











Catalogación en la fuente: Biblioteca Universidad EAN

Principales normas ambientales colombianas.

[Recurso electrónico] / Nury Zaride Hasmine Alfonso Ávila. --Bogotá: Universidad EAN, 2014. -- (Cuaderno de Investigación) ISBN: 978-958-756-279-8

- 1. Normas ISO Serie 14000
- 2. Derecho ambiental
- 3. Gestión ambiental Normas

658.562 CDD 21



Edición

Dirección Gestión del Conocimiento

Revisor Estilo Andres Salazar **Diagramación** Adriana Milena Rodriguez

Publicado por Ediciones EAN 2014. Todos los derechos reservados. ISBN: 78-958-756-279-8

© Universidad EAN, Carrera 11 No. 78-47 Bogotá D.C., Colombia, 2014 Prohibida la reproducción parcial o total de esta obra sin autorización de la Universidad EAN®

Producido en Colombia.







Tabla de contenido

Introducción				
1	Principios básicos del derecho ambiental e instituciones a nivel internacional			
	1.1 Principios generales del derecho ambiental	18		
	1.2 Instituciones encargadas del ambiente a nivel mundial	21		
	1.3 Jurisdicción e implementación de los tratados internacionales	24		
	1.4 Principales tratados internacionales firmados por Colombia	26		
	Taller 1 Convenciones internacionales	42		
2.	Jerarquía normativa en Colombia	44		
	2.1 Instituciones y roles	44		
	2.2 Normas ambientales generales en Colombia	45		
	Taller 2 Normas generales	58		
	Taller 3 Normas específicas	89		
	Caso 1. Vertidos al Río Bogotá	91		
	Caso 2. Empresa de transporte de hidrocarburos	92		
4.	Referencias bibliográficas	94		



















Lista de tablas

Tabla 1	Sustancias que destruyen la capa de ozono	31
Tabla 2	Regulación de las sustancias agotadoras de la capa de ozono (SAO)	34
Tabla 3	Normas residuos peligrosos	37
Tabla 4	Principales normas vigentes que reglamentan la gestión de la biodiversidad	39
Tabla 5	Principios ambientales contenidos en la Constitución Política de Colombia	48
Tabla 6	Normas sobre las aguas marinas	61
Tabla 7	Normatividad sobre aguas continentales	64
Tabla 8	Normatividad sobre el recurso atmosférico	68
Tabla 9	Normatividad sobre el recurso suelo	71
Tabla 10	Ordenamiento y uso del suelo	72
Tabla 11	Normas Residuos sólidos	74
Tabla 12	Normas relativas a los aceites	76
Tabla 13	Normas relacionadas con los residuos hospitalarios	77







Tabla 14	Normas ambientales respecto a otros residuos especiales	78
Tabla 15	Normas relativas a los escombros y materiales de construcción	79
Tabla 16	Normas relacionadas a los plaguicidas	80
Tabla 17	Normas ambientales que reglamentan los Bifenilos policlorados (PCBS)	81
Tabla 18	Normatividad sobre la flora silvestre y bosques	83
Tabla 19	Normas sobre fauna silvestre v caza	86









Siglas

CAR: Corporación Autónoma Regional.

CARDER: Corporación Autónoma Regional de Risaralda.

CORPOCHIVOR: Corporación Autónoma de la Región de Chivor.

CORTOLIMA: Corporación Autónoma Regional del Tolima.

CFC: Cloro Flúor Carbonos.

COPS: Contaminantes Orgánicos Persistentes (COPs).

CORMAGDALENA: Corporación del Río de la Magdalena.

DIMAR: Dirección General marítima.

EIA: Estudios de Impacto Ambiental.

ICA: Instituto Colombiano Agropecuario.

INVIMA: Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos

y Alimentos.

RESPEL: Residuos peligrosos.

SAO: Sustancias agotadoras de la capa de ozono.

SINA: Sistema Nacional Ambiental.

PCB: Bifenilos policlorados.

CVC: Corporación del Valle del Cauca.

MAVDT: Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible.







Glosario

Acciones de cumplimiento: Recurso legal que se utiliza para obtener de una autoridad administrativa el cumplimiento de una ley o un acto administrativo.

Acciones de grupo: Recurso legal interpuesto por un número plural o un conjunto de personas, que reúnen condiciones uniformes respecto a una misma causa, que generó perjuicios individuales para dichas personas.

Aguas residuales: Son todas las aguas que quedan después del uso de estas. Aguas de desecho provenientes de lavamanos, tinas de baño, duchas, lavaplatos, y otros artefactos que no descargan materias fecales.

Antropogénico: De origen humano o derivado de la actividad del hombre.

Área protegida: Se entiende un área definida geográficamente que haya sido designada o regulada y administrada a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación.

Biotecnología: Toda aplicación tecnológica que utilice sistemas biológicos y organismos vivos o sus derivados para la creación o modificación de productos o procesos para usos específicos.

Bifenilpoliclorados (PCBS): Compuestos químicos organoclorados de muy alta estabilidad, no corrosivos y muy baja inflamabilidad, usados en aplicaciones industriales, en particular en refrigerantes y lubricantes de equipos eléctricos cerrados, tales como transformadores y capacitores. No existen PCB naturales.





Cambio climático: Variación estadísticamente significativa, ya sea de las condiciones climáticas medias o de su variabilidad, que se mantiene durante un período prolongado (generalmente durante decenios o por más tiempo).

Capa de ozono: Se entiende por capa de ozono atmosférico por encima de la capa limítrofe del planeta.

Cauce natural: Se entiende por cauce natural, la faja de terreno que ocupan las aguas de una corriente al alcanzar sus niveles máximos por efecto de las crecientes ordinarias y por lecho de los depósitos naturales, el suelo que ocupan hasta donde llegan los niveles ordinarios por efectos de lluvias o deshielo.

COPS: Grupo de compuestos químicos orgánicos (estructura molecular basada en el Carbono) y persistentes (no se descomponen rápidamente en el medioambiente) que por características de toxicidad, estabilidad y persistencia ingresan en la cadena trófica en la que presentan fenómenos de bioconcentración, bioacumulación y biomagnificación, con las consecuencias de contar con amplias vías de transferencia ambiental y posible afectación de la biomasa en su conjunto. Pueden actuar como disruptores endócrinos, inductores de cambios inmunológicos, fetotóxicos, teratogénicos y cancerígenos. El grupo incluye plaguicidas (como DDT, drines, heptacloro, endosulfán, HCH, etc.), químicos industriales (como los bifenilos y terfenilos policlorados) y productos de emisión involuntaria (como las dioxinas y los furanos).

Dioxinas: Cada uno de los compuestos orgánicos conocidos químicamente como dibenzo-p-dioxinas. Están formados por dos anillos de benceno unidos por un par de átomos de oxígeno. Son sustancias calificadas como peligrosas debido a su alta toxicidad.

Deterioro del paisaje: Cambios negativos en el paisaje.





Deterioro del medio ambiente: Alteración en las características físicas, químicas o biológicas del aire, agua o suelo. Modificaciones desfavorables del estado ecológico y ambiental como resultado de procesos naturales y/o actividades humanas. Disminución de la capacidad del medio ambiente para responder a los objetivos o necesidades sociales.

Inalienabilidad e imprescriptibilidad: La propiedad estatal de los recursos naturales no renovables es inalienable e imprescriptible. El derecho a explorarlos y explotarlos sólo se adquiere mediante el otorgamiento de los títulos.

Impacto ambiental: Cualquier cambio en el medio ambiente, sea adverso o benéfico, como resultado en forma total o parcial de las actividades, productos o servicios de una organización.

Estudios de impacto ambiental (EIA): Conjunto de la información del proyecto, obra o actividad y de los elementos bióticos, abióticos, socioeconómicos y culturales necesarios para tomar una decisión sobre su viabilidad ambiental.

Deterioro de la capa de ozono: Disminución y ruptura de la Capa de Ozono por sustancias químicas que reaccionan con el ozono estratosférico.

Humedales: Hace referencia a una amplia variedad de hábitats interiores, costeros y marinos que comparten ciertas características. Generalmente, se los identifica como áreas que se inundan temporariamente, donde la capa freática aflora en la superficie o en suelos de baja permeabilidad cubiertos por agua poco profunda.

Condiciones in situ: Se entienden las condiciones en que existen recursos genéticos dentro de ecosistemas y hábitats naturales y, en el caso de las especies domesticadas o cultivadas, en los entornos en que hayan desarrollado sus propiedades específicas.



Conservación ex situ: Se entiende la conservación de componentes de la diversidad biológica fuera de sus hábitats naturales.

Conservación in situ: Se entiende la conservación de los ecosistemas y los hábitats naturales y el mantenimiento y recuperación de poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y en el caso de las especies domesticadas y cultivadas, en los entornos en que hayan desarrollado sus propiedades específicas.

Desertificación: La degradación de las tierras de zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas resultante de diversos factores, tales como las variaciones climáticas y las actividades humanas.

Degradación de las tierras: Se entiende la reducción o la pérdida de la productividad biológica o económica y la complejidad de las tierras agrícolas de secano, las tierras de cultivo, de regadío o las dehesas, los pastizales, los bosques y las tierras arboladas, ocasionada, en zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas, por los sistemas de utilización de la tierra o por un proceso o una combinación de procesos, incluidos los resultantes de actividades humanas.

Diversidad biológica: Se entiende la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de las especies y los ecosistemas.

Ecosistema: Un complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y de microorganismos y su medio no viviente que interactúan como una unidad funcional.

Especie domesticada o cultivada: Una especie en cuyo proceso de evolución han influido los seres humanos para satisfacer sus propias necesidades.





Hábitat: Lugar o tipo de ambiente en el que existen naturalmente un organismo o una población.

Jardines botánicos: Responden a colecciones de plantas vivas científicamente organizadas, constituidos conforme a esta ley, podrán manejar herbarios y germoplasma vegetal en bancos de genes o en bancos de semillas; deberán ejecutarse programas permanentes de investigación básica y aplicada, de conservación in situ y ex situ y de educación; utilizarán para sus actividades tecnologías no contaminantes.

Material genético: Todo material de origen vegetal, animal, microbiano o de otro tipo que contenga unidades funcionales de la herencia.

Recursos biológicos: Recursos genéticos, los organismos o partes de ellos, las poblaciones, o cualquier otro tipo del componente biótico de los ecosistemas de valor o utilidad real o potencial para la humanidad.

Mina: Yacimiento, formación o criadero de minerales o de materias fósiles, útil y aprovechable económicamente, ya se encuentre en el suelo o el subsuelo.

Mineral: La sustancia cristalina, por lo general inorgánica, con características físicas y químicas propias debido a un agrupamiento atómico específico.

Materiales de construcción: Los productos pétreos explotados en minas y canteras usados, generalmente, en la industria de la construcción como agregados en la fabricación de piezas de concreto, morteros, pavimentos, obras de tierra y otros productos similares. También, para los mismos efectos, son materiales de construcción, los materiales de arrastre tales como arenas, gravas y las piedras yacentes en el cauce y orillas de las corrientes de agua, vegas de inundación y otros terrenos aluviales.





Mitigación de los efectos de la sequía: Actividades relativas al pronóstico de la sequía y encaminadas a reducir la vulnerabilidad de la sociedad y de los sistemas naturales a la sequía en cuanto se relaciona con la lucha contra la desertificación.

País de origen de recursos genéticos: País que posee esos recursos genéticos en condiciones in situ.

País que aporta recursos genéticos: Corresponde al país que suministra recursos genéticos obtenidos de fuentes in situ, incluidas las poblaciones de especies silvestres y domesticadas, o de fuentes ex situ, que pueden tener o no su origen en ese país.

Recursos genéticos: El material genético de valor real o potencial.

Utilización sostenible: Se entiende la utilización de componentes de la diversidad biológica de un modo y a un ritmo que no ocasione la disminución a largo plazo de la diversidad biológica, con lo cual se mantienen las posibilidades de esta de satisfacer las necesidades y las aspiraciones de las generaciones actuales y futuras.

Salinas: Depósitos y yacimientos de sal gema, para todos los efectos legales, son de propiedad del Estado y deberán regularse por lo dispuesto por este.

Sequía: Fenómeno que se produce naturalmente cuando las lluvias han sido considerablemente inferiores a los niveles normales registrados, causando un agudo desequilibrio hídrico que perjudica los sistemas de producción de recursos de tierras.

Servidumbre: La servidumbre, es un gravamen impuesto sobre un predio, en utilidad de otro predio de distinto dueño.

Suelo: Sistema natural desarrollado a partir de una mezcla de minerales y restos orgánicos, bajo la influencia del clima y del medio biológico.





