



ALCALDIA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
Departamento Técnico Administrativo  
MEDIO AMBIENTE

**RESOLUCION No. 0044**

Por la cual se adoptan los términos de referencia genéricos para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental para Estaciones de Servicio de Combustible Líquido y a Gas Natural Comprimido Vehicular.

**LA DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO DEL MEDIO AMBIENTE – DAMA**

En ejercicio de sus facultades legales y en especial de las conferidas por la Ley 99 de 1993, Decreto 1753 de 1994, Decreto 308 de 2001, Resolución 1170 de 1997 del DAMA y,

**CONSIDERANDO**

Que el numeral 6 del artículo 8 del Decreto 1753 de 1994, establece que es competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales y de las autoridades ambientales de los grandes centros urbanos, el otorgamiento de Licencias Ambientales para las estaciones de servicio de combustibles, depósitos de combustibles y plantas envasadoras y almacenadoras de gas.

Que mediante Resoluciones 2069 de 2000 y 019 de 2002, el DAMA adoptó las guías de manejo ambiental para estaciones de servicio de combustibles líquidos y a gas natural.

Que las mencionadas guías, constituyen el fundamento técnico a partir del cual el DAMA ha establecido los términos de referencia genéricos para la elaboración del estudio de impacto ambiental para las estaciones de servicio de combustible líquido y a gas natural comprimido vehicular.

Que en mérito de lo expuesto,

**RESUELVE**

**ARTICULO PRIMERO.** Adoptar los términos de referencia genéricos para la elaboración de los Estudios de Impacto Ambiental para estaciones de servicio de combustible líquido y a gas natural comprimido vehicular.

**ARTICULO SEGUNDO.** Los interesados en obtener Licencia Ambiental para estaciones de servicio de combustible líquido y a gas natural comprimido vehicular, dentro del perímetro urbano de Bogotá D.C., deberán elaborar el Estudio de Impacto Ambiental, con base en los términos de referencia genéricos, que hacen parte integral de la presente Resolución.



ALCALDIA MAYOR  
DE BOGOTA D.C.

Departamento Técnico Administrativo  
MEDIO AMBIENTE

RESOLUCION No. 0044

**ARTICULO TERCERO.** El Estudio de Impacto Ambiental presentado, deberá incluir la evaluación de aquellos aspectos que puedan afectar negativamente el medio ambiente; así como, las medidas de prevención, corrección, compensación y mitigación de los impactos y efectos negativos que pueda ocasionar el proyecto, y que no hayan sido considerados en los términos de referencia genéricos.

**PARAGRAFO.** Adicionalmente, el Estudio de Impacto Ambiental, deberá sujetarse a las Guías de Manejo Ambiental para Estaciones de Servicio de Combustible Líquido y/o a Gas Natural Comprimido Vehicular, en los aspectos que para cada caso en concreto les sean aplicables.

**ARTICULO CUARTO.** La presentación del Estudio de Impacto Ambiental, con sujeción a los Términos de Referencia Genéricos y a las Guías de Manejo Ambiental, no impide que la autoridad ambiental requiera del interesado la información adicional que se considere indispensable, o establezca condiciones adicionales a las contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental, para la ejecución del proyecto, obra o actividad, ni garantiza el otorgamiento de la Licencia Ambiental.

**ARTICULO QUINTO.** Lo dispuesto en la presente Resolución se aplicará a las solicitudes nuevas y a aquellas respecto de las cuales no se hayan expedido términos de referencia específicos.

**ARTICULO SEXTO.** La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación.

**PUBLÍQUESE Y CUMPLASE**

Dada en Bogotá D.C., a los 22 de febrero de 2002

*Julia Miranda*  
JULIA MIRANDA LONDOÑO  
Directora

*Registro Departamental # 2565 del 30 de  
Enero/02.*

*cmf*

**ANEXO RESOLUCION No. 0044 de 2002**

"Por la cual se establece el término de referencia genérico para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental para nuevas estaciones de servicio de Gas Natural Vehicular Comprimido"

**TERMINOS DE REFERENCIA PARA ELABORAR EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA NUEVAS ESTACIONES DE SERVICIO A GNCV (GAS NATURAL COMPRIMIDO VEHICULAR)**

Los presentes términos de referencia aplican para las instalaciones nuevas de almacenamiento y distribución a gas natural comprimido. De cualquier manera, no eximen al peticionario del cumplimiento de la normatividad vigente en materia ambiental, petrolera y urbanística.

**RESUMEN**

Se indicará la localización, la descripción de las actividades y su compatibilidad con las normas urbanísticas, el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales, la evaluación ambiental, las medidas de manejo ambiental y los costos del plan de manejo (máximo 5 páginas).

**1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

**1.1 LOCALIZACION**

PLANOS (con coordenadas referidas al sistema geográfico de la ciudad)	ANEXO (NO PLANO)
Localización general - Planos 1:2000. Cubrimiento mínimo R = 500 metros.	
Localización específica - Planos 1:250 (Incluirá redes de servicio público existentes)	
Plano arquitectónico general.	
Vallas o avisos empleados durante la operación <sup>1</sup>	
Planos de distribución de áreas y servicios. Area de Construcción Area Total Áreas Verdes Existentes Áreas Verdes Proyectadas Áreas de cesiones	
Planos generales redes eléctricas, hidráulicas y sanitarias (actuales y proyectadas)	

**1.2. SERVICIOS**

**1.2.1. ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE GNCV**

SISTEMA DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLE	CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO (m <sup>3</sup> )	DISTRIBUCIÓN PROYECTADA (litros)
Gas Natural Comprimido Vehicular (GNCV)		

**1.2.2. VENTA DE GNCV Y OTROS - TIPO DE ESTACIÓN**

Clase de estación de servicio	ACTUAL
Venta de combustible: Gas Natural (m <sup>3</sup> /mes) Aceites (Kg/mes) Aditivos (gal/mes) Otros	

<sup>1</sup> Diligenciar formato único de registro de vallas y avisos, o ambos (Formatos 1 y 2). Todo lo concerniente a publicidad exterior visual deberá tener en cuenta lo señalado en el Decreto 959 de 2.000.

## ANEXO RESOLUCIÓN No. 0044 de 2002

"Por la cual se establece el término de referencia genérico para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental para nuevas estaciones de servicio de Gas Natural Vehicular Comprimido"

## 1.2.3. SERVICIOS ADICIONALES

TIPO DE SERVICIOS	SI	NO
Lavado de automotores		
Montallantas		
Lubricación y engrase		
Taller automotriz		
Latonería		
Sincronización		
Restaurante		
Otros servicios automotrices		
Venta de víveres		
Otros (especifique)		

## 1.3. INSTALACIONES

## 1.3.1. COMBUSTIBLE GAS NATURAL

## 1.3.1.1. UNIDAD DE ALMACENAMIENTO

Se debe realizar una descripción detallada de la unidad de almacenamiento (paquetizada o no paquetizada) en planos a escala 1:100, indicando los materiales de las estructuras, los sistemas de alerta de detección de fugas, el tipo de controles automáticos, la descripción de las válvulas, la localización de los fuegos abiertos, el sistema de circulación dentro de la unidad, la localización del colector principal y el sistema de regulación.

# TANQUES	POSICIÓN	CAPACIDAD (m <sup>3</sup> )	MATERIAL	TIPO

1.3.1.2. SISTEMA DE COMPRESIÓN <sup>3</sup>

EQUIPOS	NUMERO	LOCALIZACIÓN	DISTANCIA AL SURTIDOR
Válvulas de alivio			
Válvulas de cierre			
Sistema antivibratorio			

## 1.3.1.3. TUBERÍAS

<sup>2</sup> Se debe hacer relación a la presión de trabajo.

