que genere una cantidad igual o superior a 10 toneladas en peso bruto total de residuos al año o su equivalente en otra unidad de medida;

XIII. Incineración: Cualquier proceso para reducir el volumen y descomponer o cambiar la composición física, química o biológica de un residuo sólido, líquido o gaseoso, mediante oxidación térmica, en la cual todos los factores de combustión, como la temperatura, el tiempo de retención y la turbulencia, pueden ser controlados, a fin de alcanzar la eficiencia, eficacia y los parámetros ambientales previamente establecidos. En esta definición se incluye la pirolisis, la gasificación y plasma, sólo cuando los subproductos combustibles generados en estos procesos sean sometidos a combustión en un ambiente rico en oxígeno;

XIV. Inventario de Residuos: Base de datos en la cual se asientan con orden y clasificación los volúmenes de generación de los diferentes residuos, que se integra a partir de la información

XV. proporcionada por los generadores en los formatos establecidos para tal fin, de conformidad con lo dispuesto en este ordenamiento; XV. Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos;

XVI. Lixiviado: Líquido que se forma por la reacción, arrastre o filtrado de los materiales que constituyen los residuos y que contiene en forma disuelta o en suspensión, sustancias que pueden infiltrarse en los suelos o escurrirse fuera de los sitios en los que se depositan los residuos y que

puede dar lugar a la contaminación del suelo y de cuerpos de agua, provocando su deterioro y representar un riesgo potencial a la salud humana y de los demás organismos vivos;

XVII. Manejo Integral: Las actividades de reducción en la fuente, separación, reutilización, reciclaje, co-procesamiento, tratamiento biológico, químico, físico o térmico, acopio, almacenamiento, transporte y disposición final de residuos, individualmente realizadas o combinadas de manera apropiada, para adaptarse a las condiciones y necesidades de cada lugar, cumpliendo objetivos de valorización, eficiencia sanitaria, ambiental, tecnológica, económica y social;

XVIII. Material: Sustancia, compuesto o mezcla de ellos, que se usa como insumo y es un componente de productos de consumo, de envases, empaques, embalajes y de los residuos que éstos generan;

XIX. Micro generador: Establecimiento industrial, comercial o de servicios que genere una cantidad de hasta cuatrocientos kilogramos de residuos peligrosos al año o su equivalente en otra unidad de medida;

XX. Pequeño Generador: Persona física o moral que genere una cantidad igual o mayor a cuatrocientos kilogramos y menor a diez toneladas en peso bruto total de residuos al año o su equivalente en otra unidad de medida;

XXI. Plan de Manejo: Instrumento cuyo objetivo es minimizar la generación y maximizar la valorización de residuos sólidos urbanos, residuos de manejo especial y residuos peligrosos específicos, bajo criterios de eficiencia ambiental, tecnológica, económica y social, con fundamento en el Diagnóstico Básico para la Gestión Integral de Residuos, diseñado bajo los principios de responsabilidad compartida y manejo integral, que considera el conjunto de acciones, procedimientos y medios viables e involucra a productores, importadores, exportadores, distribuidores, comerciantes, consumidores, usuarios de subproductos y grandes generadores de residuos, según corresponda, así como a los tres niveles de gobierno;

XXII. Proceso Productivo: Conjunto de actividades relacionadas con la extracción, beneficio, transformación, procesamiento y/o utilización de materiales para producir bienes y servicios;

XXIII. Producción Limpia: Proceso productivo en el cual se adoptan métodos, técnicas y prácticas, o incorporan mejoras, tendientes a incrementar la eficiencia ambiental de los mismos en términos de aprovechamiento de la energía e insumos y de prevención o reducción de la generación de residuos;

XXIV. Producto: Bien que generan los procesos productivos a partir de la utilización de materiales primarios o secundarios. Para los fines de los planes de manejo, un producto envasado comprende sus ingredientes o componentes y su envase;

XXV. Programas: Serie ordenada de actividades y operaciones necesarias para alcanzar los objetivos de esta Ley

XXVI. Reciclado: Transformación de los residuos a través de distintos procesos que permiten restituir su valor económico, evitando así su disposición final, siempre y cuando esta restitución favorezca un ahorro de energía y materias primas sin perjuicio para la salud, los ecosistemas o sus elementos;

XXVII. Reglamento: El Reglamento de la presente Ley;

XXVIII. Remediación: Conjunto de medidas a las que se someten los sitios contaminados para eliminar o reducir los contaminantes hasta un nivel seguro para la salud y el ambiente o prevenir su dispersión en el ambiente sin modificarlos, de conformidad con lo que se establece en esta Ley;

XXIX. Residuo: Material o producto cuyo propietario o poseedor desecha y que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, y que puede ser susceptible de ser valorizado o requiere sujetarse a tratamiento o disposición final conforme a lo dispuesto en esta Ley y demás ordenamientos que de ella deriven;

XXX. Residuos de Manejo Especial: Son aquellos generados en los procesos productivos, que no reúnen las características para ser considerados como peligrosos o como residuos sólidos urbanos, o que son producidos por grandes generadores de residuos sólidos urbanos;

XXXI. Efectos adversos en la salud humana, en los demás organismos vivos, en el agua, aire, suelo, en los ecosistemas, o en los bienes y propiedades pertenecientes a los particulares;

XXXII. Secretaría: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

XXXIII. Separación Primaria: Acción de segregar los residuos sólidos urbanos y de manejo especial en orgánicos e inorgánicos, en los términos de esta Ley;