Suelo contaminado: Es aquel que por acción natural y principalmente antrópica recibe sustancias extrañas de tipo sólido, líquido o gaseoso, que limitan o pueden limitar el crecimiento de las plantas y afectan desfavorablemente la biota edáfica, la ida animal y la salud humana.

Tierra: El sistema bioproductivo terrestre que comprende el suelo, la vegetación, otros componentes de la biota y los procesos ecológicos e hidrológicos que se desarrollan dentro del sistema.

Título minero: Contrato de concesión minera, debidamente otorgado e inscrito en el Registro Minero Nacional, que otorga derechos a explorar y explotar minas de propiedad estatal.

Propiedad de los recursos mineros: Los minerales de cualquier clase y ubicación, yacentes en el suelo o el subsuelo, en cualquier estado físico natural, son de la exclusiva propiedad del Estado, sin consideración a que la propiedad, posesión o tenencia de los correspondientes terrenos, sean de otras entidades públicas, de particulares o de comunidades o grupos.

Yacimiento descubierto: Se entiende que un yacimiento ha sido técnicamente descubierto cuando, con la aplicación de los principios, reglas y métodos propios de la geología y la ingeniería de minas, se ha establecido la existencia de una formación o depósito que contiene reservas probadas de uno o varios minerales, de interés económico.

Zoocriaderos: Se refiere al mantenimiento, cría, fomento y/o aprovechamiento de especies de la fauna silvestre y acuática en un área claramente determinada, con fines científicos, comerciales, industriales, de repoblación o de subsistencia.





Introducción

Lya que tiene un amplio cubrimiento en muchos temas; sin embargo, es poco conocida, en particular en contextos académicos donde su divulgación no ha sido la más adecuada; de allí la importancia de una cartilla que facilite ese proceso entre estudiantes de pregrado y postgrado. Es importante resaltar que la normatividad ambiental puede modificarse o actualizarse, la idea es que este documento a futuro sea un instrumento virtual de aprendizaje normativo que permita dicha actualización.

Los temas abordados, corresponden a los principales tratados internacionales firmados por Colombia relacionados con el tema ambiental, las normas generales y algunas específicas relacionadas con el agua, el aire, el suelo, la flora y la fauna. Sin embargo, es importante anotar que por la extensión de la normatividad colombiana es imposible abarcar todos los tópicos en una sola cartilla. Quedan pendientes temas importantes como son: los relacionados con las licencias y permisos de tipo ambiental, así como también, con la explotación minera y con los delitos ecológicos.

Esta cartilla brinda al lector herramientas pedagógicas que le pueden ayudar a comprender de forma sencilla la estructura de la normatividad ambiental colombiana, las principales leyes, normas y decretos que constituyen su base y la aplicabilidad de dicha normatividad, para esto, la cartilla cuenta con talleres y casos de estudio como herramientas de aprendizaje.



Sum- - min

La cartilla abarca desde la historia de la legislación ambiental colombiana hasta las principales leves, normas y decretos actuales. De esta forma se presenta en el documento la evolución de la normativa ambiental colombiana de la siguiente manera: La historia de la legislación colombiana, se remonta desde la década de los años 50 en donde se estableció la Ley 2 de 1959, promulgada por el Congreso de Colombia, por la cual se dictan normas sobre economía forestal de la Nación y conservación de recursos naturales renovables. Esta norma determina las primeras zonas de conservación forestal en el país. Posteriormente, como resultado de la conferencia de Estocolmo, se genera la necesidad de establecer una legislación ambiental propia para el país y es así como se crea la Ley 23 de 1973 que decreta facultades extraordinarias al gobierno para la creación del Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables (Decreto ley 2811 de 1974). El objetivo principal de esta norma hace referencia a su manejo. Parte de ella sigue vigente, y se considera como una carta de navegación general en lo concerniente a este tema. A este código se le adicionan varios decretos reglamentarios, que permiten hacer un uso adecuado de los diferentes recursos naturales renovables.

Más tarde, el Congreso de Colombia, a través de la Ley 09 de 1979, crea el Código Sanitario, como complemento a las anteriores. Éste tiene como objetivo principal la salud y el bienestar humano. Los temas que desarrolla corresponden a residuos sólidos, aguas residuales, emisiones atmosféricas, suministro de agua, salud ocupacional, saneamiento de edificaciones, alimentos, drogas, medicamentos, cosméticos y similares, vigilancia y control epidemiológico, desastres, defunciones, traslado de cadáveres, inhumación y exhumación, trasplante y control de especímenes; artículos de uso doméstico, vigilancia y control, derechos y deberes relativos a la salud.



En el año de 1993, mediante la Ley 99, el Congreso de Colombia crea el Ministerio del Medio Ambiente, reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y dicta otras disposiciones. Colombia cuenta además con otras normas como: el Código Minero, Ley 685 de 2001, La Ley de Reforma Urbana (Ley 9 de 1989). Los tratados, leyes, normas, y decretos mencionados se presentan en detalle en cada capítulo de la cartilla.







Principios básicos del derecho ambiental e instituciones a nivel internacional

1.1 Principios generales del derecho ambiental

¿Qué es el derecho ambiental?

Es el conjunto de principios y normas jurídicas que regulan las conductas individual y colectiva con incidencia en el ambiente. Se lo ha definido también como "El conjunto de normas que regulan las relaciones de derecho público y privado, tendientes a preservar el medio ambiente libre de contaminación, o mejorarlo en caso de estar afectado".

¿Cuáles son los principios del derecho ambiental?

De acuerdo con (Mateo, 1991):

- Stratum ecológico: una de las características propias de la normatividad ambiental frente a otros sectores corresponde a su carácter sistemático, en donde es importante tener en cuenta la dinámica de cada uno de los elementos que la componen y sus interacciones y junto con ellos las interrelaciones con el hombre, dentro de un ecosistema.
- Espacialidad singular: los entes reguladores del medio ambiente cuentan con una jurisdicción especial pre determinada por límites geográficos y/o políticos; sin embargo, las normas







van más allá de los mismos. Así, por ejemplo, las normas que establece la Secretaría del Medio Ambiente, en la ciudad de Bogotá, regulan todas las emisiones y vertimientos de las empresas ubicadas sobre el mismo, aunque las mismas en la realidad van mucho más allá; debido a que las aguas residuales salen del territorio establecido e impactan otros territorios. El río Bogotá llega hasta el Río Magdalena, que atraviesa el país y llega hasta el Océano Atlántico.

- Énfasis preventivo: los objetivos principales del Derecho Ambiental deben estar enfocados hacia la prevención de los posibles efectos o daños que se le puedan causar al ambiente.
- Carácter técnico—reglado: este principio hace relación a la parte técnica que debe tener toda norma ambiental; es decir, a considerar cuál es la capacidad máxima de un contaminante cuando esta entra al ecosistema. Estos límites son establecidos por la Organización Mundial de la Salud y el estado colombiano los puede aceptar tal cual, o si considera para el país los puede hacer más exigentes, lo cual está reglamentado por el Ministerio del Medio Ambiente.
- Vocación redistributiva: este es un principio en donde se evidencia que para el Derecho Ambiental son más importantes los derechos de la comunidad que los derechos a nivel individual. Así, por ejemplo, los derechos de una comunidad priman sobre los derechos de los particulares.
- Primacía de los derechos colectivos: este principio hace referencia al hecho de que los derechos de la comunidad deben prevalecer sobre los particulares. Así, por ejemplo, los derechos de una empresa no deben prevalecer sobre los de la comunidad en términos ambientales; razón por la cual las empresas se comprometen a manejar sus emisiones, vertidos y residuos sólidos con el fin de evitar que estos dañen el ambiente de las personas que forman parte de la comunidad en donde está inmersa la empresa.





Preguntas de interés

- De acuerdo a su conocimiento, ¿La legislación ambiental colombiana tiene en cuenta los principios del Derecho Ambiental?
- ¿El decreto reglamentario sobre licencias ambientales tiene en cuenta el principio precautelatorio?

Páginas web de interés

http://xa.yimg.com/kq/groups/15536342/2021945107/name/LOS+PRINCIPIOS+DEL+DERECHO+AMBIENTAL.pdf

http://xa.yimg.com/kq/groups/15536342/2021945107/name/LOS+PRINCIPIOS+DEL+DERECHO+AMBIENTAL.pdf

http://www.gacetajudicial.com.do/derecho-ambiental/principios-rectores-derecho-ambiental1.html





1.2 Instituciones encargadas del ambiente a nivel mundial.

¿Cuáles son las principales instituciones encargadas de desarrollar la legislación a nivel internacional?

La principal institución encargada del manejo ambiental a nivel internacional corresponde a la Organización de las Naciones Unidas (ONU), con su programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

Dentro de las funciones principales relacionadas con el tema ambiental están:

Ser la principal autoridad ambiental mundial que establezca las actividades mundiales en pro del medio ambiente, promueva la aplicación coherente de los aspectos ambientales del desarrollo sostenible en el sistema de las Naciones Unidas y actúe como defensor autorizado del medio ambiente a nivel mundial.

Para cumplir con este mandato y de acuerdo a la Resolución 2997 (XXVII) de la Asamblea General, de 15 de septiembre de 1972, ulteriormente desarrollado en la Agenda 21, los elementos básicos del mandato específico del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente revitalizado deben ser los siguientes:

 Analizar el estado del medio ambiente mundial y evaluar las tendencias ambientales mundiales y regionales, prestar asesoramiento normativo, facilitar pronta información sobre amenazas ambientales y catalizar y promover la cooperación y las actividades internacionales, basándose en los conocimientos científicos y técnicos más avanzados.





- Fomentar el desarrollo del régimen jurídico ambiental internacional con miras al desarrollo sostenible, incluido el desarrollo de vínculos coherentes entre los convenios internacionales relativos al medio ambiente.
- Promover la aplicación de normas y políticas internacionales acordadas, controlar y fomentar el cumplimiento de los acuerdos internacionales y los principios ambientales y alentar la cooperación para hacer frente a los nuevos problemas ambientales.
- Fortalecer su función de coordinación de las actividades del sistema de las Naciones Unidas en la esfera del medio ambiente, así como su función de organismo de ejecución del Fondo para el Medio Ambiente Mundial, basándose en sus ventajas comparativas y su competencia científica y técnica.
- Promover el aumento de la conciencia pública y facilitar la cooperación eficaz entre todos los sectores de la sociedad y las entidades que participen en la aplicación de las actividades internacionales en pro del medio ambiente, y actuar como vínculo eficaz entre los círculos científicos y los encargados de la adopción de decisiones en los planos nacional e internacional;
- Prestar servicios de asesoramiento y para la elaboración de políticas generales a los gobiernos y a las instituciones pertinentes en áreas clave del desarrollo de las instituciones (PNUMA, 1997).





Preguntas de interés

- ¿Se podría considerar la posibilidad de crear una corte o institución con poderes para controlar los problemas ambientales en cualquier parte del mundo?
- ¿Se debería obligar a pagar indemnizaciones por los accidentes provocados en alta mar, en donde actualmente no hay normas ambientales que protejan el océano?

Páginas web de interés

http://www.un.org/es/

http://www.pnuma.org/deramb/NairobiDeclaration.php





1.3 Jurisdicción e implementación de los tratados internacionales

¿Qué son los tratados internacionales?

Son acuerdos a nivel mundial que pretenden ayudar a solucionar los diferentes conflictos que hay en el tema ambiental.

¿Qué obligatoriedad de cumplimiento tienen?

Es importante anotar que cada país es libre de adherirse a dichos tratados, para lo cual se requiere que, además de firmarlos, deben ratificarlos mediante una ley de la república en cada uno de sus países. La ONU no ejerce funciones de Corte Suprema a nivel internacional, ni tiene funciones sancionatorias para los países que no cumplan con las normas ambientales establecidas; sin embargo, a la fecha es urgente que se tomen acciones mucho más drásticas por cuanto los problemas ambientales cada día van en aumento y no se está haciendo nada por resolverlos. Tal es el caso de los océanos en los cuales, por la sobre explotación pesquera, se está agotando el recurso. Existen algunos tratados internacionales que buscan preservan las fronteras de cada país. que pueden llegar hasta las 200 millas náuticas, pero más allá es territorio de todos y de nadie; por tal razón, los países que cuentan con la tecnología apropiada para hacer la explotación de dichos territorios lo hacen sin solicitar ningún permiso.

¿Cuál es la jurisdicción del cumplimiento de los tratados internacionales?

