

# MANUAL DE DEFINICIONES

CENSO DE LA GESTIÓN, GASTO E INVERSIÓN AMBIENTAL PARA  
MUNICIPIOS 2010

**DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN DE ESTADÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS**

Formulario Municipios  
Autor: ESTADÍSTICAS AMBIENTALES

# MANUAL DE DEFINICIONES

## CENSO DE LA GESTIÓN, GASTO E INVERSIÓN AMBIENTAL PARA MUNICIPIOS 2010

### INDICE

#### Contenido

INDICE.....	1
INTRODUCCIÓN.....	2
OBJETIVOS.....	2
INDICADORES A OBTENERSE .....	2
SOBRE EL FORMULARIO.....	3
CAPÍTULO I. IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN .....	3
CAPÍTULO II. DATOS GENERALES .....	3
CAPÍTULO III. RESIDUOS SÓLIDOS.....	3
RECOLECCIÓN .....	3
RELLENO SANITARIO Y/O BOTADERO .....	3
COBRO POR EL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	3
RESIDUOS SÓLIDOS TRATADOS.....	3
CAPÍTULO IV. RECURSO AGUA .....	4
AGUA PARA CONSUMO .....	4
AGUA RESIDUAL .....	4
CAPÍTULO V PERSONAL QUE LABORÓ EN LA INSTITUCIÓN DURANTE EL 2010 .....	4
CAPÍTULO VI PERSONAL DESIGNADO A ACTIVIDADES DE PROTECCIÓN AMBIENTAL EN EL 2010 .....	4
CAPÍTULO VII. INGRESOS Y GASTOS RELACIONADOS CON LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA EN EL 2010. ....	5
CAPÍTULO VIII. GASTO E INVERSIÓN EN PROTECCIÓN AMBIENTAL 2010. ....	5
INVERSIÓN EN PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN .....	5
INVERSIÓN EN TRATAMIENTO, REDUCCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN.....	6
CAPÍTULO VII. GASTO CORRIENTES RELACIONADOS CON LA PROTECCIÓN AMBIENTAL 2010.....	8
PAGOS POR COMPRA DE SERVICIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL .....	8
GASTOS ASOCIADOS A EQUIPOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL .....	8
BIBLIOGRAFÍA.....	9
CONCEPTOS Y DEFINICIONES .....	9

## INTRODUCCIÓN

En nuestro país se ha generalizado el uso de indicadores sociales y económicos, sin embargo, sobre el tema ambiental poco se ha definido y difundido. En este sentido el obtener información referente a la gestión y gasto ambiental en Municipios contribuirá a generar indicadores ambientales que permitirán visualizar el compromiso del sector público autónomo en materia ambiental. Además permitirá ver el nivel de compromiso ambiental que presenta el Estado respecto a la problemática ambiental nacional y permitirá definir la situación actual de la gestión ambiental pública.

Como mecanismo de captura de información se ha determinado que sea a través de un aplicativo electrónico que será elaborado por la Dirección Tecnológica de la Administración Central del INEC, este permitirá recopilar la información concerniente a las actividades de gestión y rubros de gasto e inversión en protección ambiental en el año 2010.

Para el llenado del mismo se ha planificado jornadas de capacitación para los delegados técnicos previamente requeridos de cada uno de los Municipios de todo el territorio nacional con una muestra de 221.

## OBJETIVOS

- Obtener información referente a la Gestión, Gasto e Inversión Ambiental durante el 2010 de los Municipios.
- Calcular indicadores ambientales de desempeño y gasto ambiental del sector público autónomo.

## INDICADORES A OBTENERSE

Basados en la Metodología de CEPAL, mediante la “Guía Metodológica para desarrollar indicadores ambientales y de desarrollo sostenible en países de América Latina y el Caribe 2009 “, se definieron los siguientes indicadores:

- Municipios con organización ambiental constituida
- Municipios con planes o programas de prevención y/o control de la contaminación
- Municipios con planes de educación ambiental
- Municipios que conocen y aplican planes y programas dentro del Convenio Macro de las Naciones Unidas respecto al Cambio Climático.
- Municipios con un convenio nacional y/o internacional vigente para el desarrollo de Planes Ambientales
- Municipios con planes o programas de conservación ambiental
- Municipios con alguna normativa legal que le permita disminuir las afecciones al ambiente
- Recolección de residuos sólidos por parte de los Municipios
- Rellenos sanitarios públicos a nivel nacional
- Forma de cobro de servicios de recolección de residuos por parte de los municipios
- Residuos sólidos tratados en los Municipios
- Residuos peligrosos producidos registrados por los Municipios
- Fuente y/o fuentes de captación de agua por parte de los municipios para sistema de agua potable.
- Consumo de agua potable registrado por los Municipios
- Volumen de aguas residuales tratadas por los Municipios y tipos de tratamientos
- Producción de lodos en el tratamiento de las aguas residuales municipales
- Disposición final de aguas residuales sin depurar por parte de los municipios
- Registros municipales del sistema de alcantarillado
- Porcentaje de personal total de la institución que realiza labores de protección ambiental

- Gasto e Inversión de Municipios en protección ambiental

## **SOBRE EL FORMULARIO**

El formulario propuesto consta de 9 secciones:

- Capítulo I.- Identificación y ubicación
- Capítulo II.- Datos Generales
- Capítulo III.- Residuos Sólidos
- Capítulo IV.- Recurso Agua
- Capítulo V.- Personal que laboro en la institución durante el 2010
- Capítulo VI.- Personal designado a actividades de protección ambiental en el 2010
- Capítulo VII.- Ingresos y gastos relacionados con la administración pública en el 2010
- Capítulo VIII.- Inversión en protección ambiental 2010
- Capítulo IX.- Gastos corrientes relacionados con la protección ambiental 2010.