<sup>3</sup> Se debe indicar dentro del PMA los métodos o tecnologías implementadas para el control de la vibración y minimización de los niveles de presión sonora generados por el sistema de compresión.

<sup>4</sup> Indicar el lugar donde se encuentran instaladas, respecto de la zona de almacenamiento (interior o exterior), hacer una descripción del recinto donde se encuentran ubicados. Adicionalmente, dar las especificaciones de los compresores, indicar la capacidad de succión en la tubería de GNCV y el sistema implementado para el secado y filtrado del gas natural.

**ANEXO RESOLUCION No. 0044 de 2002**

"Por la cual se establece el término de referencia genérico para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental para nuevas estaciones de servicio de Gas Natural Vehicular Comprimido"

TUBERÍA Y/O MANIFEROS	MATERIAL	TIPO	MEDIO DE INSTALACIÓN
De llenado de vehículos			
De conducción			

**1.3.1.4. ISLAS Y SURTIDORES**

INFORMACIÓN SOBRE	MATERIAL	NUMERO
Islas		
Surtidores o dispensadores por isla		

**1.3.2 . DESCRIPCION DE LA SUBESTACION ELECTRICA (EN CASO DE EXISTIR)**

- Area física ocupada.
- Planos de instalaciones.
- Características técnicas de las instalaciones.
- Obras civiles, arquitectónicas o de remodelación y equipos.
- Instalaciones contraincendio.

**1.4 CONSTRUCCIÓN**

**1.4.1 ADECUACION**

ACTIVIDAD	VOLUMEN CANTIDAD	SITIO DE DISPOSICION (NOMBRE/DIRECCION)
Descapote (m <sup>3</sup> )		
Demolición (m <sup>3</sup> )		
Cortes (m <sup>3</sup> )		
ACTIVIDAD	VOLUMEN/ CANTIDAD	FUENTE (NOMBRE/DIRECCIÓN) <sup>10</sup>
Rellenos: Area edificios Area Patios Area de Almacenamiento		
ACTIVIDAD	DIMENSION LONGITUD/ANCHO	MATERIAL
Cerramiento de obra		

<sup>5</sup> Se debe indicar la presión de trabajo y la longitud del conducto. Además se deben indicar los requisitos de instalación y operación de los sistemas.

<sup>6</sup> Mencionar el medio en que se encuentra la tubería (superficial, subterránea ó empotrada) En los planos de la estación debe estar especificada la localización de las tuberías.

<sup>7</sup> Se debe dar una descripción del equipo de surtidores y parámetros de diseño, descripción de los sistemas de medición de flujo, presión de diseño, rango de temperatura y precisión de la tasa de flujo.

<sup>8</sup> Indicar el material constitutivo externo.

<sup>9</sup> En caso de ser necesario el permiso de utilización de una escombrera no autorizada, la información debe ser incluida dentro del EIA. Si se utiliza una escombrera autorizada fuera de la jurisdicción del DAMA, debe incluirse copia del respectivo permiso.

<sup>10</sup> En caso de utilizar una fuente de material en forma directa debe incluirse la información sobre la fuente a utilizar dentro del EIA. Si se utiliza material de cantera de una fuente comercial localizada fuera de la jurisdicción del DAMA, debe incluirse copia del título minero y de la resolución que aprobó el Plan de Manejo Ambiental o la Licencia Ambiental de la cantera.

ANEXO RESOLUCION No. 0044 de 2002

"Por la cual se establece el término de referencia genérico para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental para nuevas estaciones de servicio de Gas Natural Vehicular Comprimido"

ACTIVIDAD	CANTIDAD	TIPO
Señales preventivas en vías públicas		

1.4.2 CAMPAMENTOS

Necesidad de Campamentos	SI	NO

1.4.3. NECESIDAD DE RECURSOS NATURALES DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

RECURSOS	FUENTE	CANTIDAD A UTILIZAR	USO	RESIDUOS A INCLUIR EN LICENCIA AMBIENTAL	
				SI	NO
Agua <sup>11</sup>		(m <sup>3</sup> /día)			
Aprovechamiento forestal <sup>12</sup>		(m <sup>3</sup> )			
Material de préstamo y cantera <sup>13</sup>		(m <sup>3</sup> )			
Energía		(Kw-hr/día)			

1.4.4. RESIDUOS GENERADOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

TIPO DE RESIDUO GENERADO	VOLUMEN A DISPONER	LUGAR Y FORMA DE DISPOSICIÓN
Vertimientos de agua	(m <sup>3</sup> /día)	
Tipos de Residuos		

1.4.5. OTRAS ESPECIFICACIONES GENERALES

ITEM	DESCRIPCIÓN
Tipo de piso (afirmado, asfalto, concreto, adoquín, etc.)	
Patio	
Islas	
Area de maniobras	
Tipo de material de edificios	
Alcantarillado	
Separado	
Combinado	
Planta eléctrica	
Interruptor general de emergencia	
Instalaciones Eléctricas (áreas clasificadas) <sup>14</sup>	
Servicios Sanitarios Públicos	
Vallas o avisos empleados durante la construcción <sup>15</sup>	
Otros	

<sup>11</sup> En caso de ser necesario el permiso de concesión, la información debe ser incluida en el EIA. En el evento contrario deberá definir la fuente de suministro.

<sup>12</sup> En caso de requerir permiso, la información deberá ser incluida en el EIA.

<sup>13</sup> En caso de ser necesario el permiso, la información debe ser incluida en el EIA. Si se utiliza material de cantera de una fuente comercial, debe incluirse copia del título minero y de la resolución que aprobó el Plan de Manejo Ambiental o la Licencia Ambiental de la cantera.

<sup>14</sup> Cumplimiento de la norma NFPA 30A

<sup>15</sup> Diligenciar formato único de registro de vallas y avisos, o ambos (Formatos 1 y 2). Todo lo concerniente a publicidad exterior visual deberá tener en cuenta lo señalado en el Decreto 959 de 2.000.

**ANEXO RESOLUCION No. 0044 de 2002**

"Por la cual se establece el término de referencia genérico para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental para nuevas estaciones de servicio de Gas Natural Vehicular Comprimido"

**1.5. OPERACION**

**1.5.1. NECESIDAD DE RECURSOS DURANTE LA OPERACIÓN**

RECURSO	FUENTE	CANTIDAD A UTILIZAR	USO	PERMISOS REQUERIDOS INCLUIR EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	
				SI	NO
Agua <sup>16</sup>		(m <sup>3</sup> /día)			
Energía		(Kw-hr/día)			

**1.5.2. RESIDUOS GENERADOS DURANTE LA OPERACIÓN**

TIPO DE RESIDUO GENERADO	ACTIVIDAD QUE LO GENERA	VOLUMEN A DISPONER	SITIO DE DISPOSICIÓN	PERMISOS A INCLUIR DENTRO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	
				SI	NO
Vertimientos de agua <sup>17</sup>		(m <sup>3</sup> /día)			
Sólidos		(m <sup>3</sup> )			

**1.5.3. CARACTERÍSTICAS DE LAS SUSTANCIAS A MANEJAR**

SUSTANCIA	HOJA DE SEGURIDAD
GNCV	
Lubricantes	
Detergentes	
Otros	

**1.5.4. PERSONAL A UTILIZAR**

FASE	NÚMERO DE PERSONAS
Construcción	
Operación	

**1.6. CRONOGRAMA Y COSTOS DEL PROYECTO**

Se deberá presentar el cronograma con las diferentes actividades del proyecto y los costos del mismo para la etapa de Construcción /operación

**1.7. MANTENIMIENTO**

Sistemas de control y mantenimiento preventivo y correctivo.

