



Informe de Prácticas Profesionales



**LINEAMIENTOS TEÓRICOS Y TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO ÓPTIMO
DEL SEGUIMIENTO DE LOS PERMISOS AMBIENTALES A TRAVÉS DE UNA
HERRAMIENTA TECNOLÓGICA.**

PRESENTADO POR:

Carol Julianis Diaz Vecino

**Código:
2016117221**

PRESENTADO A:

Tutor de prácticas profesionales:

Alexis Mercado

Jefe inmediato empresa:

Pamela Chalmeta

**UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE INGENIERÍA AMBIENTAL Y SANITARIA**

Fecha de entrega: 5 de diciembre de 2020



Informe de Prácticas Profesionales



Contenido

1. PRESENTACIÓN	7
2. OBJETIVOS.....	9
2.1 Objetivo General	9
2.2 Objetivos específicos	9
2.3 Funciones del practicante en la organización:	10
2.3.1 Revisión y seguimiento de las actualizaciones al marco normativo ambiental. 10	
2.3.2 Actualización de la matriz de requisitos legales y otros aplicables en materia ambiental.	13
2.3.3 Actualización permanente de los requisitos legales - ambientales teniendo en cuenta la información suministrada por los actos administrativos específicos.	14
2.3.4 Cargar actos administrativos de cobros, seguimiento y control ambiental al sistema integrado de gestión (SIG).....	15
2.3.5 Actualización de los formatos de Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA). 16	
2.3.6 Seguimiento a la matriz de estados de permisos ambientales de la mina y Puerto. 18	



Informe de Prácticas Profesionales



3.	JUSTIFICACIÓN	19
4.	GENERALIDADES DE LA EMPRESA	22
4.1	Reseña histórica.....	22
4.2	Misión	24
4.3	Visión.....	24
4.4	Descripción de procesos y subprocesos.....	25
5.	SITUACIÓN ACTUAL	26
6.	BASES TEÓRICAS RELACIONADAS.....	29
7.	DESARROLLO DEL PROYECTO	34
7.1	Glosario:.....	34
7.2	¿Qué es un trámite ambiental?	37
7.3	¿Cuáles son los trámites ambientales para la actividad minera?.....	38
7.4	¿Dónde debe realizar los trámites ambientales?.....	38
7.5	Normativa Aplicable.....	40
7.6	Tipos de tramites ambientales	40
7.6.1	Tramites solicitados ante el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS	40
7.6.2	Tramites solicitados ante la ANLA o una CAR.....	42

7.6.2.1 Trámite de concesión de aguas.	42
7.6.2.2 Prospección y exploración de aguas subterráneas	51
7.6.2.3 Ocupación de cauces, playas y lechos.....	58
7.6.2.4. Permiso de emisiones atmosféricas.....	62
7.6.2.5. Permiso de Vertimiento.....	82
7.6.2.6. Permiso de Aprovechamiento forestal.....	97
7.7 Matriz de permisos ambientales.	106
8. CONCLUSIONES Y LÍNEAS FUTURAS	119
9. BIBLIOGRAFÍA Y CIBERGRAFÍA.....	121
10. ANEXOS	123

Tabla de ilustraciones

Ilustración 1 Boletín Legis.	12
Ilustración 2 Boletín actualidad Normativa-PPU.	12
Ilustración 3 Formato de la Matriz de requisitos legales-ambientales.....	13
Ilustración 4 Matriz de notificaciones de actos administrativos. Fuente: Autor.	15
Ilustración 5 Interface del SIG.....	16
Ilustración 6 Formato ICA 3A.....	17
Ilustración 7 Matriz de estado de permisos ambientales.....	18
Ilustración 8 Tomada de Google Maps.	24
Ilustración 9 Normativa aplicable Fuente: Creación propia.....	40

Lista de tablas

Tabla 1 Asignaturas relacionadas con las actividades desarrolladas.	29
Tabla 2 Competencia del otorgamiento de permisos y licencia ambiental. Fuente propia ..	39
Tabla 3 Marco normativo para trámite de concesión de aguas. Fuente propia.	42
Tabla 4 Marco normativo para trámite de prospección y exploración de aguas subterráneas. Fuente propia.	52
Tabla 5 Marco normativo para trámites de ocupación de cauces, playas y lechos. Fuente propia.....	58
Tabla 6 Marco normativo para trámites de permiso de emisiones atmosféricas. Fuente propia.....	62
Tabla 7 Marco normativo para trámites de permiso de vertimiento. Fuente propia.....	82
Tabla 8 Marco normativo para trámites de permiso de aprovechamiento forestal. Fuente propia.....	97

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

1. PRESENTACIÓN

El presente documento contiene información detallada y relevante enfocada al desarrollo de las prácticas profesionales de Ingeniería Ambiental y Sanitaria realizadas por la estudiante Carol Julianis Díaz Vecino en la empresa Drummond LTD., como requisito de grado para optar al título de Ingeniero Ambiental y Sanitario.

Las prácticas profesionales del programa de Ingeniería Ambiental y Sanitaria permiten a la Universidad del Magdalena proyectar su extensión más allá de las aulas, demostrando su compromiso en enseñanza y excelencia, además permite que los estudiantes en formación puedan:

- Poner en práctica los conocimientos teóricos en el campo y competencias desarrollados a lo largo del periodo formativo.
- Adquirir experiencias por medio de la práctica profesional para desarrollar habilidades, destrezas y competencias para el perfil profesional.

Las prácticas profesionales fueron llevadas a cabo dentro del Departamento Legal Ambiental, el cual es una parte fundamental en el desarrollo y control de las medidas ambientales adoptadas por la compañía, siendo un eje importante que aporta apoyo y conocimientos enfocados en la parte teórica – jurídica para poder llevar a cabo de manera adecuada las operaciones y actividades enmarcadas en los proyectos, esta labor se desarrolla en un trabajo conjunto con el Departamento ambiental, además de esto el Departamento legal tiene la

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

importante tarea de velar y realizar el seguimiento de los permisos ambientales mediante el control y seguimiento de los actos administrativos enviados por las autoridades ambientales y el manejo y conocimiento sobre la normativa actual y futura que pueda afectar a la compañía.

La práctica profesional se ejecutará por un periodo de seis (6) meses, se llevarán a cabo desde el 08 de agosto del 2020 hasta el 07 de enero del 2021 según lo estipulado en el acta de legalización de prácticas profesionales en la oficina de la Dirección de Prácticas Profesionales (DIPPRO) de la Universidad del Magdalena.

	<h2>Informe de Prácticas Profesionales</h2>	
---	---	---

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

- Establecer los lineamientos teóricos y técnicos para efectuar de manera óptima el seguimiento y control de los permisos ambientales a través de una herramienta tecnológica de permisos ambientales a partir de una matriz dinámica desarrollada en Microsoft Excel

2.2 Objetivos específicos

- Optimizar el proceso de seguimiento a los permisos y tramites ambientales tratados dentro de la compañía los cuales requieren de una revisión continua y especifica teniendo presente las particularidades que cada permiso acarrea.
- Promover el uso de la matriz dinámica para el seguimiento de permisos ambientales que determina las condiciones y términos especiales de los permisos ambientales estableciendo cuales son los días hábiles y fechas importantes dentro de estos.
- Compilar la información y bases teóricas necesarias para llevar a cabo la renovación y/o modificación de los permisos ambientales ya sea a partir de

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

formatos, una ruta de pasos para los procesos e información relevante sobre la modificación de los permisos.

2.3 Funciones del practicante en la organización:

En este apartado se describen de forma específica las funciones asignadas al pasante durante el periodo de la práctica profesional.

2.3.1 Revisión y seguimiento de las actualizaciones al marco normativo ambiental.

Esta función consiste en la verificación permanente de las nuevas directrices y normativas expedidas que potencialmente puedan ser aplicables a la compañía en el área ambiental y generar requerimientos adicionales a la compañía.

Para llevar a cabo esta labor: (i) Se revisan periódicamente las diversas gacetas normativas, en caso de identificarse aspectos que potencialmente apliquen se procede a notificarlo a las abogadas ambientales mediante correo electrónico (ii) Si después de realizarse la revisión efectuada por las profesionales legales se sigue considerando el hallazgo como de posible interés, se procede entonces a realizar un análisis legal y técnico más profundo a fin de corroborar si efectivamente son aplicables a la compañía y cuál es su alcance en los procesos y actividades, de lo contrario se descarta.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

Dentro de los documentos o gacetas legislativas que se emplean para esta función se encuentran:

- i. Legis móvil: Es un servicio informativo de índole legal, el cual se encuentra adscrito a la compañía por suscripción cuya revisión, lectura y análisis se realiza diariamente a fin de identificar las noticias de índole ambiental de interés a la compañía.
- ii. Boletín de la Agencia Nacional de Minería – ACM el cual se emite y es revisado semanalmente, adicionalmente se mantiene un flujo de información e involucración mediante los seminarios, talleres y reuniones convocados por la entidad.
- iii. Boletín Actualidad normativa emitido por Philippi prietocarriozza & Uría –PPU el cual es emitido por esta entidad con la normativa que entra en vigencia o los proyectos de normas que tienen la oportunidad de ser comentados, el análisis se hace de manera específica determinando que implicaciones tienen o podrían tener para la compañía.
- iv. Paginas oficiales de la Agencia nacional de licencias Ambientales, Ministerio de Ambiente, Ministerio del Interior, Ministerio de salud, corporación Autónoma del



Magdalena y Corporación Autónoma del Cesar las cuales se revisan tres veces por mes.

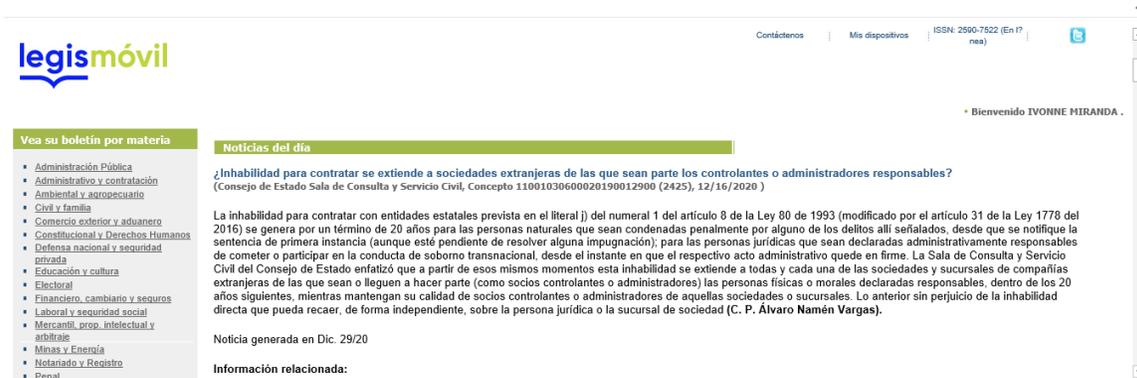


Ilustración 1 Boletín Legis.

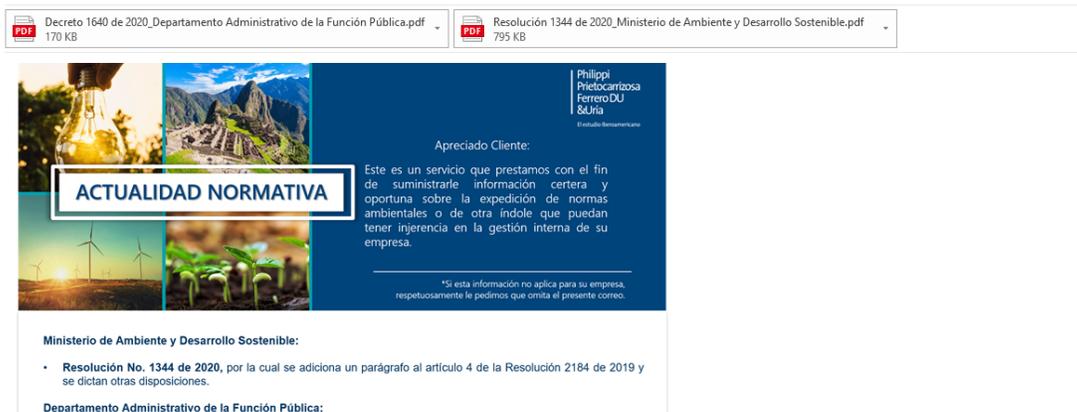


Ilustración 2 Boletín actualidad Normativa-PPU.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

2.3.3 Actualización permanente de los requisitos legales - ambientales teniendo en cuenta la información suministrada por los actos administrativos específicos.

Producto de las obligaciones específicas adquiridas por la compañía mediante sus instrumentos jurídicos ambientales (planes de manejo ambiental, licencias ambientales y permisos sobre recursos naturales), periódicamente se reciben actos administrativos (Autos, Resoluciones y Actas) con requerimientos e información de las autoridades ambientales competentes encaminados a verificar, seguir y/o controlar el cumplimiento de las obligaciones ambientales.

Estos actos definen fechas, formas y metodologías para el cumplimiento de las obligaciones emitidas, en tal sentido y teniendo en cuenta que el incumplimiento de esas medidas está sujeto a sanciones de acuerdo con la Ley 1333 de 2009, es responsabilidad del pasante hacer el primer filtro de esos actos administrativos e identificar y clasificar las obligaciones usando como parámetro las fechas que se presentan para el cumplimiento.

En este orden de ideas, una vez identificadas las obligaciones y plazos para responder o imponer recursos legales, se procede a relacionar los actos administrativos y sus respectivas fechas de cumplimiento en la matriz de notificaciones, lo cual permite llevar control y seguimiento del cumplimiento de las obligaciones y los términos de imposición de recursos legales, adicionalmente se procede a realizar el respectivo agendamiento de las fechas implicadas para tener un mayor control de los actos próximos a vencer.

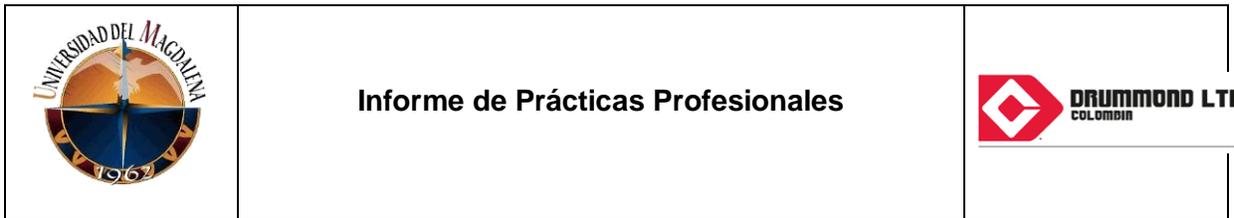


DICIEMBRE 2019											
Proyecto	Expediente	Notificación	Número	Fecha de Notificación	Por Aviso o Personal	Decisión	Término para Reponer (días calendario/hábiles)	Fecha de Vencimiento	Término para Presentar Información Solicitada	Asunto	
162	Hidrocarburos	LAM 3308	Auto	10170	Diciembre 3 de 2019	Aviso	No recurrimos		Diciembre 17 de 2019	N/A	por el cual se hace un cobro por seguimiento
163	La Loma	ASB 0006	Resolución	2295	Diciembre 3 de 2019	Aviso	N/A	N/A	N/A	N/A	Por la cual se resuelve un recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 1689 del 3 de octubre de 2018 y se toman otras determinaciones
164	La Loma	LAV0106-00-2014	Auto	10201	Diciembre 3 de 2019	Aviso	No recurrimos	10 días hábiles	Diciembre 17 de 2019	N/A	por el cual se hace un cobro por seguimiento
165	La Loma	PEA 0011	Auto	10268	Diciembre 3 de 2019	Aviso	N/A	N/A	N/A	N/A	por el cual se efectúa seguimiento y control
166	La Loma	LAM 3271	Auto	10359	Diciembre 5 de 2019	Aviso	pendiente	10 días hábiles	Diciembre 19 de 2019	N/A	por el cual se efectúa seguimiento y control
167	La Loma	LAM 9720	Auto	9720	Diciembre 5 de 2019	Aviso	pendiente	1 días hábiles	Diciembre 19 de 2020	N/A	por el cual se efectúa seguimiento y control
168	La Loma	POC 0015	Auto	10319	Diciembre 9 de 2019	Aviso	N/A	N/A	N/A	N/A	Por el cual se requiere una información adicional
169	La loma	SAN0442-00-2018	Auto	10781	Diciembre 9 de 2019	personal	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
170	La Loma	AFC 0066	Auto	10787	Diciembre 9 de 2019	personal	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
171	La Loma										

Ilustración 4 Matriz de notificaciones de actos administrativos.

2.3.4 Cargar actos administrativos de cobros, seguimiento y control ambiental al sistema integrado de gestión (SIG).

Todos los actos administrativos referentes a los proyectos de la compañía se ingresan por parte del pasante a la plataforma virtual del Sistema Integrado de Gestión (SIG) en el Módulo Legal, con la finalidad de informar a los distintos actores que participan en el procedimiento de cumplimiento, los nuevos requerimientos u obligaciones específicas impuestas por las autoridades encargadas del seguimiento y control, conjuntamente a las fechas que se estipulan para cumplirla.



The screenshot displays the 'Sistema Integrado de Gestión' (SIG) interface. The main content area is titled 'Actos' and contains a table with the following data:

Acto administrativo	Tipo de regulación	Estado	Autoridad	Expediente(s)	Fecha de notificación	Fecha de elaboración	Fecha ejecutoriada	Entrega recurso		
00516	Auto	En Firme	ANLA	AFC0066	23/02/2018	12/02/2018	26/03/2018	23/02/2018		00516
00516	Auto	En Firme	ANLA	AFC0050	23/02/2018	12/02/2018	26/03/2018	23/02/2018		00516
00516	Auto	En Firme	ANLA	LAM0027	23/02/2018	12/02/2018	26/03/2018	23/02/2018		00516
00516	Auto	En Firme	ANLA	AFC0128	23/02/2018	12/02/2018	26/03/2018	23/02/2018		00516
00516	Auto	En Firme	ANLA	AFC0166	23/02/2018	12/02/2018	26/03/2018	23/02/2018		00516
00516	Auto	En Firme	ANLA	AFC0072	23/02/2018	12/02/2018	26/03/2018	23/02/2018		00516
00516	Auto	En Firme	ANLA	AFC0073	23/02/2018	12/02/2018	26/03/2018	23/02/2018		00516
00516	Auto	En Firme	ANLA	AFC0123	23/02/2018	12/02/2018	26/03/2018	23/02/2018		00516
00516	Auto	En Firme	ANLA	AFC0174	23/02/2018	12/02/2018	26/03/2018	23/02/2018		00516

Ilustración 5 Interface del SIG.