Para cada uno de los capítulos definidos se presenta los siguientes objetivos y definiciones:

### **Capítulo I. Identificación y Ubicación**

Recabar información básica del Municipio sujeto a la investigación: Ubicación geográfica, Teléfono, fax, correo electrónico y página web.

### **Capítulo II. Datos Generales**

Especificar las características básicas de gestión ambiental dentro de la jurisdicción, tales como institucionalidad ambiental, planes y programas, convenios nacionales e internacionales y normativa general ambiental.

### **Capítulo III. Residuos Sólidos**

#### **Recolección**

**3.1 y 3.1.1:** Establecer la existencia de sistemas de recolección de residuos y definir las características del mismo

**3.2 y 3.2.1:** Establecer la existencia de registros y la cantidad de residuos en toneladas recolectada.

#### **Relleno Sanitario y/o Botadero**

**3.3 y 3.3.1:** Establecer la existencia de rellenos sanitarios y/o botaderos y especificar el número y área total en metros cuadrados.

**3.4 y 3.4.1:** Definir si el relleno sanitario y/o botadero se encuentra cerca de cuerpos de agua y de ser el caso definir a cual.

#### **Cobro por el servicio de recolección de residuos sólidos**

**3.5:** Determinar la forma de recaudación de cada institución respecto a la prestación del servicio de recolección de residuos sólidos.

#### **Residuos Sólidos Tratados**

**3.6:** Determinar la existencia de registros de residuos sólidos tratados en los municipios durante el 2010. Y especificar el tipo de tratamiento y cantidad de ser el caso.

**3.7:** Determinar la existencia de registros de residuos peligroso tratados en los municipios durante el 2010. Y especificar el tipo de tratamiento y cantidad de ser el caso.

## Capítulo IV. Recurso Agua

### Agua para Consumo

4.1: Determinar la fuente de captación de agua y su porcentaje.

4.2: Determinar el consumo de agua potable.

4.3: Determinar horas de suministro de agua potable y quien lo administra.

### Agua Residual

4.4: Establecer si realizar algún tratamiento de agua residual.

4.5: Determinar el volumen de agua tratado

4.6: Establecer la cantidad de materia seca producida en el tratamiento de aguas residuales

4.7: Determinar el volumen de agua residual sin depurar.

4.8: Establecer si disponen de un registro de alcantarillado

## Capítulo V Personal que laboró en la institución durante el 2010

Conocer el número de personas remuneradas de toda la organización que se ocuparon en la institución, cada mes del año 2010. Para posteriormente definir el porcentaje destinado para protección ambiental.

## Capítulo VI Personal designado a actividades de protección ambiental en el 2010

Conocer el número de personas remuneradas por institución que realizan actividades de protección ambiental, con lo que se espera conocer la mano de obra calificada, mano de obra no calificada promedio de horas laboradas de todos los trabajadores por cada mes, y el número de personas que son remunerados por la institución.

El objetivo de esta sección es obtener:

El número de personas remuneradas por la organización que realizan actividades de Protección Ambiental y los meses en que realizaron dichas actividades.

Conocer si las personas remuneradas por la organización que están desarrollando actividades de Protección Ambiental son:

Mano de obra calificada

Mano de obra no calificada

Remunerados por terceros

El promedio de horas de todos los trabajadores que están en actividades de Protección Ambiental, por ejemplo:

El Municipio de Orellana mediante la Unidad de Ambiente para realizar actividades de biorremediación en una zona afectada del cantón Francisco de Orellana – El Coca, por un derrame de petróleo, se necesitaron 15 obreros

que trabajaron en jornadas de 5 horas diarias, por 1 mes; es decir el promedio de horas se calcularía de la siguiente manera:

$$\begin{aligned} 15 (\text{hombres}) \times 5 (\text{horas}) &= 75 \text{ horas trabajadas} \\ 75 \text{ horas trabajadas} \times 30 (\text{días}) &= 2250 \text{ horas mes trabajadas} \\ \frac{2250 \text{ horas mes trabajadas}}{15 \text{ hombres}} &= 150 \text{ (horas mes trabajadas por hombre)} \end{aligned}$$

El número de personas que son remunerados por el Municipio contratada, por ejemplo:

Si el Municipio contrata personal para realizar actividades de protección ambiental específicas que no pueden ser realizadas por el personal de planta, se incluirán de la siguiente manera:

Deberán constar en el (cuadro) Nº de personas remuneradas por la institución, en el Capítulo IV, Numeral 2.