**2. DEFINICIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DEL AREA DE ESTUDIO**

El área de estudio se definirá teniendo en cuenta los aspectos físicos, bióticos y sociales. La caracterización ambiental se realizará sobre el área de estudio, con base en información primaria y secundaria, según el caso.

**2.1 ASPECTOS FÍSICOS**

<sup>16</sup> En caso de ser necesario el permiso de concesión, la información debe ser incluida en el PMA. En el evento contrario deberá definir la fuente de suministro.

<sup>17</sup> Deberá diligenciar el formulario unificado de registro para el permiso de vertimientos de estaciones de servicio y establecimientos similares (Formato 3). Lo anterior, con el fin de obtener el permiso de vertimiento respectivo.

<sup>18</sup> Anexar copia de las hojas de seguridad de las sustancias.

**ANEXO RESOLUCION No. 0044 de 2002**

"Por la cual se establece el término de referencia genérico para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental para nuevas estaciones de servicio de Gas Natural Vehicular Comprimido"

**2.1.1. Suelos**

Identificar el uso del suelo permitido para el sitio en donde funciona la estación de servicio, para lo cual se debe tener presente lo señalado en el Plan de Ordenamiento Territorial para Bogotá (Decreto 619 de 2.000 o el que haga sus veces).

**2.1.2. Ruido**

Se debe realizar un estudio y análisis de los niveles de presión sonora generados por el funcionamiento de los compresores utilizados en la estación de gas natural comprimido vehicular, con el fin de determinar el grado de afectación a las viviendas vecinas y el cumplimiento normativo establecido en la Resolución 8321 de 1983.

**2.1.3. Hidrología Superficial**

Se presentará un mapa de la red hidrológica del área de estudio, incluyendo los sistemas lénticos y lóticos (de carácter temporal o permanente).

Para las corrientes susceptibles de ser afectadas por el proyecto se determinará, basados en información hidrológica existente, el régimen hidrológico y de caudales, máximos y mínimos y cotas de inundación (para un TR = 50 años).

**2.2 ASPECTOS BIOTICOS**

**2.2.1. COBERTURA VEGETAL**

Se presentará en un plano a escala adecuada la cobertura vegetal del lote, en especial los árboles importantes por su tamaño (DAP mayor o igual a 10 cm.) y variedad.

En caso de requerir la tala de árboles o algún tipo de aprovechamiento forestal se debe inventariar el número de árboles de carácter fustal, latizal y brinzal, nombre común y científico, diámetro, altura, volumen y estado fitosanitario **FORMATOS 4 y 5**. Dicho inventario debe ubicarse en planos en el que se especificará el área de aprovechamiento. Debe incluirse los proyectos compensatorios tales como protección, conservación y repoblación forestal.

**2.2.2 DESPLAZAMIENTO DE FAUNA**

Presentar una evaluación de la fauna existente asociada a la cobertura vegetal y susceptible de ser afectada por el desarrollo del proyecto.

**2.3 ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS Y CULTURALES**

Esquematisar la infraestructura vial principal, parques, zonas verdes, arborización y la relación de estos aspectos con la calidad de vida de los habitantes permanentes del área de estudio.

Indicar el estrato socioeconómico del sector donde se realizará el proyecto.

**2.4 PAISAJISMO**

Realizar una descripción del entorno circundante en términos de aspectos arquitectónicos, naturales y urbanísticos y su relación con el proyecto.

### 3. EVALUACIÓN AMBIENTAL

#### 3.1 Análisis de Impactos

Con base en la información obtenida en la caracterización ambiental, se deben analizar las causas y los efectos de los impactos generados por la operación del proyecto.

Las actividades que se desarrollarán en el proyecto, incluido el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales, confrontados con el grado de sensibilidad ambiental del área, permiten establecer los impactos ambientales que se generarán y el diseño del plan de manejo ambiental correspondiente.

La evaluación de los impactos deberá estar referidos a los aspectos físicos, bióticos, sociales y relacionados con los recursos naturales afectables.

La evaluación de los impactos debe estar claramente referida a las diferentes etapas de desarrollo del proyecto, construcción y operación.

Se realizará un estimativo de cargas contaminantes generadas en cada una de las etapas del proyecto.

Se analizarán las interacciones entre los diferentes impactos generados y los diversos componentes ambientales, evaluando entre otros los siguientes impactos:

- **Los recursos hídricos.** Transformaciones del medio hídrico superficial, en cuanto a su calidad y capacidad, durante las etapas del proyecto (construcción y operación). Estas transformaciones son causadas directamente por el agua servida proveniente del lavado de automotores, plataformas, la proveniente de las áreas de servicio público y privado y de agua lluvia contaminada.
- **Los suelos:** Efectos causados por la disposición incorrecta de residuos sólidos, derrames de grasas o aceites, vertimiento de aceites usados, lodos aceitosos y otros propios de la operación de la estación.
- **El paisaje/flora:** Incidencia arquitectónica y derivaciones de los aspectos analizados en la línea base vinculando en las consideraciones la estación, la vecindad y el medio natural. Al igual que la compatibilidad con los planes de desarrollo del sector.
- **La atmósfera:** Contaminación causada por la generación de ruido.
- **Componente socioeconómico y cultural:** Existencia de conflictos sociales y efecto sobre circulación vehicular, afectación del valor de los predios en forma negativa, posible incremento de servicios sociales, aumento de áreas verdes, entre otros.

Cada uno de los impactos se debe identificar, clasificar y jerarquizar con base en los siguientes criterios: tipo de impacto, intensidad, posibilidad de ocurrencia, duración, tendencia, magnitud, carácter del efecto, reversibilidad y mitigabilidad.

#### 3.2. Zonificación del Área del Proyecto

La evaluación conllevará a la identificación y zonificación de áreas o sistemas críticos, sensibles, de importancia ambiental y social. Las áreas sensibles se delimitarán y caracterizarán de acuerdo con el cruce de información entre la información de línea base ambiental, la caracterización de los impactos y la sensibilidad de los ecosistemas comprometidos.

#### 3.3. Análisis de Riesgos

**ANEXO RESOLUCION No. 0044 de 2002**

"Por la cual se establece el término de referencia genérico para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental para nuevas estaciones de servicio de Gas Natural Vehicular Comprimido"

Mediante el análisis de riesgos se darán las pautas de diseño del Plan de contingencia, que será incluido en el Plan de Manejo Ambiental.

El análisis debe llevarse a cabo para los riesgos naturales y para los producidos por el proyecto durante las etapas de construcción y operación. Se debe analizar:

La amenaza: Es decir la probabilidad de que ocurra una contingencia.

La vulnerabilidad del medio ambiente, la población y la infraestructura, o sea la determinación de la magnitud en que son susceptibles de ser afectados.

Los riesgos mediante la relación que se establezca entre amenazas, condiciones y factores de vulnerabilidad, condiciones de riesgo, lugares de origen, las áreas de afectación y los escenarios.

Para los riesgos endógenos u operacionales, se deben analizar las posibles causas (fallas en el proceso de operación, error humano, daños o desgaste de equipos, deficiencias en seguridad industrial, entre otros). Los riesgos exógenos deben incluir los fenómenos naturales.

Se deben presentar las perspectivas técnicas y económicas de controlar los factores de riesgo.