XXXIV. Separación Secundaria: Acción de segregar entre sí los residuos sólidos urbanos y de manejo especial que sean inorgánicos y susceptibles de ser valorizados en los términos de esta Ley;

XXXV. Sitio Contaminado: Lugar, espacio, suelo, cuerpo de agua, instalación o cualquier combinación de éstos que ha sido contaminado con materiales o residuos que, por sus cantidades y características, pueden representar un riesgo para la salud humana, a los organismos vivos y el aprovechamiento de los bienes o propiedades de las personas;

XXXVI Tratamiento: Procedimientos físicos, químicos, biológicos o térmicos, mediante los cuales se cambian las características de los residuos y se reduce su volumen o peligrosidad;

XXXVI. Termólisis: Proceso térmico a que se sujetan los residuos en ausencia de, o en presencia de cantidades mínimas de oxígeno, que incluye la pirolisis en la que se produce una fracción orgánica combustible formada por hidrocarburos gaseosos y líquidos, así como carbón y una fase inorgánica formada por sólidos reducidos metálicos y no metálicos, y la gasificación que demanda mayores temperaturas y produce gases susceptibles de combustión;

XXXVII. Tratamientos por Esterilización: Procedimientos que permiten, mediante radiación térmica, la muerte o inactivación de los agentes infecciosos contenidos en los residuos peligrosos;

XXXVIII. Valorización: Principio y conjunto de acciones asociadas cuyo objetivo es recuperar el valor remanente o el poder calorífico de los materiales que componen los residuos, mediante su reincorporación en procesos productivos, bajo criterios de responsabilidad compartida, manejo integral y eficiencia ambiental, tecnológica y económica, y

XXXIX. Vulnerabilidad: Conjunto de condiciones que limitan la capacidad de defensa o de amortiguamiento ante una situación de amenaza y confieren a las poblaciones humanas, ecosistemas y bienes, un alto grado de susceptibilidad a los efectos adversos que puede ocasionar el manejo de los materiales o residuos, que por sus volúmenes y características intrínsecas, sean capaces de provocar daños al ambiente.

2.3.- Reg. LEGEPA en aire

CAPITULO IV

DEL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACION DE LA CALIDAD DEL AIRE

ARTÍCULO 41.- La Secretaría establecerá y mantendrá actualizado un Sistema Nacional de Información de la Calidad del Aire. Este sistema se integrará con los datos que resulten de:

I.- El monitoreo atmosférico que lleven a cabo las autoridades competentes en el Distrito Federal, así como en los Estados y Municipios; y

II.- Los inventarios de las fuentes de contaminación de jurisdicción, federal y local, así como de sus emisiones.

ARTÍCULO 42.- La Secretaría establecerá y operará el Sistema de Monitoreo de la Calidad del Aire en el Distrito Federal y zona conurbada, y mantendrá un registro permanente de las concentraciones de contaminantes a la atmósfera que este reporte. Las autoridades competentes en la zona conurbada del Distrito Federal auxiliarán a la Secretaría en la operación del sistema de monitoreo en sus circunscripciones territoriales, en los términos de los instrumentos de coordinación que al efecto se celebren. Por su parte, la Secretaría prestará el apoyo técnico que requieran los Estados y Municipios para establecer y operar sus Sistemas de Monitoreo de la Calidad del Aire.

ARTÍCULO 43.- El establecimiento y operación de los Sistemas de Monitoreo de la Calidad del Aire, deberán sujetarse a las normas técnicas ecológicas que al efecto expida la Secretaría, en coordinación con la Secretaría de Salud en lo referente a la salud humana.

ARTICULO 44.- La Secretaría, mediante acuerdos de coordinación, promoverá ante las entidades federativas y los Municipios, la incorporación de sus sistemas de monitoreo, así como de sus inventarios de zonas y fuentes de jurisdicción local, al Sistema Nacional de Información de la Calidad del Aire. Artículo reformado DOF 31 -10-2014

ARTICULO 45.- La Secretaría elaborará y mantendrá actualizado el Inventario de Fuentes de Jurisdicción Federal, así como de sus emisiones, con el propósito de contar con un banco de datos que le permita formular las estrategias necesarias para el control de la contaminación atmosférica. Este inventario se integrará con la información que se presente en los términos del artículo 18 del Reglamento.

2.4.- Reg. LAN

LEY DE AGUAS NACIONALES TÍTULO PRIMERO

Disposiciones Preliminares Capítulo Único

ARTÍCULO 1. La presente Ley es reglamentaria del Artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de aguas nacionales; es de observancia general en todo el territorio nacional, sus disposiciones son de orden público e interés social y tiene por objeto regular la explotación, uso o aprovechamiento de dichas aguas, su distribución y control, así como la preservación de su cantidad y calidad para lograr su desarrollo integral sustentable.

ARTÍCULO 2. Las disposiciones de esta Ley son aplicables a todas las aguas nacionales, sean superficiales o del subsuelo. Estas disposiciones también son aplicables a los bienes nacionales que la presente Ley señala. Las disposiciones de esta Ley son aplicables a las aguas de zonas marinas mexicanas en tanto a la conservación y control de su calidad, sin menoscabo de la jurisdicción o concesión que las pudiere regir. Artículo reformado DOF 29 -04-2004

ARTÍCULO 3. Para los efectos de esta Ley se entenderá por:

I. "Aguas Nacionales": Son aquellas referidas en el Párrafo Quinto del Artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos;

II. "Acuífero": Cualquier formación geológica o conjunto de formaciones geológicas hidráulicamente conectados entre sí, por las que circulan o se almacenan aguas del subsuelo que pueden ser extraídas para su explotación, uso o aprovechamiento y cuyos límites laterales y verticales se definen convencionalmente para fines de evaluación, manejo y administración de las aguas nacionales del subsuelo;