Si el Municipio, contrata una consultora, una empresa de servicios complementarios, o cualquier otra, para realizar actividades de protección ambiental que el Municipio lo solicite y esta contrate a su vez personal operativo para realizar dichas actividades, se incluirá de la siguiente manera:

Deberá constar en el (cuadro) Nº de personas que son remunerados por una empresa contratada, en el Capítulo IV, Numeral 2.

## Capítulo VII. Ingresos y Gastos relacionados con la administración pública en el 2010.

- Determinar los ingresos totales que reciben los Municipios de distintas fuentes sean gubernamentales o no gubernamentales con el fin de establecer cuál es su fuente principal de ingreso, especificando el monto de cada una de ser el caso.
- Definir de estos ingresos totales si ha recibido también por concepto de protección ambiental y determinar la fuente o fuentes además de especificar los montos.
- Finalmente se definirá el gasto total que ha realizado la institución.

## Capítulo VIII. Gasto e Inversión en Protección Ambiental 2010.

### Inversión en Prevención de la contaminación

Recabar la información correspondiente a los gastos e inversiones que ha realizado el Municipio por concepto de prevención de la contaminación ambiental en el año 2010.

Además de especificar lo siguiente:

1. Si han realizado inversiones en el 2010 y de ser así cuál fue el monto invertido.
2. Inversiones en equipos e instalaciones de protección ambiental, que estarán dentro del monto de inversión general especificado anteriormente.

De existir inversión en equipos e instalaciones definir en qué ámbitos se realizó. Tales como:

- *Contaminación atmosférica*: referente a medidas que hayan contribuido a prevenir la emisión de contaminantes atmosféricos como instalación de chimeneas, filtros, sistemas de captación de partículas, sistemas de monitoreo de emisiones, etc. dentro de la jurisdicción dentro actividades como la producción, transporte y labores cotidianas de los ciudadanos.

Ejemplos: Instalación de extractores de humo en la cocina de la institución.

Construcción de chimeneas con filtros en instalaciones de tratamiento de desechos.

Red de monitoreo de contaminantes dentro de su jurisdicción

- *Contaminación hídrica*: con referencia a las medidas tomadas con el fin de prevenir el impacto ambiental producto de las actividades realizadas en la jurisdicción del municipio, tales como tratamiento de aguas residuales, programas de monitoreo, etc.

Ejemplos: Construcción de planta de tratamiento de aguas residuales

- *Contaminación por ruido y vibraciones*: medidas tomadas dentro del cantón para prevenir el ruido que sobrepasa los límites permisibles como la instalación de estructuras que aíslen a ciertas industrias o maquinarias que produzcan un nivel excesivo o la adquisición de equipos que permitan medir y posteriormente controlar el ruido y las vibraciones en el ambiente.

- *Contaminación de suelo*: acciones encaminadas a prevenir los posibles daños al recurso suelo producto de actividades realizadas en el cantón, como construcción de diques o cubetos en los almacenamientos de sustancias peligrosas.

Ejemplo: Brigada de contingencia frente a derrame de sustancias peligrosas (adquisición de bombas, mangueras, etc.)

- *Otros*: Referentes a opciones alternativas no enmarcadas en las anteriores que tenga el objetivo de prevenir con la construcción de instalaciones y la adquisición de equipos los impactos ambientales de cualquier actividad dentro de la jurisdicción del Municipio.

Los rubros que deben ser contabilizados, son exclusivamente las inversiones efectuadas en el año 2010, aunque el período de ejecución de dicha inversión sea superior al año.

## Inversión en tratamiento, reducción y control de la contaminación

El objetivo es conocer la inversión del Municipio en equipos e instalaciones para el tratamiento, reducción y control de la contaminación ambiental dentro de su área de influencia o jurisdicción.

La inversión debe registrarse en dólares en la columna "VALOR (Usd)"

Se los ha clasificado en:

- 1) **Emisiones del aire**: Se define como emisión a la descarga de sustancias en la atmósfera provenientes de actividades humanas o de otras actividades.

Se refiere a las inversiones efectuadas por la empresa/establecimiento en el año 2010, en equipos e instalaciones que permitan reducir la contaminación del aire, las cuales pueden ser clasificadas en:

- Equipos e instalaciones para el tratamiento de los contaminantes atmosféricos
- Equipos e instalaciones para reducir la producción de contaminantes atmosféricos
- Equipos e instalaciones para control, medición y análisis de la contaminación atmosférica

- 2) **Agua residual**: Es aquella que presentan una composición variada, proveniente de las descargas de usos municipales, industriales, comerciales de servicios agrícolas, pecuarios, domésticos, incluyendo fraccionamientos y en general de cualquier otro uso que hayan sufrido degradación en su calidad original.