La jurisdicción de los tratados internacionales corresponde al área del país firmante de cada uno de los convenios. Existe una excepción extraterritorial sobre el Océano Pacífico (tratado internacional que protege a los delfines).





Preguntas de interés

- ¿Cómo se verifica el cumplimiento de los tratados internacionales firmados por los diferentes países?
- ¿Qué mecanismos se podrían emplear para dar cumplimiento absoluto a los tratados internacionales firmados y relacionados con el ambiente?

Páginas web de interés

https://www.dnp.gov.co/Programas/Ambiente/MedioAmbiente/Conveniosinternacionalessobremedioambientesus.aspx

http://edicion-micro.usal.es/web/madoctor/ecologia/caphtm/cap0801.htm





1.4 Principales tratados internacionales firmados por Colombia

Colombia cuenta con varios tratados internacionales firmados, como:

2.4.1 Convención para el cambio climático

Objetivo

Lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero (GEI) en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático y en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurando que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitiendo que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible.

Dentro de los GEI es importante mencionar: dióxido de carbono (CO2), gas metano (CH4) y óxido nitroso (N2O), Hidrofluorocarbonos (HFC), Perfluorocarbonos (PFC) y Hexa-fluoruro de azufre (SF6).

Fecha de entrada en rigor: No se ha establecido. Firmado en Brasil en 1992.

El desarrollo de este tratado internacional ha sido muy pobre; países como Estados Unidos no se han querido comprometer, lo cual significa que no ha habido avances significativos en el tema. A la fecha, sólo en la reunión de Johannesburgo se logró un avance, los países de la Unión Europea se comprometieron a reducir entre un 8ª un 12%, del total de sus emisiones antes del año 2012. Sin embargo, falta un mayor compromiso por parte de los países que generan la mayor parte de las emisiones, en donde se tenga en cuenta cada uno de los ítems contemplados en la Convención.





Dentro de los temas básicos que busca desarrollar frente al tema se encuentran: educación, formación, sensibilización del público y cumplimiento de los compromisos adquiridos por parte de cada uno de los países firmantes. Colombia creó una oficina especializada en desarrollar el tema, la participación ciudadana (Min. Ambiente, 2013).





Preguntas de interés

- ¿Qué recomendaciones haría usted para obligar a los países que aún no han querido firmar la Convención para el Cambio Climático?
- ¿Qué sanciones se pueden considerar por el no cumplimiento de la Convención?

Páginas web de interés

http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf

http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/l28060_es.htm



2.4.2 Convención de Viena para la protección de la capa de ozono

Convención de Viena (1985) y el Protocolo de Montreal (1987) República de Colombia (1992), los cuales protegen la capa de ozono. Este es uno de los problemas más graves que ha impactado a la comunidad internacional; hace parte de los tratados que han tenido el mayor desarrollo, ratificado por Colombia mediante la Ley 30 de 1990 (Presidencia de la República, 1990).

Su fecha de cumplimiento en la primera fase fue el 1 de enero de 1998, para su total cumplimiento se estableció a más tardar el año 2030; fecha en la que todos los gases que destruyen la capa de ozono deben estar fuera del mercado a nivel mundial. El Protocolo de Montreal es complementario a la Convención de Viena.

Antecedentes del problema

En la década de los años de 1910 el hombre creó una sustancia que se conoce con el nombre genérico de CFC (Cloro- Fluoro-Carbonos) y que remplazó a otro químico que se empleaba para la época como gas refrigerante, el Amoniaco. Los CFC se inventaron en 1930 cuando se buscaban sustancias no tóxicas que sirvieran como refrigerante para aplicaciones industriales. Los freones sustituyeron al Amoníaco y se utilizaron principalmente en los aires acondicionados de carros, neveras e industrias. A partir de 1950, se empezaron a utilizar como agentes impulsores para atomizadores, en la fabricación de plásticos y para limpiar componentes electrónicos.

Estos gases con el tiempo se emplearon como gases propulsores de sustancias químicas con diversos fines, dentro de los cuales están: desodorantes, limpiadores, entre otros.





Década de los años 60

El hombre al ir del planeta hacia la luna empieza a observar un fenómeno extraño en la atmósfera, donde se evidencian unos cambios, por lo que empieza a investigar y encuentra lo que más adelante se llamaría: destrucción de la Capa de Ozono.

Década de los años 80

El hombre descubre cuál es la causa de destrucción de la Capa de Ozono; fue Herbert A. Hauptman, premio Nobel de Química del año 1985, quien publicó un artículo en donde se dan a conocer las causas de este fenómeno.

Creación de la Convención

La Convención se firma en Viena en el año de 1989, allí se reúnen los países y consideran la urgente necesidad de proteger la Capa de Ozono por cuanto de ella depende la vida en el planeta. En la actualidad sólo se usa CFC en productos medicinales (inhaladores) donde no existe sustituto, se espera que pronto se encuentre, un gas que pueda reemplazar a los CFC.









Tabla 1. Sustancias que destruyen la capa de ozono

Tipo de Sustancias		Fuentes de origen	
	Monóxido de carbono (CO)	Se considera que el Monóxido de Carbono, que proviene de significativas fuentes de origen natural y antropogénico.	Desempeña una importante función directa en la fotoquímica de la tropósfera y una función indirecta en la fotoquímica de la estratósfera.
sustancias	Anhídrido carbónico (CO2)	El Anhídrido Carbónico también procede de importantes fuentes naturales y antropogénicas.	Afecta al ozono estratosférico al influir en la estructura térmica de la atmósfera.
compuestas de Carbono	Metano (CH4)	El Metano es de origen tanto natural como antropogénico.	Afecta al ozono troposférico y estratosférico.
	Especies de hidrocarburos que no contienen metano.	Las especies de hidrocarburos que no contienen metano, las cuales comprenden un gran número de sustancias químicas, son de origen natural o antropogénico.	Función directa en la fotoquímica troposférica y una función indirecta en la fotoquímica estratosférica.





Tabla 1. Sustancias que destruyen la capa de ozono (Continuación)

Tabla 1. Sustancias que destruyen la capa de ozono (Continuacion)				
	Óxido nitroso (N20)	Las principales fuentes de N2O son de origen natural, pero las contribuciones antropogénicas son cada vez más importantes.	El Óxido Nitroso es la fuente primaria del NOx estratosférico, que desempeña una función vital en el control del contenido de ozono de la estratosfera.	
Sustancias nitrogenadas	Óxidos de nitrógeno (NOx)	Las fuentes de origen terrestre de NOx.	Desempeñan una importante función directa solamente en los procesos fotoquímicos de la troposfera y una función indirecta en la fotoquímica estratosférica, mientras que la inyección de NOx en capas cercanas a la tropopasa puede causar directamente un cambio en el ozono de la tropósfera superior y la estratosfera.	
Sustancias cloradas	Alcanos totalmente halogenados, por ejemplo, CC14, CFC13, (CFC11), CF2 C12 (CFC-12), C2F3C13 (CFC-113), C2F4C12 (CFC-1194).	Los alcanos totalmente halogenados son antropogénicos.	Sirven de fuente de C10x, que tiene una función vital en la fotoquímica del ozono, especialmente a una altitud comprendida entre 30 y 50 kilómetros.	







Tabla 1. Sustancias que destruyen la capa de ozono (Continuación)

	Alcanos parcialmente halogenados, por ejemplo, CH3CL, DHF2CL (CFC-22), CH CCL3, CHFC12 (CFC-21).	Las fuentes del CH3CL son naturales, mientras que los demás alcanos parcialmente halogenados son de origen antropogénico.	Estos gases también sirven de fuente del C10x estratosféricos.
Sustancias bromadas	Alcanos totalmente halogenados, por ejemplo, CF3Br.	Estos gases son antropogénicos.	Sirven de fuente del BrOx que actúa de un modo análogo al C10x.
	Hidrógeno (H2)	El Hidrógeno, que procede de fuentes naturales y antropogénicas.	Desempeña una función poco importante en la fotoquímica de la estratósfera.
Sustancias hidrogenadas	Agua (H2O)	El agua es de origen natural.	Desempeña una función vital en la fotoquímica de la tropósfera y de la estratósfera. Entre las fuentes locales de vapor de agua en la estratósfera figuran la oxidación del metano, y en menor grado, del hidrógeno.

Fuente. PNUMA, 1985.





Tabla 2. Regulación de las sustancias agotadoras de la capa de ozono (SAO)

Título de la norma	Contenido
Resolución 526 de 1989. Superintendencia de Industria y Comercio	Establece la norma técnica para los envases de aerosol de 1400 c.c., aclarada mediante la Resolución 2 de noviembre de 1989.
Ley 30 de 1990. Ministerio de ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Adopta el Convenio de Viena.
Resolución 0426 de 1990. Ministerio de Ambiente, vivienda y Desarrollo territorial	Por la cual se establecen medidas ambientales para la aplicación de la sustancia Bromuro de Metilo en tratamientos cuarentenarios en Colombia.
Resolución 2152 de 1996. Ministerio de Salud.	Autorizando la importación, comercialización y uso de Bromuro de Metilo, únicamente en tratamiento cuaternario para el control de plagas en tejidos vegetales frescos y embalajes de madera.
Resolución 0304 de 2001. Ministerio de Ambiente vivienda y Desarrollo Territorial y Ministerio de Comercio exterior	Por la cual se adoptan medidas para la importación de sustancias agotadoras de sustancias agotadoras de la Capa de Ozono.
Resolución 0874 de 2004. Ministerio de Ambiente vivienda y Desarrollo Territorial	Por de la cual se establece la metodología para la asignación remanente de sustancias agotadoras de la Capa de Ozono.
Resolución 1047 DE 2006. Ministerio de Ambiente vivienda y Desarrollo Territorial	Por la cual se establecen medidas ambientales para la aplicación de la sustancia bromuro de metilo en tratamientos cuarentenarios en Colombia.
Resolución número 1652 de 2007. Ministerio De Ambiente Vivienda Y Desarrollo Territorial	Por la cual se prohíbe la fabricación e importación de equipos y productos que contengan o requieran para su producción u operación las sustancias agotadoras de la Capa de Ozono listadas en los anexos A y B del Protocolo de Montreal, y se adoptan otras determinaciones.

Fuente: Ministerio del Medio Ambiente y DIAN, 2006.





Preguntas de interés

- Para dar un cumplimiento al 100% de la Convención para la protección de la Capa de Ozono, ¿A qué tipo de personas (agentes de aduanas, policías, etc.) se deben capacitar en Colombia?
- ¿Qué acciones falta por desarrollar en Colombia para dar un total cumplimiento a esta Convención?

Páginas web de interés

http://www.ecoportal.net/content/view/full/11998

http://www2.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/montreal/montrealindex.htm





2.4.3 Convención de Basilea. Residuos peligrosos (1989)

El Convenio tiene por objeto disminuir el volumen de los intercambios de residuos con el fin de proteger la salud humana y el medio ambiente, estableciendo un sistema de control de las exportaciones e importaciones de residuos peligrosos, así como su eliminación. Además, establece normas destinadas a controlar, a nivel internacional, los movimientos transfronterizos y la eliminación de residuos peligrosos para la salud humana y el medio ambiente.

Colombia ratificó, en forma parcial, dicho tratado mediante la Ley 253 de 1996 y de acuerdo a la Constitución Nacional, no permite el ingreso de residuos peligrosos.

Se considera movimiento transfronterizo a todo movimiento de residuos peligrosos o de otros residuos procedentes de una zona que sea competencia nacional de un Estado y con destino a una zona que sea de otro Estado, o en tránsito por dicha zona, o de una que no sea competencia nacional de ningún Estado, siempre y cuando al menos dos Estados se vean afectados por el movimiento.

Colombia ha avanzado mucho en el tema y esto ha dado origen a la creación de normas propias que lo desarrollan. Dentro de ellas es importante mencionar: plaguicidas, baterías, plomo ácido, medicamentos y fármacos, pilas, llantas, bombillas, computadores y/o periféricos.