2.3.5 Actualización de los formatos de Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA).

Producto de los procedimientos de licenciamiento y las obligaciones inherentes a los mismos, la compañía debe presentar informes de cumplimiento ambiental con diferentes periodicidades para cada uno de sus proyectos.

Atendiendo a la diversidad de obligaciones e informes de cumplimiento ambiental la compañía maneja un formato Excel denominado ICA 3A en el cual se consignan cada una de las obligaciones establecidas en los actos administrativos de seguimiento y control ambiental, así como la información de los informes u oficios a través de los cuales se les dio

cumplimiento facilitando de tal forma el proceso de compilación de la información al momento de enviar el ICA a la autoridad competente.

En tal sentido una vez son notificados los actos y oficios de cumplimiento, el pasante debe crear un nuevo formato en donde consigne los datos de identificación del acto administrativo, los artículos que presentan obligaciones ciertas y el proyecto al que pertenece, además de ingresar los radicados de los oficios a través de los cuales se realiza el cumplimiento de las obligaciones relacionando cada uno de los requisitos con lo relacionado en las respuestas emitidas a las autoridades competentes, la consignación del radicado debe incluir la fecha y corroborar si mediante este se da cumplimiento a obligaciones pasadas.

	ESTADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS	FORMATO: ICA-3a Hoja 3 de 5				
1. ACTO ADMINISTRATIVO: FECHA:						
2. REQUERIMIENTOS	3. CUMPLIMIENTO			4. FECHA		5. JUSTIFICACIÓN U OBSERVACIONES
	Sí	No	Parcial %	De inicio	De culminación	
	x		100%			
	x		100%			
			100%			
	x		100%			
	x		100%			
	x		100%			
	x		100%			
Observaciones Generales:						PROFESIONAL RESPONSABLE Nombre: DEPARTAMENTO AMBIENTAL - DRUMMOND LT Firma:

Ilustración 6 Formato ICA 3A.

2.3.6 Seguimiento a la matriz de estados de permisos ambientales de la mina y Puerto.

Los permisos ambientales a los cuales se encuentra vinculado la compañía poseen características especiales en cuanto al tiempo en los que se efectuó su otorgamiento y los términos para los respectivos procesos de adquisición, renovación, prórroga y desistimiento, atendiendo a ello es necesario llevar un registro que permita cumplir con los términos establecidos para cada uno de ellos, por tanto, el pasante tiene la labor de periódicamente verificar las matrices de permisos e identificar cuál de ellos están próximos a vencer o a iniciar su trámite de preparación y dar cuenta de ello al jefe inmediato a fin de emitir los recordatorios y acciones que sean necesarias para que cada uno de estos estén al día.

Para llevar a cabo esta función se deben verificar los periodos por los que fue otorgado el permiso, la fecha de notificación del acto administrativo que lo concedió, así como la existencia o no de políticas particulares para el trámite, esto atendiendo a que hay permisos cuyo proceso se debe iniciar hasta un año antes de vencerse.

LEGAL							
EXPEDIENTE	RESOLUCIÓN No.	FECHA DE NOTIFICACIÓN	¿SE PRESENTO RECURSO DE REPOSICIÓN?	VIGENCIA DEL PERMISO (AÑOS)	VIGENTE DESDE	VIGENTE HASTA	TERMINO PARA PRESENTAR LA PRÓRROGA O RENOVACIÓN
ASU-0002	141 de 2000	31 de agosto de 2000	NO	3	8 de septiembre de 2000	5 de septiembre de 2003	ULTIMO AÑO
ASU-0002	212 de 2003	30 de diciembre de 2003	NO	5	8 de enero de 2004	7 de enero de 2009	ULTIMO AÑO
ASU-0002	431 de 2008	25 de marzo de 2008	NO	10	2 de abril de 2008	2 de abril de 2018	ULTIMO AÑO
ASU-0002	2351 de 2018	23 de enero de 2019	SI	5	7 de abril de 2019	5 de abril de 2024	ULTIMO AÑO
ASU-0002	1602 de 2019	14 de agosto de 2019	NO	5	15 de agosto de 2019	14 de agosto de 2024	ULTIMO AÑO
			NO	6	2 de enero de 1900	1 de enero de 1906	

Ilustración 7 Matriz de estado de permisos ambientales.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

3. JUSTIFICACIÓN

La licencia ambiental fue constituida a partir de la Ley 99 de 1993 y es considerada como el principal mecanismo para la evaluación ambiental en Colombia, para su obtención se ha reglamentado de manera taxativa cuales son los proyectos, obras o actividades que se encuentran sujetos a este instrumento los cuales pueden ocasionar afectaciones a los recursos naturales renovables o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje, por tanto la licencia acarrea una serie de condiciones, términos y obligaciones con el fin de prevenir, mitigar, corregir o compensar estos efectos, la normativa sobre el licencia ambiental ha sido modificada en diferentes momentos, siendo uno de los más importantes las determinaciones establecidas en el artículo 132 y 136 del decreto 2159 de 1995 mediante el cual se buscó integrar los permisos ambientales a la licencia con el fin de optimizar este proceso.

Uno de los proyectos, obra o actividades que fueron considerados o que requieren de una autorización o licencia ambiental, fueron las actividades destinadas a la explotación minera, las cuales a través del tiempo han sufrido un cambio significativo en el modo en que son avaladas ambientalmente debido a que se determinó por medio de los decretos 501 de 1996 y 1481 de 1996 que no solo requerían de una autorización minera en el registro minero nacional sino también de un proceso de evaluación y seguimiento ambiental más riguroso por parte de las autoridades ambientales designadas para tal fin, así mismo aquellos instrumentos designados para este fin como el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) con el

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

fin de obtener una mayor información sobre los posibles impactos ambientales que puede ocasionar un proyecto, además establecer los planes para el manejo adecuado de estos, de manera que son realizados previamente a la puesta en marcha del proyecto y como requisito para obtener la licencia.

Las actividades mineras que obtuvieron títulos otorgados en vigencia del decreto 2655 de 1988 y que hubiesen obtenido permisos, concesiones, autorizaciones o asociaciones o estos estuviesen en trámite, pudieron continuar por el tiempo de su expedición y se encontraban amparadas en este régimen de transición. Esta situación les permitiría proseguir durante la vigencia del título minero sin mayor problema, en todo caso, una vez el término inicial de dichos permisos, concesiones, autorizaciones o asociaciones llegase a su vencimiento, podían prorrogarse como requisito válido para avalar la actividad minera, por cuanto la prórroga responde a la posibilidad jurídica de prolongar o extender en el tiempo las condiciones, consecuencias y efectos en principio establecidos (Gómez, Rodríguez y Monroy, 2012).

De acuerdo con los requerimientos establecidos y en el marco de las actividades que desarrolla la compañía, cabe recalcar que esta posee 5 licencias ambientales, siendo una de las licencias obtenidas antes del régimen de transición e inclusión de los permisos ambientales dentro de la licencia ambiental global, por tanto actualmente se maneja para uno de los proyectos licencia ambiental con Plan de Manejo Ambiental (PMA) y una serie o número de permisos ambientales correspondientes al mismo, que requieren de especial



Informe de Prácticas Profesionales



seguimiento y control ambiental, actualmente esta labor se encuentra a cargo del departamento legal ambiental en conjunto con el departamento ambiental, es importante mencionar que los permisos ambientales conllevan una serie de especificaciones y términos especiales para poder ser renovados, prorrogados o modificados cumpliendo con la normativa vigente, en la actualidad esta labor se desarrollaba de manera manual y requiere de un lapso y especial cuidado para determinar las fechas correspondientes en las cuales se deben iniciar los procesos de renovación o prórroga de los permisos, esta situación suponía un cuidado especial debido a que una digitación errónea de las fechas supone un riesgo para todo el proceso adelantado y causar retrasos o demoras en la radicación de solicitud de los permisos e incluso la terminación de un permiso sin haber iniciado la renovación del mismo.

Por tanto, este proyecto pretende ser una solución dinámica que disminuya los tiempos requeridos actualmente para llevar a cabo este seguimiento, además de realizarse de manera automática lo cual supone una disminución en la probabilidad de error al tratarse de procesos automáticos, estas actualizaciones y lineamientos optimizarían el trabajo que requiere actualmente el desarrollo de esta función.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

4. GENERALIDADES DE LA EMPRESA

4.1 Reseña histórica

Drummond LTD., es una empresa privada encargada de todo el procesamiento y explotación del carbón la cual durante la década de los 80 evaluó diferentes alternativas de inversión en proyectos carboníferos en diversos países del mundo, finalmente, en 1987, basándose en factores como el recurso humano, la geología, la tecnología, el acceso al mercado y la sostenibilidad ambiental, consideró a Colombia como la mejor opción.

La compañía Drummond constituyó a través de esta sucursal, los derechos para la exploración, explotación y exportación de carbón localizado en el departamento del Cesar, específicamente en el área comprendida entre los municipios de El Paso, La Jagua de Ibirico y Chiriguana, esta zona se denominó Mina Pribbenow, también conocida como Proyecto Carbonífero La Loma.

A inicio de los 90, Drummond realizó los trabajos de exploración de este proyecto, así como estudios socioeconómicos y ambientales en los municipios de influencia. Estas investigaciones permitieron conocer los perfiles de la población en edad de trabajar y la situación social y económica de sus habitantes. Igualmente, se determinaron condiciones del aire, del agua, de la flora y de la fauna de la región, con el fin de protegerlos o recuperarlos.



Informe de Prácticas Profesionales



En 1995 comenzó la producción y exportación de carbón y desde entonces la presencia de Drummond ha sido importante para la economía regional y nacional, con el inicio de la producción, la compañía emprende un proceso de mejora continua y expansión de las operaciones mineras, férreas y portuarias. En 2009 inició la explotación de su segundo proyecto, El Descanso, de hecho, Drummond hoy cuenta con cerca de 2.000 millones de toneladas de reservas en los proyectos La Loma, El Descanso, Rincón Hondo, Similoa y Cerro largo, los tres últimos en proceso de licenciamiento ambiental.

Paralelo al desarrollo minero está la exploración y desarrollo de proyectos de gas metano asociado a fuentes no convencionales (carbón y gas de esquisto). La compañía cuenta con dos contratos para el desarrollo de este hidrocarburo, uno en el departamento del Cesar y el otro en La Guajira, en asociación con Ecopetrol.

Actualmente Drummond Ltd., exporta más de 30 millones de toneladas métricas de carbón a clientes de todo el mundo utilizando nuestro cargador directo de barcos en Puerto Drummond., su sucursal en la ciudad de santa marta se encuentra en Carbonera Muelle KM 10 Vía Ciénaga.



Informe de Prácticas Profesionales



Ilustración 8 Tomada de Google Maps.

4.2 Misión

Explotación y comercialización de carbón de alta calidad y más bajo precio en el mundo, con respeto al medio ambiente, al recurso humano y a la comunidad de influencia.

4.3 Visión

Ser el productor de carbón a largo plazo, más seguro, confiable, productivo y a bajo costo en el mundo, con altos estándares de seguridad, salud, medio ambiente, desarrollo sostenible, y con responsabilidad social.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

4.4 Descripción de procesos y subprocesos

Actualmente la compañía cuenta con certificación ISO 45001, ISO 14001, seguridad física y protección portuaria BASC y PBIP, lo cual muestra el compromiso y calidad que ofrece la compañía para sus clientes, el proceso de entrega de carbón se maneja de la siguiente manera:

El proceso inicia en una de nuestras dos minas Pribbenow o El Descanso ubicadas cerca de La Loma en Colombia, Drummond cuenta con dragalinas para remover el suelo aluvial, a través de la perforación y voladura, el material estéril se afloja y se retira para que el carbón pueda ser extraído de manera más fácil, el material resultante o estéril es transportado por medio de palas, bandas transportadoras y camiones de carga que lo reubican a sitios secundarios para su reutilización posterior, una vez retirado las retroexcavadoras cargan los camiones con carbón para transportarlos al depósito de la mina y las estaciones de cargue, para esto utilizan técnicas propias establecidas por la empresa en vagones directamente desde el depósito, los trenes mueven el carbón a Puerto Drummond, Ciénaga, Colombia, en donde se descarga en zonas de espera, a través de dos cintas transportadoras de 84 pulgadas con una capacidad de 8,000 toneladas por hora, el carbón se mueve desde los puntos de descarga del tren o desde los sistemas de recolección desde el patio de almacenamiento hasta el muelle de carga del barco. El muelle puede acomodar hasta cuatro barcos del tamaño del Cabo y tiene dos cargadores de barcos con una capacidad de 8,000 toneladas por hora cada uno, esta infraestructura permite la carga de dos barcos simultáneamente y juntos hacen de Puerto

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

Drummond la terminal más moderna de Sudamérica y una de las más grandes del mundo, finalmente los buques transportan el carbón a países de Europa, Asia y América, estos viajes pueden tomar hasta dos días si el destino es el Caribe, o hasta 18 o 45 días si van al Medio o Lejano Oriente.

5. SITUACIÓN ACTUAL

A continuación, se expone un diagrama que refleja un árbol de problemas, se observa brevemente en la parte posterior con color naranja las causas por las cuales se refleja un desarrollo básico en el proceso de sistematización de la información requerida para el seguimiento de los permisos ambientales, estas causas se manifiestan teniendo en cuenta que actualmente el uso prestado o dado a la herramienta de Excel, a partir de la matriz actual de permisos ambientales es más una matriz de organización que de sistematización o control, así mismo en la parte superior en color verde se reflejan las consecuencias existentes o que pueden suponer por la problemática planteada anteriormente.

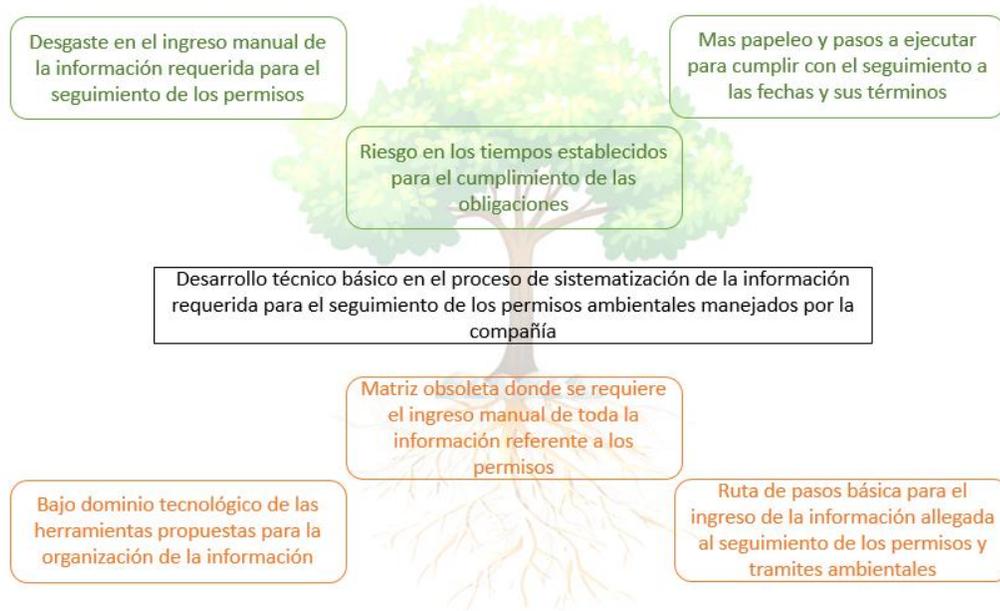


Ilustración 9 Árbol de problemas.

La matriz actual que refleja el estado de los permisos ambientales para uno de los proyectos licenciados de la compañía, requiere de un seguimiento y control especial por parte del departamento legal-ambiental y ambiental, el seguimiento y actualización de esta se encuentra enmarcada como una de las funciones del pasante, en donde este debe realizar una lectura y verificación de los permisos para determinar cuáles están próximos a vencer o en cuales se requiere iniciar el proceso de notificación al departamento ambiental para cumplir con los términos establecidos por la autoridad ambiental competente, si bien actualmente esta función ha rendido frutos y se ha manejado un control adecuado y eficiente por parte del

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

departamento, es importante innovar y buscar estrategias que permitan facilitar, sistematizar con el fin de evitar que se puedan ocasionar errores humanos y reducir los tiempos estipulados para llevar a cabo esta función, actualmente el seguimiento o inclusión de un nuevo acto administrativo requiere de una serie de pasos y situaciones a tener en cuenta donde se ingresan los datos de todas las casillas de manera manual, para realizar esto se debe tener acceso a un calendario vigente con fechas de festivos para poder determinar los términos adecuados y que correspondan a días hábiles, lo cual aun así sugiere un riesgo en el conteo de los términos establecidos dentro del acto administrativo en relación a la fecha de notificación y la fecha en que deben radicarse o iniciar los procesos de renovación/prorroga o modificación de alguno de estos procesos teniendo presente que la autoridad estipula términos especiales para estos.

6. BASES TEÓRICAS RELACIONADAS

A continuación, se relacionan las asignaturas contempladas en el plan de estudios que representaron un importante insumo y aporte técnico, para poder efectuar y desarrollar las actividades y funciones requeridas a lo largo de la práctica profesional.

Tabla 1 Asignaturas relacionadas con las actividades desarrolladas.