#### 4. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Incluye la articulación espacial y temporal de las medidas de manejo ambiental tendientes a la prevención, mitigación, corrección y compensación de los impactos a generar por el proyecto. Se debe establecer claramente el tipo de cada obra o acción de manejo ambiental, especificando si corresponde a prevención, mitigación, corrección o compensación.

La ubicación de las obras de mitigación, corrección, control o compensación debe presentarse en planos y los diseños deben estar soportados por las memorias técnicas.

##### 4.1 Medidas Durante la Construcción

ACTIVIDAD	TIPO DE MEDIDA	ACCION A REALIZAR	ENCARGADO DE LA ACTIVIDAD	COSTOS	ENCARGADO DEL SEGUIMIENTO
<b>ADECUACION</b>					
Descapote					
Demolición					
Cortes					
Rellenos					
Cerramiento					
Señalización					
<b>CAMPAMENTOS</b>					
Aguas Residuales Domesticas					
Residuos Sólidos					
Manejo de Aceites y grasas					
<b>COMPONENTE BIOTICO</b>					
Aprovechamient					

ANEXO RESOLUCION No. 0044 de 2002

"Por la cual se establece el término de referencia genérico para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental para nuevas estaciones de servicio de Gas Natural Vehicular Comprimido"

o Forestal					
Manejo del Paisaje					
<b>CONTROL DE RUIDO</b>					
Equipo y Maquinaria					
<b>INSTALACION DE EQUIPO</b>					
Compresores					
Almacenamiento					
Tuberías					
Surtidores					
Otros Sistemas					

Dentro del manejo paisajístico determinar las áreas a reforestar, el tipo de especies, el número, el procedimiento del traslado.

#### 4.2 Medidas durante la Operación

##### 4.2.1 Sistemas de tratamiento de efluentes/ residuos / Suelo

RESIDUO	TIPO DE MEDIDA	SISTEMA DE TRATAMIENTO PROPUESTO	DISPOSICIÓN FINAL	VOLUMEN GENERADO	LOCALIZACIÓN (PLANTACIÓN)	ENCARGADO DEL MANEJO	SEGUIMIENTO Y MONITOREO (PERIODICIDAD)	COSTOS
Aguas de lavado de vehículos		*1,*2 y *4						
Aguas domésticas		*5						
Aguas de escorrentía		*1,*2 y *4						
Borras		*3						
Lodos		*3						

**Tipo de Medida:** se debe establecer que acción de prevención, protección, control, mitigación, restauración, recuperación o compensación se pretende desarrollar.

##### Sistema de tratamiento propuesto o disposición final

- \*1.
  - a. Caja separadora
  - b. Recirculación de agua
  - c. Otro tratamiento (especifique)
- \*2.
  - a. Desarenador
  - b. Otros (especifique)
- \*3.
  - a. Almacenamiento y traslado a botaderos autorizados
  - b. Otros (especifique)
- \*4.
  - a. Trampa de grasas
  - b. Almacenamiento y traslado a sistemas de tratamiento
  - c. Otros (especifique)
- \*5.
  - a. Alcantarillado
  - b. Otros, en ausencia de sistemas de alcantarillado

**El seguimiento y monitoreo** debe señalar los indicadores que se utilizarán tales como muestreos, observaciones, registro de avances de ejecución técnica y financiera, resultados o efectividad de la medida, receptividad en el medio. Como mínimo debe monitorearse en los efluentes: Caudal, grasas y aceites, sólidos suspendidos, sólidos sedimentables, pH, DQO y DBO

## ANEXO RESOLUCION No. 0044 de 2002

"Por la cual se establece el término de referencia genérico para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental para nuevas estaciones de servicio de Gas Natural Vehicular Comprimido"

Definir el programa de monitoreo de ruido para verificar que las medidas implementadas cumplen con la normatividad ambiental vigente.

## 4.2.2 MANEJO DE RESIDUOS

RESIDUO	TIPO DE MEDIDA	ORIGEN	CANTIDAD (Kg, Litros, m <sup>3</sup> )	LOCALIZACIÓN SITIO DE DISPOSICIÓN		ENCARGADO DEL MANEJO	SEGUIMIENTO Y MONITOREO (PERIODICIDAD)	COSTOS
				Estación	Proyecto			
Envases vacíos								
Llantas								
Cajas y cartones								
Baterías								
Chatarra								
Tambores								
Filtros								
Aceites usados								
Otros								

## 4.2.3 PREVENCIÓN DE FUGAS

## 4.2.3.1 EQUIPOS E INSTALACIONES DE SEGURIDAD

FUNCION	DESCRIPCION EQUIPO
Compresores	
Unidad de almacenamiento	
Tuberías	
Surtidores/Dispensadores	
Bocas de medición	
Bomba	
Detectores de fuga	
Válvulas de seguridad	
Protección contra impacto en dispensadores	
Protección de mangueras	
Detectora de baja presión en tuberías	
Contención de derrames en superficie (rejillas, Pavimento en islas/otros)	
Protección de surtidores contra colisión	
Equipo de control de inventarios	
Otros	

## 4.2.3.2. PROCEDIMIENTOS A SEGUIR DURANTE LA OPERACIÓN DE LA ESTACION

PROCEDIMIENTO	DESCRIPCION	SEGUIMIENTO Y MONITOREO (PERIODICIDAD)	ENCARGADO	COSTOS
Inspección de conductos (tuberías, mangueras, uniones)				
Inspección de equipos de seguridad (Válvulas)				
Mediciones con exposímetro				
Pruebas en tanques, tuberías, uniones u otros conductos.	No. de Acta:			

<sup>19</sup> Registrar nombre y dirección

**ANEXO RESOLUCION No. 0044 de 2002**

"Por la cual se establece el término de referencia genérico para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental para nuevas estaciones de servicio de Gas Natural Vehicular Comprimido"

**4.2.3.3. CONTROL DE RUIDO**

AREA <sup>20</sup>	EQUIPO	METODO DE CONTROL	SEGUIMIENTO Y MONITOREO (PERIODICIDAD)	ENCARGADO	COSTOS

**4.2.3.4. PREVENCIÓN DE FUGAS DE GNCV (EQUIPOS E INSTALACIONES DE SEGURIDAD)**

Se realizará una descripción detallada de los equipos de seguridad industrial instalados en la zona, así como de los diferentes aditamentos de los equipos de compresión y distribución para la suspensión del servicio en el evento de presentarse una fuga de gas, y de los materiales constitutivos del sistema (ignífugos) de compresión, al igual que la periodicidad de los monitoreos de seguridad.

**4.3 PLAN DE CONTINGENCIA**

El plan de contingencia debe contemplar los planes estratégico, operativo e informativo. Debe contemplar las diferentes etapas del mismo.

**4.4 CRONOGRAMA DE EJECUCION Y COSTOS**

Se presentará un cronograma que asocie la ejecución del proyecto con las medidas de manejo ambiental. Para los proyectos y actividades de manejo ambiental, se presentará un cronograma detallado de ejecución y operación y un cuadro resumen de costos.

**4.5 INFORME DE CUMPLIMIENTO**

Se debe presentar un informe 15 días después de la finalización de las construcción , el cual debe contener como mínimo la siguiente información:

- Cuantificación y análisis de los proyectos y actividades, contrastando lo programado y lo ejecutado.
- Análisis comparativo de los impactos ambientales previstos y los presentados efectivamente.
- Dificultades presentadas y medidas adoptadas

En el informe final además, se realizará el análisis comparativo de los objetivos y metas del Plan de Manejo, con el fin de medir la efectividad de las medidas adoptadas para el proyecto.