Tabla 3. Normas residuos peligrosos

	<u> </u>
Resolución 0415 de1998 MAVDT	Describe las condiciones técnicas para el uso del aceite de desecho como combustible único o mezclado.
Resolución 1446 de2005 MAVDT	Modifica parcialmente la Resolución 415 de1998, en cuanto a definiciones, requisitos y condiciones para aprovechar el aceite usado.
Resolución 1164 de2002 MAVDT	Adopta el Manual de Procedimientos para la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares.
Resolución 1402 de2006 MAVDT	Dispone que los desechos tóxicos y residuos nucleares no podrán ser introducidos al territorio nacional.
Resolución 693 de2007 MAVDT	Establece criterios y requisitos para los planes de gestión de devolución de productos postconsumo de plaguicidas.
Resolución 1362 de 2007 MAVDT	Establece los requisitos y procedimientos para el registro de los generadores de RESPEL.
Resolución 371 de2009 MAVDT	Establece criterios y requisitos para los planes de gestión de devolución de productos post-consumo de fármacos o medicamentos vencidos.
Resolución 372 de2009 MAVDT	Establece criterios y requisitos para los planes de gestión de devolución de productos postconsumo de baterías usadas plomo ácido.
Resolución número (1511) de 2010 (MAVDT)	Por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de bombillas y se adoptan otras disposiciones.
Resolución número (1512) de 2010 MAVDT	Por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de computadores y/o periféricos y se adoptan otras disposiciones.
Resolución número (1457) de 2010 (MAVDT)	Por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de llantas usadas y se adoptan otras disposiciones.

Fuente. CARDER, 2011.





- ¿Qué productos requieren de una legislación ambiental post consumo?
- ¿Cuál podría ser una estrategia que informe e incentive a la población en general para recoger el 100% de estos productos que cuentan a la fecha, con un sistema de recolección adecuado?

Páginas web de interés

http://www.medioambiente.gov.ar/archivos/web/MERCOSUR/File/ANEXO%204%20POST%20CONSUMO.pdf

http://www.ecogestionar.com.ar/descargas/acuerdo-postconsumo-raee-mercosur.pdf





2.4.4 Convención para la protección de la biodiversidad

Fue promulgada en la Conferencia de Rio de Janeiro, en el año de 1991; su objetivo principal es la conservación de la biodiversidad.

Actualmente, hay más de 30.000 especies de plantas y 5.000 animales que pueden estar en vía de extinción. Uno de los peligros más serios es la pérdida de hábitats esenciales, como los bosques y los arrecifes de coral. Casi la mitad de los bosques del mundo se han destruido y la tercera parte de todos los arrecifes se podría acabar dentro de los siguientes 10-20 años. Se estima que entre 20 y 75 especies se extinguen cada día. Una estadística muy alarmante indica que en el mundo actual, el 90% de la comida deriva sólo de 20 especies de cultivos, mientras unas 50.000 especies de cultivos se extinguen cada año.

Tabla 4. Principales normas vigentes que reglamentan la gestión de la biodiversidad

Título de la norma	Contenido
Ley 1333 de 2009	Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.
Decreto 2370 de 2009	Por el cual se determinan los instrumentos de planificación para institutos de Investigación vinculados y adscritos al Ministerio del Medio ambiente, vivienda y desarrollo territorial.
Decreto 2372 de 2010	Por el cual se reglamenta el Decreto Ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, la Ley 165 de 1994 y el Decreto–ley 216 de 2003 en relación con el Sistema de áreas protegidas, las categorías de manejo que lo conforman y se dictan otras disposiciones.





Tabla 4. Principales normas vigentes que reglamentan la gestión de la biodiversidad (Continuación)

Decreto 3572 de 2011	Por el cual se crea una Unidad administrativa especial, se determinan sus objetivos, estructura y funciones (Unidad administrativa especial parques nacionales naturales de Colombia).
Decreto 3573 de 2011	Por el cual se crea la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA- y se dictan otras disposiciones.

Fuente. Mininisterio del Medio Ambiente y Desarrollo, 2012.





- ¿Qué efectos pueden tener los tratados de libre comercio sobre el tema de la Biodiversidad en Colombia?
- ¿Son suficientes los mecanismos que actualmente existen en Colombia para proteger la biodiversidad frente a los tratados de libre comercio?

Páginas web de interés

http://www.humboldt.org.co/iavh/servicios/biblioteca/catalogo-de-publicaciones-humboldt

http://www.sinchi.org.co/





Taller 1

Convenciones internacionales

Objetivo

Identificar los principales desarrollos de la Convención para el cambio climático en Colombia.

Materiales

- Convención para el cambio climático
- Hojas de papel
- Esferos

Descripción de la actividad a realizar

Para el desarrollo de esta actividad, es necesario pedir a cada uno de los participantes que lean con anticipación la Convención para el cambio climático. Además, que tenga a la mano los principios del Derecho Ambiental y la información sobre los temas que se han ido desarrollando en Colombia.

Desarrollo

Organice el curso en varios grupos de trabajo.

Actividades a desarrollar:

 Después de haber leído la Convención para el cambio climático.



 Analice cómo se aplican los principios del Derecho Ambiental en la convención.



• Respecto a las actividades que se han desarrollado en Colombia ¿Qué temas faltan por trabajar?

Actividad de socialización

Retome cada una de las preguntas.

Cierre de la actividad

Cierre el taller planteándole a los estudiantes el siguiente interrogante:

¿Qué actividades se pueden plantear e nivel empresarial y que apoyen el cumplimiento de la convención para el cambio climático?







Jerarquía normativa en Colombia

2.1 Instituciones y roles

En Colombia, luego de la reforma de la Constitución colombiana y la creación de la Ley 99 de 1993, se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.

Dentro de las instituciones establecidas se encuentran a nivel jerárquico:

- Ministerio de Ambiente, vivienda y desarrollo territorial.
- Las corporaciones autónomas regionales y las de desarrollo sostenible, las cuales se encargan de hacer cumplir las normas a nivel regional. Tienen, entre otras funciones, las de otorgar las licencias ambientales para los proyectos que se consideran de impacto a nivel regional.
- Los municipios, distritos y áreas metropolitanas cuya población dentro de su perímetro urbano sea igual o superior a un millón de habitantes.





Colombia cuenta con una gran variedad de normas ambientales que se vienen desarrollando de forma masiva desde la década de los años 70, época en la cual se empezaron a articular diversas normas que se encontraban dispersas.

La Constitución Nacional, modificada en el año de 1991, tuvo en cuenta el tema ambiental; de hecho, se puede considerar que es una Constitución verde. Cuenta con más de 40 artículos que hacen referencia al tema. Por otra parte, se encuentran algunas normas de tipo general dentro de las cuales es relevante mencionar: El Decreto - ley 2811 de 1974 (Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente), la Ley 09 de 1979, también conocido como Código Sanitario, La Ley 99 de 1993, por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.

2.2.1 Constitución nacional

La Constitución nacional colombiana puede considerarse como una Constitución verde. Cuenta aproximadamente con 53 artículos que tocan el tema del Medio Ambiente, dentro de los cuales se hallan: 7, 8, 49, 58, Capítulo 3, (arts. 78 a 82), art. 80, etc.

Muchos de sus artículos aún no se han desarrollado y nos hace falta mucho para que la misma se cumpla en términos ambientales. La Constitución expone varios principios fundamentales dentro de los cuales está el derecho a un ambiente sano, el medio ambiente como patrimonio común y el desarrollo sostenible:





Derecho a un ambiente sano

En su Artículo 79, la Constitución Nacional (CN) estipula que: "Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines".

Esta norma constitucional puede interpretarse de manera solidaria con el principio fundamental del derecho a la vida, teniendo en cuenta que éste sólo se podría garantizar bajo condiciones en las cuales la vida pueda disfrutarse con calidad, lo que de alguna manera involucra el tener acceso a agua potable, a aire limpio, a productos sin contaminantes químicos.

El medio ambiente como patrimonio común

La CN incorpora este principio al imponer al Estado y a las personas la obligación de proteger las riquezas culturales y naturales (Art. 8), así como el deber de las personas y del ciudadano de proteger los recursos naturales y de velar por la conservación del ambiente (Art. 95). En desarrollo de este principio, en el Art. 58 se consagra que: "la propiedad es una función social que implica obligaciones y, como tal, le es inherente una función ecológica"; continúa su desarrollo al determinar en el Art. 63 que: "Los bienes de uso público, los parques naturales, las tierras comunales de grupos étnicos, las tierras de resguardo, el patrimonio arqueológico de la Nación y los demás bienes que determine la Ley, son inalienables, imprescriptibles e inembargables". Esto implica que se puedan explotar los recursos naturales; pero sin contaminar el ambiente que disfrutan o que requieren los demás habitantes del país.





Por otra parte, es conveniente recordar que la función ecológica implica un respeto por la dinámica propia de cada uno de los ecosistemas, lo que lo se lleva a cabo en el desarrollo de muchos proyectos, razón por la que en Colombia es muy frecuente hablar de los desastres naturales en nuestro diario vivir.

Desarrollo Sostenible

Definido como el desarrollo que conduce al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y al bienestar social, sin agotar la base de los recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades, la CN en desarrollo de este principio, consagró en su Art. 80.

Lo anterior, implica asegurar que la satisfacción de las necesidades actuales se realice de una manera tal que no comprometa la capacidad y el derecho de las futuras generaciones para satisfacer las propias.

Teóricamente, el tema se considera importante; no obstante, de forma práctica es poco lo que se ha implementado a la fecha.





Tabla 5. Principios ambientales contenidos en la Constitución Política de Colombia

ART.	TEMA	CONTENIDO
7	Diversidad étnica y cultural de la Nación	Hace reconocimiento expreso de la pluralidad étnica y cultural de la Nación y del deber del Estado para con su protección.
8	Riquezas culturales y naturales de la Nación	Establece la obligación del Estado y de las personas para con la conservación de las riquezas naturales y culturales de la Nación.
49	Atención de la salud y saneamiento ambiental	Consagra como servicio público la atención de la salud y el saneamiento ambiental y ordena al Estado la organización, dirección y reglamentación de los mismos.
58	Función ecológica de la propiedad privada	Establece que la propiedad es una función social que implica obligaciones y que, como tal, le es inherente una función ecológica.
63	Bienes de uso público	Determina que los bienes de uso público, los parques naturales, las tierras comunales de grupos étnicos y los demás bienes que determine la ley, son inalienables, imprescriptibles e inembargables.
79	Ambiente sano	Consagra el derecho de todas las personas residentes en el país de gozar de un ambiente sano.
80	Planificación del manejo y aprovechamiento de los recursos naturales	Establece como deber del Estado la planificación del manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.





Tabla 5. Principios ambientales contenidos en la Constitución Política de Colombia (Continuación)

88	Acciones populares	Consagra acciones populares para la protección de derechos e intereses colectivos sobre el medio ambiente, entre otros, bajo la regulación de la ley.
95	Protección de los recursos culturales y naturales del país	Establece como deber de las personas, la protección de los recursos culturales y naturales del país, y de velar por la conservación de un ambiente sano.
330	Administración de los territorios indígenas	Establece la administración autónoma de los territorios indígenas, con ámbitos de aplicación en los usos del suelo y la preservación de los recursos naturales, entre otros.

Fuente. Constitución Política de Colombia, 1991.





- De acuerdo a su conocimiento, ¿Cuál es el recurso que, en este momento, requiere de una mayor atención por el Estado de deterioro que tiene?
- ¿El paisaje, como recurso natural, es protegido por la constitución Nacional de Colombia?

Páginas web de interés

http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=4125

http://responsabilidadyderecho.blogspot.com/2013/03/la-materia-ambiental-en-la-constitucion.html







2.2.2 Código nacional de los recursos naturales renovables y de protección al medio ambiente

- Decreto ley 2811 de 1974-

Corresponde a una ley general relativa a los recursos naturales renovables, dentro de los cuales considera: el agua en cualquiera de sus estados, la atmósfera y el espacio aéreo nacional, la tierra, el suelo y el subsuelo, la flora, la fauna, las fuentes primarias de energía no agotables, las pendientes topográficas con potencial energético, los recursos geotérmicos, los recursos biológicos de las aguas y del suelo y subsuelo del mar territorial y de la zona económica exclusiva de dominio continental e insular de la República y los recursos del paisaje.

Establece, de forma general, el uso y las prohibiciones de uso de los recursos naturales renovables.

Formas de adquisición de los recursos naturales renovables:

- Ministerio de la ley: se aplica cuando una persona toma el recurso sin pedirle permiso a nadie, sin embargo estos recursos los necesita para su supervivencia, la supervivencia de su familia y sus animales domésticos.
- Permiso: este se requiere cuando corresponde a un uso continuado del recurso y es de consumo doméstico.
- Concesión: esta se requiere cuando es un uso continuado del recurso, su utilización es con fines comerciales.
- Por asociación: aplica para un grupo de personas que solicitan el uso de un recurso, aplica a los acueductos veredales.

Es importante anotar que el tema de las sanciones establecidas en este código se encuentra derogado y se aplican las establecidas en la Ley 99 de 1993.