III. "Aguas claras" o "Aguas de primer uso": Aquellas provenientes de distintas fuentes naturales y de almacenamientos artificiales que no han sido objeto de uso previo alguno;

IV. "Aguas del subsuelo": Aquellas aguas nacionales existentes debajo de la superficie terrestre; V. "Aguas marinas": Se refiere a las aguas en zonas marinas;

VI. "Aguas Residuales": Las aguas de composición variada provenientes de las descargas de usos público urbano, doméstico, industrial, comercial, de servicios, agrícola, pecuario, de las plantas de tratamiento y en general, de cualquier uso, así como la mezcla de ellas;

VII. "Aprovechamiento": Aplicación del agua en actividades que no impliquen consumo de la misma;

VII Bis. —Aprovechamiento de Paso||: Aquel realizado en cualquier actividad que no implique consumo de volúmenes de agua, y sus alteraciones no excedan los parámetros que establezcan las normas oficiales mexicanas; Fracción adicionada DOF 24-03-2016

VIII. "Asignación": Título que otorga el Ejecutivo Federal, a través de "la Comisión" o del Organismo de Cuenca que corresponda, conforme a sus respectivas competencias, para realizar la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas nacionales, a los municipios, a los estados o al Distrito Federal, destinadas a los servicios de agua con carácter público urbano o doméstico;

IX. "Bienes Públicos Inherentes": Aquellos que se mencionan en el Artículo 113 de esta Ley;

X. "Capacidad de Carga": Estimación de la tolerancia de un ecosistema al uso de sus componentes, tal que no rebase su capacidad de recuperación en el corto plazo sin la aplicación de medidas de restauración o recuperación para restablecer el equilibrio ecológico;

XI. "Cauce de una corriente": El canal natural o artificial que tiene la capacidad necesaria para que las aguas de la creciente máxima ordinaria escurran sin derramarse. Cuando las corrientes estén sujetas a desbordamiento, se considera como cauce el canal natural, mientras no se construyan obras de encauzamiento; en los orígenes de cualquier corriente, se considera como cauce propiamente definido, cuando el escurrimiento se concentre hacia una depresión topográfica y éste forme una cárcava o canal, como resultado de la acción del agua fluyendo sobre el terreno. Para fines de aplicación de la presente Ley, la magnitud de dicha cárcava o cauce incipiente deberá ser de cuando menos de 2.0 metros de ancho por 0.75 metros de profundidad;

XIII. "Comisión Nacional del Agua": Órgano Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con funciones de Derecho Público en materia de gestión de las aguas nacionales y sus bienes públicos inherentes, con autonomía técnica, ejecutiva, administrativa, presupuestal y de gestión, para la consecución de su objeto, la realización de sus funciones y la emisión de los actos de autoridad que conforme a esta Ley corresponde tanto a ésta como a los órganos de autoridad a que la misma se refiere;

XIV. "Concesión": Título que otorga el Ejecutivo Federal, a través de "la Comisión" o del Organismo de Cuenca que corresponda, conforme a sus respectivas competencias, para la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas nacionales, y de sus bienes públicos inherentes, a las personas físicas o morales de carácter público y privado, excepto los títulos de asignación;

XV. "Condiciones Particulares de Descarga": El conjunto de parámetros físicos, químicos y biológicos y de sus niveles máximos permitidos en las descargas de agua residual, determinados por "la Comisión" o por el Organismo de Cuenca que corresponda, conforme a sus respectivas competencias, para cada usuario, para un determinado uso o grupo de usuarios de un cuerpo receptor específico con el fin de conservar y controlar la calidad de las aguas conforme a la presente Ley y los reglamentos derivados de ella;

XVI. "Consejo de Cuenca": Órganos colegiados de integración mixta, que serán instancia de coordinación y concertación, apoyo, consulta y asesoría, entre "la Comisión", incluyendo el Organismo de Cuenca que corresponda, y las dependencias y entidades de las instancias federal, estatal o municipal, y los representantes de los usuarios de agua y de las organizaciones de la sociedad, de la respectiva cuenca hidrológica o región hidrológica;

XVII. "Cuenca Hidrológica": Es la unidad del territorio, diferenciada de otras unidades, normalmente delimitada por un parte aguas o divisoria de las aguas -aquella línea poligonal formada por los puntos de mayor elevación en dicha unidad-, en donde ocurre el agua en distintas formas, y ésta se almacena o fluye hasta un punto de salida que puede ser el mar u otro cuerpo receptor interior, a través de una red hidrográfica de cauces que convergen en uno principal, o bien el territorio en donde las aguas forman una unidad autónoma o diferenciada de otras, aun sin que desemboquen en el mar. En dicho espacio delimitado por una diversidad topográfica, coexisten los recursos agua, suelo, flora, fauna, otros recursos naturales relacionados con éstos y el medio ambiente.