**4.6 SISTEMA GERENCIAL DE GESTION AMBIENTAL**

Las medidas de manejo ambiental deben ser integradas a un Sistema Gerencial de Gestión Ambiental, acorde con los estándares nacionales e internacionales vigentes o de carácter corporativo, que garantice una óptima ejecución de los planes, programas y proyectos ambientales.

Dentro de este esquema de gestión se debe contemplar la estructura operativa y organizacional de la Interventoría Ambiental, que realice el seguimiento y control ambiental del proyecto.

**ANEXOS**

✓ **BIBLIOGRAFÍA**

Se relacionará la bibliografía realmente utilizada en el estudio y referenciada según normas ICONTEC

<sup>20</sup> Sistema de compresión de gas, lavadero, montallantas, generación eléctrica, etc.

ANEXO RESOLUCION No. 0044 de 2002

"Por la cual se establece el término de referencia genérico para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental para nuevas estaciones de servicio de Gas Natural Vehicular Comprimido"

---

✓ **FOTOGRAFIAS**

✓ **CARTOGRAFIA**

Se debe presentar los mapas temáticos de acuerdo a lo solicitado a lo largo de los términos de referencia.

✓ **PRESENTACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

El petionario entregará al DAMA un documento en forma impresa del EIA y un disquete (informe en medio magnético).

**Nota:** Los presentes términos de referencia tienen los lineamientos mínimos que deben ser tenidos en cuenta para la realización de Estudios de Impacto Ambiental para estaciones de gas (Distribución de Gas Natural Comprimido Vehicular), por tanto, de no incluirse algunos de los aspectos aquí señalados debe sustentarse detalladamente dentro del documento las razones de ello.

C:\Hidrocarburos\Term re\EIA\TR EIA GNVC.doc



# FORMATO UNICO DE REGISTRO VALLAS Y MURALES ARTISTICOS

DECRETO 959 DEL 2000

Departamento Administrativo  
**MEDIO AMBIENTE**

FORMATO 1

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA D.C.

<p><b>DAMA</b> CRA. 6 No. 14 - 98 PISO 2 - 5 PBX 3415211 www.dama.gov.co</p>	<p>Tamaño 9X12cms FOTOGRAFIA PANORAMICA DEL INMUEBLE O VEHICULO</p>
<p><input type="radio"/> <b>REGISTRO DE PUBLICIDAD</b> NUEVA</p>	
<p><input type="radio"/> <b>MODIFICACION</b></p> <p>REGISTRO No. <input type="text"/></p> <p>FOLIO No. <input type="text"/></p> <p>CONSECUTIVO</p> <p>DAMA No. <input type="text"/></p>	

<p><b>ELEMENTO DE PUBLICIDAD EXTERIOR:</b></p>	<p><input type="checkbox"/> <b>VALLA</b> <input type="checkbox"/> <b>MURAL</b></p>
<p><b>TIPO PUBLICIDAD:</b></p>	<p><input type="checkbox"/> <b>COMERCIAL</b> <input type="checkbox"/> <b>DE OBRA<sup>2</sup></b> <input type="checkbox"/> <b>INSTITUCIONAL<sup>2</sup></b> <input type="checkbox"/> <b>ARTISTICO</b> <input type="checkbox"/> <b>POLITICA</b></p>
<p><b>TEXTO COMPLETO PUBLICIDAD:</b></p>	<p><input type="text"/></p>
<p><b>DIRECCIÓN PUBLICIDAD o PLAC VEHICULO, MODELO COMBUSTIBLE:</b></p>	<p><input type="text"/></p>
<p><b>UBICACIÓN PUBLICIDAD:</b></p>	<p><input type="checkbox"/> Lote Privado <input type="checkbox"/> Obra en Construcción <input type="checkbox"/> Muros de Cerramiento</p> <p><input type="checkbox"/> Culata Edificación <input type="checkbox"/> Cubierta Edificación Vehículo</p> <p><input type="checkbox"/> Patio Interno y Parqueadero</p>
<p><b>TIPO VALLA:</b></p>	<p><input type="checkbox"/> Convencional (serchas) <input type="checkbox"/> Tubular<sup>1</sup> (soportes) <input type="checkbox"/> Vehicular</p>
<p><b>TAMAÑO VALLA:</b></p>	<p><input type="checkbox"/> 8 Mts2 <input type="checkbox"/> Entre 8 y 24Mts2</p> <p><input type="checkbox"/> Entre 24 y 48Mts2 <input type="checkbox"/> Más de 48Mts2</p>

<b>ANUNCIANTE:</b>	<input type="text"/>
<b>NIT Y/O CC:</b>	<input type="text"/>
<b>DIRECCION:</b>	<input type="text"/>
<b>TELEFONO:</b>	<input type="text"/>

<b>PROPIETARIO DEL ELEMENTO DE PUBLICIDAD:</b>	<input type="text"/>
<b>NIT Y/O CC:</b>	<input type="text"/>
<b>DIRECCION:</b>	<input type="text"/>
<b>TELEFONO:</b>	<input type="text"/>

<b>PROPIETARIO INMUEBLE O VEHICULO, DONDE SERÁ UBICADA LA PUBLICIDAD</b>	<input type="text"/>
<b>NIT Y/O CC:</b>	<input type="text"/>
<b>DIRECCION:</b>	<input type="text"/>
<b>TELEFONO:</b>	<input type="text"/>

MANIFIESTO QUE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL FORMATO SE AJUSTA A LAS VERDADERAS CARACTERÍSTICAS DE LA PUBLICIDAD EXTERIOR VISUAL, CUYO REGISTRO SE SOLICITA. ASI MISMO CUENTO CON LA AUTORIZACION DEL PROPIETARIO DEL INMUEBLE PARA LA UBICACIÓN DEL ELEMENTO DE PUBLICIDAD EXTERIOR VISUAL, INSTALADO EN LA DIRECCION INDICADA EN ESTE FORMULARIO.

IGUALMENTE MANIFIESTO QUE EN CASO DE VERIFICARSE ERROR, INCONSISTENCIA O ILEGALIDAD EN LOS DATOS SUMINISTRADOS EN EL PRESENTE FORMATO UNICO DE REGISTRO, AUTORIZO LA REVOCACION DIRECTA DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS QUE REGISTRAN O AUTORIZAN EL ELEMENTO PUBLICITARIO AQUI REFERIDO.

<sup>1</sup> Debe anexar el Concepto Técnico sobre cimentación y resistencia expedido y firmado por un Ingeniero Civil debidamente matriculado (Artículo 11 Acuerdo ... )

<sup>2</sup> En el texto, indicar la fecha probable de finalización de la obra, para vallas de obra anexar licencia de construcción

**FIRMA PETICIONARIO:** \_\_\_\_\_ **FIRMA PROPIETARIO INMUEBLE:** \_\_\_\_\_  
**NOMBRE:** \_\_\_\_\_ **NOMBRE:** \_\_\_\_\_  
**CEDULA CIUDADANIA No:** \_\_\_\_\_ **CEDULA DE CIUDADANIA No:** \_\_\_\_\_



Departamento Técnico Administrativo

MEDIO AMBIENTE

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

FORMATO UNICO DE REGISTRO - AVISOS

DECRETO 959 DEL 2000

FORMATO 2

Tamaño 9X12cms  
**Instrucciones (Condiciones generales, para un conocimiento pormenorizado ver Decreto 959/00)**

**Este sitio es para la FOTOGRAFIA de la fachada o del inmueble o del sitio donde se quiere intalar o se encuentra instalada la publicidad**

Publicidad exterior es el medio masivo de comunicación que se destina a llamar la atención mediante dibujos, letreros, o cualquier imagen No tienen connotación de publicidad exterior.  
 -Los avisos que no pueden ser apreciados desde vías de uso público.  
 -Los avisos que para ser apreciados requieran que el receptor se acerque a menos de 1 metro de ellos.