Como ley general determina los usos, formas de adquisición y prohibiciones de los diferentes recursos naturales considerados dentro de ella. Esta ley cuenta además con varios decretos reglamentarios, muchos de los cuales están derogados a la fecha. Dentro de los decretos vigentes permanecen el 1608 de 1978 sobre la fauna silvestre y el 1715 de1978 sobre el recurso paisaje, entre otros.

2.2.3 Ley sanitaria

También conocida como Código Sanitario (Ley 09 de 1979), a manera de complemento a las anteriores, pero con un objetivo principal que responde a la conservación de la salud y el bienestar humano.

Los temas que desarrolla corresponden a: residuos sólidos, aguas residuales, emisiones atmosféricas, suministro de agua, salud ocupacional, saneamiento de edificaciones, alimentos, drogas, medicamentos, cosméticos y similares, vigilancia y control epidemiológico, desastres, defunciones, traslado de cadáveres, inhumación y exhumación, trasplante y control de especímenes, artículos de uso doméstico, vigilancia y control, derechos y deberes relativos a la salud. Se complementa con decretos reglamentarios para cada uno de los temas propuestos.

Es significativo indicar que muchas de las funciones asignadas al Ministerio de Salud, hoy son competencia de otras entidades como el INVIMA, para el control de los alimentos, las drogas y los medicamentos.

Cada uno de los temas relacionados con los medicamentos tiene, por los menos, un decreto o una resolución que lo reglamenten. Lo mismo sucede con el tema del trasplante y donación de órganos.





- ¿Qué temas del Código sanitario no se han reglamentado a la fecha?
- ¿Considera que las normas existentes en Colombia respecto a la protección del aire son suficientes? Argumente.

Páginas web de interés

http://www.minambiente.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID =1271&conID=7741Páginas Web de Interés

http://www.ica.gov.co/getdoc/e66ad4ca-6e93-4cd2-bf84-125316ebb9da/Medidas-sanitarias-en-caso-de-incumplimiento-de-lo.aspx





2.2.4 Ley 99 de 1993

Mediante esta ley se crea el Ministerio del Medio Ambiente y se reorganiza la administración de los recursos naturales a nivel regional, para ello crea o redefine las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales.

Es una ley de tipo general que buscaba suplir las deficiencias que había a la fecha de su creación y dentro de las cuales estaba el tema de las sanciones, dado que las anteriores normas hablaban sobre montos en términos fijos; con esta ley se establecen en términos de salarios mínimos legales vigentes.

Además, estipula cuál es la política ambiental, los mecanismos de participación ciudadana, frente al medio ambiente y define las funciones del Ministerio del Ambiente y las corporaciones.

A nivel empresarial establece la obligatoriedad de la licencia ambiental para algunas actividades que generan un alto impacto ambiental tales como el sector petrolero, el sector minero y la creación de nuevas vías, entre otras.





- ¿Qué temas piensa que pudieron hacer falta en la Ley 99 de 1993 y que aún siguen siendo un aspecto importante a considerar?
- ¿Las sanciones establecidas en esta ley son suficientes?

Páginas web de interés

http://www.anla.gov.co/contenido/contenido.aspx?conID=8044&catID=1373

http://www.anh.gov.co/privados/licencias.pdf





2.2.5 Código minero

Ley 685 de 2001 por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones. Esta norma busca reglamentar todo tipo de explotación minera del subsuelo, está excluido de este el petróleo y sus derivados.

Es importante también anotar que los recursos del subsuelo en Colombia pertenecen al Estado, lo que significa que para poder hacer explotación de los mismos se requiere de un permiso especial que así lo permita, el mismo se conoce como título minero. Además se establece que de acuerdo a las cantidades explotadas se requiere de una licencia ambiental, la cual exige un estudio de impacto ambiental o un diagnóstico de alternativas.



- ¿Cuáles pueden ser algunas de las razones por las cuales en el país se han ido incrementando las minas ilegales?
- ¿Qué mecanismos se podrían implementar para buscar legalizar todas las explotaciones mineras en Colombia?

Páginas web de interés

http://www.upme.gov.co/guia_ambiental/carbon/gestion/politica/marco/marco.htm#1. MARCO LEGAL MINERO

http://www.anla.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=1331&conID=7940





Taller 2

Normas generales

Objetivo

Identificar los artículos de la Constitución Nacional que se han desarrollado respecto de los recursos naturales renovables.

Materiales

- Constitución Nacional de Colombia.
- Código Nacional de los Recursos naturales.
- Hojas de papel.
- Esferos.

Descripción de la actividad a realizar

Para el desarrollo de esta actividad, es necesario pedir a cada uno de los participantes que lean con anticipación la Constitución Nacional de Colombia. Además, que tenga a la mano el Código Nacional de los Recursos naturales renovables (Decreto – Ley 2811 de 1974).

Desarrollo

Organice el curso en varios grupos de trabajo.

Actividades a desarrollar:

· Después de haber leído la Constitución Nacional;



 Identifique los artículos que tienen que ver con los recursos naturales renovables.



- Luego, seleccione un capítulo del Código Nacional de los Recursos naturales renovables.
- Analice y evalué y hay interrelación entre la Constitución Nacional y el capítulo del Código de los recursos naturales seleccionado.

Actividad de socialización

- Retome cada una de los temas seleccionados.
- Elabore un breve resumen.
- Prepare una exposición sobre cada uno de los temas seleccionados.

Cierre de la actividad

Cierre el taller planteándole a los estudiantes el siguiente interrogante:

¿Qué mecanismos se pueden diseñar para dar cumplimiento al Código nacional de los recursos naturales renovables?





2.2.6 TEMA 2. Normas específicas

Se consideran como normas específicas para esta cartilla las desarrolladas por temas: agua, aire, suelo, residuos peligrosos, flora y fauna.

2.2.6.1 Agua

Este es uno de los recursos naturales de mayor importancia para el país, cuenta con normas que regulan su uso, administración y manejo adecuado; reglamentan lo que tiene que ver con el agua potable y con el manejo de las aguas residuales.

El agua pura es un líquido inodoro e insípido. Tiene un matiz azul, que sólo puede detectarse en capas de gran profundidad. El punto de congelación normal del agua es a los cero grados centígrados y su punto de ebullición se origina a los 100 grados centígrados. El agua alcanza su densidad máxima a una temperatura de cuatro grados centígrados y se expande al congelarse (Camp, 1999).

El agua es el componente esencial de la vida. Constituye del 50 al 90% de la masa de los organismos vivos. El protoplasma, que es la materia básica de las células vivas, consiste en una disolución de grasas, carbohidratos, proteínas, sales y otros compuestos químicos similares en agua. El agua actúa como disolvente transportando, combinando y descomponiendo químicamente esas sustancias. La sangre de los animales y la savia de las plantas contienen una gran cantidad de agua, que sirve para transportar los alimentos y eliminar los residuos (Camp, 1999).

De acuerdo con el código Nacional de los recursos naturales, las aguas pueden ser:







Aguas marinas

De acuerdo a este código las aguas marítimas sobre las cuales se ejerce soberanía y para las cuales se aplican las normas, son:

- Las comprendidas en el denominado mar territorial.
- Las comprendidas dentro de la denominada zona económica exclusiva.
- · Las comprendidas dentro de la denominada zona contigua.
- Podría decirse que dentro de las llamadas zonas costeras quedarían comprendidas las zonas de playas, áreas de bajamar, la plataforma continental o lecho marino (aunque no es preciso decir que es lo mismo), el subsuelo marino e incluso, por disposición legal, algunas áreas de corrientes continentales como se verá en el análisis del Decreto 2324 del 18 de septiembre de 1984.

Tabla 6. Normas sobre las aguas marinas

La Constitución Política Nacional	Artículos 2,101 y 102
Decreto 2811 de 1974, libro II parte III	Artículo 99. Establece la obligatoriedad de tramitar el respectivo permiso de explotación de material de arrastre Arts. 77 a 78 Clasificación de aguas. Arts. 80 a 85: dominio de las aguas y cauces. Arts. 86 a 89: Derecho a uso del agua. Arts.134 a 138: prevención y control de contaminación. Art. 149: aguas subterráneas. Art.155: administración de aguas y cauces.
Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques	La Convención Marpol de 1978.





Tabla 6. Normas sobre las aguas marinas (Continuación)

Decreto Ley 2324 de 1984	Por el cual se reorganiza la Dirección General Marítima y Portuaria.
Decreto 1681 de 1978, Presidencia de la República	Sobre recursos hidrobiológicos.
Ley 56 de 1987, Congreso de la República de Colombia	Sobre protección del mar por derrames de hidrocarburos.
Decreto 644 de 1990 Ministerio de Relaciones Exteriores	Reglamentario del Decreto Ley 2420 de 1984, sobre investigaciones científicas o tecnológicas marinas.
Decreto 2858 de 1981	Modifica el Decreto 1541 de 1978.
Decreto 2105 de 1983	Reglamenta parcialmente la Ley 09 de a 1979, sobre potabilización y suministro de agua para consumo humano.
Ley 2324 del 18 de septiembre de 1984	Por el cual se reorganizó a la Dirección General Marítima y Portuaria – DIMAR.
Ley 99 de 1993 Gobierno Nacional.	Arts. 10, 11, 24,29: Prevención y control de contaminación de las aguas. Tasas retributivas.
Documento CONPES 1750 de 1995	Políticas de manejo de las aguas.
Ley 12 de 1992. Congreso de la República de Colombia.	Por medio de la cual se aprueba el Protocolo para la conservación y administración de las áreas marinas y costeras protegidas del Pacífico Sudeste.
Decreto 2190 de 1995	Por el cual se ordena la elaboración y desarrollo del Plan Nacional de Contingencia contra derrames.
Decreto 321 de 1999	Por el cual se adopta el Plan de contingencia contra los derrames de hidrocarburos derivados y sustancias nocivas.
Decreto 3100 de2003	Por medio del cual se reglamentan las tasas retributivas por la utilización directa del agua como receptor de los vertimientos puntuales.
Decreto 3440 de 2004	Por medio del cual se modifica el Decreto 3100 de 2003 y se dictan otras disposiciones.



Fuente. Imprenta Nacional, 2013





El Decreto 2324 de 1984, define la competencia de la DIMAR para asumir la regulación, dirección, coordinación y control de las denominadas actividades marítimas, que la misma norma define en su Artículo 3.

Dentro de las actividades marítimas se hallan las relacionadas con los sistemas de exploración, explotación y prospección (sic) de los recursos naturales del medio marino. Esto responde al criterio, generalmente aceptado, de que los denominados países ribereños a los mares, ejercen soberanía sobre la plataforma continental para efectos de exploración y explotación de los recursos naturales, sean o no renovables, que allí se encuentren.

Para establecer cuáles son los modos de uso de las aguas marítimas, debemos estar sujetos al mismo Decreto Ley 2324 de 1984 cuando afirma que: "Las playas, los terrenos de bajamar y las aguas marítimas son bienes de uso público, por lo tanto intransferibles a cualquier título a los particulares, quienes sólo podrán obtener concesiones, permisos o licencias para su uso y goce de acuerdo a la ley y a las disposiciones del presente Decreto".

Aguas no marítimas o continentales

Las aguas continentales, consideradas en el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente (Parte III, Artículo 77 y siguientes) denomina por primera vez, aguas no marítimas, se clasifican en: corrientes de aguas tales como ríos o quebradas; depósitos de aguas tales como lagos, lagunas y ciénagas; y aguas subterráneas (que a su vez pueden ser corrientes o depósitos).

El Decreto 1541 de julio 26 de 1978, Reglamentario del Decreto Ley 2811 de 1974, menciona un régimen especial para ciertas categorías de aguas como las aguas lluvias, las subterráneas y las





aguas minerales y termales. Además reglamenta lo relacionado con el dominio de las aguas, cauces y riberas, explotación y ocupación de playas, cauces y lechos, así como establece los derechos de ser servidumbres, entre otros.

Las normas que complementan este tema están relacionadas dentro de la tabla 7.

Tabla 7. Normatividad sobre aguas continentales

Título de la norma	Contenido
Decreto 2811 de 1974, libro II parte III	Artículo 99. Establece la obligatoriedad de tramitar el respectivo permiso de explotación de material de arrastre. Arts. 77 a 78. Clasificación de aguas. Arts. 80 a 85 Dominio de las aguas y cauces. Arts. 86 a 89. Derecho a uso del agua. Arts.134 a 138 Prevención y control de contaminación. Art. 149. aguas subterráneas. Art.155. Administración de aguas y cauces.
Decreto 1449 de 1977	Disposiciones sobre conservación y protección de aguas, bosques, fauna terrestre y acuática.
Decreto 1541 de 1978	Aguas continentales. Arts. 44 a 53 Características de las concesiones, Arts. 54 a 66. Procedimientos para otorgar concesiones de agua superficiales y subterráneas, Arts. 87 a 97. Explotación de material de arrastre, Arts. 104 a 106. Ocupación de cauces y permiso de ocupación de cauces, Arts. 211 a 219. Control de vertimientos, Arts. 220 a 224. Vertimiento por uso doméstico y municipal, Art. 225. Vertimiento por uso agrícola, Arts. 226 a 230. Vertimiento por uso industrial, Art. 231. Reglamentación de vertimientos.
Decreto 1681 de 1978	Sobre recursos hidrobiológicos.