Tiene que ver con las inversiones realizadas por la empresa/establecimiento en el año 2010, en equipos e instalaciones independientes, con el fin de que las aguas residuales que se producen en su jurisdicción tengan un tratamiento adecuado previa su descarga, las que se han clasificado de la siguiente manera:

- Equipos e instalaciones para el almacenamiento y transporte de aguas residuales
- Equipos e instalaciones para el tratamiento de las aguas residuales
- Equipos e instalaciones para el control, medición y análisis de las aguas residuales

**3) Residuos:** Denominación genérica de cualquier tipo de producto sólido procedente de las diversas actividades humanas, domésticas, o industriales, que aún conservan alguna calidad para la reutilización, reciclaje, o transformación.

Se trata de las inversiones realizadas por la empresa/establecimiento en el año 2010, en equipos e instalaciones para almacenar, transportar y tratar los desechos sólidos por cuenta propia y no arrojarlos o desecharlos sin previo tratamiento, las que se han clasificado de la siguiente manera:

- Equipos e instalaciones para el almacenamiento y transporte de los residuos
- Equipos e instalaciones para el tratamiento de los residuos

**4) Suelo y agua:**

Hace referencia a las inversiones realizadas por la empresa/establecimiento en el año 2010, en equipos e instalaciones para la descontaminación de suelos, prevención de la contaminación, medición y control de la contaminación del suelo y el agua para devolver y mejorar el uso y potencialidad del suelo y agua contaminada por la empresa/establecimiento, las que se han clasificado de la siguiente manera:

- Equipos e instalaciones para la descontaminación de suelos y aguas
- Equipos de medición y control de la contaminación en suelos y aguas

**5) Ruido y vibraciones:** Se entiende como el nivel de presión sonora. Existen niveles máximos de ruido permisible. Vibración.- una oscilación en la que la cantidad es un parámetro que define un movimiento de un sistema mecánico, la cual puede ser el desplazamiento, la velocidad, y la aceleración.

Se trata de las inversiones realizadas por la empresa/establecimiento en el año 2010, en equipos e instalaciones para la medición, control y reducción del ruido y las vibraciones, para evitar las enfermedades laborales en los trabajadores y la contaminación acústica al ambiente, las que se han clasificado de la siguiente manera:

- Equipos e instalaciones para la reducción del ruido y las vibraciones
- Equipos e instalaciones para la medición y control del ruido y las vibraciones

**6) Naturaleza:** Es equivalente al mundo natural, universo físico, y al mundo material.

Se trata de las inversiones realizadas por la institución en el año 2010, en actividades de reforestación, recuperación de paisajes y el entorno natural, a la vez adaptar estructuras para la protección de animales silvestres, ya sean cercas, mallas, etc. Para evitar que desaparezcan, las que se han clasificado de la siguiente manera:

- Reforestación
- Recuperación de paisajes
- Adaptación de estructuras para la protección de animales silvestres



**6) Otros:** Hace referencia a las inversiones realizadas por la institución en el año 2010, en otros equipos e instalaciones, que por ejemplo fueron producto de investigaciones realizadas por la institución, la cual tiene autoría o patente sobre ellos, ya que debieron adaptarlos a sus procesos, para evitar generar daños al ambiente.

- Otros equipos e instalaciones (especificar):

## Capítulo IX. Gasto Corrientes relacionados con la protección ambiental 2010.

En esta sección se recaba información sobre los gastos corrientes relacionados con la protección ambiental.

### Pagos por compra de servicios de protección ambiental

Referente a los servicios contratados por la institución que contribuyan a mejorar su gestión ambiental, generalmente referidos a servicios con los que no cuenta o tiene la institución la capacidad de proporcionar.

### Gastos asociados a equipos de protección ambiental

Relacionados con el mantenimiento, reparación, consumo de energía e insumos de los equipos destinados a labores de protección ambiental dentro de la jurisdicción, en los ámbitos de:

- Emisiones al aire
- Agua residuales
- Residuos
- Ruido y vibraciones
- Suelo

De tomarse en cuenta los equipos detallados en el Capítulo VI, literal 6.3.

Finalmente se define:

**Otros ámbitos ambientales:** En los que se considera lo siguiente:

- Reparación y mantenimiento de equipos no especificados anteriormente
- Consumo de energía e insumos de equipos no especificados anteriormente
- Gastos relacionados al personal ocupado en labores de protección personas (por ejemplo: equipos de protección personal).
- Gastos en actividades de Investigación y desarrollo (I+D)
- Utilización de productos limpios.
- Productos que protegen el medio ambiente
- Sistemas de Gestión (por ejemplo ISO 14001)
- Recolección de residuos
- Alcantarillado y tratamiento de aguas residuales
- Multas y sanciones (relacionados a los incumplimientos legales en materia ambiental).
- Formación y capacitación ambiental