La cuenca hidrológica conjuntamente con los acuíferos, constituye la unidad de gestión de los recursos hídricos. La cuenca hidrológica está a su vez integrada por subcuencas y estas últimas están integradas por microcuencas. Para los fines de esta Ley, se considera como: a. "Región hidrológica": Área territorial conformada en función de sus características morfológicas, orográficas e hidrológicas, en la cual se considera a la cuenca hidrológica como la unidad básica para la gestión de los recursos hídricos, cuya finalidad es el agrupamiento y sistematización de la información, análisis, diagnósticos, programas y acciones en relación con la ocurrencia del agua en cantidad y calidad, así como su explotación, uso o aprovechamiento. Normalmente una región hidrológica está integrada por una o varias cuencas hidrológicas. Por tanto, los límites de la región hidrológica son en general distintos en relación con la división política por estados, Distrito Federal y municipios. Una o varias regiones hidrológicas integran una región hidrológico - administrativa, y b. "Región Hidrológico - Administrativa": Área territorial definida de acuerdo con criterios hidrológicos, integrada por una o varias regiones hidrológicas, en la cual se considera a la cuenca hidrológica como la unidad básica para la gestión de los recursos hídricos y el municipio representa, como en otros instrumentos jurídicos, la unidad mínima de gestión administrativa en el país;

XVII. "Cuerpo receptor": La corriente o depósito natural de agua, presas, cauces, zonas marinas o bienes nacionales donde se descargan aguas residuales, así como los terrenos en donde se infiltran o inyectan dichas aguas, cuando puedan contaminar los suelos, subsuelo o los acuíferos;

XVIII. "Cuota de Autosuficiencia": Es aquella destinada a recuperar los costos derivados de la operación, conservación y mantenimiento de las obras de infraestructura hidráulica, instalaciones diversas y de las zonas de riego, así como los costos incurridos en las inversiones en infraestructura, mecanismos y equipo, incluyendo su mejoramiento, rehabilitación y reemplazo. Las cuotas de autosuficiencia no son de naturaleza fiscal y normalmente son cubiertas por los usuarios de riego o regantes, en los distritos, unidades y sistemas de riego, en las juntas de agua con fines agropecuarios y en otras formas asociativas empleadas para aprovechar aguas nacionales en el riego agrícola; las cuotas de autosuficiencia en distritos y unidades de temporal son de naturaleza y características similares a las de riego, en materia de infraestructura de temporal, incluyendo su operación, conservación y mantenimiento y las inversiones inherentes;

XIX. "Cuota Natural de Renovación de las Aguas": El volumen de agua renovable anualmente en una cuenca hidrológica o en un cuerpo de aguas del subsuelo;

XX. "Delimitación de cauce y zona federal": Trabajos y estudios topográficos, batimétricos, fotogramétricos, hidrológicos e hidráulicos, necesarios para la determinación de los límites del cauce y la zona federal;

XXI. "Desarrollo sustentable": En materia de recursos hídricos, es el proceso evaluable mediante criterios e indicadores de carácter hídrico, económico, social y ambiental, que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se fundamenta en las medidas necesarias para la preservación del equilibrio hidrológico, el aprovechamiento y protección de los recursos hídricos, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de agua de las generaciones futuras;

XXII. "Descarga": La acción de verter, infiltrar, depositar o inyectar aguas residuales a un cuerpo receptor;

XXIII. "Disponibilidad media anual de aguas superficiales": En una cuenca hidrológica, es el valor que resulta de la diferencia entre el volumen medio anual de escurrimiento de una cuenca hacia aguas abajo y el volumen medio anual actual comprometido aguas abajo;

XXIV. "Disponibilidad media anual de aguas del subsuelo": En una unidad hidrogeológica -entendida ésta como el conjunto de estratos geológicos hidráulicamente conectados entre sí, cuyos límites laterales y verticales se definen convencionalmente para fines de evaluación, manejo y administración de las aguas nacionales subterráneas-, es el volumen medio anual de agua subterránea que puede ser extraído de esa unidad hidrogeológica para diversos usos, adicional a la extracción ya concesionada y a la descarga natural comprometida, sin poner en peligro el equilibrio de los ecosistemas;

XXV. a. "Distrito de Riego": Es el establecido mediante Decreto Presidencial, el cual está conformado por una o varias superficies previamente delimitadas y dentro de cuyo perímetro se ubica la zona de riego, el cual cuenta con las obras de infraestructura hidráulica, aguas superficiales y del subsuelo, así como con sus vasos de almacenamiento, su zona federal, de protección y demás bienes y obras conexas, pudiendo establecerse también con una o varias unidades de riego; b. "Distrito de Temporal Tecnificado": Área geográfica destinada normalmente a las actividades agrícolas que no cuenta con infraestructura de riego, en la cual mediante el uso de diversas técnicas y obras, se aminoran los daños a la producción por causa de ocurrencia de lluvias fuertes y prolongadas -éstos también denominados Distritos de Drenaje- o en condiciones de escasez, se aprovecha con mayor eficiencia la lluvia y la humedad en los terrenos agrícolas; el distrito de temporal tecnificado está integrado por unidades de temporal;

XXVI. "Estero": Terreno bajo, pantanoso, que suele llenarse de agua por la lluvia o por desbordes de una corriente, o una laguna cercana o por el mar;

XXVII. "Explotación": Aplicación del agua en actividades encaminadas a extraer elementos químicos u orgánicos disueltos en la misma, después de las cuales es retornada a su fuente original sin consumo significativo;

XXVIII. "Gestión del Agua": Proceso sustentado en el conjunto de principios, políticas, actos, recursos, instrumentos, normas formales y no formales, bienes, recursos, derechos, atribuciones y responsabilidades, mediante el cual coordinadamente el Estado, los usuarios del agua y las organizaciones de la sociedad, promueven e instrumentan para lograr el desarrollo sustentable en beneficio de los seres humanos y su medio social, económico y ambiental, el control y manejo del agua y las cuencas hidrológicas, incluyendo los acuíferos, por ende su distribución y administración, la regulación de la explotación, uso o aprovechamiento del agua, y (3) la preservación y sustentabilidad de los recursos hídricos en cantidad y calidad, considerando los riesgos ante la ocurrencia de fenómenos hidrometeorológicos extraordinarios y daños a ecosistemas vitales y al medio ambiente. La gestión del agua comprende en su totalidad a la administración gubernamental del agua;