Ingeniería aplicada	Gestión ambiental	Calidad del aire	Aporta conocimientos claves para el manejo y reconocimiento de las fuentes de emisión, contribuye con información necesaria para conocer las regulaciones y obligaciones que pueden aplicar a la compañía relacionadas con este componente ambiental



Informe de Prácticas Profesionales



Ingeniería aplicada	Gestión ambiental	Legislación ambiental	Contribuye con bases conceptuales y un marco de referencia que da un acercamiento directo a la reglamentación y normativa ambiental nacional e internacional, así mismo brinda una serie de capacidades en la comprensión de estatutos, reglamentaciones que enmarcan y regulan la interacción antrópica con los componentes biofísicos a fin de prevenir, mitigar o compensar los impactos ambientales que pudiesen ser producidos
Ingeniería aplicada	Gestión ambiental	Estudios de evaluación ambiental	Da una mirada y acercamiento preliminar al proceso de licenciamiento ambiental que requiere de los estudios de



Informe de Prácticas Profesionales



			evaluación ambiental, aportando conocimientos sobre la metodología a llevar a cabo y los lineamientos más importantes, información que se relaciona directamente con los procesos de trámites de licencia relacionados en las actividades referidas en las practicas
Ingeniería aplicada	Gestión ambiental	Sistemas de gestión ambiental	Orienta en los inicios y bases acerca de cómo funciona un SGA, además permite comprender los procesos relevantes para los requisitos legales ambientales y el cumplimiento de este, además de una mirada organizacional del funcionamiento de una compañía



Informe de Prácticas Profesionales



Ingeniería aplicada	Saneamiento básico	Residuos solidos	Permite tener una mirada clara y conocimientos importantes para reconocer los tipos de residuos y la gestión adecuada de estos de manera conceptual, además de reconocer la normativa aplicable a la compañía en referencia a este componente
Formación complementaria	Económico administrativas	Ética profesional	Otorga las bases en comportamiento personal y profesional, además de conocimientos prácticos sobre los valores, la ética y moral para desarrollar de manera responsable y socialmente correcta las actividades y requerimientos de las actividades diferidas en las practicas



Informe de Prácticas Profesionales



Formación complementaria	Formación general	Procesos lectores y escriturales	Aporta las bases de una comprensión lectora y escritural adecuadas para desarrollar y redactar de manera más amena e idónea en las actividades o funciones a cargo de las practicas
Formación optativa	Profundización profesional	Sistema Integrado de la calidad, seguridad y ambiental HSEQ	Suministra información importante sobre los sistemas integrados de seguridad y ambiente, además de información teórica relacionada a los avances normativos enfrentados en el país que permiten a la compañía seguir siempre avanzando en los lineamientos para volver a certificarse en calidad y ambiente
Formación optativa	Profundización profesional	Tramites ambientales	Aporta las bases conceptuales y practicas sobre el proceso de licenciamiento y permisos

			<p>ambientales, con una mirada profunda a los pasos a seguir en los formatos requeridos y el proceso y vinculación con las diferentes autoridades ambientales</p>
--	--	--	---

7. DESARROLLO DEL PROYECTO

Eje Temático: Lineamiento para la actualización y modificación de la matriz de permisos ambientales.

7.1 Glosario:

- **Agua subterránea:** Agua que ocupa la zona saturada del subsuelo.
- **Agua superficial:** Agua que fluye o se almacena en la superficie del terreno.
- **Aprovechamiento forestal:** Es la extracción de productos de un bosque y comprende desde la obtención hasta el momento de su transformación.
- **Aprovechamiento sostenible:** Es el uso de los recursos maderables y no maderables del bosque que se efectúa manteniendo el rendimiento normal del bosque mediante la aplicación de técnicas silvícolas que permiten la renovación y persistencia del recurso.



Informe de Prácticas Profesionales



- **Área fuente:** Es una determinada zona o región, urbana suburbana o rural, que, por albergar múltiples fuentes fijas de emisión, es considerada como un área especialmente generadora de sustancias contaminantes del aire.
- **Ciclo hidrológico:** Sucesión de fases por las que pasa el agua en su movimiento de la atmósfera a la Tierra y en su retorno a la misma: evaporación del agua del suelo, del mar y de las aguas continentales, condensación en forma de nubes, precipitación, acumulación en el suelo o en masas de agua y re evaporación.
- **Conservación Ex situ:** Es el método de conservación de especies que se lleva a cabo fuera de su entorno natural como un zoológico, instituto de investigación, criadero, conservación in vitro, jardines botánicos, entre otros, este método tiende a ser más estático en comparación con el In situ
- **Conservación In situ:** Es el método de protección o conservación de especies en su habitat natural, esta puede darse en áreas protegidas, conservación en fincas y/o en huertos familiares, el objetivo principal es mantener el equilibrio natural.
- **Emisión:** Es la descarga de una sustancia o elementos al aire, en estado sólido, líquido o gaseoso, o en alguna combinación de éstos, proveniente de una fuente fija o móvil.
- **Emisión fugitiva:** Es la emisión ocasional de material contaminante.
- **Modificar:** Cambiar una cosa variando su disposición o alguna característica sin alterar sus cualidades o características esenciales.
- **PM10 (Material Particulado Menor a 10 Micras):** Material particulado con un diámetro aerodinámico menor o igual a 10 micrómetros nominales.



Informe de Prácticas Profesionales



- **PM2.5 (Material Particulado Menor a 2,5 Micras):** Material particulado con un diámetro aerodinámico menor o igual a 2,5 micrómetros nominales.
- **Prorroga o renovación de un permiso ambiental:** Consiste en la actualización de las disposiciones y de la vigencia del permiso, autorización o concesión ambiental.
- **Prorrogar:** según la real academia de la lengua española significa continuar, dilatar, extender algo por un tiempo determinado. Que, en el contexto de un contrato, significa extenderlo en el tiempo. Es decir que el mismo contrato se extiende por un periodo adicional. La prórroga hacer referencia únicamente a la extensión de su duración en las mismas condiciones, sin cambiar otras condiciones o elementos del contrato.
- **Renovar:** Hacer como de nuevo algo, o volverlo a su primer estado. Remudar, poner de nuevo o reemplazar algo. Sustituir una cosa vieja, o que ya ha servido, por otra nueva de la misma clase.
- **Recurso natural no renovable:** Es un recurso natural que no puede ser producido por medio del cultivo, la regeneración o reutilización a una escala tal que pueda sostener su tasa de consumo, son recursos que son consumidos mucho más rápido de lo que la naturaleza puede recrearlos, algunos de los recursos no renovables son: el petróleo, carbón, los minerales, el gas natural, los metales y los depósitos de aguas subterráneas si son acuíferos confinados sin recarga.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

- **Veda:** Es el periodo en que se ha restringido o prohibido la captura o aprovechamiento de una especie para evitar la depredación de los recursos naturales y asegurar su subsistencia.
- **Vertimiento:** Descarga final a un cuerpo de agua, a un alcantarillado o al suelo, de elementos, sustancias o compuestos contenidos en un medio líquido.
- **Vertimiento puntual:** El que se realiza a partir de un medio de conducción, del cual se puede precisar el punto exacto de descarga al cuerpo de agua, al alcantarillado o al suelo.
- **Vertimiento no puntual:** Aquel en el cual no se puede precisar el punto exacto de descarga al cuerpo de agua o al suelo, tal es el caso de vertimientos provenientes de escorrentía, aplicación de agroquímicos u otros similares.
- **VITAL:** Es una ventanilla web por medio del cual un usuario puede realizar solicitudes de trámites en línea, a través del diligenciamiento de formularios estandarizados, consultar el estado del trámite, interponer recursos de reposición, enviar información adicional, consultar requerimientos, entre otros.

7.2 ¿Qué es un trámite ambiental?

Es un proceso conformado por una serie de pasos o acciones que han sido reguladas por el Estado, que debe realizar un usuario ya sea una persona natural o jurídica, pública o privada para poder adquirir el derecho al uso o aprovechamiento de un recurso natural renovable, lo

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

cual contempla a su vez obligaciones previstas por la ley, el inicio de un trámite se presenta cuando el usuario activa el aparato público a través de una solicitud.

7.3 ¿Cuáles son los trámites ambientales para la actividad minera?

Los tramites o permisos ambientales más comunes utilizados en la actividad minera son:

- Licencia Ambiental.
- Permiso de prospección y explotación de aguas subterráneas
- Concesión de Aguas superficiales.
- Concesión de Aguas subterráneas.
- Aprovechamiento Forestal.
- Permiso de Vertimientos.
- Permiso de Emisiones Atmosféricas.
- Permiso de Ocupación de Cauces.

7.4 ¿Dónde debe realizar los trámites ambientales?

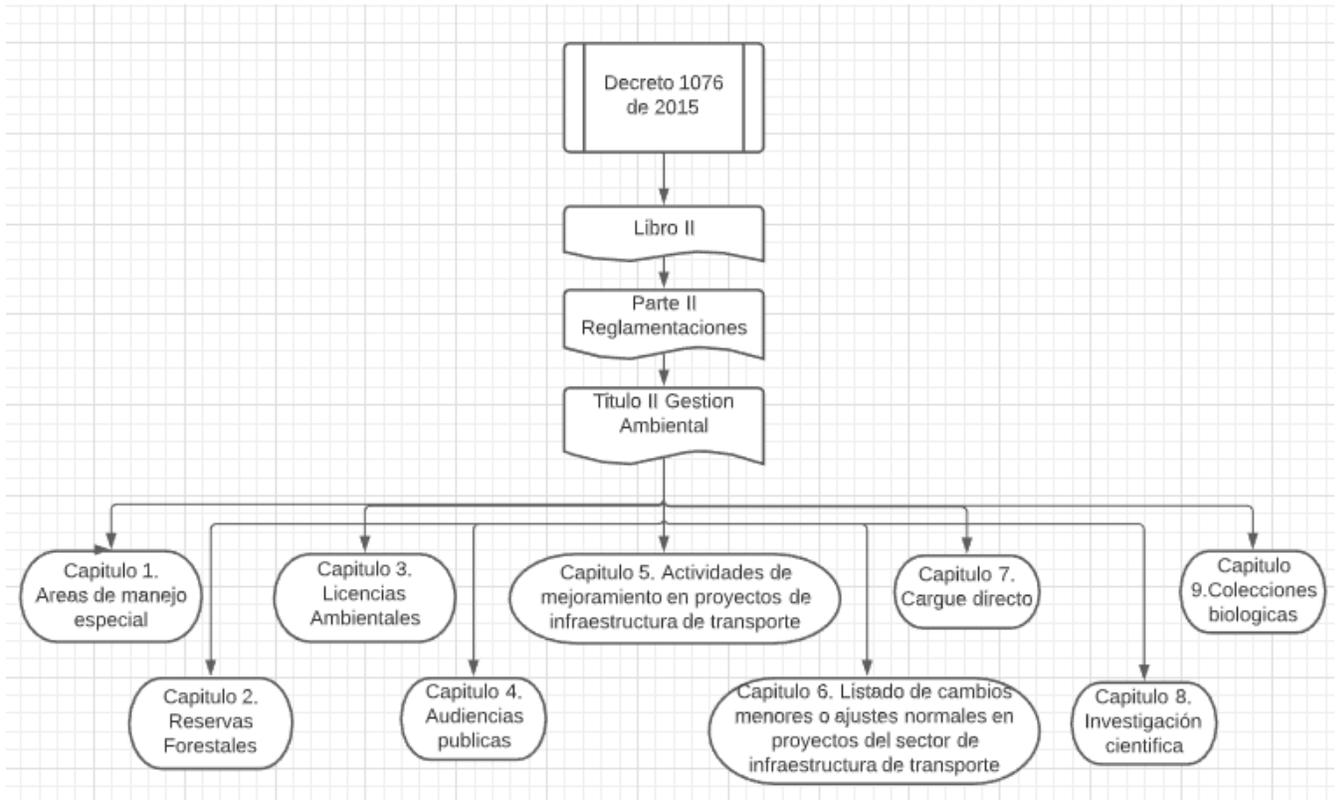
La entidad o autoridad correspondiente depende de la explotación proyectada y los permisos ambientales, las autoridades pueden ser la Autoridad Nacional Ambiental de Licencias Ambientales (ANLA) o las Corporaciones Autónomas Regionales (CARS) de la jurisdicción correspondiente dependiendo a la ubicación del proyecto, las competencias se pueden definir de la siguiente manera:

Tabla 2 Competencia del otorgamiento de permisos y licencia ambiental. Fuente propia

COMPETENCIA DEL OTORGAMIENTO DE PERMISOS Y LICENCIA AMBIENTAL		
	ANLA	CAR
Carbón	Explotación proyectada mayor o igual a 800.000 ton/año	Explotación proyectada menor a 800.000 ton/año



7.5 Normativa Aplicable



Ilustraci3n 10 Normativa aplicable. Fuente propia.

7.6 Tipos de tramites ambientales

7.6.1 Tramites solicitados ante el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible

MADS

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

- (I) Permiso CITES: La misión de este permiso es asegurar que la fauna y flora sometidas a comercio internacional no sea importada, exportada o reexportada de manera insostenible para la especie teniendo presente su estado de amenaza.
- (II) Trámite de sustracción de áreas de reserva forestal: Es el levantamiento de reserva forestal en un área determinada para impulsar el desarrollo de actividades económicas declaradas de utilidad pública o interés social que requieran la sustracción de bosques o un cambio en el uso de los suelos, el trámite se realiza en línea por medio de un formato de solicitud establecido en la plataforma VITAL.
- (III) Contrato de acceso a Recurso Genético: Es la autorización para obtener y utilizar recursos genéticos conservados en condiciones ex situ e in situ de sus productos derivados o de sus componentes intangibles, con fines de aprovechamiento comercial, el trámite se realiza en línea por medio de un formato de solicitud establecido en la plataforma VITAL.
- (IV) Levantamiento de Veda: Es una regulación al uso y aprovechamiento de determinadas especies o grupos taxonómicos de flora en el territorio nacional, este permiso permite acceder por un tiempo parcial o temporal al aprovechamiento, comercialización y/o movilización de estas especies o grupos taxonómicos que han sido establecidos veda a nivel regional o nacional, el trámite se realiza en línea por medio de un formato de solicitud establecido en la plataforma VITAL.

7.6.2 Tramites solicitados ante la ANLA o una CAR

7.6.2.1 Trámite de concesión de aguas.

Marco Normativo:

Tabla 3 Marco normativo para trámite de concesión de aguas. Fuente propia.

Descripción	Referencia	Decreto 1076 de 2015
Disposiciones comunes	Art. 36 del Decreto 1541 de 1978	Artículo 2.2.3.2.7.1
Acto administrativo y fijación del término de las concesiones	Art. 38 del Decreto 1541 de 1978	Artículo 2.2.3.2.7.3
Término de las concesiones	Art. 39 del Decreto 1541 de 1978	Artículo 2.2.3.2.7.4
Prórroga de las concesiones	Art. 40 del Decreto 1541 de 1978	Artículo 2.2.3.2.7.5
Orden de prioridades	Art. 41 del Decreto 1541 de 1978	Artículo 2.2.3.2.7.6



Informe de Prácticas Profesionales



Termino para solicitar prórroga	Art. 47 del Decreto 1541 de 1978	Artículo 2.2.3.2.8.4
Solicitud de concesión	Art. 54 del Decreto 1541 de 1978	Artículo 2.2.3.2.9.1
Anexos a la solicitud	Art. 55 del Decreto 1541 de 1978	Artículo 2.2.3.2.9.2
Solicitud de practica de visita ocular	Art. 56 del Decreto 1541 de 1978	Artículo 2.2.3.2.9.3
Visita	Art. 58 del Decreto 1541 de 1978	Artículo 2.2.3.2.9.5
Termino para decidir	Art. 61 del Decreto 1541 de 1978	Artículo 2.2.3.2.9.8
Acto administrativo	Art. 62 del Decreto 1541 de 1978	Artículo 2.2.3.2.9.9
Usos mineros y petroleros	Art. 78 del Decreto 1541 de 1978	Artículo 2.2.3.2.10.12
Obligaciones adicionales	Art. 79 del Decreto 1541 de 1978	Artículo 2.2.3.2.10.13

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

Información complementaria

Artículo 2.2.3.2.7.1 Disposiciones comunes: Toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas para los siguientes fines:

- a. Abastecimiento doméstico en los casos que requiera derivación.
- b. Riego y silvicultura.
- c. Abastecimiento de abrevaderos cuando se requiera derivación.
- d. Uso industrial.
- e. Generación térmica o nuclear de electricidad.
- f. Explotación minera y tratamiento de minerales.
- g. Explotación petrolera.
- h. Inyección para generación geotérmica.
- i. Generación hidroeléctrica.
- j. Generación cinética directa.
- k. Flotación de maderas.
- l. Transporte de minerales y sustancias tóxicas.
- m. Acuicultura y pesca.
- n. Recreación y deportes.
- o. Usos medicinales.
- p. Otros usos similares.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

Artículo 2.2.3.2.7.3. Acto administrativo y fijación del término de las concesiones: El término de las concesiones será fijado en la resolución que las otorgue, teniendo en cuenta la naturaleza y duración de la actividad, para cuyo ejercicio se otorga, de tal suerte que su utilización resulte económicamente rentable y socialmente benéfica.

Artículo 2.2.3.2.7.4 Terminación de las concesiones: Las concesiones a que se refieren los artículos anteriores se otorgarán por un término no mayor de diez (10) años, salvo las destinadas a la prestación de servicios públicos o a la construcción de obras de interés público o social, que podrán ser otorgadas por períodos hasta de cincuenta (50) años.

Artículo 2.2.3.2.7.5. Prórroga de las concesiones: Las concesiones podrán ser prorrogadas, salvo, por razones de conveniencia pública.

Artículo 2.2.3.2.7.6. Orden de prioridades. Para otorgar concesiones de aguas, se tendrá en cuenta el siguiente orden de prioridades:

- a. Utilización para el consumo humano, colectivo o comunitario, sea urbano o rural.
- b. Utilización para necesidades domésticas individuales.
- c. Usos agropecuarios comunitarios, comprendidas la acuicultura y la pesca.
- d. Usos agropecuarios individuales, comprendidas la acuicultura y la pesca.
- e. Generación de energía hidroeléctrica.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

- f. Usos industriales o manufactureros.
- g. Usos mineros.
- h. Usos recreativos comunitarios.
- i. Usos recreativos individuales.

Artículo 2.2.3.2.8.4. Término para solicitar prórroga. Las concesiones de que trata este capítulo sólo podrán prorrogarse durante el último año del período para el cual se hayan otorgado, salvo razones de conveniencia pública.

Artículo 2.2.3.2.9.1. Solicitud de concesión. Las personas naturales o jurídicas y las entidades gubernamentales que deseen aprovechar aguas para usos diferentes de aquellos que se ejercen por ministerio de la ley requieren concesión, para lo cual deberán dirigir una solicitud a la Autoridad Ambiental competente en la cual expresen

- a. Nombre y apellidos del solicitante, documentos de identidad, domicilio y nacionalidad. Si se trata de una persona jurídica, pública o privada, se indicará su razón social, domicilio, los documentos relativos a su constitución, nombre y dirección de su representante legal.
- b. Nombre de la fuente de donde se pretende hacer la derivación, o donde se desea usar el agua.
- c. Nombre del predio o predios, municipios o comunidades que se van a beneficiar, y su jurisdicción.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

- d. Información sobre la destinación que se le dará al agua.
- e. Cantidad de agua que se desea utilizar en litros por segundo.
- f. Información sobre los sistemas que se adoptarán para la captación, derivación, conducción, restitución de sobrantes, distribución y drenaje, y sobre las inversiones, cuantía de las mismas y término en el cual se van a realizar.
- g. Informar si se requiere establecimiento de servidumbre para el aprovechamiento del agua o para la construcción de las obras proyectadas.
- h. Término por el cual se solicita la concesión.
- i. Extensión y clase de cultivos que se van a regar.
- j. Los datos previstos en la sección 10 de este capítulo para concesiones con características especiales.
- k. Los demás datos que la Autoridad Ambiental competente y el peticionario consideren necesarios.