En el caso de elementos provisionales Artículo 27 se deberá establecer el periodo en el cual se hará uso de las 72 horas permitidas

El área habilitada para la instalación de avisos es:  
 -en el caso de establecimientos de un piso la propia fachada.  
 -en el caso de establecimientos de 2 o más pisos, hasta el antepecho del segundo piso.

No puede haber sino un aviso por fachada (que no puede ocupar más del 30% de la fachada hábil), el aviso es divisible en fachadas de gran extensión  
 Solo se permite la iluminación del aviso en tramos de vía que desarrollen actividad múltiple (De acuerdo a la discriminación de usos de POT)  
 Los locales que no tengan fachada directa pueden anunciar en el área habilitada.  
 Los inmuebles de conservación arquitectónica y los ubicados en el centro histórico cuentan con restricciones adicionales  
 Las estaciones de combustible y los establecimientos con áreas no edificadas superiores a 2.500 mts<sup>2</sup>, pueden tener un aviso separado de fachada, que no puede anunciar en el mismo sentido del aviso de fachada, ni tener más de 15 metros de altura ni 15 metros cuadrados de área, ni más de dos caras de publicidad.

Los edificios de oficinas de más de 5 pisos que se ubiquen sobre ejes de actividad múltiple, podrán tener su propia identificación que podrá estar en cubierta o en la parte superior de la fachada.

Los pasacalles pasavías y pendones son elementos que se autorizan exclusivamente y de manera eventual para actividades o eventos de carácter cívico, institucionales, culturales, artísticos y deportivos  
 los pasacalles solo se autorizan en vías cuyo tratamiento sea de carácter local y zonal y entre sucesivos mínimo 300 metros entre pendones sucesivos la distancia mínima es de 200 metros

**LOCALIDAD**  
 No.

**REGISTRO DE PUBLICIDAD**  
 **MODIFICACION**

REGISTRO No.   
 FOLIO No.

**ELEMENTO DE PUBLICIDAD:**  
 AVISO                       PASACALLE\*                       PENDON\*  
 GLOBO ANCLADO\*                       ELEMENTO INFLABLE\*                       MANIQUI\*  
 COLOMBINA                       NOMBRE DE EDIFICIO DE OFICINAS

**TIPO PUBLICIDAD:**  
 COMERCIAL                       INSTITUCIONAL                       CIVICA                       CULTURAL  
 DEPORTIVA                       POLITICA

**NOMBRE ESTABLECIMIENTO:**

**TEXTO COMPLETO PUBLICIDAD:**  \*PARA PROVISIONALES indicar periodo

**DIRECCION ESTABLECIMIENTO D COMERCIO - PUBLICIDAD:**  (Especificar el piso en que funciona)

**UBICACION ELEMENTO PUBLICIDAD**  
 FACHADA                       SEPARADO DE LA FACHADA                       LOTE PRIVADO  
 EDIFICACION PRIVADA                       CUBIERTA (SOLO HÁBIL PARA PROVISIONALES)                       MOBILIARIO URBANO

**TAMAÑO ELEMENTO**  
 AREA DEL ELEMENTO En el caso de elementos volumétricos colocar la del rectángulo que lo abarque  mts<sup>2</sup>  
 AREA DE LA FACHADA HABILITADA PARA INSTALAR EL AVISO (VER INSTRUCCIONES)  mts<sup>2</sup>

**PROPIETARIO ESTABLECIMIENTO DE**

**NIT Y/O CC:**  **TELEFONO**

**DIRECCION:**

**PROPIETARIO INMUEBLE DONDE S UBICA EL ELEMENTO:**

**NIT Y/O CC:**  **TELEFONO:**

**DIRECCION:**

**NOTA :** DECRETO 959-00 - ARTICULO 25 - PARAGRAFO - ESTA PROHIBIDO PINTAR ANUNCIOS PUBLICITARIOS SOBRE LOS MUROS, LAS CULATAS DE LOS EDIFICIOS, Y LOS MUROS DE CERRAMIENTO, DE LOS LOTES SIN DESARROLLO.

MANIFIESTO QUE LA INFORMACION CONTENIDA EN EL FORMATO SE AJUSTA A LAS VERDADERAS CARACTERISTICAS DE LA PUBLICIDAD EXTERIOR VISUAL, CUYO REGISTRO SE SOLICITA. ASI MISMO CUENTO CON LA AUTORIZACION DEL PROPIETARIO DEL INMUEBLE PARA LA UBICACION DEL ELEMENTO DE PUBLICIDAD EXTERIOR VISUAL, INSTALADO EN LA DIRECCION INDICADA EN ESTE FORMULARIO.

IGUALMENTE MANIFIESTO QUE EN CASO DE VERIFICARSE ERROR, INCONSISTENCIA O ILEGALIDAD EN LOS DATOS SUMINISTRADOS EN EL PRESENTE FORMATO UNICO DE REGISTRO, AUTORIZO LA REVOCACION DIRECTA DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS QUE REGISTRAN O AUTORIZAN EL ELEMENTO PUBLICITARIO AQUI REFERIDO.

FIRMA PETICIONARIO: \_\_\_\_\_

NOMBRE y CEDULA CIUDADANIA No: \_\_\_\_\_

FORMATO 3

DEPARTAMENTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO DEL MEDIO AMBIENTE  
SUBDIRECCIÓN AMBIENTAL SECTORIAL

1. INFORMACION DEL USUARIO

NOMBRE : \_\_\_\_\_ PROVEEDOR: \_\_\_\_\_  
DIRECCION : \_\_\_\_\_ BARRIO \_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE LEGAL \_\_\_\_\_ NIT ó C.C.: \_\_\_\_\_

2. TIPO DE ESTACION

LLENADO  LLENADO Y SERVICIOS  LAVADO GENERAL   
CAMBIO DE ACEITE  LAVADO MOTOR   
SINCRONIZACIÓN  GRAFITADO   
FRENOS  PETROLIZADO

3. FUENTE DE ABASTECIMIENTO

ACUEDUCTO  POZO PROFUNDO  RECOLECCIÓN AGUAS LLUVIAS   
OTROS  CUAL \_\_\_\_\_

4. CONSUMO PROMEDIO MENSUAL DE AGUA DE ACUEDUCTO  m<sup>3</sup>

DATOS RELACIONADOS CON EL POZO PROFUNDO :

RESOLUCIÓN No. \_\_\_\_\_ FECHA DE EXPEDICIÓN :  DE  DE   
CAUDAL Lt/seg. : \_\_\_\_\_ CAUDAL PROMEDIO UTILIZADO m<sup>3</sup>/ mes \_\_\_\_\_

5. TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA

CAPACIDAD TANQUE SUPERFICIAL  m<sup>3</sup>  
CAPACIDAD TANQUE ENTERRADO  m<sup>3</sup>  
FUENTE DE ABASTECIMIENTO DEL TANQUE ; ACUEDUCTO  LLUVIA   
OTROS  CUAL \_\_\_\_\_

6. TIENE SEPARACIÓN DE REDES SANITARIAS DENTRO DE LAS INSTALACIONES SI  NO

7. TIENE SISTEMA DE RECIRCULACIÓN SI  NO

CAPACIDAD DEL SISTEMA DE RECIRCULACIÓN  m<sup>3</sup>  
TIPO DE TRATAMIENTO DEL AGUA RECIRCULADA EN EL SISTEMA \_\_\_\_\_  
DISPOSICIÓN FINAL DEL LIQUIDO RECIRCULADO \_\_\_\_\_