XXIX. "Gestión Integrada de los Recursos Hídricos": Proceso que promueve la gestión y desarrollo coordinado del agua, la tierra, los recursos relacionados con éstos y el ambiente, con el fin de

maximizar el bienestar social y económico equitativamente sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas vitales. Dicha gestión está íntimamente vinculada con el desarrollo sustentable. Para la aplicación de esta Ley en relación con este concepto se consideran primordialmente agua y bosque;

XXX. "Humedales": Las zonas de transición entre los sistemas acuáticos y terrestres que constituyen áreas de inundación temporal o permanente, sujetas o no a la influencia de mareas, como pantanos, ciénagas y marismas, cuyos límites los constituyen el tipo de vegetación hidrófila de presencia permanente o estacional; las áreas en donde el suelo es predominantemente hídrico; y las áreas lacustres o de suelos permanentemente húmedos por la descarga natural de acuíferos;

XXXI. "La Comisión": La Comisión Nacional del Agua;

XXXI. "La Ley": Ley de Aguas Nacionales;

XXXII. "La Procuraduría": La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente;

XXXIII. "La Secretaría": La Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales;

XXXIV. "Los Consejos": Los Consejos de Cuenca;

XXXV. "Los Organismos": Los Organismos de Cuenca;

XXXVI. "Materiales Pétreos": Materiales tales como arena, grava, piedra y/ o cualquier otro tipo de material utilizado en la construcción, que sea extraído de un vaso, cauce o de cualesquiera otros bienes señalados en Artículo 113 de esta Ley;

XXXVII. "Normas Oficiales Mexicanas": Aquellas expedidas por "la Secretaría", en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización referidas a la conservación, seguridad y calidad en la explotación, uso, aprovechamiento y administración de las aguas nacionales y de los bienes nacionales a los que se refiere el Artículo 113 de esta Ley;

XXXVIII. "Organismo de Cuenca": Unidad técnica, administrativa y jurídica especializada, con carácter autónomo, adscrita directamente al Titular de "la Comisión", cuyas atribuciones se establecen en la presente Ley y sus reglamentos, y cuyos recursos y presupuesto específicos son determinados por "la Comisión";

XXXIX. —Permisos||: Para los fines de la presente Ley, existen dos acepciones de permisos: a. —Permisos||: Son los que otorga el Ejecutivo Federal a través de —la Comisión|| o del Organismo de Cuenca que corresponda, conforme a sus respectivas competencias, para la construcción de obras hidráulicas y otros de índole diversa relacionadas con el agua y los bienes nacionales a los que se refiere el

Artículo 113 de la presente Ley; Inciso reformado DOF 08-06-2012 b. "Permisos de Descarga": Título que otorga el Ejecutivo Federal a través de "la Comisión" o del Organismo de Cuenca que corresponda, conforme a sus respectivas competencias, para la descarga de aguas residuales a cuerpos receptores de propiedad nacional, a las personas físicas o morales de carácter público y privado;

XLI. "Persona física o moral": Los individuos, los ejidos, las comunidades, las asociaciones, las sociedades y las demás instituciones a las que la ley reconozca personalidad jurídica, con las modalidades y limitaciones que establezca la misma;

XLII. "Programa Nacional Hídrico": Documento rector que integra los planes hídricos de las cuencas a nivel nacional, en el cual se definen la disponibilidad, el uso y aprovechamiento del recurso, así como las estrategias, prioridades y políticas, para lograr el equilibrio del desarrollo regional sustentable y avanzar en la gestión integrada de los recursos hídricos;

XLIII. "Programa Hídrico de la Cuenca": Documento en el cual se definen la disponibilidad, el uso y aprovechamiento del recurso, así como las estrategias, prioridades y políticas, para lograr el equilibrio del desarrollo regional sustentable en la cuenca correspondiente y avanzar en la gestión integrada de los recursos hídricos;

XLIV. "Registro Público de Derechos de Agua": (REPDA) Registro que proporciona información y seguridad jurídica a los usuarios de aguas nacionales y bienes inherentes a través de la inscripción de los títulos de concesión, asignación y permisos de descarga, así como las modificaciones que se efectúen en las características de los mismos;

XLVI "Rescate": Acto emitido por el Ejecutivo Federal por causas de utilidad pública o interés público, mediante la declaratoria correspondiente, para extinguir: a. Concesiones o asignaciones para la explotación, uso o aprovechamiento de Aguas Nacionales, de sus bienes públicos inherentes, o b. Concesiones para construir, equipar, operar, conservar, mantener, rehabilitar y ampliar infraestructura hidráulica federal y la prestación de los servicios respectivos;