Artículo 2.2.3.2.9.2. Anexos a la solicitud. Con la solicitud se debe allegar:

- a. Los documentos que acrediten la personería del solicitante.
- b. Autorización del propietario o poseedor cuando el solicitante sea mero tenedor.
- c. Certificado actualizado expedido por la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos y Privados sobre la propiedad del inmueble, o la prueba adecuada de la posesión o tenencia.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

Artículo 2.2.3.2.9.3. Solicitud de práctica de visita ocular. Presentada la solicitud, se ordenará la práctica de una visita ocular a costa del interesado. Esta diligencia se practicará con la intervención de funcionarios idóneos en las disciplinas relacionadas con el objeto de la visita.

Artículo 2.2.3.2.9.5. Visita. En la diligencia de visita ocular se verificará por lo menos lo siguiente:

- a. Aforos de la fuente de origen, salvo, si la Autoridad Ambiental competente conoce suficientemente su régimen hidrológico.
- b. Si existen poblaciones que se sirven de las mismas aguas para los menesteres domésticos de sus habitantes o para otros fines que puedan afectarse con el aprovechamiento que se solicita.
- c. Si existen derivaciones para riego, plantas eléctricas, empresas industriales u otros usos que igualmente puedan resultar afectados.
- d. Si las obras proyectadas van a ocupar terrenos que no sean del mismo dueño del predio que se beneficiará con las aguas, las razones técnicas para esta ocupación.
- e. Lugar y forma de restitución de sobrantes.
- f. Si los sobrantes no se pueden restituir al cauce de origen, las causas que impidan hacer tal restitución.
- g. La información suministrada por el interesado en su solicitud.
- h. Los demás que en cada caso la Autoridad Ambiental competente estime conveniente.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

Artículo 2.2.3.2.9.8. Término para Decidir. Cumplidos los trámites establecidos en los artículos anteriores, dentro de los quince (15) días siguientes a la práctica de la visita ocular o del vencimiento del término para la prueba, si lo hubiere fijado, la Autoridad Ambiental competente decidirá mediante providencia motivada si es o no procedente otorgar la concesión solicitada.

Artículo 2.2.3.2.9.9. Acto administrativo. La Autoridad Ambiental competente consignará en la resolución que otorga concesión de aguas por lo menos los siguientes puntos:

- a. Nombre de la persona natural o jurídica a quien se le otorga.
- b. Nombre y localización de los predios que se beneficiarán con la concesión, descripción y ubicación de los lugares de uso, derivación y retorno de las aguas.
- c. Nombre y ubicación de la fuente de la cual se van derivar las aguas.
- d. Cantidad de aguas que se otorga, uso que se van a dar a las aguas, modo y oportunidad en que hará el uso.
- e. Término por el cual se otorga la concesión y condiciones para su prórroga.
- f. Obras que debe construir el concesionario, tanto para el aprovechamiento de las aguas y restitución de los sobrantes como para su tratamiento y defensa de los demás recursos, con indicación de los estudios, diseños y documentos que debe presentar y el plazo que tiene para ello.
- g. Obligaciones del concesionario relativas al uso de las aguas y a la preservación ambiental, para prevenir el deterioro del recurso hídrico y de los demás recursos

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

relacionados, así como la información a que se refiere el artículo 23 del Decreto - Ley 2811 de 1974.

- h. Garantías que aseguren el cumplimiento de las obligaciones del concesionario
- i. Cargas pecuniarias.
- j. Régimen de transferencia a la Autoridad Ambiental competente al término de la concesión, de las obras afectadas al uso de las aguas, incluyendo aquellas que deba construir el concesionario, y obligaciones y garantías sobre su mantenimiento y reversión oportuna.
- k. Requerimientos que se harán al concesionario en caso de incumplimiento de las obligaciones.
- l. Causales para la imposición de sanciones y para la declaratoria de caducidad de la concesión.

Artículo 2.2.3.2.10.12. Usos mineros y petroleros. Las solicitudes de concesión de agua para esta clase de usos deberán acompañarse del estudio de factibilidad del proyecto.

Artículo 2.2.3.2.10.13. Obligaciones adicionales. Los concesionarios de aguas para uso minero y petrolero, además de sujetarse a lo dispuesto en las secciones 7, 8 y 9 de este capítulo, deberán cumplir las obligaciones establecidas por los Artículos 146 y 147 del Decreto- Ley 2811 de 1974.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

“ARTICULO 146. Las personas a quienes se otorgue una concesión de agua para la explotación de minerales, además de las previstas en otras normas, deberán sujetarse a las siguientes condiciones:

- a). A la de mantener limpios los cauces donde se arroje la carga o desechos del laboreo para que las aguas no se represen, no se desborden o se contaminen;*
- b). A la de no perjudicar la navegación;*
- c). A la de no dañar los recursos hidrológicos.*

ARTICULO 147. En el laboreo de minas deberá evitarse la contaminación de las aguas necesarias para una población, un establecimiento público o una o varias empresas agrícolas o industriales.”

Formulario Único Nacional de Concesión de Aguas Superficiales

- [Proyecto de grado - Matriz de permisos ambientales\Formularios\anexo 12a concesion de aguas superficiales.doc](#)
- [Proyecto de grado - Matriz de permisos ambientales\Formularios\anexo 12b concesion de aguas subterranas.doc](#)

7.6.2.2 Prospección y exploración de aguas subterráneas

Marco Normativo:

Tabla 4 Marco normativo para trámite de prospección y exploración de aguas subterráneas. Fuente propia.

Descripción	Referencia	Decreto 1076 de 2015
Aguas subterráneas, Exploración	Art. 146 del Decreto 1541 de 1978	Artículo 2.2.3.2.16.4
Requisitos para la obtención del permiso	Art. 147 del Decreto 1541 de 1978	Artículo 2.2.3.2.16.5
Anexos solicitud de permiso	Art. 148 del Decreto 1541 de 1978	Artículo 2.2.3.2.16.6
Tramite	Art. 149 del Decreto 1541 de 1978	Artículo 2.2.3.2.16.7
Permiso y condiciones	Art. 150 del Decreto 1541 de 1978	Artículo 2.2.3.2.16.8
Exploración y aspectos a considerar	Art. 151 del Decreto 1541 de 1978	Artículo 2.2.3.2.16.9
Informe del permisionario	Art. 152 del Decreto 1541 de 1978	Artículo 2.2.3.2.16.10
Efectos del permiso de exploración	Art. 154 del Decreto 1541 de 1978	Artículo 2.2.3.2.16.12



Informe de Prácticas Profesionales



Aguas alumbradas en perforaciones mineras o petroleras	Art. 162 del Decreto 1541 de 1978	Artículo 2.2.3.2.16.19.
Contenido administrativo	Art. 164 del Decreto 1541 de 1978	Artículo 2.2.3.2.16.21

Información complementaria

Artículo 2.2.3.2.16.4. Aguas subterráneas, Exploración. Permiso. La prospección y exploración que incluye perforaciones de prueba en busca de aguas subterráneas con miras a su posterior aprovechamiento, tanto en terrenos de propiedad privada como en baldíos, requiere permiso de la Autoridad Ambiental competente.

Artículo 2.2.3.2.16.5. Requisitos para la obtención del permiso. Las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que deseen explorar en busca de aguas subterráneas, deberán presentar solicitud de permiso ante la Autoridad Ambiental competente con los requisitos exigidos para obtener concesión de aguas, y suministrar además la siguiente información

- a. Ubicación y extensión del predio o predios a explorar indicando si son propios, ajenos o baldíos.
- b. Nombre y número de inscripción de la empresa perforadora, y relación y especificaciones del equipo que va a usar en las perforaciones.
- c. Sistema de perforación a emplear y plan de trabajo.
- d. Características hidrogeológicas de la zona, si fueren conocidas.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

- e. Relación de los otros aprovechamientos de aguas subterráneas existente dentro del área que determine la Autoridad Ambiental competente.
- f. Superficie para la cual se solicita el permiso y término del mismo.
- g. Los demás datos que el peticionario o la autoridad ambiental competente consideren convenientes.

Artículo 2.2.3.2.16.6. Anexos solicitud de permiso. Las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas deberán acompañar a la solicitud:

- a. Certificado del Registrador de Instrumentos Públicos y Privados sobre el registro del inmueble o la prueba adecuada de la posesión o tenencia.
- b. Los documentos que acrediten la personería o identificación del solicitante.
- c. Autorización escrita con la firma autenticada del propietario o propietarios de los fundos donde se van a realizar las exploraciones, si se tratare de predios ajenos.

Artículo 2.2.3.2.16.7. Trámite. Recibida la solicitud de exploración debidamente formulada, la Autoridad Ambiental competente procederá a estudiar cada uno de los puntos relacionados en el artículo 2.2.3.2.16.5 de este Decreto, por intermedio de profesionales o técnicos en la materia.

Artículo 2.2.3.2.16.8. Permiso y condiciones. Con base en los estudios a que se refiere el artículo anterior, la Autoridad Ambiental competente podrá otorgar el permiso. Si el beneficiario fuere una persona natural, o jurídica privada se deberán incluir las siguientes condiciones:

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

- a. Que el área de exploración no exceda de 1.000 hectáreas, siempre y cuando sobre la misma zona no existan otras solicitudes que impliquen reducir esta extensión.
- b. Que el período no sea mayor de un (1) año.

Artículo 2.2.3.2.16.9. Exploración y aspectos a considerar. En el proceso de exploración se contemplarán los siguientes aspectos para efectos del informe a que se refiere el artículo 2.2.3.2.16.10 de este Decreto:

- a. Cartografía geológica superficial.
- b. Hidrología superficial.
- c. Prospección geofísica.
- d. Perforación de pozos exploratorios.
- e. Ensayo de bombeo.
- f. Análisis físico-químico de las aguas.
- g. Compilación de datos sobre necesidad de agua existente y requerida.

Artículo 2.2.3.2.16.10. Informe del permisionario. Al término de todo permiso de exploración de aguas subterráneas, el permisionario tiene un plazo de sesenta (60) días hábiles para entregar alá Autoridad Ambiental competente, por cada pozo perforado, un informe que debe contener, cuando menos, los siguientes puntos:

- a. Ubicación del pozo perforado y de otros que existan dentro del área de exploración o próximos a ésta. La ubicación se hará por coordenadas geográficas con base a WGS84

	Informe de Prácticas Profesionales	 DRUMMOND LTI <small>COLOMBIA</small>
---	---	--

y siempre que sea posible con coordenadas planas Sistema "Magna Sirgas" origen Bogotá con base en cartas del Instituto Geográfico "Agustín Codazzi".

- b. Descripción de la perforación y copias de los estudios geofísicos, si se hubieren hecho.
- c. Profundidad y método de perforación.
- d. Perfil estratigráfico de todos los pozos perforados, tengan o no agua; descripción y análisis de las formaciones geológicas, espesor, composición, permeabilidad, almacenaje y rendimiento real del pozo si fuere productivo, y técnicas empleadas en las distintas fases. El titular del permiso deberá entregar, cuando la entidad lo exija, muestras de cada formación geológica atravesada, indicando la cota del nivel superior e inferior a que corresponde.
- e. Nivelación de cota del pozo con relación a las bases altimétricas establecidas por el Instituto Geográfico "Agustín Codazzi", niveles estáticos de agua contemporáneos a la prueba en la red de pozos de observación, y sobre los demás parámetros hidráulicos debidamente calculados.
- f. Calidad de las aguas; análisis físico-químico y bacteriológico.
- g. Otros datos que la Autoridad Ambiental competente considere convenientes.

Artículo 2.2.3.2.16.12. Efectos del permiso de exploración. Los permisos de exploración de aguas subterráneas no confieren concesión para el aprovechamiento de las aguas, pero darán prioridad al titular del permiso de exploración para el otorgamiento de la concesión en la forma prevista en las secciones 7, 8 y 9 del presente capítulo.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

Artículo 2.2.3.2.16.19. Aguas alumbradas en perforaciones mineras o petroleras. Las aguas alumbradas en perforaciones mineras o petroleras se concederán, en primer lugar, a quienes realicen las perforaciones hasta la concurrencia de sus necesidades, y podrán concederse a terceros si no perturbaren la explotación minera o petrolera.

Artículo 2.2.3.2.16.21. Contenido acto administrativo. En las resoluciones de concesión de aguas subterráneas la Autoridad Ambiental competente consignará además de lo expresado en la Sección 9 de este capítulo, lo siguiente:

- a. La distancia mínima a que se debe perforar el pozo en relación con otros pozos en producción.
- b. Características técnicas que debe tener el pozo, tales como: profundidad, diámetro, revestimiento, filtros y estudios geofísicos que se conozcan de pozos de exploración o de otros próximos al pozo que se pretende aprovechar.
- c. Características técnicas de la bomba o compresor y plan de operación del pozo; indicará el máximo caudal que va a bombear en litros por segundo.
- d. Napas que se deben aislar.
- e. Napas de las cuales esté permitido alumbrar aguas indicando sus cotas máximas y mínimas.
- f. Tipo de válvula de control o cierre, si el agua surge naturalmente.
- g. Tipo de aparato de medición de caudal.
- h. La demás que considere convenientes la Autoridad Ambiental competente.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

Anexos:

[Proyecto de grado - Matriz de permisos ambientales\Formularios\anexo_12e_prosp_y_explor_aguas_subterranas.doc](#)

7.6.2.3 Ocupación de cauces, playas y lechos.

Marco Normativo:

Tabla 5 Marco normativo para trámites de ocupación de cauces, playas y lechos. Fuente propia.

Descripción	Referencia	Decreto 1076 de 2015
Ocupación	Art. 104 del Decreto 1541 de 1978	Artículo 2.2.3.2.12.1
Reglamentación del uso de las aguas	Art. 107 del Decreto 1541 de 1978	Artículo 2.2.3.2.13.1
Conveniencia de la reglamentación	Art. 108 del Decreto 1541 de 1978	Artículo 2.2.3.2.13.2
Publicación acto administrativo	Art. 109 del Decreto 1541 de 1978	Artículo 2.2.3.2.13.3

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

Visita ocular y estudios de reglamentación de una corriente	Art. 110 del Decreto 1541 de 1978	Artículo 2.2.3.2.13.4
---	-----------------------------------	-----------------------

Información complementaria

Artículo 2.2.3.2.12.1. Ocupación La construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua requiere autorización, que se otorgará en las condiciones que establezca la Autoridad Ambiental competente. Igualmente se requerirá permiso cuando se trate de la ocupación permanente o transitoria de playas. La Dirección General Marítima y Portuaria otorgará estas autorizaciones o permisos en las áreas de su jurisdicción, de acuerdo con lo establecido en el Decreto Ley 2324 de 1984, previo concepto de la Autoridad Ambiental competente.

Cuando el Ministerio Transporte deba realizar operaciones de dragado o construir obras que ocupen los cauces de ríos o lagos con el fin de mantener sus condiciones de navegabilidad, no requerirá la autorización a que se refiere este capítulo, pero deberá cumplir lo establecido por el artículo 26 del Decreto-ley 2811 de 1974, y los mecanismos de coordinación que establezca la autoridad ambiental competente conjuntamente con el citado Ministerio para garantizar la protección de las aguas, cauces y playas.

Artículo 2.2.3.2.13.1. Reglamentación del uso de las aguas. La Autoridad Ambiental competente con el fin de obtener una mejor distribución de las aguas de cada corriente o

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

derivación, de acuerdo con lo previsto en los Artículos 156 y 157 del Decreto-ley 2811 de 1974, reglamentará cuando lo estime conveniente, de oficio o a petición de parte, el aprovechamiento de cualquier corriente o depósito de aguas públicas, así como las derivaciones que beneficien varios predios. Para ello se adelantará un estudio preliminar con el fin de determinar la conveniencia de la reglamentación, teniendo en cuenta el reparto actual, las necesidades de los predios que las utilizan y las de aquellos que puedan aprovecharlas.

Artículo 2.2.3.2.13.2. Conveniencia de la reglamentación. Si del resultado del estudio a que se refiere el artículo anterior, se deduce la conveniencia de adelantar la reglamentación, la Autoridad Ambiental competente así lo ordenará mediante providencia motivada.

Artículo 2.2.3.2.13.3. Publicación acto administrativo. Con el fin de hacer conocer a los interesados la providencia mediante la cual se ordena una reglamentación de aprovechamiento de aguas, la Autoridad Ambiental competente efectuará las siguientes publicaciones, por lo menos con diez (10) días de anticipación a la práctica de la visita ocular, así:

- a. Copia de la providencia que indique la jurisdicción del lugar donde deben realizar las visitas oculares y se ordene la reglamentación se fijará en un lugar público de la Autoridad Ambiental competente y en la Alcaldía o Inspección de Policía del lugar.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

- b. Aviso por dos veces consecutivas en el periódico de mayor circulación de la región, sobre el lugar y fecha de la diligencia; si existen facilidades en la zona se publicará este aviso a través de la emisora del lugar.

Artículo 2.2.3.2.13.4. Visita ocular y estudios de reglamentación de una corriente. La visita ocular y los estudios de reglamentación de una corriente serán efectuados por funcionarios idóneos en la materia, y comprenderán cuando menos los siguientes aspectos:

- a. Cartografía.
- b. Censo de usuarios de aprovechamiento de aguas.
- c. Hidrometeoros lógicos.
- d. Agronómicos.
- e. Riego y drenaje.
- f. Socioeconómicos.
- g. Obras hidráulicas.
- h. De incidencia en el desarrollo de la región.
- i. De incidencia ambiental del uso actual y proyectado del agua.
- j. Legales.
- k. Módulos de consumo.
- a. Control y vigilancia de los aprovechamientos.

En todo caso, la Autoridad Ambiental competente podrá determinar las características que debe contener cada uno de los aspectos señalados en consideración a la fuente y aprovechamiento de que se trata.

Anexos:

[Proyecto de grado - Matriz de permisos ambientales\Formularios\anexo_12f_ocupacion_de_cauces_playas_y_lechos.doc](#)

7.6.2.4. Permiso de emisiones atmosféricas

Tabla 6 Marco normativo para trámites de permiso de emisiones atmosféricas. Fuente propia.