## BIBLIOGRAFÍA

- Abellán 2000. La Evaluación del impacto ambiental de proyectos y actividades agroforestales
- Brack y Mendiola, 2009 Enciclopedia Ecología del Perú, Cap. 25
- CAN, 2008. Manual de Estadísticas Ambientales. Lima-Perú
- Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable (CECADESU), 2001. Cruzada Nacional por los bosques y el agua. Argentina
- CEPIS, 1991. Guía para la definición y clasificación de residuos peligrosos
- CEPAL, 2008 Glosario SCN
- CEPAL et al. 2003 Diccionario de Términos de comercio.
- CEPAL, 1994. Comisión Económica para América Latina y el Caribe “ PROCEDIMIENTOS DE GESTION PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE (UN BREVE GLOSARIO)
- Colín y Camacho, 2003. Principios Básicos de contaminación Ambiental
- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, 1992.
- Definición.De, 2008. Definición de conexión. Sitio Web.
- Diccionario Manual de la Lengua Española Vox. © 2007 Larousse Editorial, S.L.
- Eco portal, 2011. Glosario de términos ambientales. Sitio Web
- Fuentes, et al. 1998 Bioquímica Clínica y Patología molecular Vol. I España
- Glosario. Net, 2007, Término Cuerpo de agua. Sitio Web.
- Gobierno de Chile (Superintendencia de servicios sanitarios). Buen Uso del alcantarillado. Sitio Web
- [Interfacto SEO LinkBuilding](#), 2010. Sitio Web
- Jimenez, 2002. Contaminación Ambiental en México, Editorial Limusa.
- Ordaz Zubia y Saldaña García, 2006. Análisis y crítica de la metodología para la realización de planes regionales en el estado de Guanajuato.
- Organización “Cuido el agua”, 2009 ¿Qué son las aguas residuales?. Sitio Web
- Real Academia Española ,2001. Diccionario 22ª Edición.
- Revista Judicial, 2011. Glosario de Términos
- Sánchez, 2011. Blog Conservación Ambiental. Sitio Web
- Solís y Villafaña, 2003. Principios Básicos de contaminación Ambiental.
- UNSD Y UNEP, 2010. Cuestionario 2010 Estadísticas Ambientales.

## CONCEPTOS Y DEFINICIONES

**Abastecimiento de agua:** Suministro de agua a una comunidad, que incluye las instalaciones de depósitos, válvulas y tuberías.

**Adaptación de estructuras para la protección de animales silvestres:** Son donceles, canales, en construcciones de proyectos que permiten a los animales silvestres en bosques, selva preservar su vida y no perturbar su hábitat natural. *(Es una explicación no un concepto)*

**Administración Privada:** La gestión que sobre un patrimonio o bienes de propiedad particular ejerce su titular o la persona por él designada.

**Administración Pública:** Es la actividad racional, técnica, jurídica y permanente, ejecutada por el Estado, que tiene por objeto planificar, organizar, dirigir, coordinar, controlar y evaluar el funcionamiento de los servicios públicos.

**Agua desalinizada:** Volumen total de agua obtenida mediante procesos de desalinización (es decir, eliminación de sal) de agua de mar y agua salobre.

**Agua dulce:** agua natural que presenta una baja concentración de sales. En general se considera apropiada para su extracción y tratamiento con el fin de producir agua potable

**Agua potable:** agua apta para beber y cocinar a juzgar por ciertas normas definidas.

**Aguas residuales:** escurritías o aguas de alcantarilla. Rica en nutrientes vegetales, se utilizan en algunos cultivos, como los de verduras, caña de azúcar y forraje.

**Aguas superficiales:** todas las aguas expuestas naturalmente a la atmósfera, como ríos, lagos, embalses, corrientes de agua, estanques, mares, estuarios, etc. La expresión abarca también manantiales, pozos u otros colectores de agua que están directamente influenciados por las aguas de superficie.

**Aguas Subterráneas:** agua dulce que se encuentra debajo de la superficie terrestre (por lo general en acuíferos) y que alimenta a los pozos y manantiales. Dado que las aguas subterráneas son la fuente principal del agua potable, cada vez preocupa más la infiltración de contaminantes agrícolas e industriales o sustancias almacenadas en tanques subterráneos. También se denomina aguas freáticas.

**Alcantarillado:** Sistema de colectores, tuberías, conductos y bombas para evacuar aguas residuales (de lluvia, domésticas y de otro tipo) desde cualquier punto de origen hasta una planta municipal de tratamiento o hasta un punto de descarga en aguas de superficie.

**Ambiente:** Es todo aquello, que rodea a un organismo vivo o grupo de éstos y que comprende: i) elementos naturales, tanto físicos como biológicos; ii) elementos artificiales (las tecnoestructuras); iii) elementos sociales, y las interacciones de todos estos elementos entre sí, influyendo en el desarrollo y actividades fisiológicas y psicofisiológicas de los organismos.

**Basura:** Residuos generados normalmente en los recintos habitacionales. En otras actividades económicas pueden producirse desechos de características similares y, en consecuencia, éstos pueden ser tratados y eliminados junto con las basuras domésticas. También se denominan residuos domésticos.

**Botadero:** sitio utilizado para depositar desechos sólidos sin que se apliquen normas para la protección del ambiente. También se denomina vertedero; vertedero abierto.

**Cambio Climático:** fenómeno que se produce como resultado de la acumulación de dióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero. Muchos científicos lo consideran una grave amenaza para el medio ambiente mundial. También se denomina aumento de la temperatura mundial; calentamiento de la atmósfera.