XL. "Reúso": La explotación, uso o aprovechamiento de aguas residuales con o sin tratamiento previo;

XLI. XLVII. "Ribera o Zona Federal": Las fajas de diez metros de anchura contiguas al cauce de las corrientes o al vaso de los depósitos de propiedad nacional, medidas horizontalmente a partir del nivel de aguas máximas ordinarias. La amplitud de la ribera o zona federal será de cinco metros en los cauces con una anchura no mayor de cinco metros. El nivel de aguas máximas ordinarias se calculará a partir de la creciente máxima ordinaria que será determinada por "la Comisión" o por el Organismo de Cuenca que corresponda, conforme a sus respectivas competencias, de acuerdo con lo dispuesto en los reglamentos de esta Ley. En los ríos, estas fajas se delimitarán a partir de cien metros río arriba, contados desde la desembocadura de éstos en el mar. En los cauces con anchura no mayor de cinco metros, el nivel de aguas máximas ordinarias se calculará a partir de la media de los gastos máximos anuales producidos durante diez años consecutivos. Estas fajas se delimitarán en los ríos a partir de cien metros río arriba, contados desde la desembocadura de éstos en el mar. En los orígenes de cualquier corriente, se considera como cauce propiamente definido, el escurrimiento que se concentre hacia una depresión topográfica y forme una cárcava o canal, como resultado de la acción del agua fluyendo sobre el terreno. La magnitud de la cárcava o cauce incipiente deberá ser de cuando menos de 2.0 metros de ancho por 0.75 metros de profundidad;

XLII. "Río": Corriente de agua natural, perenne o intermitente, que desemboca a otras corrientes, o a un embalse natural o artificial, o al mar;

XLIII. "Servicios Ambientales": Los beneficios de interés social que se generan o se derivan de las cuencas hidrológicas y sus componentes, tales como regulación climática, conservación de los ciclos hidrológicos, control de la erosión, control de inundaciones, recarga de acuíferos, mantenimiento de escurrimientos en calidad y cantidad, formación de suelo, captura de carbono, purificación de cuerpos de agua, así como conservación y protección de la biodiversidad; para la aplicación de este concepto en esta Ley se consideran primordialmente los recursos hídricos y su vínculo con los forestales; L. "Sistema de Agua Potable y Alcantarillado": Conjunto de obras y acciones que permiten la prestación de servicios públicos de agua potable y alcantarillado, incluyendo el saneamiento, entendiéndose como tal la conducción, tratamiento, alejamiento y descarga de las aguas residuales;

LI. "Unidad de Riego": Área agrícola que cuenta con infraestructura y sistemas de riego, distinta de un distrito de riego y comúnmente de menor superficie que aquél; puede integrarse por asociaciones de usuarios u otras figuras de productores organizados que se asocian entre sí libremente para prestar el servicio de riego con sistemas de gestión autónoma y operar las obras de infraestructura hidráulica para la captación, derivación, conducción, regulación, distribución y desalajo de las aguas nacionales destinadas al riego agrícola;

LII. "Uso": Aplicación del agua a una actividad que implique el consumo, parcial o total de ese recurso;

LIII. "Uso Agrícola": La aplicación de agua nacional para el riego destinado a la producción agrícola y la preparación de ésta para la primera enajenación, siempre que los productos no hayan sido objeto de transformación industrial;

LIV. "Uso Ambiental" o "Uso para conservación ecológica": El caudal o volumen mínimo necesario en cuerpos receptores, incluyendo corrientes de diversa índole o embalses, o el caudal mínimo de descarga natural de un acuífero, que debe conservarse para proteger las condiciones ambientales y el equilibrio ecológico del sistema;

LV. "Uso Consuntivo": El volumen de agua de una calidad determinada que se consume al llevar a cabo una actividad específica, el cual se determina como la diferencia del volumen de una calidad determinada que se extrae, menos el volumen de una calidad también determinada que se descarga, y que se señalan en el título respectivo;

LVI. "Uso Doméstico": La aplicación de agua nacional para el uso particular de las personas y del hogar, riego de sus jardines y de árboles de ornato, incluyendo el abrevadero de animales domésticos que no constituya una actividad lucrativa, en términos del Artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos;

LVII. —Uso en Acuicultura||: El aprovechamiento de paso de aguas nacionales en el conjunto de actividades dirigidas a la reproducción controlada, pre engorda y engorda de especies de la fauna y flora realizadas en instalaciones en aguas nacionales, por medio de técnicas de cría o cultivo, que sean susceptibles de explotación comercial, ornamental o recreativa; Fracción reformada DOF 24-03-2016

LVIII. "Uso industrial": La aplicación de aguas nacionales en fábricas o empresas que realicen la extracción, conservación o transformación de materias primas o minerales, el acabado de

productos o la elaboración de satisfactores, así como el agua que se utiliza en parques industriales, calderas, dispositivos para enfriamiento, lavado, baños y otros servicios dentro de la empresa, las salmueras que se utilizan para la extracción de cualquier tipo de sustancias y el agua aun en estado de vapor, que sea usada para la generación de energía eléctrica o para cualquier otro uso o aprovechamiento de transformación;

LIX. "Uso Pecuario": La aplicación de aguas nacionales para la cría y engorda de ganado, aves de corral y otros animales, y su preparación para la primera enajenación siempre que no comprendan la transformación industrial; no incluye el riego de pastizales;

LX. "Uso Público Urbano": La aplicación de agua nacional para centros de población y asentamientos humanos, a través de la red municipal;

LXI. "Vaso de lago, laguna o estero": El depósito natural de aguas nacionales delimitado por la cota de la creciente máxima ordinaria;

LXI BIS. —Yacimiento geotérmico hidrotermal||: Aquel definido en términos de la Ley de Energía Geotérmica; Fracción adicionada DOF 11-08-2014 LXII. "Zona de Protección": La faja de terreno inmediata a las presas, estructuras hidráulicas y otra infraestructura hidráulica e instalaciones conexas, cuando dichas obras sean de propiedad nacional, en la extensión que en cada caso fije "la Comisión" o el Organismo de Cuenca que corresponda, conforme a sus respectivas competencias, para su protección y adecuada operación, conservación y vigilancia, de acuerdo con lo dispuesto en los reglamentos de esta Ley;