Tabla 7. Normatividad sobre aguas continentales (Continuación)

Tabla 7. Normatividad Sobre aguas continentales (Continuación)		
Ley 09 de 1979	Código sanitario nacional. Art. 51 a 54. Control y prevención de las aguas para consumo humano. Art. 55. Aguas superficiales. Art. 69 a 79. Potabilización de agua.	
Decreto 2857 de 1981	Ordenación y protección de cuencas hidrográficas.	
Decreto 2858 de 1981	Modifica el Decreto 1541 de 1978.	
Decreto 2105 de 1983	Reglamenta parcialmente la Ley 09 de a 1979, sobre potabilización y suministro de agua para consumo humano.	
Decreto 1594 de 1984	Normas de vertimientos de residuos líquidos Art. 1 a 21 Definiciones. Art. 22-23. Ordenamiento del recurso agua. Art. 29 Usos del agua. Art. 37 a 50 Criterios de calidad de agua Art. 60 a 71 Vertimiento de residuos líquidos. Art. 72 a 97 Normas de vertimientos. Art. 142 Tasas retributivas. Art. 155 procedimiento para toma y análisis de muestras.	
Decreto 2314 de 1986	Concesión de aguas.	
Decreto 79 de 1986	Conservación y protección del recurso agua.	
Decreto 1700 de 1989	Crea Comisión de agua potable.	
Ley 99 de 1993	Arts. 10, 11, 24,29. Prevención y control de contaminación de las aguas. Tasas retributiva.	
Documento CONPES 1750 de 1995	Políticas de manejo de las aguas.	
Decreto 605 de 1996	Reglamenta los procedimientos de potabilización y suministro de agua para consumo humano.	
Decreto 901 de 1997 Ministerio del Medio Ambiente	Tasas retributivas por vertimientos líquidos puntuales a cuerpos de agua.	
Ley 373 de 1997	Uso eficiente y ahorro del agua.	





Tabla 7. Normatividad sobre aguas continentales (Continuación)

Resolución 273 de 1997 Ministerio del Medio Ambiente	Por el cual se fijas las tarifas mínimas de las tasas retributivas por vertimientos líquidos para los parámetros Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) y Sólidos suspendidos totales (SST).
Decreto 3102 de 1998	Instalación de equipos de bajo consumo de agua.
Decreto 475 de 1998 Ministerio de Salud	Algunas normas técnicas de calidad de agua.
Decreto 1311 de 1998	Reglamenta el literal G del artículo 11 de la Ley 373 de 1997
Resolución 273 de 1998 Min ambiente	Por el cual se actualizan las tarifas mínimas de las tasas retributivas por vertimientos líquidos y se dictan otras disposiciones.
Resolución 1096 de 2000	Por el cual se adopta el reglamento técnico para el sector de agua potable y saneamiento básico RAS.
Resolución 081 de 2001 Ministerio del Medio Ambiente	Por la cual se adopta un formulario de información relacionada con el cobro de la tasa retributiva y el estado de los recursos y se adoptan otras determinaciones.
Decreto 1729 de 2002	Reglamenta parcialmente las cuencas hidrográficas.
Decreto 3100 de 2003 MAVDT	Por el cual se reglamentan las tasas retributivas por la utilización directa del agua como receptor de los vertimientos puntuales y se toman otras determinaciones.
Resolución 0865 de 2004 MAVDT	Por la cual se adopta la metodología para el cálculo del índice de escasez para aguas superficiales a que se refiere el Decreto 155 de 2004 y se adoptan otras disposiciones.
Decreto 3930 de 2010	Reglamentario del código sanitario respecto a usos del agua y residuos líquidos

Fuente. CORTOLIMA, 2013.







- ¿Qué entidad es la encargada de definir los límites marinos en el mundo?
- ¿Cuáles son las estrategias creadas por Colombia para la protección de los manglares?

Páginas web de interés

http://www.dimar.mil.co/content/derecho-del-mar-y-mar%C3%ADtimo-internacional

http://www.pnuma.org/Boletin%20manglares%20junio%202013.pdf

http://www.pnuma.org/publicaciones.php





2.2.6.2 Atmósfera

La atmósfera terrestre es la parte gaseosa de la Tierra, siendo por esto la capa más externa y menos densa del planeta. Está constituida por varios gases que varían en cantidad según la presión a diversas alturas. Esta mezcla que forma la atmósfera recibe genéricamente el nombre de aire. El 75% de masa atmosférica se encuentra en los primeros 11 km de altura, desde la superficie del mar. Los principales elementos que la componen son el Oxígeno (21%) y el Nitrógeno (78%).

Las principales normas para Colombia corresponden a:

Tabla 8. Normatividad sobre el recurso atmosférico

Título de la norma	Contenido
Decreto 2811 de 1974	Código de recursos naturales y del medio ambiente. Arts. 33, 192, 193 Control de ruido en obras de infraestructura.
Ley 09 de 1979	Código sanitario nacional
Decreto 02 de 1982	Reglamenta título I de la Ley 09-79 y el decreto 2811-74. Disposiciones sanitarias sobre emisiones atmosféricas. Art. 7 a 9. Definiciones y normas generales. Art.73. Obligación del Estado de mantener la calidad atmosférica para no causar molestias o daños que interfieran el desarrollo normal de especies y afecten los recursos naturales. Art. 74. Prohibiciones y restricciones a la descarga de material particulado, gases y vapores a la atmósfera. Art. 75. Prevención de la contaminación atmosférica.





Tabla 8. Normatividad sobre el recurso atmosférico (Continuación)

Ley 99 de 1993	Creación del SINA y se dictan disposiciones en materia ambiental. Art.5. Funciones de Minambiente para establecer normas de prevención y control del deterioro ambiental. Art. 31. Funciones de las CAR relacionadas con calidad
Decreto	y normatividad ambiental. Normas para la protección y control de la calidad del
948 de 1995	aire.
Resolución 1351 de 1995	Se adopta la declaración denominada Informe de Estado de Emisiones-IE1
Resolución 005 de 1996	Reglamenta niveles permisibles de emisión de contaminantes por fuentes móviles.
Resolución 864 de 1996	Identifica equipos de control ambiental que dan derecho al beneficio tributario según art. 170, ley 223 de 1995.

Fuente. CORTOLIMA, 2013.





- ¿Las normas ambientales tienen en cuenta la capacidad de carga del aire para aplicar la normatividad respecto de este recurso?
- Respecto de las normas que aplican para las emisiones de las fuentes móviles, ¿Qué se debe exigir en los centros urbanos para disminuir la contaminación en los mismos?

Páginas web de interés

http://www.epa.gov/acidrain/spanish/

http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/problemas-ambientales/









2.2.6.3 Suelo

Existen diversas definiciones respecto del suelo; sin embargo, para unificar criterios, esta cartilla considera que es la capa de componentes naturales de la superficie de la tierra que contiene materia orgánica e inorgánica y que es capaz de sustentar vida vegetal (Camp, 1999).

El suelo permite el desarrollo de diversas actividades dentro de las cuales es importante mencionar: agrícola, ganadera, servir de soporte a la infraestructura vial, a las viviendas y a los edificios. En la tabla 9 se encuentran referenciadas las principales normas que regulan el suelo.

Tabla 9. Normatividad sobre el recurso suelo

Título de la norma	Contenido
Decreto 2811 de 1974 parte VII	Del suelo agrícola y de los usos no agrícolas de la tierra.
Ley 09 de 1979	Código Sanitario.
Decreto 1974 de 1989	Distritos de manejo integrado.
Ley 685 de 2001	Código de Minas.
Decreto Reglamentario 2462 de 1989	Sobre explotación de materiales de construcción.
Ley 388 de 1997, Artículo 33	Ordenamiento territorial, que reglamenta los usos del suelo.
Ley 1382 de 2010	Modifica la Ley 685 de 2001 Código de Minas.
Ley 1469 de 2011	Por la cual se adoptan medidas para promover la oferta del suelo urbanizable y se adoptan otras disposiciones para promover el acceso a la vivienda.

Fuente. CORTOLIMA, 2013.





2.2.6.4 Ordenamiento territorial

El ordenamiento territorial se considera una herramienta que responde a una política de Estado y un proceso planificado de naturaleza política, técnica y administrativa, cuyo objeto central es el de organizar, armonizar y administrar la ocupación y uso del espacio, de modo que éstos contribuyan al desarrollo humano ecológicamente sostenible, espacialmente armónico y socialmente justo (Cabeza, 2013).

Tabla 10. Ordenamiento y uso del suelo

Título de la norma	Contenido
Ley 9 de 1989 Congreso de la República de Colombia	De la planeación del desarrollo municipal.
Ley 388 de 1997 Congreso de la República de Colombia	Ley de Ordenamiento territorial.
Decreto 879 de 1998 Ministerio de Desarrollo Económico	Reglamentario del ordenamiento territorial y los planes de ordenamiento territorial.
Decreto 1504 de 1998 Ministerio de Desarrollo Económico	Reglamentario del espacio público en los planes de ordenamiento territorial.
Decreto 1052 de 1998 Ministerio de Desarrollo Económico	Reglamenta las disposiciones referentes a licencias de construcción y urbanismo, al ejercicio de la curaduría urbana, y las sanciones urbanísticas.
Decreto 150de 1999 Ministerio de Desarrollo Económico	Prorroga la fecha de presentación de los planes de ordenamiento.
Decreto 1686 Presidencia de la República	Por medio del cual se reglamenta parcialmente los artículos 20, 23 y 130 de la Ley 388 de 1997.
Decreto 932 de 2000 Presidencia de la República	Reglamenta la Ley 388 de 1997 en lo relacionado con la revisión de los planes de ordenamiento territorial.



Fuente, CORTOLIMA, 2013.



Preguntas de interés

- ¿Las normas que existen en Colombia protegen la contaminación del suelo?
- ¿Qué mecanismos existen para exigir la recuperación de un suelo contaminado?

Páginas web de interés

http://www.madrimasd.org/informacionidi/biblioteca/publicacion/doc/vt/vt6 tecnicas recuperacion suelos contaminados.pdf

http://bdigital.zamorano.edu/bitstream/11036/623/1/T3011.





2.2.6.5 Residuos sólidos

Residuo sólido o desecho. Es cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales o de servicios, que el generador abandona, rechaza o entrega y que es susceptible de aprovechamiento o transformación en un nuevo bien, con valor económico o de disposición final (MADV, 2005).

Tabla 11. Normas residuos sólidos

Título de la norma	Descripción
Ley 09 de 1979 Ministerio de Salud	Medidas sanitarias sobre manejo de residuos sólidos.
Ley 253 de 1996 Congreso de la República de Colombia	Aprueba en Colombia el Convenio de Basilea, suscrito en el contexto de las Naciones Unidas el 22 de marzo de 1989.
Ley 430 de 1997 Congreso de la República de Colombia	Dicta normas prohibitivas y de responsabilidad ambiental en lo referente a los desechos peligrosos. Regula todo lo relacionado con la prohibición de introducir desechos peligrosos al territorio Nacional, en cualquier modalidad según lo establecido en el Convenio de Basilea y sus anexos.
Ley 491 de 1999. Congreso de la República de Colombia	Penaliza la fabricación y tráfico de sustancias peligrosas, efectuado de manera ilícita, aunque para aplicarlo debe irse a la legislación general que indique cual es el manejo considerado como un manejo ilícito.
Decreto 2104 de 1983. Ministerio de Salud	Reglamenta parcialmente - Decreto ley 2811 de 1974 y la Ley 09 de 1979 en cuanto a los residuos sólidos.