**Chimenea:** tubo o conducto vertical instalado en edificios y fábricas para la eliminación de gases de escape y partículas en suspensión

**CFC:** clorofluorocarbonos, productos químicos inertes, no tóxicos, que se licuan fácilmente; se emplean en los sistemas de refrigeración, aire acondicionado, envasado y aislación, o como solventes y propulsores de aerosoles. Dado que los CFC no se destruyen en las capas inferiores de la atmósfera, se desplazan hacia las capas superiores de ésta, donde sus componentes clorados destruyen el ozono. También se cuentan entre los gases de efecto invernadero que pueden influir en los cambios de clima.

**Cobertura:** Extensión territorial que abarcan diversos servicios

**Combustible:** Leña, carbón, petróleo, etc., que se usa en las cocinas, chimeneas, hornos, fraguas y máquinas cuyo agente es el fuego.

**Conservación:** gestión de la utilización de los organismos o ecosistemas por el ser humano para asegurar un uso sostenible de los mismos (UICN/WWF, 1991).

**Contaminación:** presencia de sustancias y calor en los medio ambientales (aire, agua, tierra) cuya naturaleza, localización o cantidad produce efectos perjudiciales en el medio ambiente. 2. Actividad que genera agentes contaminantes.

**Contaminación del aire:** presencia de sustancias contaminantes en el aire que no se dispersan en forma adecuada y afectan la salud o el bienestar de las personas, o producen otros efectos dañinos en el medio ambiente. También se denomina contaminación atmosférica.

**Contaminación del suelo:** peso de un contaminante por unidad de volumen en la zona que se encuentra entre el suelo y aproximadamente dos metros de altura sobre éste.

**Contaminación hídrica:** presencia de materiales nocivos y desagradables en el agua, procedentes de alcantarillas, desechos industriales y escorrentías de aguas pluviales, en concentraciones que no permiten su utilización.

**Contaminación por ruido:** sonido en niveles excesivos que puede ser perjudicial para la salud humana.

**Contaminantes atmosféricos:** sustancias presentes en el aire, en concentraciones elevadas, podrían ser perjudiciales para los seres humanos, los animales, la vegetación o los materiales. Los contaminantes atmosféricos, en consecuencia, pueden comprender materia de prácticamente cualquier composición natural o artificial capaz de ser transportada por el aire. Pueden ser partículas sólidas, gotículas o gases, o combinaciones de estas formas.

**Convenio:** Acuerdo entre dos o más grupos sociales o instituciones por el que ambas partes aceptan una serie de condiciones y derechos.

**Conexión:** es un enlace o una atadura que une una cosa con otra. El término nombra a la acción y efecto de conectar (unir, enlazar, establecer relaciones).

**Cooperación Internacional:** comprende las transferencias corrientes en dinero o en especie entre los gobiernos de diferentes países o entre los gobiernos y las organizaciones internacionales.

**Cuerpos de agua:** masa de agua marina o continental, individualizable por sus características naturales, sus usos o por sus límites administrativos, cuya [definición](#) espacial es expresamente definida por la [Autoridad](#) Marítima.

**Descontaminación:** medida que se adopta para abordar el problema de la liberación de una sustancia peligrosa que podría afectar al ser humano y/o medio ambiente.

**Desechos:** materiales que no son productos primario (es decir, producidos para el mercado), a los que su productor no tiene ya más usos que dar en función de sus propios objetivos de producción, transformación o consumo, y que desea eliminar. Se puede generar desechos durante la extracción de materias primas, durante la transformación de éstas en productos intermedios o finales, durante el consumo de productos finales y durante otras actividades humanas.

**Disposición final:** Referente al destino final que tienen los residuos y desechos generalmente luego de un proceso de tratamiento.

**Educación Ambiental:** conjunto de procesos dinámicos mediante los cuales los seres humanos, como individuos o grupos sociales organizados, adquieren o enriquecen su conocimiento y comprensión acerca de las

formas de interacción entre la sociedad y la naturaleza, sus causas y consecuencias y se hacen conscientes de cómo esas interrelaciones afectan la sostenibilidad del desarrollo a escala humana y calidad ambiental.

**Emisión:** descarga en la atmósfera de contaminantes procedentes tanto de fuentes fijas, tales como chimeneas, otros ductos de ventilación, áreas superficiales de instalaciones comerciales o industriales, como fuentes móviles, por ejemplo, vehículos automotores, locomotoras y aeronaves.

**El Gasto en Protección Ambiental:** Es el egreso o gasto financiero realizado para actividades de protección del medio ambiente.

**Emisiones atmosféricas:** están formadas por el conjunto de sustancias que se vierten a la atmósfera, como el dióxido de carbono, el óxido de nitrógeno, el monóxido de carbono y el dióxido de sulfuro.

**Equipos:** Colección de utensilios, instrumentos y aparatos especiales para un fin determinado

**Escorrentia:** agua lluvia, nieve derretida o agua de riego que fluye por la superficie del terreno y finalmente retorna a un curso de agua. La escorrentía puede recoger contaminantes de la atmósfera o el suelo y arrastrarlos hasta las aguas receptoras.