**FORMULARIO UNIFICADO DE REGISTRO PARA EL PERMISO DE VERTIMIENTOS DE ESTACIONES DE SERVICIO Y ESTABLECIMIENTOS SIMILARES**

PERIODICIDAD DE RENOVACIÓN DEL RESIDUO LIQUIDO (DÍAS) \_\_\_\_\_

PROMEDIO ESTIMADO DE VEHICULOS LAVADOS DIARIAMENTE

CONSUMO PROMEDIO ESTIMADO DE AGUA POR LAVADO DE VEHICULO  m<sup>3</sup>

**8. OBRAS DE CONTROL IMPLEMENTADAS**

EXISTEN	SI	NO	PERIODICIDAD DE LIMPIEZA	TIPO DE ALMACENAMIENTO DE LOS LODOS GENERADOS.	
				TRANSITORIO	FINAL
Trampas de grasas					
Trampas de lodos					
Rejillas					
Otros					

**9. CUERPO RECEPTOR DEL VERTIMIENTO**

ALCANTARILLADO  OTRO  CUAL \_\_\_\_\_

**10. NUMERO DE EMPLEADOS POR TURNO**

PRIMER TURNO

TERCER TURNO

SEGUNDO TURNO

CUARTO TURNO

**11. INFORMACIÓN GENERAL DEL PRODUCTO COMERCIALIZADO**

Tanques en funcionamiento

Clase	Capacidad total del tanque almacenamiento	Número de tanques de almacenamiento	Capacidad de cada tanque de almacenamiento
Gasolina Corriente			
Gasolina Extra			
ACPM			
Otros			

Tanques fuera de servicio (Enterrados y sellados)

Producto	Capacidad total de almacenamiento	Número de tanques	Capacidad de cada tanque de almacenamiento	Fecha de instalación	Fecha de sellamiento
Gasolina Corriente					
Gasolina Extra					
ACPM					
Otros					

FORMULARIO UNIFICADO DE REGISTRO PARA EL PERMISO DE VERTIMIENTOS DE ESTACIONES DE SERVICIO Y ESTABLECIMIENTOS SIMILARES

12. PARAMETROS A CARACTERIZAR EN EL EFLUENTE

pH   UNID.

DBO5      mgO2/l

DQO      mgO2/l

Pb      mg/l

SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES       mg/l

GRASAS Y ACEITES       mg/l

SAAM       mg/l

OTROS \_\_\_\_\_

13. ANEXOS

- A. Constancia de representación legal.
- B. Fecha de inicio de actividades.
- C. Copia de los tres últimos comprobantes de pago del servicio de Acueducto y Alcantarillado.
- D. Planos y memorias técnicas de las unidades de control de la calidad del vertimiento.
- E. Disposición final de los residuos retenidos en la unidades de control y generados en el desarrollo de la actividad.
- F. Planos sanitarios (redes de conducción que incluya las unidades de control), lluvias, domesticas y del servicio prestado.
- G. Caracterización compuesta, de los parámetros contemplados en el numeral 12 de este formulario.
- H. Planos y memorias técnicas del sistema de recirculación implementado.

NOMBRE DE QUIEN FIRMA

FIRMA DEL USUARIO

C.C. No. : \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_.

FORMATO 4 (GNVC) o 6  
FICHA TÉCNICA DE REGISTRO  
INVENTARIO FÍSICO POR INDIVIDUO

PROYECTO: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

HOJA N°

ÁREA: \_\_\_\_\_

LOCALIZACIÓN: \_\_\_\_\_

ARBOL N°

Espacio público

RESPONSABLE: \_\_\_\_\_

Espacio privado

DATOS DENDROLOGICOS:

NOMBRE COMÚN: \_\_\_\_\_

NOMBRE CIENTÍFICO: \_\_\_\_\_

FAMILIA: \_\_\_\_\_

CARACTERIZACION DEL INDIVIDUO:

LUGAR ESPECIFICO: \_\_\_\_\_

ALTURA TOTAL: \_\_\_\_\_ m

ALTURA/1a Ramificación: \_\_\_\_\_ m

DAP1: \_\_\_\_\_ m

DAP2: \_\_\_\_\_ m

AREA BASAL: 0.00 m<sup>2</sup>

VOLUMEN: 0.00 m<sup>3</sup>

DATOS PAISAJISTICOS:

DIAMETRO COPA: \_\_\_\_\_ m

DENSIDAD COPA: \_\_\_\_\_

VALOR ESTETICO: \_\_\_\_\_

SILUETA

DETALLE

ESTADO FITOSANITARIO:

TIPO DE MANEJO:

ERRADICAR

PODA

BLOQUEO Y TRASLADO

OBSERVACIONES:

RECOMENDACIONES:

RESPONSABLE:

**FORMATO 5 (GNVC) 07**  
**INVENTARIO FÍSICO DE ARBOLES Y ARBUSTOS**

**DATOS DEL SOLICITANTE:**

NOMBRE:
DIRECCION:
TELEFONO:
BARRIO:
LOCALIDAD:

**DATOS DEL INVENTARIO:**

HOJA N° 1 de

DIRECCION:
BARRIO:
LOCALIDAD:
FECHA:
UBICACION:

**DATOS DE LOS INDIVIDUOS**

Nº	ESPECIE		ALTURA TOTAL (m)	A.1ª R. (m)	D.A.P. (m)	VOLUMEN (m <sup>3</sup> )	ESTADO FITOSANITARIO			DENSIDAD DE COPA			POSIBILIDAD DE VOLCAMIENTO		AFECTACION A INFRAESTRUCTURA URBANA	TRATAMIENTO SILVICULTURAL RECOMENDADO
	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO					B	R	M	A	M	E	SI	NO		
1						0.00										
2						0.00										
3						0.00										
4						0.00										
5						0.00										
6						0.00										
7						0.00										
8						0.00										

**CONCEPTO:**

**OBSERVACIONES:**

FIRMA DEL RESPONSABLE:  
 NOMBRE:

A.1ª R.: Altura de la primera ramificación; DAP: Diámetro a la altura del pecho; B: Bueno, R: Regular, M: malo; A: Abundante, Mc: Media, E: Escasa.

ANEXO RESOLUCION No. 0044 de 2002

"Por la cual se establece el término de referencia genérico para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental para nuevas estaciones de servicio de combustible líquido"

**TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA ELABORAR EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA NUEVAS ESTACIONES DE SERVICIO DE COMBUSTIBLE LIQUIDO**

Estos términos de referencia no eximen al peticionario del cumplimiento de la normatividad vigente en materia petrolera, que regula la actividad y disposiciones dictadas por la autoridad ambiental competente (Resolución DAMA No. 1170 de 1997 o vigente). Adicionalmente, la localización y diseño de la estación deberá cumplir con las normas de Planeación Distrital.

## RESUMEN

Se indicará la localización, la descripción de las actividades y su compatibilidad con las normas urbanísticas, el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales, la evaluación ambiental, las medidas de manejo ambiental y los costos del plan de manejo (máximo 5 páginas).