Descripción	Referencia	Decreto 1076 de 2015
Del permiso de emisión atmosférica	Art. 72 del Decreto 948 de 1995	Artículo 2.2.5.1.7.1
Casos que requieren permiso de emisión atmosférica	Art. 73 del Decreto 948 de 1995	Artículo 2.2.5.1.7.2
Permisos colectivos de emisiones industriales	Art. 74 del Decreto 948 de 1995	Artículo 2.2.5.1.7.3



Informe de Prácticas Profesionales



Solicitud del permiso	Art. 75 del Decreto 948 de 1995	Artículo 2.2.5.1.7.4
Tramite del permiso de emisión atmosférica	Art. 76 del Decreto 948 de 1995	Artículo 2.2.5.1.7.5
Derechos de trámite y otorgamiento de los permisos	Art. 77 del Decreto 948 de 1995	Artículo 2.2.5.1.7.6
Contenido de la resolución de otorgamiento del permiso	Art. 78 del Decreto 948 de 1995	Artículo 2.2.5.1.7.7
Pólizas de garantía de cumplimiento	Art. 13 del Decreto 948 de 1995	Artículo 2.2.5.1.2.11
Suspensión y revocatoria	Art. 84 del Decreto 948 de 1995	Artículo 2.2.5.1.7.12
Modificación del permiso	Art. 85 del Decreto 948 de 1995	Artículo 2.2.5.1.7.13
Vigencia, alcance y renovación del permiso de emisión atmosférica	Art. 86 del Decreto 948 de 1995	Artículo 2.2.5.1.7.14



Informe de Prácticas Profesionales



Rendición del informe de estado de emisiones- oportunidad y requisitos	Art. 97 del Decreto 948 de 1995	Artículo 2.2.5.1.10.2.
--	---------------------------------	------------------------

Información complementaria

Artículo 2.2.5.1.7.1. Del permiso de emisión atmosférica. El permiso de emisión atmosférica es el que concede la autoridad ambiental competente, mediante acto administrativo, para que una persona natural o jurídica, pública o privada, dentro de los límites permisibles establecidos en las normas ambientales respectivas, pueda realizar emisiones al aire. El permiso sólo se otorgará al propietario de la obra, empresa, actividad, industria o establecimiento que origina las emisiones.

Los permisos de emisión por estar relacionados con el ejercicio de actividades restringidas por razones de orden público no crean derechos adquiridos en cabeza de su respectivo titular, de modo que su modificación o suspensión, podrá ser ordenada por las autoridades ambientales competentes cuando surjan circunstancias que alteren sustancialmente aquellas que fueron tenidas en cuenta para otorgarlo, o que ameriten la declaración de los niveles de prevención, alerta o emergencia.

Parágrafo 1º. El permiso puede obtenerse como parte de la licencia ambiental única, o de la licencia global, o de manera separada, en los demás casos previstos por la ley y los reglamentos.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

Parágrafo 2º. No se requerirá permiso de emisión atmosférica para emisiones que no sean objeto de prohibición o restricción legal o reglamentaria, o de control por las regulaciones ambientales.

Artículo 2.2.5.1.7.2. Casos que requieren permiso de emisión atmosférica. Requerirá permiso previo de emisión atmosférica la realización de alguna de las siguientes actividades, obras o servicios, públicos o privados:

- a. Quemadas abiertas controladas en zonas rurales.
- b. Descargas de humos, gases, vapores, polvos o partículas por ductos o chimeneas de establecimientos industriales, comerciales o de servicio.
- c. Emisiones fugitivas o dispersas de contaminantes por actividades de explotación minera a cielo abierto.
- d. Incineración de residuos sólidos, líquidos y gaseosos.
- e. operaciones de almacenamiento, transporte, carga y descarga en puertos susceptible de generar emisiones al aire.
- f. Operación de calderas o incineradores por un establecimiento industrial o comercial.
- g. Quema de combustibles, en operación ordinaria, de campos de explotación de petróleo y gas.
- h. Procesos o actividades susceptibles de producir emisiones de sustancias tóxicas.
- i. Producción de lubricantes y combustibles.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

- j. Refinación y almacenamiento de petróleo y sus derivados; y procesos fabriles petroquímicos.
- k. Operación de Plantas termoeléctricas.
- l. Operación de Reactores Nucleares.
- m. Actividades generadoras de olores ofensivos.
- n. Las demás que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible establezca, con base en estudios técnicos que indiquen la necesidad de controlar otras emisiones.

Parágrafo 1º. En los casos previstos en los literales a), b), d), f) y m) de este artículo, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible establecerá los factores a partir de los cuales se requerirá permiso previo de emisión atmosférica, teniendo en cuenta criterios tales como, los valores mínimos de consumo de combustibles, los volúmenes de producción, el tipo y volumen de las materias primas consumidas, el tamaño y la capacidad instalada, el riesgo para la salud humana y el riesgo ambiental inherente, la ubicación, la vulnerabilidad del área afectada, el valor del proyecto obra o actividad, el consumo de los recursos naturales y de energía y el tipo y peligrosidad de residuos generados, según sea el caso.

Parágrafo 2º. En los casos de quemas abiertas controladas en zonas rurales que se hagan, bien de manera permanente, como parte integrante y cíclica del proceso productivo agrario o bien para el descapote de terrenos destinados a explotaciones de pequeña minería a cielo abierto, los permisos de emisión podrán otorgarse, para el desarrollo de la actividad de quemas en su conjunto, a asociaciones o grupos de solicitantes cuando realicen sus

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

actividades en una misma zona geográfica, siempre que de manera conjunta establezcan sistemas de vigilancia y monitoreo de los efectos de la contaminación que generan y sin perjuicio de la responsabilidad de cada cual de efectuar el adecuado y correspondiente control de las quemas y de la dispersión de sus emisiones.

Parágrafo 3º. No requerirán permiso de emisión atmosférica las quemas incidentales en campos de explotación de gas o hidrocarburos, efectuadas para la atención de eventos o emergencias.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible podrá establecer las condiciones técnicas específicas para desarrollar las actividades a que se refiere el inciso anterior.

Artículo 2.2.5.1.7.3. Permisos colectivos de emisiones industriales. Podrá conferirse permiso colectivo de emisión a las asociaciones, agremiaciones o grupos de pequeños y medianos empresarios, que conjuntamente lo soliciten y que reúnan las siguientes características comunes:

- a. Que operen en una misma y determinada área geográfica, definida como área-fuente de contaminación, y produzcan conjuntamente un impacto ambiental acumulativo.
- b. Que realicen la misma actividad extractiva o productiva o igual proceso industrial.
- c. Que utilicen los mismos combustibles y generen emisiones similares al aire.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

No obstante, el carácter colectivo del permiso, el cumplimiento de las obligaciones, términos y condiciones, en él establecidos, será responsabilidad individual y separada de cada uno de los agentes emisores, beneficiarios o titulares del permiso, y las sanciones derivadas del incumplimiento, o de la comisión de infracciones, afectarán solamente al respectivo infractor, a menos que se trate de obligaciones que deban cumplirse por la comunidad de los beneficiarios en su conjunto.

Artículo 2.2.5.1.7.4. Solicitud del permiso. La solicitud del permiso de emisión debe incluir la siguiente información:

- a. Nombre o razón social del solicitante y del representante legal o apoderado, si los hubiere, con indicación de su domicilio.
- b. Localización de las instalaciones, del área o de la obra.
- c. Fecha proyectada de iniciación de actividades, o fechas proyectadas de iniciación y terminación de las obras, trabajos o actividades, si se trata de emisiones transitorias.
- d. Concepto sobre uso del suelo del establecimiento, obra o actividad, expedido por la autoridad municipal o distrital competente, o en su defecto, los documentos públicos u oficiales contentivos de normas y planos, o las publicaciones oficiales, que sustenten y prueben la compatibilidad entre la actividad u obra proyectada y el uso permitido del suelo
- e. Información meteorológica básica del área afectada por las emisiones.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

- f. Descripción de las obras, procesos y actividades de producción, mantenimiento, tratamiento, almacenamiento o disposición, que generen las emisiones y los planos que dichas descripciones requieran, flujograma con indicación y caracterización de los puntos de emisión al aire, ubicación y cantidad de los puntos de descarga al aire, descripción y planos de los ductos, chimeneas, o fuentes dispersas, e indicación de sus materiales, medidas y características técnicas.
- g. Información técnica sobre producción prevista o actual, proyectos de expansión y proyecciones de producción a cinco (5) años.
- h. Estudio técnico de evaluación de las emisiones de sus procesos de combustión o producción, se deberá anexar además información sobre consumo de materias primas combustibles u otros materiales utilizados.
- i. Diseño de los sistemas de control de emisiones atmosféricas existentes o proyectados, su ubicación e informe de ingeniería.
- j. Si utiliza controles al final del proceso para el control de emisiones atmosféricas, o tecnologías limpias, o ambos.

Parágrafo 1º. El solicitante deberá anexar además a la solicitud los siguientes documentos:

- a. Certificado de existencia y representación legal, si es persona jurídica.
- b. Poder debidamente otorgado, si se obra por intermedio de apoderado.
- c. Constancia del pago de los derechos de trámite y otorgamiento del permiso, en los términos y condiciones establecidas en el presente Decreto.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

Parágrafo 2º. Requerirán, además, la presentación de estudios técnicos de dispersión, como información obligatoria, por la naturaleza o impacto de la obra o actividad proyectada, las solicitudes de permisos de emisión atmosférica para refinerías de petróleos, fábricas de cementos, plantas químicas y petroquímicas, siderúrgicas, quemas abiertas controladas en actividades agroindustriales y plantas termoeléctricas. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible establecerá los criterios y factores a partir de los cuales los incineradores, minas y canteras requerirán estudios técnicos de dispersión y regulará los demás casos en que la presentación de dichos estudios sean requeridos.

Parágrafo 3º. La autoridad ambiental competente, sin perjuicio de su facultad de solicitar información completa sobre procesos industriales, deberá guardar la confidencialidad de la información que por ley sea reservada, a la que tenga acceso o que le sea suministrada por los solicitantes de permisos de emisión atmosférica.

Parágrafo 4º. No se podrán exigir al solicitante sino aquellos requisitos e informaciones que sean pertinentes, atendiendo a la naturaleza de la actividad u obra para la cual se solicita el permiso, al lugar donde se desarrolle o a la comunidad a la que afecte. Cuando la autoridad ambiental competente posea la información requerida para la solicitud del otorgamiento o de renovación del permiso de emisión, según el caso, no la exigirá como requisito al solicitante.

Artículo 2.2.5.1.7.5. Trámite del permiso de emisión atmosférica. Una vez presentada, personalmente y por escrito, la solicitud del permiso se tramitará de acuerdo con las siguientes reglas:

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

- a. Recibida la solicitud, la autoridad ambiental competente, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes, dictará un auto de iniciación de trámite que se notificará y publicará en los términos del artículo 70 de la Ley 99 de 1993. En caso de que la solicitud no reúna los requisitos exigidos, en el mismo auto de iniciación de trámite, se indicarán al interesado las correcciones o adiciones necesarias, para que las subsane o satisfaga en el término de diez (10) días hábiles, vencidos los cuales, si no se hubiere dado cumplimiento a lo establecido por la autoridad ambiental, se rechazará.
- b. Si la autoridad ante la cual se surte el trámite considera necesaria una visita técnica de inspección al lugar respectivo, la ordenará para que se practique dentro de los quince (15) días hábiles siguientes y así lo indicará en el auto de iniciación de trámite o una vez allegada la información solicitada, en el cual se precisará la fecha, hora y lugar en que habrá de realizarse.
- c. Ejecutoriado el auto de iniciación de trámite o allegada por el peticionario la información adicional requerida por la autoridad ambiental, ésta dispondrá de cinco (5) días hábiles adicionales para solicitar a otras autoridades o entidades rendir dentro de los (15) días siguientes a la fecha de la comunicación que así lo solicite, los conceptos técnicos o informaciones que sean necesarios para la concesión del permiso. Del término aquí previsto se prescindirá en caso de que no sean necesarios dichos conceptos o informaciones.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

- d. Presentada a satisfacción toda la documentación por el interesado, o recibida la información adicional solicitada o vencido el término para ser contestado el requerimiento de conceptos e informaciones adicionales a otras autoridades o entidades, la autoridad ambiental competente decidirá sí otorga o niega el permiso, en un término no mayor de sesenta (60) días hábiles.
- e. La resolución por la cual se otorga o se niega el permiso deberá ser motivada y contra ella proceden los recursos de ley.
- f. Para los efectos de publicidad de las decisiones que pongan fin a la actuación, se observará lo dispuesto en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

Parágrafo 1º. Cuando se solicite un permiso de emisión como parte de una licencia ambiental única, se seguirán los términos y procedimientos para el trámite y expedición de ésta

Parágrafo 2º. La información presentada por el solicitante deberá ser veraz y fidedigna y es su deber afirmar que así lo hace, bajo la gravedad del juramento que se entenderá prestado por la sola presentación de la solicitud.

Artículo 2.2.5.1.7.6. Derechos de trámite y otorgamiento de los permisos. Los derechos tarifarios por el trámite y otorgamiento del permiso serán fijados por la autoridad ambiental competente, de acuerdo con la escala tarifaria establecida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

Artículo 2.2.5.1.7.7. Contenido de la resolución de otorgamiento del permiso. El acto administrativo por el cual se otorga el permiso de emisión contendrá, cuando menos, lo siguiente:

- a. Indicación e identificación de la persona o personas a quienes se otorga el permiso.
- b. Determinación, descripción y ubicación de la obra, actividad, establecimiento o proyecto de instalación, ampliación o modificación para el cual se otorga el permiso.
- c. Consideraciones que han sido tenidas en cuenta para el otorgamiento del permiso.
- d. La emisión permitida o autorizada, sus características y condiciones técnicas y los procesos o actividades que comprende, con la caracterización de los puntos de emisión.
- e. El término de vigencia del permiso, el cual no podrá ser superior a cinco (5) años.
- f. Señalamiento de los requisitos, condiciones y obligaciones que debe satisfacer y cumplir el titular del permiso.
- g. La obligación a cargo del titular del permiso de contar con determinados equipos, infraestructura o instalaciones o de introducir modificaciones a sus procesos, para garantizar el cumplimiento de las condiciones ambientales exigidas.
- h. Las garantías que debe otorgar el titular del permiso, a fin de asegurar el cumplimiento de las obligaciones en él establecidas.
- i. La atribución de la autoridad ambiental para modificar unilateralmente, de manera total o parcial, los términos y condiciones del permiso, cuando por cualquier causa

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

se hayan modificado las circunstancias tenidas en cuenta al momento de otorgarlo, de conformidad con lo establecido por los artículos 2.2.5.1.2.11. y 2.2.5.1.7.13 de este Decreto.

- j. Los derechos y condiciones de oportunidad del titular del permiso para solicitar la modificación, total o parcial del mismo cuando hayan variado las condiciones de efecto ambiental que fueron consideradas al momento de otorgarlo.

Artículo 2.2.5.1.2.11. De las emisiones permisibles. Toda descarga o emisión de contaminantes a la atmósfera sólo podrá efectuarse dentro de los límites permisibles y en las condiciones señaladas por la ley y los reglamentos.

Los permisos de emisión se expedirán para el nivel normal, y ampararán la emisión autorizada siempre que en el área donde la emisión se produce, la concentración de contaminantes no exceda los valores fijados para el nivel de prevención, o que la descarga contaminante no sea directa causante, por efecto de su desplazamiento, de concentraciones superiores a las fijadas para el nivel de prevención en otras áreas.

Artículo 2.2.5.1.7.12. Suspensión y revocatoria. El permiso de emisión podrá ser suspendido o revocado, mediante resolución motivada, sustentada en concepto técnico, según la gravedad de las circunstancias que se aprecien, por la misma autoridad ambiental que lo otorgó.

La suspensión del permiso de emisión podrá adoptarse en los siguientes casos:

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

- a. Cuando el titular del permiso haya incumplido cualquiera de los términos, condiciones, obligaciones y exigencias establecidas en el permiso o licencia ambiental única, consagrados en la ley, los reglamentos o en la resolución de otorgamiento.
- b. En los eventos de declaratoria de los niveles de prevención, alerta o emergencia.

En el acto que ordene la suspensión se indicará el término de duración de la misma, o la condición a que se sujeta el término de su duración.

La revocatoria procederá:

- a. Cuando el titular haya incumplido las obligaciones, términos y condiciones del permiso o cuando hubiere cometido los delitos de falsedad o fraude, previamente declarados por el juez competente, o grave inexactitud en la documentación o información ambiental suministrada a las autoridades ambientales.
- b. Cuando el titular de un permiso suspendido, violare las obligaciones y restricciones impuestas por el acto que ordena la suspensión.
- c. Cuando por razones ambientales de especial gravedad o por una grave y permanente amenaza a la salud humana o al ambiente, sea definitivamente imposible permitir que continúe la actividad para la cual se ha otorgado el permiso.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

Parágrafo 1º. En los casos en que la suspensión o la revocatoria se impongan como sanciones por la comisión de infracciones, se seguirá el procedimiento señalado en la Ley 1333 de 2009.

Parágrafo 2º. La modificación o suspensión de los permisos de emisión, por razones de precaución, procederá como medida transitoria mientras se restablecen los niveles permisibles de concentración de contaminantes sobre cuya base y en consideración a los cuales dichos permisos fueron expedidos.

La suspensión del permiso, ordenada como medida de precaución, en razón de su naturaleza, no requerirá de traslado alguno al titular de aquél.

Artículo 2.2.5.1.7.13. Modificación del permiso. El permiso de emisión podrá ser modificado total o parcialmente, previo concepto técnico, por la misma autoridad ambiental que lo otorgó, en los siguientes casos:

- a. De manera unilateral, cuando por cualquier causa hayan variado de manera sustancial las circunstancias y motivos de hecho y de derecho tenidos en cuenta al momento de otorgarlo.
- b. A solicitud de su titular, durante el tiempo de su vigencia, en consideración a la variación de las condiciones de efecto ambiental de la obra, industria o actividad autorizada, que hubieran sido consideradas al momento de otorgar el permiso.



Informe de Prácticas Profesionales



Cuando en un proceso industrial se introduzcan cambios en los combustibles utilizados que el permiso ampara o autoriza, es obligatorio para el titular del permiso solicitar su modificación, so pena de que sea suspendido o revocado por la autoridad ambiental competente.

Artículo 2.2.5.1. 7.14. Vigencia, alcance y renovación del permiso de emisión atmosférica. El permiso de emisión atmosférica tendrá una vigencia máxima de cinco (5) años, siendo renovable indefinidamente por períodos iguales.

Las modificaciones de los estándares de emisión o la expedición de nuevas normas o estándares de emisión atmosférica, modificarán las condiciones y requisitos de ejercicio de los permisos vigentes.