**Estudio de impacto ambiental:** Es el documento técnico que debe presentar el promotor de un proyecto en se identifican, valoran y previenen los efectos persivibles que la realización del proyecto produciría sobre los distintos aspectos ambientales.

**Filtración:** proceso para extraer las partículas sólidas del agua haciéndola pasar a través de un medio por poroso, como la arena, o por filtros artificiales. Este proceso suele utilizarse para extraer partículas que contienen organismos patógenos.

**Filtro:** Material poroso o dispositivo a través del cual se hace pasar un fluido para limpiarlo de impurezas o separar ciertas sustancias.

**Fosas sépticas:** fosa subterránea que recibe aguas residuales directamente de una vivienda. Las bacterias descomponen los desechos y aguas negras orgánicas, que se depositan en la fosa; los efluentes se filtran al suelo y los fangos residuales se sacan periódicamente con una bomba.

**Gastos ambientales:** Gastos de capital y gastos corrientes relacionados con actividades e instalaciones características que se especifican en las clasificaciones de actividades de protección ambiental.

**Gasto Corriente:** referente a los gastos de personal y mantenimiento dentro de las administraciones públicas.

**Gestión Ambiental:** La gestión ambiental es un proceso que está orientado a resolver, mitigar y/o prevenir los problemas de carácter ambiental, con el propósito de lograr un desarrollo sostenible, entendido éste como aquel que le permite al hombre el desenvolvimiento de sus potencialidades y su patrimonio biofísico y cultural y, garantizando su permanencia en el tiempo y en el espacio.

**Impacto Ambiental.** - Es la alteración positiva o negativa del medio ambiente, provocada directa o indirectamente por un proyecto o actividad en una área determinada.

**Incineración:** quema controlada de materiales sólidos, líquidos o gaseosos a altas temperaturas.

**Instalaciones:** Recintos provistos de los medios necesarios para llevar a cabo una actividad profesional o de ocio

**Insumos:** Conjunto de bienes empleados en la producción de otros bienes.

**Inversión en protección ambiental.**- Son inversiones dirigidas a reducir, mitigar y/o evitar la contaminación ambiental provocada por procesos productivos.

**Inversión.-** Dinero empleado en equipo, existencias o mejoras, que tienen una duración de más de un año y que aumentan la capacidad productiva de una empresa. (Tomado del internet).

**Jurisdicción:** Territorio al que se extiende.

**Lodos:** referente residuo sólido, semisólido o líquido que se genera en una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas y municipales.

**Longitud:** magnitud física que expresa la distancia entre dos puntos. Su unidad en el Sistema Internacional es el *metro*.

**Mano de obra calificada:** se refiere a los trabajadores con estudios técnicos o algún grado de capacitación

**Mano de obra no calificada:** se refiere a trabajadores con escasos estudios (algunos no han terminado la primaria).

**Mantenimiento:** Conjunto de operaciones y cuidados necesarios para que instalaciones, edificios, industrias, etc., puedan seguir funcionando adecuadamente.

**Materia seca:** medida en la que se expresa la cantidad de lodos producidos dentro de un tratamiento de aguas.

**Norma:** Una norma es un documento aprobado por un organismo reconocido que provee para uso común y reiterado, reglas, lineamientos o características para las mercancías o servicios, o procesos relacionados, o métodos de producción. Las normas son generalmente creadas por consenso en comités técnicos de expertos y son de observancia voluntaria.

**Organizaciones no gubernamentales:** es cualquier grupo no lucrativo de ciudadanos voluntarios, que está organizada a nivel local, nacional o internacional.

**Personal remunerado por terceros:** referente al personal que es contratado por una institución a través de otra con la que se establecen las obligaciones patronales

**Plan:** se ha definido como un documento en que se constan las cosas que se pretenden hacer y forma en que se piensa llevarlas a cabo. 96 Y también se señala como la Organización y coordinación de las actividades económicas.

**Prevención de la Contaminación:** La prevención de la contaminación o control de entrada de contaminación, es una solución de producción, que reduce o elimina la producción de contaminantes, a menudo cambiando compuestos químicos o utilizando procesos menos perjudiciales.

**Producción de abono:** proceso mediante el cual la descomposición biológica natural de la materia orgánica en presencia de bacterias aeróbicas forma un fertilizante oscuro, el mismo que es usado en actividades agronómicas para enriquecer el suelo. Por ejemplo el proveniente de la descomposición de los restos de comida.

**Productos limpios:** los cuales se les considera con un bajo impacto ambiental producto de su consumo principalmente debido a sus componentes. Por ejemplo detergentes biodegradables.