LXIII. "Zona reglamentada": Aquellas áreas específicas de los acuíferos, cuencas hidrológicas, o regiones hidrológicas, que, por sus características de deterioro, desequilibrio hidrológico, riesgos o daños a cuerpos de agua o al medio ambiente, fragilidad de los ecosistemas vitales, sobreexplotación, así como para su reordenamiento y restauración, requieren un manejo hídrico específico para garantizar la sustentabilidad hidrológica;

LXIV. "Zona de reserva": Aquellas áreas específicas de los acuíferos, cuencas hidrológicas, o regiones hidrológicas, en las cuales se establecen limitaciones en la explotación, uso o aprovechamiento de una porción o la totalidad de las aguas disponibles, con la finalidad de prestar un servicio público, implantar un programa de restauración, conservación o preservación o cuando el Estado resuelva explotar dichas aguas por causa de utilidad pública;

LXV. "Zona de veda": Aquellas áreas específicas de las regiones hidrológicas, cuencas hidrológicas o acuíferos, en las cuales no se autorizan aprovechamientos de agua adicionales a los establecidos legalmente y éstos se controlan mediante reglamentos específicos, en virtud del deterioro del agua en cantidad o calidad, por la afectación a la sustentabilidad hidrológica, o por el daño a cuerpos de agua superficiales o subterráneos, y

LXVI. "Zonas Marinas Mexicanas": Las que clasifica como tales la Ley Federal del Mar. Para los efectos de esta Ley, son aplicables las definiciones contenidas en el Artículo 3 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente que no se contrapongan con las asentadas en el presente Artículo. Los términos adicionales que llegaren a ser utilizados en los reglamentos de la presente Ley, se definirán en tales instrumentos jurídicos.

2.5. - Reg. LEGEEPA en residuos e impacto ambiental

Los impactos ambientales son aquellas alteraciones que se producen en el medio ambiente, algo que desgraciadamente ha ido —in crescendo— en los últimos años y de los que podemos encontrar varios ejemplos. Para entender mejor en qué consisten y cómo son, os ofrecemos a continuación, los mejores ejemplos de impactos ambientales.

Los impactos ambientales

Ejemplos de impactos ambientales hay muchos, como por ejemplo los desechos que producen las fabricas con los residuos de sus productos tirándolos al río o alguna parte ecológica. Ahora vamos a definir que es un impacto ambiental, es el efecto que produce la actividad humana sobre el medio ambiente.

El concepto se puede decir que se extenderá a los efectos que produce un fenómeno natural catastrófico. Técnicamente, es considerado como la alteración de la línea de base ambiental.

Por ello, un impacto ambiental no será más que un cambio en el medio ambiente, aunque lo cierto es que el término siempre está relacionado a un cambio que suele ser negativo y que representa una ruptura en el equilibrio ecológico. La ecología es la ciencia que se encargara de medir este impacto y tratar de minimizarlo.

Los impactos ambientales negativos

Las acciones que las personas realizan sobre el medio ambiente provocarán efectos colaterales sobre éste. La preocupación por los impactos ambientales puede contener varios tipos de acciones, como la constante contaminación de los mares con petróleo, los desechos de la energía radioactiva o desechos radioactivos/nucleares, la contaminación auditiva, la emisión de gases nocivos, o la pérdida de superficie de hábitats naturales, entre otros.

Como nos podemos dar cuenta, son muchos los motivos por los cuales la contaminación y el impacto ambiental se han degenerado mucho y es por eso que la gente debe concienciarse más acerca de este tipo de fenómenos que ocurre día a día y ningún organismo de los muchos que hay, no se ponen la mano en el corazón para ayudar a eliminar la contaminación en ríos, mares, el aire puro, y de esta manera eliminar todos aquellos agentes contaminantes que tanto mal le están haciendo al planeta en general.

La evaluación de impacto ambiental es un procedimiento completo por el que se identifican y evalúan los efectos de algunos proyectos mediante el medio físico y social. Según los estudios, esta entidad se encarga de vigilar cual es el impacto ambiental en la actualidad y que acciones debemos hacer para reducir el número de ríos contaminados con basura o con desechos de fábricas, también para la descontaminación de los mares, los cuales son de los que más han sufrido la contaminación del medio ambiente, también debemos nombrar el aire que respiramos, el cual en muchas ocasiones no podemos ni respirar porque ya sentimos la contaminación del aire en el medio ambiente. Todos estos son algunos de los ejemplos de impactos ambientales.

En la actualidad, las empresas deben gestionar todo lo que tiene que ver con el medio ambiente y aunque trabajan en ello, no han podido normalizar el grado de contaminación, por lo que deberá iniciarse otro plan de contingencia.

Por otro lado, tenemos que mencionar también el que es impacto ambiental, pero en positivo, que es aquel que provoca un ajuste en el desequilibrio antes mencionado.

Impacto ambiental positivo

Aunque se da en menor medida, el impacto ambiental positivo tiene que ver con el hecho de establecer una norma o una regla que provoque algo bueno para el medioambiente.

Entre los ejemplos que podríamos encontrar para el impacto ambiental positivo, cabría mencionar la recuperación de los ríos y de los bosques ya que benefician sin duda alguna a que se equilibre el medio ambiente y los ecosistemas.

Otro ejemplo podría ser que se construya una presa, ya que podría beneficiar y tener un impacto positivo en la fauna y flora de una determinada población ambiental.