Los permisos de emisión para actividades industriales y comerciales, si se trata de actividades permanentes, se otorgarán por el término de cinco (5) años; los de emisiones transitorias, ocasionadas por obras, trabajos o actividades temporales, cuya duración sea inferior a cinco (5) años, se concederán por el término de duración de dichas obras, trabajos o actividades, con base en la programación presentada a la autoridad por el solicitante del permiso. Para la renovación de un permiso de emisión atmosférica se requerirá la presentación, por el titular del permiso, de un nuevo "Informe de Estado de Emisiones" a que se refiere el presente Decreto, ante la autoridad ambiental competente, con una antelación no inferior a sesenta (60) días de la fecha de vencimiento del término de su vigencia o a la tercera parte del término

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

del permiso, si su vigencia fuere inferior a sesenta (60) días. La presentación del formulario hará las veces de solicitud de renovación.

La autoridad, con base en los informes contenidos en el formulario, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su presentación, podrá exigir información complementaria al petitionerario y verificar, mediante visita técnica, que se practicará dentro de los quince (15) días siguientes, si se han cumplido las condiciones iniciales del permiso otorgado o si se requiere su adición con nuevas exigencias, atendiendo a variaciones significativas en las condiciones de las emisiones, o de su dispersión, y a las normas y estándares vigentes.

Si presentada la solicitud, o allegada la información adicional solicitada, o practicada la visita, no hubiere observaciones, la autoridad ambiental competente deberá expedir el acto administrativo mediante el cual renueva el respectivo permiso por el mismo término y condiciones al inicial. Si la autoridad ambiental tuviere observaciones que formular, se las comunicará al solicitante para que este las responda en el término de diez (10) días hábiles vencidos los cuales, decidirá definitivamente sobre la renovación o no del permiso.

Si transcurridos noventa (90) días de realizada la visita o allegada la información complementaria, un permiso cuya renovación haya sido oportunamente solicitada y la autoridad ambiental competente no hubiere notificado al solicitante ninguna decisión sobre su solicitud, el permiso se entenderá renovado por el mismo término y condiciones iguales

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

al inicial, sin perjuicio de las atribuciones de la autoridad para revocarlo, suspenderlo o modificarlo, en los casos previstos por la Ley y los reglamentos.

La presentación extemporánea de la solicitud de renovación conjuntamente con el formulario dará lugar a la imposición de multas, previo el procedimiento establecido para tal efecto y sin perjuicio de las demás sanciones que procedan por la falta de permiso vigente o por otras infracciones conexas.

Parágrafo La renovación de que trata este artículo se entiende únicamente para los permisos de emisión atmosférica expedidos por las autoridades ambientales competentes con base en el presente Decreto.

Artículo 2.2.5.1.10.2. Rendición del informe de estado de emisiones- oportunidad y requisitos. Todas las fuentes fijas existentes en el territorio nacional que realicen emisiones contaminantes al aire o actividades capaces de generarlas, sometidas a control por los reglamentos, deberán presentar ante la autoridad ambiental competente, en los plazos que fije el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, una declaración que se denominará "Informe de Estado de Emisiones", que deberá contener cuando menos, lo siguiente:

- a. La información básica, relacionada con la localización, tipo de actividad, representación legal y demás aspectos que permitan identificar la fuente contaminante.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

- b. Los combustibles y materias primas usados, su proveniencia, cantidad, forma de almacenamiento y consumo calórico por hora.
- c. La información sobre cantidad de bienes o servicios producidos, tecnología utilizada, características de las calderas, hornos, incineradores, ductos y chimeneas y de los controles a la emisión de contaminantes al aire, si fuere el caso por la naturaleza de la actividad; o las características detalladas de la operación generadora de la contaminación, si se trata de puertos, minas a cielo abierto, canteras, obras o trabajos públicos o privados.
- d. Si tiene, o no, permiso vigente para la emisión de contaminantes al aire, expedido por la autoridad competente, con anterioridad a la vigencia de este Decreto y, en caso afirmativo, el término de vigencia y las condiciones básicas de emisión autorizada.
- e. Informar sobre los niveles de sus emisiones.
- f. La información adicional que establezca el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Parágrafo 1º. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible producirá y editará un, formulario único nacional denominado "Informe de Estado de Emisiones", el cual deberá ser llenado y presentado oportunamente, ante la autoridad ambiental competente para otorgar las licencias o permisos correspondientes, por la persona responsable de la emisión o por su representante legal.



Informe de Prácticas Profesionales



El informe de que trata este artículo se presentará bajo juramento de que la información suministrada es veraz y fidedigna. El juramento se considerará prestado con la sola presentación de la declaración. Cualquier fraude o falsedad, declarada por juez competente en la información suministrada a las autoridades, o la grave inexactitud de la misma, dará lugar a la imposición de las sanciones previstas por la ley y los reglamentos, sin perjuicio de las acciones penales que procedan por falso testimonio, falsedad en documento público, o por la comisión de cualquier otro delito o contravención conexos.

Parágrafo 4º. Con base en la información contenida en los "Informes de Estados de Emisiones", las autoridades ambientales crearán y organizarán, dentro del año siguiente al vencimiento del término de recibo de los formularios una base de datos que será utilizada como fuente oficial de información para todas las actividades y acciones que se emprendan y las medidas administrativas que se tomen, en relación con los fenómenos de contaminación del aire.

Parágrafo 5º. Será obligatorio para los titulares de permisos de emisión atmosférica la actualización cuando menos cada cinco (5) años del "Informe de Estado de Emisiones" mediante la presentación del correspondiente formulario. Cada renovación de un permiso de emisión atmosférica requerirá la presentación de un nuevo informe de estados de emisión que contenga la información que corresponda al tiempo de su presentación. Las autoridades ambientales competentes tendrán la obligación de mantener actualizada la base de datos con la información pertinente.

Anexos:

[Proyecto de grado - Matriz de permisos ambientales\Formularios\anexo_12c_emisiones_atmosfericas_fuentes_fijas.doc](#)

7.6.2.5. Permiso de Vertimiento

Tabla 7 Marco normativo para trámites de permiso de vertimiento. Fuente propia.

Descripción	Referencia	Decreto 1076 de 2015
Requerimiento de permiso de vertimiento	Artículo 41 del Decreto 3930 de 2010	Artículo 2.2.3.3.5.1
Requisitos del permiso de vertimientos	Artículo 42 del Decreto 3930 de 2010	Artículo 2.2.3.3.5.2
Evaluación ambiental del vertimiento	Artículo 43 del Decreto 3930 de 2010	Artículo 2.2.3.3.5.3.
Plan de gestión del riesgo para el manejo de vertimientos	Artículo 44 del Decreto 3930 de 2010	Artículo 2.2.3.3.5.4
Procedimiento para la obtención del permiso de vertimientos.	Artículo 45 del Decreto 3930 de 2010	Artículo 2.2.3.3.5.5.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

De la visita técnica	Artículo 46 del Decreto 3930 de 2010	Artículo 2.2.3.3.5.6
Otorgamiento del permiso de vertimiento	Artículo 47 del Decreto 3930 de 2010	Artículo 2.2.3.3.5.7
Contenido del permiso de vertimiento	Artículo 48 del Decreto 3930 de 2010	Artículo 2.2.3.3.5.8
Modificación del permiso de vertimiento	Artículo 49 del Decreto 3930 de 2010	Artículo 2.2.3.3.5.9
Renovación del permiso de vertimiento	Artículo 50 del Decreto 3930 de 2010	Artículo 2.2.3.3.5.10

Información complementaria

Artículo 2.2.3.3.5.1. Requerimiento de permiso de vertimiento. Toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos.

Artículo 2.2.3.3.5.2. Requisitos del permiso de vertimientos. El interesado en obtener un permiso de vertimiento, deberá presentar ante la autoridad ambiental competente, una solicitud por escrito que contenga la siguiente información:



Informe de Prácticas Profesionales



- a. Nombre, dirección e identificación del solicitante y razón social si se trata de una persona jurídica.
- b. Poder debidamente otorgado, cuando se actúe mediante apoderado.
- c. Certificado de existencia y representación legal para el caso de persona jurídica.
- d. Autorización del propietario o poseedor cuando el solicitante sea mero tenedor.
- e. Certificado actualizado del Registrador de Instrumentos Públicos y Privados sobre la propiedad del inmueble, o la prueba idónea de la posesión o tenencia.
- f. Nombre y localización del predio, proyecto, obra o actividad.
- g. Costo del proyecto, obra o actividad.
- h. Fuente de abastecimiento indicando la cuenca hidrográfica o unidad ambiental costera u oceánica a la cual pertenece.
- i. Características de las actividades que generan el vertimiento.
- j. Plano donde se identifique origen, cantidad y localización georreferenciada de las descargas al cuerpo de agua o al suelo.
- k. Nombre de la fuente receptora del vertimiento indicando la cuenca hidrográfica o unidad ambiental costera u oceánica a la cual pertenece.
- l. Caudal de la descarga expresada en litros por segundo.
- m. Frecuencia de la descarga expresada en días por mes.
- n. Tiempo de la descarga expresada en horas por día.
- o. Tipo de flujo de la descarga indicando si es continuo o intermitente.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

- p. Caracterización actual del vertimiento existente o estado final previsto para el vertimiento proyectado de conformidad con la norma de vertimientos vigente.
- q. Ubicación, descripción de la operación del sistema, memorias técnicas y diseños de ingeniería conceptual y básica, planos de detalle del sistema de tratamiento y condiciones de eficiencia del sistema de tratamiento que se adoptará.
- r. Concepto sobre el uso del suelo expedido por la autoridad municipal competente.
- s. Evaluación ambiental del vertimiento, salvo para los vertimientos generados a los sistemas de alcantarillado público.
- t. Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento.
- u. Constancia de pago para la prestación del servicio de evaluación del permiso de vertimiento.
- v. Los demás aspectos que la autoridad ambiental competente consideré necesarios para el otorgamiento del permiso.

Parágrafo 1. En todo caso cuando no exista compatibilidad entre los usos del suelo y las determinantes ambientales establecidas por la autoridad ambiental competente para el Ordenamiento Territorial, estas últimas de acuerdo con el artículo 10 de la Ley 388 de 1997 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya, prevalecerán sobre los primeros.

Parágrafo 2. Los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, de conformidad con lo dispuesto en el Capítulo 9 del Título 8, Parte 2, Libro 2 del presente Decreto o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. El muestreo

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

representativo se deberá realizar de acuerdo con el Protocolo de monitoreo de vertimientos. Se aceptarán los resultados de análisis de laboratorios extranjeros acreditados por otro organismo de acreditación, hasta tanto se cuente con la disponibilidad de capacidad analítica en el país.

Parágrafo 3. Los estudios, diseños, memorias, planos y demás especificaciones de los sistemas de recolección y tratamiento de las aguas residuales deberán ser elaborados por firmas especializadas o por profesionales calificados para ello y que cuenten con su respectiva matrícula profesional de acuerdo con las normas vigentes en la materia.

Parágrafo 4. Los planos a que se refiere el presente artículo deberán presentarse en formato análogo tamaño 100 cm x 70 cm y copia digital de los mismos.

Artículo 2.2.3.3.5.3. Evaluación ambiental del vertimiento. La evaluación ambiental del vertimiento deberá ser presentada por los generadores de vertimientos a cuerpos de aguas o al suelo que desarrollen actividades industriales, comerciales y/o de servicio, así como los provenientes de conjuntos residenciales y deberá contener como mínimo:

- a. Localización georreferenciada de proyecto, obra o actividad.
- b. Memoria detallada del proyecto, obra o actividad que se pretenda realizar, con especificaciones de procesos y tecnologías que serán empleados en la gestión del vertimiento.



Informe de Prácticas Profesionales



- c. Información detallada sobre la naturaleza de los insumos, productos químicos, formas de energía empleados y los procesos químicos y físicos utilizados en el desarrollo del proyecto, obra o actividad que genera vertimientos.
- d. Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos puntuales generados por el proyecto, obra o actividad al cuerpo de agua. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico, el modelo regional de calidad del agua, los instrumentos de administración y los usos actuales y potenciales del recurso hídrico. La predicción y valoración se realizará a través de modelos de simulación de los impactos que cause el vertimiento en el cuerpo de agua, en función de su capacidad de asimilación y de los usos y criterios de calidad establecidos por la Autoridad Ambiental competente. Cuando exista un Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico adoptado o la Autoridad Ambiental competente cuente con un modelo regional de calidad del agua, la predicción del impacto del vertimiento la realizará dicha Autoridad.
- e. Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos generados por el proyecto, obra o actividad al suelo, considerando su vocación conforme a lo dispuesto en los instrumentos de ordenamiento territorial y los Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos. Cuando estos últimos no existan, la autoridad ambiental competente definirá los términos y condiciones bajo los cuales se debe realizar la identificación de los impactos y la gestión ambiental de los mismos
- f. Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

- g. Descripción y valoración de los impactos generados por el vertimiento y las medidas para prevenir, mitigar, corregir y compensar dichos impactos al cuerpo de agua o al suelo.
- h. Posible incidencia del proyecto, obra o actividad en la calidad de la vida o en las condiciones económicas, sociales y culturales de los habitantes del sector o de la región en donde pretende desarrollarse y medidas que se adoptarán para evitar o minimizar efectos negativos de orden sociocultural que puedan derivarse de la misma.
- i. Estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos, que sustenten su localización y características, de forma que se minimice la extensión de la zona de mezcla.

Parágrafo 1. La modelación de que trata el presente artículo deberá realizarse conforme a la Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico. Mientras se expide la guía; la autoridad ambiental competente y los usuarios continuarán aplicando los modelos de simulación existentes.

Parágrafo 2. Para efectos de la aplicación de lo dispuesto en este artículo en relación con los conjuntos residenciales, la autoridad ambiental definirá los casos en los cuales no estarán obligados a presentar la evaluación ambiental del vertimiento en función de la capacidad de carga del cuerpo receptor, densidad de ocupación del suelo y densidad poblacional.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

Parágrafo 3. En los estudios ambientales de los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental, se incluirá la evaluación ambiental del vertimiento prevista en el presente artículo.

Artículo 2.2.3.3.5.4. Plan de gestión del riesgo para el manejo de vertimientos. Las personas naturales o jurídicas de derecho público o privado que desarrollen actividades industriales, comerciales y de servicios que generen vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo deberán elaborar un Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos en situaciones que limiten o impidan el tratamiento del vertimiento. Dicho plan debe incluir el análisis del riesgo, medidas de prevención y mitigación, protocolos de emergencia y contingencia y programa de rehabilitación y recuperación.

Parágrafo. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante acto administrativo, adoptará los términos de referencia para la elaboración de este plan.

Artículo 2.2.3.3.5.5. Procedimiento para la obtención del permiso de vertimientos. El procedimiento es el siguiente:

- a. Una vez radicada la solicitud de permiso de vertimiento, la autoridad ambiental competente contará con diez (10) días hábiles para verificar que la documentación esté completa, la cual incluye el pago por concepto del servicio de evaluación. En caso que la documentación esté incompleta, se requerirá al interesado para que la

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

allegue en el término de diez (10) días hábiles, contados a partir del envío de la comunicación.

- b. Cuando la información esté completa, se expedirá el auto de iniciación de trámite.
- c. Dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la publicación del auto de iniciación de trámite, realizará el estudio de la solicitud de vertimiento y practicará las visitas técnicas necesarias.
- d. Dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes a la realización de las visitas técnicas, se deberá emitir el correspondiente informe técnico.
- e. Una vez proferido dicho informe, se expedirá el auto de trámite que declare reunida toda la información para decidir.
- f. La autoridad ambiental competente decidirá mediante resolución si otorga o niega el permiso de vertimiento, en un término no mayor a veinte (20) días hábiles, contados a partir de la expedición del auto de trámite.
- g. Contra la resolución mediante la cual se otorga o se niega el permiso de vertimientos, procederá el recurso de reposición dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de notificación de la misma.

Parágrafo 1º. Para los efectos de la publicidad de las actuaciones que den inicio o pongan fin a la actuación, se observará lo dispuesto en los Artículos 70 y 71 de la Ley 99 de 1993.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

Parágrafo 2º. Al efectuar el cobro del servicio de evaluación, la autoridad ambiental competente aplicará el sistema y método de cálculo establecido en el artículo 96 de la Ley 633 de 2000 y su norma que la adicione, modifique o sustituya.

Parágrafo 3º. Las audiencias públicas que se soliciten en el trámite de un permiso de vertimiento se realizarán conforme a lo previsto en el capítulo 4 del título 2, parte 2, libro 2 del presente Decreto o la norma que lo adicione, modifique o sustituya.

Artículo 2.2.3.3.5.6. Estudio de la solicitud. En el estudio de la solicitud del permiso de vertimiento, la autoridad ambiental competente realizará las visitas técnicas necesarias al área a fin de verificar, analizar y evaluar cuando menos, los siguientes aspectos:

- a. La información suministrada en la solicitud del permiso de vertimiento.
- b. La localización de los ecosistemas considerados clave para la regulación de la oferta hídrica.
- c. Clasificación de las aguas de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.3.2.20.1 del presente Decreto, o la norma que lo modifique o sustituya.
- d. Lo dispuesto en los artículos 2.2.3.3.4.3 y 2.2.3.3.4.4 del presente decreto, en los casos que aplique.
- e. Lo dispuesto en los instrumentos de planificación del recurso hídrico.
- f. Los impactos del vertimiento al cuerpo de agua o al suelo.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

Del estudio de la solicitud y de la práctica de las visitas se deberá elaborar un informe técnico.

Parágrafo 1. Tratándose de vertimientos al suelo, se deberán verificar, analizar y evaluar, adicionalmente los siguientes aspectos:

- a. La no existencia de ninguna otra alternativa posible de vertimiento diferente a la del suelo, de acuerdo la información presentada por el usuario.
- b. La no existencia de un sistema de alcantarillado al cual el usuario pueda conectarse, así como las proyecciones del trazado de la red de alcantarillado, si existe.
- c. Las condiciones de vulnerabilidad del acuífero.
- d. Los estudios hidrogeológicos oficiales del área de interés.
- e. La localización de los ecosistemas considerados clave para la regulación de la oferta hídrica.
- f. Zonas donde se tenga identificado la existencia de cualquier tipo de evento amenazante, de acuerdo con la información existente o disponible.
- g. Identificación y localización de vertimientos al suelo y sus sistemas de tratamiento, en predios colindantes al predio en donde se realiza la disposición.
- h. Información relacionada con los usos del suelo previstos en los instrumentos de ordenamiento territorial en la zona donde pretende realizarse el vertimiento al suelo.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

Parágrafo 2. Tratándose de vertimientos a cuerpos de aguas superficiales se deberán verificar, analizar y evaluar, adicionalmente los siguientes aspectos:

- a. Si se trata de un cuerpo de agua reglamentado en cuanto al uso de las aguas o los vertimientos.
- b. Si el cuerpo de agua está sujeto a un Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico o si se han fijado objetivos de calidad.
- c. Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento y Plan de contingencia para el manejo de derrames hidrocarburos o sustancias peligrosas, en los casos que aplique.