Tabla 11. Normas residuos sólidos (Continuación)

	,
Decreto 1713 de 2002. Ministerio de Desarrollo Económico	Establece normas orientadas al servicio público del aseo en el marco de la gestión integral de los residuos sólidos ordinarios, en materias referentes a sus componentes, niveles, clases, modalidad, calidad y al régimen de las personas prestadoras del servicio y de los usuarios.
Decreto 1505 de 2003. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial MAVDT	Modifica parcialmente el Decreto 1713 de 2002, en relación con los planes de gestión integral de los residuos sólidos y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1140 de 2003. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial MAVDT	Modifica parcialmente el Decreto 1713 de 2002, en relación con el tema de las unidades de almacenamiento y se dictan otras disposiciones.
Decreto 838 de 2005. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial MAVDT	Por el cual se modifica el Decreto 1713de 2002 sobre disposición final de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones.
Resolución 2309 de 1986. Ministerio de Salud	Define los residuos especiales, los criterios de identificación, tratamiento y registro. Establece planes de cumplimiento vigilancia y seguridad.
Resolución 2309 de 1986 Ministerio de Salud	Por la cual se dictan normas en cuanto a residuos especiales. Regula todo lo relacionado con el manejo, uso, disposición y transporte de residuos con características especiales.
Resolución 1096 de 2000 Ministerio de Desarrollo Económico	Por cual se adopta el Reglamento Técnico para el sector de agua potable y saneamiento básico - RAS.
Resolución 1045 de 2003 Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial MAVDT	Por el cual se adopta la metodología para la elaboración de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos, PGIRS y se toman otras determinaciones.





2.2.6.6 Aceites

Se entiende por aceites todas aquellas sustancias que son estructuralmente grasas y que se obtienen a través del prensado de determinadas materias primas y que no son solubles en el agua.

Tabla 12. Normas relativas a los aceites

Título de la norma	Descripción
Decreto 948 de 1994 Presidencia de la República	Prohíbe el uso de combustibles contaminantes, particularmente de aceites lubricantes gastados y otros residuos considerados peligros.
Resolución 415 de 1998 Ministerio del Medio Ambiente	Establece los casos en los cuales se permite la combustión de los aceites usados.

Fuente. CORTOLIMA, 2013.

2.2.6.7 Residuos hospitalarios

Los residuos sólidos hospitalarios son aquellas sustancias, materiales, sub-productos sólidos, líquidos y gaseosos, que son el resultado de una actividad ejercida por el generador; que se define como la persona natural o jurídica que produce residuos hospitalarios relacionados con la prestación de servicios de salud.







Título de la norma	Contenido
Decreto 948 de 1994. Ministerio de Salud	Por el cual se dictan normas en lo referente a las condiciones sanitarias que deben cumplir las instituciones prestadoras de servicios de salud.
Decreto 2676 de 2000. Ministerio de Salud y Ministerio del Medio Ambiente	Reglamenta ambiental y sanitariamente, la gestión integral de los Residuos hospitalarios y similares, generados por personas naturales o jurídicas.
Decreto 1669 de 2002. Ministerio de Salud	Modifica parcialmente el Decreto 2676 de 2000 En sus artículos 5,6 y 13
Resolución 04445 de 1996. Ministerio de Salud	Dicta normas para el cumplimiento de la Ley 09 de 1979, en lo referente a las condiciones sanitarias que deben cumplir las instituciones prestadoras de servicios de salud y se dictan otras disposiciones técnicas y administrativas.
Resolución 01164 de 2002. Ministerio del Medio Ambiente	Por el cual se adopta el Manual de Procedimientos para la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares.

2.2.6.8 Residuos especiales

Corresponden a aquellos residuos sólidos que no deben ser recogidos por los servicios convencionales de aseo, dadas sus características especiales.







Tabla 14. Normas ambientales respecto a otros residuos especiales

Título de la norma	Descripción
Decreto 321 de 1999. Ministerio del Interior	Adopta el Plan de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
Resolución 189 de 1994. Ministerio del Medio Ambiente	Dicta regulaciones para impedir la introducción al territorio nacional de residuos peligrosos. Señala las principales definiciones en materia de residuos especiales y sus características.
Resolución 0058 de 2002. Ministerio del medio Ambiente	Establece los límites máximos permisibles y requisitos de operación para incineración de residuos sólidos y líquidos.
Decreto 4741 de 2005. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial MAVDT	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
Resolución 1362 de 2007. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial MAVDT	Por la cual se establece los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de residuos o desechos peligrosos a que hacen referencia los Artículos 27 y 28 del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005.
Resolución 0371 de 2009. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial MAVDT	Por la cual se establecen los elementos que deben ser considerados en los Planes de Gestión de devolución de productos pos consumo de fármacos o medicamentos vencidos.
Resolución 1297 de 2010. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial MAVDT	Por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de pilas y/o acumulares y se adoptan otras disposiciones.
Resolución 1457 de 2010. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial MAVDT	Por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de llantas usadas y se adoptan otras disposiciones.



2.2.6.9 Escombros y materiales de construcción

Residuos sólidos inertes provenientes de la excavación, construcción y/o demolición susceptible o no de ser aprovechable.

Tabla 15. Normas relativas a los escombros y materiales de construcción

Título de la norma	Contenido
Resolución 541 de 1994. Ministerio del Medio Ambiente	Regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción de demolición y carga orgánica, suelo y subsuelo de excavación.
Decreto 1713 de 2002. Ministerio de Desarrollo Económico.	Reglamenta el manejo de residuos sólidos en Colombia.

Fuente. CORTOLIMA, 2013.

2.2.6.10 Plaguicidas

Se entiende por plaguicidas cualquier sustancia o mezcla de sustancias destinadas a prevenir y controlar cualquier plaga.





Tabla 16. Normas relacionadas a los plaguicidas

Título de la norma	Contenido
Decreto 1843 de 1991. Ministerio de Salud	Establece los lineamientos normativos para el manejo y uso seguro de los plaguicidas, incluyendo disposiciones sobre sus envases, empaques y etiquetas.
Ley 101de 1993. Congreso de la República de Colombia.	Asigna al Instituto Colombiano Agropecuario las funciones del Ministerio de Agricultura control y vigilancia en el uso y manejo de plaguicidas, concepto toxicológico y expedición de licencia de venta.
Decreto 1840 de 1994. Presidencia de la República	Por medio del cual se reglamenta el Artículo 65 de la Ley 101 de 1994.
Resolución 1840 de 1995. ICA	Determina al ICA como el encargado de realizar el control técnico de los insumos agrícolas que se comercializan en el país.
Decreto 1728 de 2002. Presidencia de la República	Reglamenta las licencias ambientales, señala que la producción e importación de pesticidas, y de aquellas sustancias, materiales o productos sujetos a controles por virtud de tratados, convenios o protocolos internacionales requieren licencia ambiental.
Decreto 1443 de 2004. Presidencia de la República	Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto – Ley 2811 de 1974, la Ley 430 de 1998 en relación con la prevención y control de la contaminación ambiental por el manejo de plaguicidas y desechos o residuos peligrosos provenientes de los mismos, y se toman otras determinaciones.

Fuente. Diario Oficial, 2013.





2.2.6.11 LOS PCBS (Compuestos Bifenilos Policlorados)

Se definen como bifenil policlorados a aquellos clorobifenilos que tienen la fórmula C12H10-nCln, donde n es mayor que 1 (Ministerio del Medio ambiente y Douglas, 1999).

Tabla 17. Normas ambientales que reglamentan los Bifenilos policlorados (PCBS)

Título de la norma	Contenido
Decreto - Ley 2811 de 1974.	Código Nacional de los recursos naturales renovables y de protección al medio ambiente. Título III.
Decreto 1541 de 1974. Ministerio de Salud	Por el cual se reglamenta la utilización de las aguas.
Decreto 02 de 1982 Ministerio de Salud	Se establecen las normas y parámetros de calidad del aire, rangos y límites de emisión permisibles.
Decreto 1594 de 1984	Por el cual se reglamenta los usos del agua y los vertimientos.
Resolución 2309 de 1986 Ministerio de Salud	La cual dicta normas referentes a residuos especiales.
Ley 99 de 1993	Crea el Ministerio del Ambiente
Resolución 189 de 1994. Ministerio del Medio Ambiente	Dicta regulaciones para impedir la introducción al territorio nacional de residuos peligrosos, establece criterios de clasificación de los residuos tóxicos y presenta la lista de sustancias, elementos o compuestos que confieren toxicidad a un residuo, en el cual se encuentran contenidos los compuestos orgánicos halogenados, incluyendo los bifenilos policlorados PCBS.





Tabla 17. Normas ambientales que reglamentan los Bifenilos policlorados (PCBS) (Continuación)

	5
Decreto 948 de 1995. Ministerio del Medio Ambiente	Por medio del cual se reglamenta lo relacionado con el control de la contaminación y de la calidad del aire.
Ley 253 de 1996. Congreso de la República de Colombia	Mediante el cual Colombia se adhiere al Convenio de Basilea.
Ley 430 de 1998. Ministerio de Medio Ambiente.	Por el cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental referentes a los desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones, regula lo relacionado, entre otros, con la responsabilidad por el manejo integral de los desechos peligrosos generados en el país y en el proceso de producción, gestión y manejo de los mismos.
Resolución 0415 de 1998. Ministerio del Medio Ambiente	Se establecen los casos en los cuales se permite la combustión de desechos y las condiciones técnicas para realizar la misma.
Decreto 2820 de 2010	Reglamentario de las licencias ambientales.
Resolución 222 de 2011. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por la cual se establecen los requisitos para la gestión ambiental integral de equipos y desechos que consisten. Contienen o están contaminados con Bifenilos policlorados (PCB).

2.2.6.12 Flora silvestre

Conjunto de plantas existentes en el territorio nacional que no han sido objeto de mejoramiento por parte del hombre.

82

Es importante anotar que la conservación tanto de la flora como de la fauna puede ser ex situ o in-situ.





Dentro de las formas de conservación se encuentran los jardines botánicos, los cuales tienen dentro de sus propósitos para el cumplimiento de sus objetivos sociales:

- Mantener tanto los procesos ecológicos esenciales, como los sistemas que soportan las diferentes manifestaciones de la vida.
- Preservar la diversidad genética.
- Contribuir de manera efectiva y permanente a través de su labor investigativa y divulgativa al desarrollo regional y nacional.
- Contribuir a que la utilización de las especies de la flora y de los ecosistemas naturales se efectúe de tal manera que permita su uso y disfrute no sólo para las actuales sino también para las futuras generaciones de habitantes del territorio colombiano, dentro del concepto del desarrollo sostenible.

Tabla 18. Normatividad sobre la flora silvestre y bosques

Título de la norma	Contenido
Ley 2 de 1959. Congreso de la República de Colombia	Reserva forestal y protección de suelos y agua.
	De los bosques, de las áreas de reserva forestal, de los aprovechamientos forestales, de la reforestación.
Decreto 2811 de 1974. Libro II, Parte VIII Presidente de la República de Colombia	Art. 194 Ámbito de aplicación; arts. 195- 199. Definiciones; arts. 196, 197, 200 y 241 Medidas de protección y conservación; Arts. 202 a 205 Áreas forestales.
	Arts. 206 a 210 Áreas de reserva forestal; Arts. 211 a 224 Aprovechamiento forestal.





Tabla 18. Normatividad sobre la flora silvestre y bosques (Continuación)

Decreto 877 de 1976 Ministerio de Agricultura	Usos del recurso forestal. Áreas de reservas forestales.
Decreto 622 de 1977 Presidente de la República de Colombia	Sobre Parques Nacionales Naturales PNN.
Decreto 2787 de 1980	Reglamenta parcialmente el Decreto Ley 2811 de 1974.
Ley 29 de 1986	Regula áreas de reserva forestal protectora.
Resolución 868 de 1983	Sobre tasas de aprovechamiento forestal.
Ley 139 de 1994	Crea el Certificado de Incentivo Forestal CIF.
Ley 165 de 1994 Congreso de la República de Colombia	Por medio del cual se aprueba el Convenio sobre la diversidad biológica.
Ley 299 de 1995	Por la cual se protege la flora colombiana.
Decreto 1791 de 1996	Régimen de aprovechamiento forestal y acuerdos regionales con este fin.
Documento Conpes 2834 de 1996	Política de bosques.
Decreto 900 de 1997	Reglamenta el Certificado de Incentivo Forestal CIF.
Resoluciones del Ministerio del Medio Ambiente (INDERENA) y Corporaciones Autónomas Regionales	Establecen vedas de varias especies vegetales, a nivel nacional (INDERENA o Ministerio del Medio Ambiente), o regional (Corporaciones Autónomas Regionales).