**Protección Ambiental:** cualquier actividad orientada a mantener o restablecer la calidad de los medios ambientales evitando la emisión de agentes contaminantes o reduciendo la presencia de sustancias contaminantes en estos medios. Puede consistir en a) cambios en las características de los bienes y servicios, b) cambios en las modalidades de consumo, c) cambios en las técnicas de producción, d) tratamiento o eliminación de residuos en instalaciones especiales de descontaminación, e) reciclado y f) prevención del deterioro del paisaje y los ecosistemas. (Actividades definidas por la CAPA-ONU-2000)

**Reactivos:** es cualquier compuesto químico usado como reactante en una reacción química.

**Reciclaje:** tratamiento y utilización de desechos en los procesos de producción y consumo, por ejemplo, fundición de la chatarra para que pueda ser convertida en nuevos productos de hierro.

**Recolección de desechos:** recolección y transporte de residuos hasta su lugar de tratamiento o descarga por parte de servicios municipales o instituciones semejantes, corporaciones públicas o privadas, empresas especializadas o la administración pública general. La recolección de residuos urbanos puede ser selectiva, es decir, que se recoja un tipo de producto concreto, o indiferenciada, en otras palabras, que se ocupe al mismo tiempo de los residuos de todo tipo.

**Recuperación de paisajes:** Para tener claro esto y saquen su propia conclusión, es importante saber que es:

- Áreas Especiales.- Son aquellas formaciones naturales cuya finalidad es la de conservar valores escénicos, científicos, culturales, estratégicos o ecológicos.
- Una Belleza escénica es considerada como Servicios ambientales. Y Servicios Ambientales.- Beneficios que las poblaciones humanas obtienen directa o indirectamente de las funciones de la biodiversidad (ecosistemas, especies y genes) especialmente ecosistemas y bosques nativos y de plantaciones forestales y agro-forestales...Tulas. Libro III.- Con esto se puede definir a que se refiere la recuperación de paisajes que también se exige en el Estudio de Impacto Ambiental.

**Reforestación:** repoblación forestal, natural o artificial, de una zona que anteriormente se encontraba cubierta de bosques.

**Relleno Sanitario:** consiste en una técnica de tratamiento de desechos mediante la cual se depositan los desechos dentro de una excavación cuyos fondos y paredes están aislados por una capa impermeable, el mismo que adicionalmente cuenta con sistemas de drenaje.

**Residuo:** Todo material que no tiene un valor de uso directo y que es descartado por su propietario.

**Residuo sólido:** material inservible y a veces peligroso, con bajo contenido líquido. Los residuos sólidos comprenden basura urbana, desechos industriales y comerciales, fangos cloacales, desechos provenientes de operaciones agrícolas, cría de animales y otras actividades afines, y desechos de actividades de demolición y de minería.

**Residuo orgánico:** Es todo desecho de origen biológico, alguna vez estuvo vivo o fue parte de un ser vivo, por ejemplo: hojas, ramas, cáscaras y semillas de frutas, huesos y sobras de animales, etc.

**Residuo Inorgánico:** Es todo desecho de origen no biológico, es decir, de origen industrial o algún otro proceso no natural, por ejemplo: plástico, telas sintéticas, etc.

**Residuo Peligroso:** residuos que por ser tóxicos, infecciosos, radiactivos o inflamables, representan un peligro ya sea real o potencial, para la salud humana, otros organismos vivos y el medio ambiente.

**Reparaciones:** Acción y efecto de reparar cosas materiales mal hechas o estropeadas.

**Ruido:** sonido audible proveniente, por ejemplo, del tráfico de vehículos y las obras de construcción, que puede producir efectos molestos y perjudiciales (pérdida de la audición). Se mide en decibeles.

**Suministros:** Cosas o efectos suministrados.

**Tratamiento de aguas residuales:** proceso a que se someten las aguas residuales para que puedan cumplir las normas ambientales u otras normas de calidad.

**Tratamiento primario:** extracción de sólidos de gran tamaño, aceites, grasas y otros materiales de las aguas residuales con el fin de proteger las instalaciones por las que pasan las aguas en las etapas posteriores de su tratamiento. También se denomina tratamiento previo; pre-tratamiento.

**Tratamiento secundario:** segunda etapa en la mayoría de los sistemas de tratamiento de desechos durante la cual ciertas bacterias consumen las partes orgánicas de los desechos. Esto tiene lugar reuniendo las aguas residuales, las bacterias y el oxígeno en filtros de escurrimiento o en un proceso de fangos activados. El tratamiento secundario elimina todos los elementos sólidos flotantes y decantables, y alrededor del 90% de las sustancias que necesitan oxígeno y de los sólidos en suspensión. La desinfección mediante cloración es el último paso del proceso de tratamiento secundario.

**Tratamiento terciario:** proceso avanzado de tratamiento de las aguas residuales, que sigue al tratamiento secundario, y produce agua de alta calidad. El tratamiento terciario comprende la extracción de nutrientes como el fósforo y el nitrógeno, y de prácticamente todos los sólidos en suspensión y materias orgánicas presentes en las aguas residuales.

**Vertiente:** Declive o sitio por donde corre o puede correr el agua.

**Vibración.-** Una oscilación en que la cantidad es un parámetro que define el movimiento de un sistema mecánico, y la cual puede ser el desplazamiento, la velocidad y la aceleración.

**Volumen bruto de agua:** agua provista menos las pérdidas durante el transporte.