Artículo 2.2.3.3.5.7. Otorgamiento del permiso de vertimiento. La autoridad ambiental competente, con fundamento en la clasificación de aguas, en la evaluación de la información aportada por el solicitante, en los hechos y circunstancias deducidos de las visitas técnicas practicadas y en el informe técnico, otorgará o negará el permiso de vertimiento mediante resolución. El permiso de vertimiento se otorgará por un término no mayor a diez (10) años.

Artículo 2.2.3.3.5.8. Contenido del permiso de vertimiento. La resolución por medio de la cual se otorga el permiso de vertimiento deberá contener por lo menos los siguientes aspectos:

- a. Nombre e identificación de la persona natural o jurídica a quien se le otorga.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

- b. Nombre y localización del predio, proyecto, obra o actividad, que se beneficiará con el permiso de vertimientos.
- c. Descripción, nombre y ubicación georreferenciada de los lugares en donde se hará el vertimiento.
- d. Fuente de abastecimiento de agua indicando la cuenca hidrográfica, o unidad ambiental costera u oceánica, a la cual pertenece.
- e. Características de las actividades que generan el vertimiento.
- f. Un resumen de las consideraciones de orden ambiental que han sido tenidas en cuenta para el otorgamiento del permiso ambiental.
- g. Norma de vertimiento que se debe cumplir y condiciones técnicas de la descarga.
- h. Término por el cual se otorga el permiso de vertimiento y condiciones para su renovación.
- i. Relación de las obras que deben construirse por el permisionario para el tratamiento del vertimiento, aprobación del sistema de tratamiento y el plazo para la construcción y entrada en operación del sistema de tratamiento.
- j. Obligaciones del permisionario relativas al uso de las aguas y a la preservación ambiental, para prevenir el deterioro del recurso hídrico y de los demás recursos relacionados.
- k. Aprobación del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento.
- l. Aprobación del Plan de Contingencia para la Prevención y Control de Derrames, cuando a ello hubiere lugar.



Informe de Prácticas Profesionales



- m. Obligación del pago de los servicios de seguimiento ambiental y de la tasa retributiva,
- n. Autorización para la ocupación de cauce para la construcción de la infraestructura de entrega del vertimiento al cuerpo de agua.
- o. Área en m² o por Ha, delimitada con coordenadas Magna Sirgas definiendo el polígono de vertimiento"

Parágrafo 1º. Previa a la entrada en operación del sistema de tratamiento, el permisionario deberá informar de este hecho a la autoridad ambiental competente con el fin de obtener la aprobación de las obras de acuerdo con la información presentada.

Parágrafo 2º. En caso de requerirse ajustes, modificaciones o cambios a los diseños del sistema de tratamientos presentados, la autoridad ambiental competente deberá indicar el término para su presentación.

Parágrafo 3º. Cuando el permiso de vertimiento se haya otorgado con base en una caracterización presuntiva, se deberá indicar el término dentro del cual se deberá validar dicha caracterización.

Artículo 2.2.3.3.5.9. Modificación del permiso de vertimiento. Cuando quiera que se presenten modificaciones o cambios en las condiciones bajo las cuales se otorgó el permiso, el usuario deberá dar aviso de inmediato y por escrito a la autoridad ambiental competente y solicitar la modificación del permiso, indicando en qué consiste la modificación o cambio y anexando la información pertinente.



Informe de Prácticas Profesionales



La autoridad ambiental competente evaluará la información entregada por el interesado y decidirá sobre la necesidad de modificar el respectivo permiso de vertimiento en el término de quince (15) días hábiles, contados a partir de la solicitud de modificación. Para ello deberá indicar qué información adicional a la prevista en el presente decreto, deberá ser actualizada y presentada.

El trámite de la modificación del permiso de vertimiento se regirá por el procedimiento previsto para el otorgamiento del permiso de vertimiento, reduciendo a la mitad los términos señalados en el artículo 2.2.3.3.5.5.

Artículo 2.2.3.3.5.10. Renovación del permiso de vertimiento. Las solicitudes para renovación del permiso de vertimiento deberán ser presentadas ante la autoridad ambiental competente, dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso. El trámite correspondiente se adelantará antes de que se produzca el vencimiento del permiso respectivo. Para la renovación del permiso de vertimiento se deberá observar el trámite previsto para el otorgamiento de dicho permiso en el presente decreto. Si no existen cambios en la actividad generadora del vertimiento, la renovación queda supeditada solo a la verificación del cumplimiento de la norma de vertimiento mediante la caracterización del vertimiento.

Anexos

[Proyecto de grado - Matriz de permisos ambientales\Formularios\anexo_12d_permiso_vertimiento.doc](#)

7.6.2.6. Permiso de Aprovechamiento forestal

Tabla 8 Marco normativo para trámites de permiso de aprovechamiento forestal. Fuente propia.

Descripción	Referencia	Decreto 1076 de 2015
Clases de aprovechamiento forestal	Art. 5 del Decreto 1791 de 1996	Artículo 2.2.1.1.3.1
Requisitos (Aprovechamientos forestales persistentes)	Art. 6 del Decreto 1791 de 1996	Artículo 2.2.1.1.4.1
Requisitos (Aprovechamientos forestales persistentes)	Art. 8 del Decreto 1791 de 1996	Artículo 2.2.1.1.4.3
Aprovechamiento (Aprovechamientos forestales persistentes)	Art. 9 del Decreto 1791 de 1996	Artículo 2.2.1.1.4.4



Informe de Prácticas Profesionales



Trámite (Aprovechamientos forestales persistentes)	Art. 10 del Decreto 1791 de 1996	Artículo 2.2.1.1.4.5
Verificación (Aprovechamiento forestal único)	Art. 12 del Decreto 1791 de 1996	Artículo 2.2.1.1.5.1
Requisitos de trámite	Art. 13 del Decreto 1791 de 1996	Artículo 2.2.1.1.5.2
Aprovechamiento forestal único	Art. 14 del Decreto 1791 de 1996	Artículo 2.2.1.1.5.3
Otorgamiento	Art. 15 del Decreto 1791 de 1996	Artículo 2.2.1.1.5.4
Trámite	Art. 16 del Decreto 1791 de 1996	Artículo 2.2.1.1.5.5
Inventario (Aprovechamiento forestal único)	Art. 18 del Decreto 1791 de 1996	Artículo 2.2.1.1.5.7
Dominio privado (Aprovechamiento forestal doméstico)	Art. 21 del Decreto 1791 de 1996	Artículo 2.2.1.1.6.3

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

Información complementaria

Artículo 2.2.1.1.3.1. Clases de aprovechamiento forestal. Las clases de aprovechamiento forestal son:

- a. Únicos. Los que se realizan por una sola vez, en áreas donde con base en estudios técnicos se demuestre mejor aptitud de uso del suelo diferente al forestal o cuando existan razones de utilidad pública e interés social. Los aprovechamientos forestales únicos pueden contener la obligación de dejar limpio el terreno, al término del aprovechamiento, pero no la de renovar o conservar el bosque.
- b. Persistentes. Los que se efectúan con criterios de sostenibilidad y con la obligación de conservar el rendimiento normal del bosque con técnicas silvícolas, que permitan su renovación. Por rendimiento normal del bosque se entiende su desarrollo o producción sostenible, de manera tal que se garantice la permanencia del bosque.
- c. Domésticos. Los que se efectúan exclusivamente para satisfacer necesidades vitales domesticas sin que se puedan comercializar sus productos.

Artículo 2.2.1.1.4.1. Requisitos. Para adelantar aprovechamientos forestales de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio público se requiere, por lo menos, que la zona se encuentre dentro del área forestal productora o protectora alinderada por la corporación respectiva y que los interesados presenten, por lo menos:

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

- a. Solicitud formal.
- b. Acreditar capacidad para garantizar el manejo silvicultural, la investigación y la eficiencia en el aprovechamiento y en la transformación.
- c. Plan de manejo forestal.

Artículo 2.2.1.1.4.2. Modos de adquirir. Los aprovechamientos forestales persistentes de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio público se adquieren mediante concesión, asociación o permiso.

Artículo 2.2.1.1.4.3. Requisitos. Para adelantar aprovechamientos forestales persistentes de bosques naturales ubicados en terrenos de propiedad privada se requiere, por lo menos, que el interesado presente:

- a. Solicitud formal.
- b. Acreditar la calidad de propietario del predio, acompañando copia de la escritura pública y del certificado de libertad y tradición, este último con fecha de expedición no mayor a dos meses.
- c. Plan de manejo forestal

Artículo 2.2.1.1.4.4 Aprovechamiento. Los aprovechamientos forestales persistentes de bosques naturales ubicados en terrenos de propiedad privada se adquieren mediante autorización.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

Artículo 2.2.1.1.4.5. Trámite. Para los aprovechamientos forestales persistentes de bosque natural ubicados en terrenos de dominio público o privado, el interesado deberá presentar en el plan de manejo forestal un inventario estadístico para todas las especies a partir de diez centímetros (10 cm) de diámetro a la altura del pecho (DAP), con una intensidad de muestreo de forma tal que el error no sea superior al quince por ciento (15%) con una probabilidad del noventa y cinco por ciento (95%).

Para los aprovechamientos menores de veinte (20) hectáreas, además de lo exigido en el presente artículo, el titular del aprovechamiento deberá presentar un inventario al ciento por ciento (100%) de las especies que se propone aprovechar, a partir un de un DAP de diez centímetros (10 cm) para el área solicitada.

Para los aprovechamientos iguales o superiores a veinte (20) hectáreas, además de lo exigido en el presente Artículo, el titular del aprovechamiento deberá presentar un inventario del ciento por ciento (100%) de las especies que pretende aprovechar, a partir de un DAP de centímetros (10cm) sobre la primera unidad de corta anual y así sucesivamente para cada unidad hasta la culminación del aprovechamiento

Este inventario deberá presentarse noventa (90) días antes de iniciarse el aprovechamiento sobre la unidad respectiva

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

Artículo 2.2.1.1.5.1. Verificación. Cuando la Corporación reciba solicitud de aprovechamiento forestal único de bosque natural ubicado en terrenos de dominio público deberá verificar, como mínimo, los siguientes:

- a. Las razones de utilidad pública e interés social, cuando éstas sean el motivo de la solicitud.
- b. Que los bosques se encuentren localizados en suelos que por su aptitud de uso pueden ser destinados a usos diferentes del forestal o en áreas sustraídas de las Reservas Forestales creadas por la Ley 2 de 1959 y el Decreto 0111 de 1959.
- c. Que el área no se encuentre al interior del Sistema de Parques Nacionales Naturales de las áreas forestales protectoras, productoras, productoras o protectoras - productoras ni al interior de las reservas forestales creadas por la Ley 2 de 1959.
- d. Que, en las áreas de manejo especial, tales como las cuencas hidrográficas en ordenación, los distritos de conservación de suelos y los distritos de manejo integrado u otras áreas protegidas, los bosques no se encuentren en sectores donde deba conservarse, de conformidad con los planes de manejo diseñados para dichas áreas.

Parágrafo 1º.-En las zonas señaladas en los literales c) y d) del presente artículo no se pueden otorgar aprovechamientos únicos. Si en un área de reserva forestal o de manejo especial, por razones de utilidad pública o interés social definidas por el legislador, es necesario realizar actividades que impliquen remoción de bosque o cambio de uso de suelo,

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

la zona afectada deberá ser previamente sustraída de la reserva o del área de manejo especial de que se trate.

Parágrafo 2º. Cuando por razones de utilidad pública se requiera sustraer bosque ubicado en terrenos de dominio público para realizar aprovechamientos forestales únicos, el área afectada deberá ser compensada, como mínimo, por otra de igual cobertura y extensión, en el que el lugar que determine la entidad administradora del recurso.

Artículo 2.2.1.1.5.2. Requisitos de trámite. Para tramitar aprovechamiento forestal único de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio público se requiere, por lo menos, que el interesado presente ante la Corporación en cuya jurisdicción se encuentre el área objeto de aprovechamiento.

- a. Solicitud formal.
- b. Estudio técnico que demuestre una mejor aptitud de uso del suelo diferente forestal.
- c. Plan de aprovechamiento forestal, incluyendo la destinación de los productos y las medidas de compensación.

Artículo 2.2.1.1.5.3. Aprovechamiento forestal único. Los aprovechamientos forestales únicos de bosque naturales ubicados en terrenos de dominio público se adquieren mediante permiso.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

Artículo 2.2.1.1.5.4. Otorgamiento. Para otorgar aprovechamientos forestales únicos de bosques naturales ubicados en terrenos de propiedad privada, la Corporación deberá verificar como mínimo lo siguiente:

- a. Que los bosques se encuentren localizados en suelos que por su aptitud de uso puedan ser destinados a usos diferentes del forestal o en áreas sustraídas de las Reservas Forestales creadas por la Ley 2 y el Decreto 0111 de 1959.
- b. Que el área no se encuentra al interior del Sistema de Parques Nacionales Naturales de las áreas forestales protectoras, productoras o protectoras productoras ni al interior de las reservas forestales creadas por la Ley 2 de 1959.
- c. Que, tanto en las áreas de manejo especial como en las cuencas hidrográficas en ordenación, los distritos de conservación de suelos y los distritos de manejo integrado o en otras áreas protegidas, los bosques no se encuentren en sectores donde deban conservarse, de conformidad con los planes de manejo diseñados para dichas áreas

Parágrafo. En las zonas señaladas en los literales b) y c) del presente artículo no se pueden otorgar aprovechamientos únicos. Si, en un área de reserva forestal o de manejo especial por razones de utilidad pública e interés social definidas por el legislador, es necesario realizar actividades que impliquen remoción de bosque o cambio de uso del suelo, la zona afectada deberá ser precisamente sustraída de la reserva o del área de manejo especial de que se trate.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

Artículo 2.2.1.1.5.5. Trámite. Para tramitar aprovechamientos forestales únicos de bosques naturales ubicados en terrenos de propiedad privada se requiere que el interesado por lo menos:

1. Solicitud formal.
2. Estudio técnico que demuestre mejor aptitud de uso del suelo diferente al forestal.
3. Copia de la escritura pública y del certificado de libertad y tradición que no tenga más de dos meses de expedido que lo acredite como propietario.
4. Plan de aprovechamiento forestal

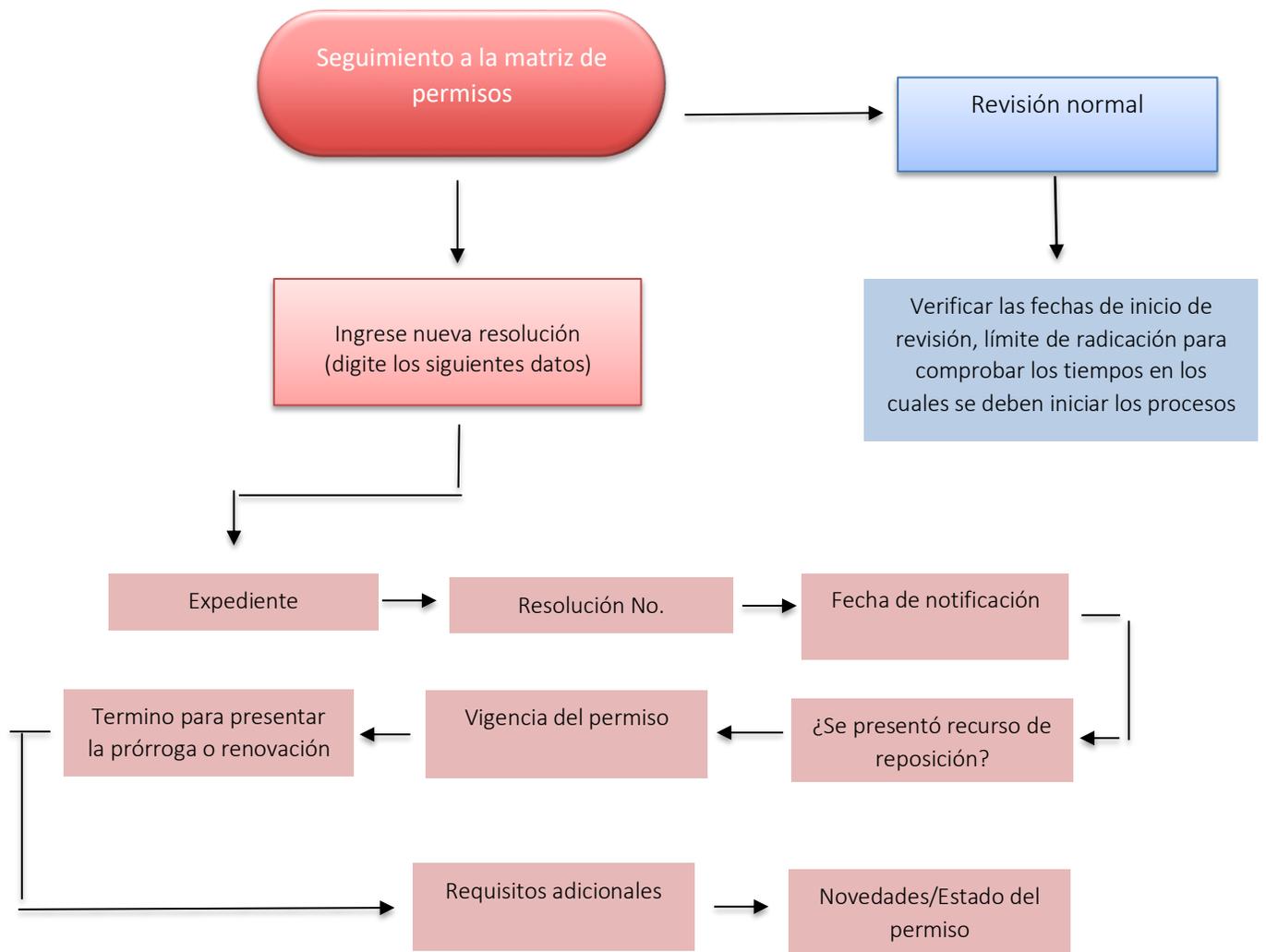
Artículo 2.2.1.1.5.7. Inventario. Para los aprovechamientos forestales únicos de bosque natural ubicados en terrenos de dominio público o privado, el interesado deberá presentar en el plan de aprovechamiento un inventario estadístico con error de muestreo no superior al quince por ciento (15%) y una probabilidad del noventa y cinco por ciento (95%).

Artículo 2.2.1.1.6.3. Dominio privado. Los aprovechamientos forestales domésticos de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio privado, se adquieren mediante autorización

Anexos

Proyecto de grado - Matriz de permisos ambientales/Formularios/anexo_12g_Aprovechamiento_forestal.docx7.7 Matriz de permisos ambientales.