Tabla 18. Normatividad sobre la flora silvestre y bosques (Continuación)

Resolución 0316 de 1974	Veda indefinida de las especies vegetales: pino colombiano, hojarasco, molinillo, caparrapí y roble.
Resolución 213 de 1977	Veda total de líquenes y quiches.
Resolución 0801 de 1977	Veda permanente de helechos arborescentes.
Resolución 0463 de 1982	Veda parcial de la especie vegetal Vara de la Costa Pacífica.
Manglares	Se dictan medidas para proteger y conservar las áreas de manglar.
Resolución 1602 de 1995	Aclara 1602-95. Establece PMA para aprovechamiento del manglar.
Resolución 020 de 1996	Establece condiciones básicas de sus-
Resolución 257 de 1977	tentabilidad del ecosistema y zonas circunvecinas.
Decreto 1681 de 1978	Manejo y control de recursos hidrobiológicos y del medio ambiente.
Ley 299 de 1996 Congreso de la República de Colombia.	Por el cual se protege la flora colombiana, se reglamentan los jardines botánicos y se dictan otras disposiciones.

2.2.6.13 Fauna silvestre

De acuerdo con el Decreto 1608, de 1978 la fauna silvestre se considera como el conjunto de animales que no han sido objeto de domesticación, mejoramiento genético o cría y levante regular, o que han regresado a su estado salvaje, excluidos los peces y todas las demás especies que tiene su ciclo total dentro del medio acuático.





Tabla 19. Normas sobre fauna silvestre y caza

Titulo de la norma	Contenido
Decreto Ley 2811 de 1974. Parte IX	Protección y conservación de fauna silvestre.
	Art. 247. Asegura la protección y manejo de la fauna silvestre.
	Art. 248. Define el sistema de aplicación.
	Art. 249. Definiciones
	Art. 258. (literales C y D) Facultades de administración para la protección de la fauna silvestre.
	Protección y conservación de pesca.
	Art. 266. Asegura conservación, fomento y aprovechamiento de los recursos hidrobiológicos.
	Art. 270.Definiciones
	Art. 283. (literales B y C) Prohibiciones.
Decreto Ley 1608 de 1978 Veda de especies faunísticas	Regula la preservación, conservación, restauración y fomento de la fauna silvestre.
	Art. 1, 2,3. Objetivos, ámbito de aplicación.
	Art. 4. Definiciones
	Art.5. Especies que no cumplen todo su ciclo de vida en el medio acuático.
	Art. 220. Prohibiciones generales.
	Existen más de 30 resoluciones donde se establecen vedas, prohibiciones y restricciones al ejercicio de la caza.
Ley 13 de 1990	Estatuto general de pesca.
Ley 84 de 1989	Adopta el Estatuto nacional de protección de los animales.





Tabla 19. Normas sobre fauna silvestre y caza (Continuación)

Resolución 154 de 1999. Ministerio del Medio Ambiente	Por la cual se establecen cupos de exportación y se fijan criterios para la definición de cupos de comercialización para especies de fauna silvestre provenientes de zoocría.
Ley 611 de 2000. Congreso de la República de Colombia	Por la cual se dictan normas para el manejo sostenible de especies de Fauna Silvestre y Acuática.
Resolución 438 de 2001. Ministerio del Medio Ambiente	Por la cual se establece el salvoconducto único nacional para la movilización de especímenes de diversidad biológica.
Resolución 672 de 2001. Ministerio del Medio Ambiente	Por la cual se modifica la Resolución 438 de 2001.
Decreto 4688 de 2005. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Por la cual se reglamenta el Código Nacional de los recursos naturales renovables y de protección al medio ambiente, la Ley 99 de 1993 y la Ley 611 de 2000 en materia de caza comercial.
Resolución 1772 de 2010. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Por la cual se establecen los requisitos para adelantar la fase comercial y su registro ante la Secretaría CITES de los zoocriaderos en ciclo cerrado que manejan especies incluidas en el Apéndice I, de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres – CITES y se adoptan otras disposiciones".





Preguntas de interés

- ¿Los mariposarios se consideran como una de las formas de conservación in- situ? ¿Qué normas lo reglamentan y por qué?
- En Colombia el caracol se considera como una plaga; sin embargo, se cuenta con varios lugares en donde se crían legalmente. ¿Qué tan conveniente es para el país la cría de estas especies?

Páginas web de interés

http://www.agronet.gov.co/www/docs_agronet/2006419142315_ HELICULTURAUNAALTERNATIVAPRODUCTIVA.pdf

http://www.ciencias.unal.edu.co/unciencias/datafile/user_46/file/Guia%20Metodologica.pdf





Taller 3

Normas específicas

Objetivo

Identificar las normas ambientales para el desarrollo de un zoocriadero.

Materiales

- · Código Nacional de los Recursos Naturales.
- Legislación ambiental complementaria sobre: aguas, fauna, zoocriaderos, residuos sólidos y suelos.
- · Hojas de papel.
- · Esferos.

Descripción de la actividad a realizar

Para el desarrollo de esta actividad se requiere que cada uno de los participantes lea con anticipación, legislación ambiental relacionada con los zoocriaderos.

Desarrollo

Organice el curso en varios grupos de trabajo, cada uno debe seleccionar un tema de acuerdo a su interés (agua, suelo, fauna y zoocriaderos).

Actividades a desarrollar después de que cada grupo lea sobre el tema de su interés.

 Identifique los artículos que tienen que ver con los zoocriaderos.





- Prepare un breve resumen para los demás grupos.
- Exponga y someta a discusión las conclusiones de cada tema.

Actividad de socialización

- Prepare una breve exposición sobre cada uno de los temas seleccionados.
- Recomendaciones del grupo.

Cierre de la actividad

Cierre el taller planteándole a los estudiantes el siguiente interrogante:

¿Qué otras normas se deben tener en cuenta si el proyecto se decide realizar en zonas aledañas a los humedales en el municipio de Ayapel (Córdoba)?





Caso 1 Vertidos al Río Bogotá

En los municipios aledaños al río Bogotá y la ciudad de Bogotá, se tienen varios problemas asociados con las aguas residuales que se vierten al mismo, dado que son aguas de diversos orígenes domésticas, industriales y agrícolas. El Río, llega a la ciudad con un grado de contaminación alto; sin embargo, no se tiene muy claro de quién es la responsabilidad y cuáles son las razones por las cuales las normas no se aplican como deben ser. Por otra parte, el río cruza diversas regiones, las cuales son administradas por diferentes entes: CAR, Secretaria del Medio Ambiente y Corporación del río Magdalena – CORMAGDALENA.

Temas a desarrollar en el caso

- Permisos ambientales (vertimientos).
- Manejo adecuado de los residuos sólidos.
- Aguas de origen doméstico.
- Registros ambientales (consumo de agua, producción de residuos sólidos).

Estrategias metodológicas

Además del estudio de caso, se sugieren las siguientes estrategias:

- Discusión en grupos.
- Simulación y Foro.

Sitios Web Recomendados

http://www.car.gov.co/?idcategoria=1373

http://www.car.gov.co/?idcategoria=1206





Caso 2 Empresa de transporte de hidrocarburos

La empresa Transportes San Benito es la encargada del transporte de combustibles por todo el país, posee 50 carros tanques. Como servicio adicional, una cafetería que diariamente vende un promedio de 50 almuerzos. Además, tiene un área destinada al lavado y mantenimiento de los vehículos (cambio de aceite y latonería).

El área administrativa cuenta con 30 personas, quienes se encargan de enviar diariamente los vehículos a los lugares solicitados por los clientes. Se ubica en la localidad de Fontibón.

A esta empresa le ha llegado un requerimiento por parte de la entidad administradora del medio ambiente; el gerente, muy preocupado por el tema, quiere conocer cuáles son las normas que le rigen en la parte ambiental y cuáles son sus deberes, debido a que nunca se había interesado por el tema y la empresa no cuenta con ningún permiso de tipo ambiental.

Temas a desarrollar en el caso

- Permisos ambientales (vertimientos).
- · Manejo adecuado de los residuos sólidos.
- Transporte de hidrocarburos.
- Registros ambientales (consumo de agua, producción de residuos sólidos).
- Derrame de hidrocarburos.



Estrategias metodológicas

Además del estudio de caso, se sugieren las siguientes estrategias:

- Discusión en grupos.
- Simulación.
- Foro.

Sitios Web Recomendados

http://www.car.gov.co/?idcategoria=3499

http://www.cisproquim.org.co/legislacion/decreto_321_1999.pdf







- Cabeza, A. (2013). Ordenamiento territorial y procesos de construcción regional. Recuperado el 29 de agosto de 2013. Disponible en: http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/geografia/masir/1.htm
- Camp, W. y Daugherty, T. (1999). Manejo de Nuestros Recursos Naturales. Paraninfo. Madrid.
- CAR. (2010). Plan para la gestión integral de residuos o desechos peligrosos. Bogotá.
- Carder. (2011). Gestión pos consumo de residuos peligrosos bombillas y computadores. Universidad tecnológica de Pereira y otros. Pereira. Talleres Publiprint Ltda.
- Cardona, Á. El regimen jurídico de las aguas en Colombia. Disponible en: www.engr.colostate.edu/.../Colombia/Colombia/.../25%20RE-GIMENJUR...
- CORTOLIMA. (2013). Normatividad. Recuperado el 1 de sep-tiembre de 2013. Disponible en: http://www.cortolima.gov.co/cor-tolima/normatividad/pagina/1/0
- El Congreso de la República de Colombia. (1996). Ley 253 de 1996. Por medio de la cual se aprueba el Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, hecho en Basilea el 22 de marzo de 1989
- Las especies en peligro de extinción. Recuperado el 23 de Mayo de 2011. Disponible en: http://www.proyectogeo.com/sitio/index. php?option=com_content&view=article&id=1989:convenio-sobre-la-diversidad-biologica-cdb.







- Mateo, R. (1991) Tratado de Derecho ambiental. Grefol, S.A. Madrid.
- Ministerio de Ambiente y desarrollo sostenible. (2012). Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus servicios ecosistémicos (PNGIBSE) Recuperado en: Agosto 15 de 2013. Disponible en http://www.minambiente.gov.co/documentos/normativa/250712_politica_nacional_biodiversidad.pdf
- Ministerio de Ambiente y desarrollo sostenible. (2013). Convención Marco de Naciones Unidas sobre el cambio climático .Recuperado en agosto 29 de 2013. Disponible en: http://www.minambiente.gov.co//contenido/contenido.aspx?catID=1263&conID=7713
- Ministerio de Ambiente y desarrollo sostenible y DIAN (2006). Manual para la capacitación de Servicios públicos de Aduanas, Bogotá. Recuperado 31 de agosto de 2013. Disponible en: http://www.minambiente.gov.co/documentos/manual_servidores_publicos_aduanas.pdf
- Ministerio de Ambiente y desarrollo sostenible y Douglas White and Associates (1999). Manual de manejo de los PCBs para Colombia.
- PNUMA. (1985). Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono. Recuperado en agosto 28 de 2013. Disponible en: http://ozone.unep.org/Publications/vc_final_act/vienna_convention_final_act-Spanish.pdf
- Presidencia de la República de Colombia. (1990) Ley 30 de 1990. Por medio de la cual se aprueba el Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono. Viena, 22 de marzo de 1985. Disponible en: http://www.dmsjuridica.com/CODIGOS/LEGISLACION/LEYES/L0030de1990.htm.





República de Colombia (1992) Ley 29 de 1992. Diario Oficial No 40.699. Por medio de la cual se aprueba el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono, suscrito en Montreal el 16 de septiembre de 1987, con sus enmiendas adoptadas en Londres el 29 de junio de 1990 y en Nairobi el 21 de junio de 1991. Disponible en: http://www.dmsjuridica.com/CODIGOS/LEGISLACION/LEYES/L0029_92.htm

República de Colombia, Imprenta Nacional. (2013) Diario oficial Bogotá Colombia. http://www.imprenta.gov.co/portal/page/portal/IMPRENTA/Productos/Diario Oficial

Un problema con solución: los CFS. Disponible en: http://www.taringa.net/posts/solidaridad/1771813/Un-problema-consolucion -Los-CFC.html

http://www.taringa.net/comunidades/ciencia-con-pacien-cia/1498056/I-La-atmosfera-Terrestre-Capas-Concepto-Composicion-Etc.html





Misión

"Contribuir a la formación integral de la persona y estimular su aptitud emprendedora, de tal forma que su acción coadyuve al desarrollo económico y social de los pueblos".

Visión

"Ser líder en la formación de profesionales, reconocidos por su espíritu empresarial".

El Nogal, Cra. 11 No. 78 - 47 Av. Chile, Calle 71 No. 9 - 84 Teléfono: PBX + (571) 593 6464 Línea Nacional Gratuita: 01 8000 93 1000 Bogotá, Colombia - Sur América informacion@ean.edu.co