Tipos de impactos ambientales

Los impactos ambientales se pueden dividir además en cuatro grupos o tipos en función de cual sea su duración y su influencia en el tiempo:

- **Persistente:** el cuál tendrá una influencia a largo plazo.
- **Temporal:** un impacto ambiental que durante un tiempo determinado no tiene unas consecuencias graves de manera que el medio ambiente se puede recuperar relativamente rápido.
- **Reversible:** un impacto de menor alcance ya que el medio ambiente puede recuperarse, en un tiempo más o menos corto.
- **Irreversible:** el peor impacto ambiental ya que debido a su gravedad y trascendencia impide por completo que el medio ambiente se recupere de los daños que ha sufrido.

Ejemplos de impactos ambientales:

Tras lo dicho podemos ver algunos ejemplos de impactos ambientales, tanto en negativo como positivo, y uno de los primeros y más claros sería el

- **Petróleo:** La industria del petróleo mueve millones, pero está claro que es un duro impacto ambiental. Su industria puede padecer desde fugas hasta explosiones que revierten de manera importante y negativa sobre el medio ambiente. Y no debemos olvidar tampoco sus vertidos en el mar.
- **Contaminación de las aguas:** Hablando de vertidos, son muchas las empresas químicas que vuelcan vertidos en los ríos o directamente al mar, provocando así la muerte de especies marinas y la contaminación en general, de las aguas.
- **Deforestación de los bosques:** La tala indiscriminada de árboles pone en peligro el medio ambiente de un modo bastante grave.
- **Caza de animales:** Lo mismo podemos decir de la caza de animales, en especial la caza furtiva, y de animales que están en peligro de extinción.

- Contaminación del aire: En las ciudades en las que vivimos habitualmente se producen también varias situaciones de impactos ambientales y quizás el más claro de los ejemplos sea la contaminación del aire, debido a la polución generada por la industria, y sobre todo los coches, con sus emisiones CO₂.
- Contaminación acústica: También la contaminación acústica de las ciudades, con ruidos y todo tipo de sonidos constantes, impacta sobre el medio ambiente no solo sobre nosotros mismos.
- Reciclaje: El reciclaje sería sin duda un impacto ambiental en positivo, ya que, gracias al cuidado y reciclaje de residuos de todo tipo, podemos evitar que estos acaben tirados a la basura o que contaminen el medio ambiente.
- Sistemas de riego: Otro ejemplo de impacto ambiental positivo. En las zonas más afectadas por la sequía, aplicar sistemas de riego beneficia a recuperar dicha zona y a que el medio ambiente mejore.
- La utilización de energías alternativas: Ya sea la energía solar o eólica, o cualquiera de las otras energías alternativas y naturales que existen, su uso siempre será un impacto ambiental en positivo.

2.6.- Normas y criterios

SECCIÓN VI

Normas Oficiales Mexicanas en Materia Ambiental

ARTÍCULO 36.- Para garantizar la sustentabilidad de las actividades económicas, la Secretaría emitirá normas oficiales mexicanas en materia ambiental y para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, que tengan por objeto:

I.- Establecer los requisitos, especificaciones, condiciones, procedimientos, metas, parámetros y límites permisibles que deberán observarse en regiones, zonas, cuencas o ecosistemas, en aprovechamiento de recursos naturales, en el desarrollo de actividades económicas, en el uso y destino de bienes, en insumos y en procesos;

II.- Considerar las condiciones necesarias para el bienestar de la población y la preservación o restauración de los recursos naturales y la protección al ambiente;

III.- Estimular o inducir a los agentes económicos para reorientar sus procesos y tecnologías a la protección del ambiente y al desarrollo sustentable;

IV.- Otorgar certidumbre a largo plazo a la inversión e inducir a los agentes económicos a asumir los costos de la afectación ambiental que ocasionen, y

V.- Fomentar actividades productivas en un marco de eficiencia y sustentabilidad. La expedición y modificación de las normas oficiales mexicanas en materia ambiental, se sujetará al procedimiento establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización. Artículo reformado DOF 13-12-1996

ARTÍCULO 37.- En la formulación de normas oficiales mexicanas en materia ambiental deberá considerarse que el cumplimiento de sus previsiones deberá realizarse de conformidad con las características de cada proceso productivo o actividad sujeta a regulación, sin que ello

implique el uso obligatorio de tecnologías específicas. Cuando las normas oficiales mexicanas en materia ambiental establezcan el uso de equipos, procesos o tecnologías específicas, los destinatarios de las mismas podrán proponer a la Secretaría para su aprobación, los equipos, procesos o tecnologías alternativos mediante los cuales se ajustarán a las previsiones correspondientes. Para tal efecto, los interesados acompañarán a su propuesta la justificación en que ésta se sustente para cumplir con los objetivos y finalidades establecidos en la norma oficial mexicana de que se trate. Una vez recibida la propuesta, la Secretaría en un plazo que no excederá de treinta días emitirá la resolución respectiva. En caso de que no se emita dicha resolución en el plazo señalado, se considerará que ésta es negativa. Cuando la resolución sea favorable, deberá publicarse en un órgano de difusión oficial y surtirá efectos en beneficio de quien lo solicite, respetando, en su caso, los derechos adquiridos en materia de propiedad industrial. Artículo reformado DOF 13-12-1996

ARTÍCULO 37 BIS. - Las normas oficiales mexicanas en materia ambiental son de cumplimiento obligatorio en el territorio nacional y señalarán su ámbito de validez, vigencia y gradualidad en su aplicación.

Véase esta página para conocer diversas Normas Ambientales.

- paot.org.mx/centro/inesemarnat/informe02/estadisticas_2000/compendio_2000/04dim_institucional/04_02_Normatividad/index.htm.