Nueva ruta de seguimiento para los permisos ambientales



	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

Cuando llegue un acto administrativo que modifique o prorrogue uno de los permisos ambientales allegados a la matriz de permisos de La Loma, se debe realizar la inclusión de un nuevo acto siguiendo los siguientes pasos:

1. Desplazar la casilla subrayada en color azul claro hacia abajo para mantener las formular intactas para futuras inclusiones.
2. Ingresar información sobre los actos administrativos en las siguientes columnas: *Expediente, Resolución No., Fecha de notificación, ¿se presentó recurso de reposición?, vigencia del permiso.*
3. Las demás columnas se encuentran automatizadas para calcular las fechas teniendo en cuenta los términos de referencia de cada permiso ambiental.

Columna Número 1. **Expediente:** En esta columna estarán contenidos los expedientes correspondientes a los permisos ambientales.

Tener en cuenta: Verificar que sea el expediente correcto, usar guion para separar las letras de los números, los actos administrativos nuevos se ubican debajo de su expediente correspondiente.

	<h2>Informe de Prácticas Profesionales</h2>	
---	---	---

EXPEDIENTE
PEA-0011
PEA-0011
PEA-0011

Columna Número 2. **Resolución No.:** En esta columna se sitúa el acto administrativo recibido por parte de la autoridad ambiental competente que otorgue, renueve, prorrogue o modifique el permiso.

Tener en cuenta: Escribir el número de la resolución completa con año, exceptuando el día y mes de elaboración de la resolución, además hacer la inclusión del hipervínculo del acto administrativo

RESOLUCIÓN No.
829 de 2008
1045 de 2013
1258 de 2019

Para incluir un acto administrativo con hipervínculo se realizan los siguientes pasos:

1. *Ingrese el número y año de la resolución en la casilla*
2. *Seleccione la casilla correspondiente y de click izquierdo en ella, seleccione la opción **Hyperlink***

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

3. Se desplegará una ventana con opciones, elegir la opción **Existing File or Web Page**
4. Seleccionar la opción **Current Folder** y proceda a buscar el acto administrativo en la carpeta correspondiente
5. Una vez encuentre el acto administrativo, elija y seleccione en la parte inferior derecha **ok**

Columna Número 3. **Fecha de notificación:** Esta columna es de vital importancia para determinar la entrada en vigencia del acto administrativo, se debe indicar el día en que la empresa recibió el acto administrativo

La fecha debe ingresarse en formato DD/MM/AÑO, pero se reflejará dentro de la casilla de Excel de la siguiente manera: **10 de mayo de 2019**, de no ser así se debe verificar que, en la barra de herramientas, opción **Number** se encuentre situado en **Date**, en caso de que no sea de esta manera o aparezca la fecha en formato diferente:

1. Seleccionamos la opción **Number** situada en la barra de herramientas
2. Seleccionamos la opción **More Number Formats** y espere que se despliegue una ventana
3. Busque la opción **Date** dentro de las categorías y elija la última opción la cual debe presentarse en el formato requerido.
4. Una vez elegido el tipo de formato finalizamos dando click en **ok**

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

FECHA DE NOTIFICACIÓN
29 de mayo de 2008
13 de noviembre de 2013
4/07/2019

Columna Número 4. **¿Se presentó Recurso de reposición?:** Indique mediante las palabras **SI o NO** en mayúscula si se recurrió al recurso de reposición para este acto administrativo

¿SE PRESENTO RECURSO DE REPOSICIÓN?
NO
NO
NO
SI

Columna Número 5. **Vigencia del permiso:** En esta columna se indica en formato de años, los términos de vigencia que ha otorgado la autoridad ambiental dentro del acto administrativo

VIGENCIA DEL PERMISO (AÑOS)
5
5
5

Columna Número 6. **Vigencia desde:** En esta columna se refleja la vigencia en la cual empiezan a correr los términos, dependiendo si se recurrió o no al acto administrativo y del día en que fue notificado, la automatización permite que el resultado de la casilla corresponda a una fecha en día hábil omitiendo fines de semana y festivos.

La ecuación utilizada fue: **WORDAY.INT**, esta nos permite obtener el número de días laborables a partir de una fecha específica permitiendo indicar los días que corresponden al fin de semana y los festivos.

En esta función debo indicar:

1.Fecha_inicia): La fecha en la que se inicia el conteo (Fecha de notificación).

dias_lab: Número de días laborables a contar después de la fecha inicial (Fecha de la ejecutoria del acto administrativo)

fin_de_semana: Días de fin de semana (Seleccione el número 1, el cual corresponde al formato en el cual se inicia a contar la semana)

festivos: Un rango donde están especificados días festivos que serán excluidos del conteo (Seleccione las columnas A: B las cuales contienen los festivos hasta el 2030)

VIGENTE DESDE
9 de junio de 2008
28 de noviembre de 2013
22 de julio de 2019
=WORKDAY.INTL(F6;G6;1;A:B)
WORKDAY.INTL(start_date; days; [w...

Columna Numero 7. **Vigente hasta:** En esta columna se refleja la fecha en que termina la vigencia del permiso dependiendo de los términos de vigencia que otorgo la autoridad ambiental, la automatización permite que el resultado que aparece dentro de la casilla corresponda a una fecha en día hábil omitiendo fines de semana y festivos.

La ecuación utilizada fue: **Condicional IF** esta función permite realizar una comparación lógica entre un valor y el resultado que se espera probando una condición y devolviendo un resultado si dicha condición es verdadera o falsa, la sintaxis determinada se presenta de la siguiente manera:

=IF (algo es verdadero, hacer algo; de lo contrario, hacer algo diferente)

En esta ecuación se determina una serie de test lógicos en donde la herramienta de Excel descontara los días necesarios para terminar en un día hábil, si determina que los términos de vigencia terminan en un día festivo o fin de semana, las condiciones determinan lo siguiente:

- El 6 corresponde a los días sábados, por tanto, el condicional descontará un día
- El 7 corresponde a los días domingo, por tanto, el condicional descontará dos días.
- El 10 corresponde a los días festivos en Colombia, el condicional descontará un día.

DESDE	VIGENTE HASTA	TERMINO PARA F PRÓRROGA O R
de 2008	7 de junio de 2013	SEIS MESES
de 2013	27 de noviembre de 2018	60 DIAS /
de 2019	19 de julio de 2024	60 DIAS /
<code>=IF(M6=6;(N6-1);IF(M6=7;(N6-2);IF(L6=10;(N6-1);IF(M6<>6;(N6-0);))))</code>		
<small>IF(logical_test; [value_if_true]; [value_if_false])</small>		

Columna Numero 8. **Termino para presentar la prórroga o renovación:** En esta columna se ingresan los términos en los cuales la autoridad ambiental preciso que se debe presentar la solicitud de renovación o prorroga de un permiso ambiental.

Nota: *Se debe ingresar una de las siguientes opciones: ULTIMO AÑO, PRIMER TRIMESTRE, 60 DIAS ANTES, ULTIMO TRIMESTRE, NO PRESENTA, SEIS MESES ANTES, las opciones deben ingresarse en mayúscula y sin tildes o comas, en caso de que requiera incluir otra opción se deben seguir los siguientes pasos:*

1. *Seleccionar la opción **Unhide** en la parte posterior de las columnas para mostrar la columna oculta (Termino para presentar prorroga o renovación en color gris)*

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

2. La columna (Termino para presentar prórroga o renovación en color gris) contiene una ecuación con condicional IF, para agregar un nuevo termino se debe seleccionar la casilla **termino para presentar la prórroga o renovación** = escribir dentro de “” la palabra que definirá el nuevo termino, esta debe estar en mayúscula.
3. Una vez escrita la palabra se procede a utilizar el ; y se escribe el valor numérico al cual corresponderá el nuevo termino, el valor numérico debe escribirse de manera decimal con él 0,25 al final, esto nos permitirá tener presente los años bisiestos dentro del calendario.
4. Después de ingresar el valor numérico correspondiente se procede a utilizar nuevamente el ; para cerrar el condicional.
5. Ejemplo: se desea ingresar un nuevo termino, este determina que debe ser DOS SEMANAS ANTES del último año, procedemos a ingresar dentro del condicional IF (Casilla **termino para presentar prórroga o renovación**=” **DOS SEMANAS ANTES**”; 351,25 ;)
6. Después de ingresar el nuevo termino se debe mostrar la casilla oculta S y T (Inicio de la revisión interna del trámite en color gris) e ingresar el nuevo término de la siguiente manera: IF (Casilla **termino para presentar prórroga o renovación**=” **DOS SEMANAS ANTES**”; casilla oculta S **Inicio de la revisión interna del trámite** - 351,25 ;) de esta manera se descontarán los términos para iniciar la revisión interna.

TERMINO PARA PRESENTAR LA PRÓRROGA O RENOVACIÓN
SEIS MESES ANTES
60 DIAS ANTES
60 DIAS ANTES

Columna Numero 9. **Requisitos adicionales:** Esta casilla es opcional para aquellos permisos que contienen dentro del acto administrativo fechas adicionales que se deben tener presente antes de iniciar la renovación, modificación o prorroga del permiso, ya sea fechas para entrega de obligaciones o simplemente adicionadas a los tiempos estipulados normalmente

Debe ingresarse solo el número de días sin palabras, en caso de no tener requisitos adicionales la casilla se deja en blanco.

REQUISITOS ADICIONALES
30

Columna Numero 10. **Inicio de la revisión interna del trámite:** Dentro de esta casilla se indica la fecha en la cual se debe iniciar la revisión interna de la documentación para la

renovación o prórroga de un permiso, esta tiene presente los fines de semana y festivos, por tanto, la fecha reflejada será un día hábil.

La ecuación utilizada fue: **Condicional IF** esta función permite realizar una comparación lógica entre un valor y el resultado que se espera probando una condición y devolviendo un resultado si dicha condición es verdadera o falsa, la sintaxis determinada se presenta de la siguiente manera:

=IF (algo es verdadero, hacer algo; de lo contrario, hacer algo diferente) *las condiciones utilizadas determinan lo siguiente:*

- *El 6 corresponde a los días sábados, por tanto, el condicional descontará un día*
- *El 7 corresponde a los días domingo, por tanto, el condicional descontará dos días.*
- *El 10 corresponde a los días festivos en Colombia, el condicional descontará un día.*

SITOS NALES	INICIO DE LA REVISIÓN INTERNA DEL TRAMITE	PREPARETE
	6 de diciembre de 2011	
	27 de septiembre de 2017	2
	18 de mayo de 2023	15 c
=IF(V6=6;(T6-1);IF(V6=7;(T6-2);IF(U6=10;(T6-1);IF(V6<>6;(T6-0))))))		

Columna Numero 11. **Preparación de información técnica del trámite:** Dentro de esta se indica la fecha en la cual se debe recordar por segunda vez al equipo ambiental para la

preparación de la documentación técnica para la renovación o prórroga de un permiso, esta tiene presente los fines de semana y festivos, por tanto, la fecha reflejada será un día hábil.

La ecuación utilizada fue: **Condicional IF** esta función permite realizar una comparación lógica entre un valor y el resultado que se espera probando una condición y devolviendo un resultado si dicha condición es verdadera o falsa, la sintaxis determinada se presenta de la siguiente manera:

=IF (algo es verdadero, hacer algo; de lo contrario, hacer algo diferente) *las condiciones utilizadas determinan lo siguiente:*

- *El 6 corresponde a los días sábados, por tanto, el condicional descontará un día*
- *El 7 corresponde a los días domingo, por tanto, el condicional descontará dos días.*
- *El 10 corresponde a los días festivos en Colombia, el condicional descontará un día.*

NÚMERO DEL TRAMITE	PREPARACIÓN DE INFORMACIÓN TÉCNICA DEL TRAMITE	FECHA LIMITE PARA RADICAR INFORMACIÓN
	4 de abril de 2012	6 de diciembre de 2012
7	25 de enero de 2018	27 de septiembre de 2018
	15 de septiembre de 2023	17 de septiembre de 2023
	=IF(Y6=6;(Z6-1);IF(Y6=7;(Z6-2);IF(X6=10;(Z6-1);IF(Y6<>6;(Z6-0))))))	

Columna Numero 12. **Fecha límite para radicar información del trámite:** Dentro de esta se indica la fecha limite o el último día para poder radicar la solicitud de renovación o prórroga de un permiso, esta tiene presente los fines de semana y festivos, por tanto, la fecha reflejada será un día hábil.

La ecuación utilizada fue: **Condicional IF** esta función permite realizar una comparación lógica entre un valor y el resultado que se espera probando una condición y devolviendo un resultado si dicha condición es verdadera o falsa, la sintaxis determinada se presenta de la siguiente manera:

=IF (algo es verdadero, hacer algo; de lo contrario, hacer algo diferente) *las condiciones utilizadas determinan lo siguiente:*

- El 6 corresponde a los días sábados, por tanto, el condicional descontara un día
- El 7 corresponde a los días domingo, por tanto, el condicional descontara dos días.
- El 10 corresponde a los días festivos en Colombia, el condicional descontara un día.

FECHA DE INFORMACIÓN DEL TRAMITE	FECHA LIMITE PARA RADICAR INFORMACIÓN DEL TRAMITE	NOVEDADES/ ESTADO
17 de mayo de 2012	6 de diciembre de 2012	Renovado
17 de mayo de 2018	27 de septiembre de 2018	Renovado
17 de mayo de 2023	17 de mayo de 2024	Tramite de modificación

=IF(AH6=6;(AF6-1);IF(AH6=7;(AF6-2);IF(AH6=10;(AF6-1);IF(AH6<>6;(AF6-0);))))
=IF(logical_test; [value_if_true]; [value_if_false])

Columna Numero 13. **Novedades/Estado del permiso:** En esta casilla se describe cualquier novedad que se contemple dentro del permiso el estado actual en el cual se encuentra este.

NOVEDADES/ ESTADO DEL PERMISO
Renovado
Renovado
Tramite de modificación



Informe de Prácticas Profesionales



8. CONCLUSIONES Y LÍNEAS FUTURAS

Las prácticas profesionales proponen ser una experiencia enriquecedora que fortalece los conocimientos adquiridos por el estudiante mediante su proceso de formación académico, desarrollando habilidades técnicas, conceptuales, formativas y personales durante todo el proceso, la compañía Drummond Ltd., brinda la oportunidad y todos los recursos necesarios para desarrollar en un periodo de tiempo de seis meses la experiencia formativa y enriquecedora necesaria para cumplir con los objetivos propuestos anteriormente.

El departamento legal-ambiental brinda la oportunidad y todas las herramientas para conocer los aspectos ambientales tanto técnicos como jurídicos de la normativa ambiental actual y la que se encuentra próxima a entrar en vigencia, así mismo permite reconocer y ser parte de un sistema organizacional y de trabajo en equipo donde se conoce de primera mano los requisitos, obligaciones y el sistema de trabajo unificado con los que cumplen las empresas de índole internacional que mantienen un compromiso activo en las causas ambientales y sociales como lo es Drummond Ltd.

Al dar por culminado el periodo de prácticas profesionales se puede dar por sentado el cumplimiento de los objetivos y funciones planteadas al inicio de este, tanto en el enriquecimiento conceptual y practico de los conocimientos adquiridos en la formación académica como en el ámbito personal, obteniendo un crecimiento de las habilidades interpersonales como la responsabilidad, el trabajo en equipo, la capacidad de escucha y

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

comunicación asertiva, gestión adecuada de los problemas, confianza, gestión del tiempo, resiliencia y capacidad de análisis.

Así mismo se permite dar como evidencia o aporte al departamento y la compañía en general la actualización de la matriz de permisos ambientales, la cual supone ser una herramienta tecnológica que permita facilitar y mejorar el proceso de seguimiento de los permisos ambientales, cabe mencionar que para llevar a cabo esta actualización fueron necesarios y de vital importancia los conocimientos recopilados a lo largo de la experiencia de prácticas profesionales.

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

9. BIBLIOGRAFÍA Y CIBERGRAFÍA

- http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/curriculos_ex/n2g10_cienamb/nivel2/ciencias/unidad2/leccion1.html
- <https://www.minambiente.gov.co/index.php/bosques-biodiversidad-y-servicios-ecosistematicos/permisos-cites>
- <https://www.minambiente.gov.co/index.php/tramites-minambiente/contrato-de-acceso-a-recursos-geneticos>
- <https://es.bccrwp.org/compare/difference-between-in-situ-and-ex-situ-conservation/#:~:text=En%20la%20conservaci%C3%B3n%20in%20situ,lugar%20fuera%20del%20hábitat%20natural.>
- <https://www.minambiente.gov.co/index.php/tramites-minambiente/levantamiento-de-veda-de-flora-silvestre>
- <https://www.minambiente.gov.co/index.php/tramites-minambiente/aprobacion-nacional-de-proyectos-de-mecanismo-de-desarrollo-limpio-mdl>
- <https://www.gerencie.com/sumar-dias-laborales-a-una-fecha-en-excel.html>
- <https://helpcenter.onlyoffice.com/es/onlyoffice-editors/onlyoffice-spreadsheet-editor/Functions/workday-intl.aspx>
- <https://estamosencontacto.wordpress.com/2009/02/16/dias-festivos-en-excel/>
- <https://helpcenter.onlyoffice.com/es/onlyoffice-editors/onlyoffice-spreadsheet-editor/Functions/workday-intl.aspx>



Informe de Prácticas Profesionales



- <https://www.todoexpertos.com/categorias/tecnologia-e-internet/software-y-aplicaciones/microsoft-excel/respuestas/3b8kwxbnarejw/formula-para-asignar-un-valor-dependiendo-de-una-palabra-contenida-en-una-frase>
- <https://exceltotal.com/hipervinculos-en-excel/>
- <https://www.nueva-iso-9001-2015.com/2018/04/que-es-un-proceso-segun-la-iso-90012015/>
- <http://www.scielo.org.co/pdf/prole/v19n38/v19n38a11.pdf>
- <https://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/anla-una-crisis-de-autoridad/34902>
- https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/3477/Concepto%20sobre%20Normativa%20y%20jurisprudencia%20ajustado_8_agosto_2017_Fedesarrollo.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- <https://www.gerencie.com/prorrogar-un-contrato-no-es-lo-mismo-que-renovarlo.html>

	Informe de Prácticas Profesionales	
---	---	---

10. ANEXOS

Los anexos se encuentran adjuntos en la carpeta correspondiente dentro de estos encontramos:

- Permiso CITES
- Formulario de concesión de aguas subterráneas
- Formulario de concesión de aguas superficiales
- Formulario de ocupación de cauces
- Formulario de permiso de emisiones atmosféricas
- Formulario de permiso de vertimiento de aguas residuales
- Formulario de aprovechamiento forestal
- Formulario de prospección de aguas subterráneas