## 1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### 1.1 LOCALIZACION

PLANOS (con coordenadas referidas al sistema geográfico de la ciudad)	ANEXO (No. PLANO)
Localización general - Planos 1:2000. Cubrimiento mínimo R = 500 metros.	
Localización específica - Planos 1:250 (Incluirá redes de servicio público existentes)	
Plano arquitectónico general.	
Vallas o avisos empleados durante la operación <sup>1</sup>	
Planos de distribución de áreas y servicios. Area de Construcción Area Total Áreas Verdes Existentes Áreas Verdes Proyectadas Áreas de cesiones	
Planos generales hidráulicos y sanitarios	

### 1.2. SERVICIOS

#### 1.2.1. VENTA DE COMBUSTIBLES - TIPO DE ESTACIÓN

Clase de estación de servicio <sup>2</sup>	
Venta de combustible esperada: Gasolina (gal/mes) ACPM (gal/mes) Aceites (Kg/mes) Aditivos (gal/mes) Otros	

<sup>1</sup> Diligenciar formato único de registro de vallas y avisos, o ambos (Formatos 1 y 2). Todo lo concerniente a publicidad exterior visual deberá tener en cuenta lo señalado en el Decreto 959 de 2.000.

<sup>2</sup> A, B o de Servicio privado (Dec. 353/91); A= Solo venta de Gasolina; B= Otros servicios.

ANEXO RESOLUCION No. 0044 de 2002

"Por la cual se establece el término de referencia genérico para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental para nuevas estaciones de servicio de combustible líquido"

**1.2.2 SERVICIOS ADICIONALES**

TIPO DE SERVICIOS	SI	NO
Lavado de automotores		
Montallantas		
Lubricación y engrase		
Taller automotriz		
Latonería		
Sincronización		
Restaurante		
Otros servicios automotrices		
Venta de víveres		
Otros (especifique)		

**1.3. INSTALACIONES****1.3.1. TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLES**

TANQUE #	CAPACIDAD	MATERIAL	TIPO DE TANQUE	PRODUCTO ALMACENADO

**1.3.2. TUBERÍAS**

TUBERÍA	MATERIAL	TIPO	PRODUCTO
De llenado			
Distribución			
Venteo			

**1.3.3. ISLAS Y SURTIDORES**

Número de islas	
Surtidores o dispensadores por isla	
Tipo de bomba	
Sumergible	
Succión	

**1.4 CONSTRUCCIÓN****1.4.1 ADECUACION**

ACTIVIDAD	VOLUMEN/ CANTIDAD	SITIO DE DISPOSICIÓN (NOMBRE/DIRECCIÓN) <sup>3</sup>
Descapote (m <sup>3</sup> )		
Demolición (m <sup>3</sup> )		
Cortes (m <sup>3</sup> )		

<sup>3</sup> En caso de ser necesario el permiso de utilización de una escombrera no autorizada, la información debe ser incluida dentro del EIA. Si se utiliza una escombrera autorizada fuera de la jurisdicción del DAMA, debe incluirse copia del respectivo permiso.

**ANEXO RESOLUCION No. 0044 de 2002**

"Por la cual se establece el término de referencia genérico para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental para nuevas estaciones de servicio de combustible líquido"

ACTIVIDAD	VOLUMEN/ CANTIDAD	FUENTE (NOMBRE/DIRECCIÓN) <sup>4</sup>
Rellenos: Area edificios Area Patios Area tanques		
ACTIVIDAD	DIMENSIONES Long/Tipo/Altura	MATERIAL
Cerramiento de obra		
ACTIVIDAD	CANTIDAD	TIPO
Señales preventivas en vías públicas		

**1.4.2 CAMPAMENTOS**

Necesidad de Campamentos	SI	NO

**1.4.3. NECESIDAD DE RECURSOS NATURALES DURANTE LA CONSTRUCCIÓN**

RECURSOS	FUENTE	CANTIDAD A UTILIZAR	USO	PERMISOS A INCLUIR DENTRO DE LA LICENCIA AMBIENTAL	
				SI	NO
Agua <sup>5</sup>		(m <sup>3</sup> /día)			
Aprovechamiento forestal <sup>6</sup>		(m <sup>3</sup> )			
Material de préstamo y cantera <sup>7</sup>		(m <sup>3</sup> )			
Energía		(Kw-hr/día)			

**1.4.4. RESIDUOS GENERADOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN**

TIPO DE RESIDUO GENERADO	VOLUMEN A DISPONER (m <sup>3</sup> /día)	LUGAR Y FORMA DE DISPOSICIÓN
Vertimientos de agua		
Tipos de Residuos		

**1.4.5. OTRAS ESPECIFICACIONES GENERALES**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
Tipo de piso (afirmado, asfalto, concreto, adoquín, etc.)	
Patio	
Islas	
Area de maniobras	
Tipo de material de edificios	
Alcantarillado	
Separado	
Combinado	

<sup>4</sup> En caso de utilizar una fuente de material en forma directa debe incluirse la información sobre la fuente a utilizar dentro del EIA. Si se utiliza material de cantera de una fuente comercial localizada fuera de la jurisdicción del DAMA, debe incluirse copia del título minero y de la resolución que aprobó el Plan de Manejo Ambiental o la Licencia Ambiental de la cantera.

<sup>5</sup> En caso de ser necesario el permiso de concesión, la información debe ser incluida en el EIA. En el evento contrario deberá definir la fuente de suministro.

<sup>6</sup> En caso de requerir permiso, la información deberá ser incluida en el EIA.

<sup>7</sup> En caso de ser necesario el permiso, la información debe ser incluida en el EIA. Si se utiliza material de cantera de una fuente comercial, debe incluirse copia del título minero y de la resolución que aprobó el Plan de Manejo Ambiental o la Licencia Ambiental de la cantera.

**ANEXO RESOLUCION No. 0044 de 2002**

"Por la cual se establece el término de referencia genérico para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental para nuevas estaciones de servicio de combustible líquido"

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
Planta eléctrica	
Interruptor general de emergencia	
Instalaciones Eléctricas (áreas clasificadas) <sup>8</sup>	
Servicios Sanitarios Públicos	
Vallas o avisos empleados durante la construcción <sup>9</sup>	
Otros	

**1.4.6. DESCRIPCION DE LA SUBESTACION ELECTRICA (EN CASO DE EXISTIR)**

- Area física ocupada.
- Planos de instalaciones.
- Características técnicas de las instalaciones.
- Obras civiles, arquitectónicas o de remodelación.
- Equipos.
- Instalaciones contraincendio.

**1.5. OPERACION**

**1.5.1. NECESIDAD DE RECURSOS DURANTE LA OPERACION**

RECURSO	FUENTE	CANTIDAD A UTILIZAR	USO	PERMISOS A INCLUIR DENTRO DEL LICENCIA AMBIENTAL	
				SI	NO
Agua <sup>10</sup>		(m <sup>3</sup> /día)			
Energía		(Kw-hr/día)			

**1.5.2 RESIDUOS GENERADOS DURANTE LA OPERACIÓN**

TIPO DE RESIDUO GENERADO	ACTIVIDAD QUE LO GENERA	VOLUMEN A DISPONER	SITIO DE DISPOSICIÓN	PERMISOS A INCLUIR DENTRO DEL LICENCIA AMBIENTAL	
				SI	NO
Vertimientos de agua <sup>11</sup>		(m <sup>3</sup> /día)			
Sólidos		(m <sup>3</sup> )			

**1.6. CARACTERÍSTICAS DE LAS SUSTANCIAS A MANEJAR**

SUSTANCIA	HOJA DE SEGURIDAD <sup>12</sup>
Combustibles	
Lubricantes	
Detergentes	

<sup>8</sup> Cumplimiento de la norma NFPA 30A

<sup>9</sup> Diligenciar formato único de registro de vallas y avisos, o ambos (Formatos 1 y 2). Todo lo concerniente a publicidad exterior visual deberá tener en cuenta lo señalado en el Decreto 959 de 2.000.

<sup>10</sup> En caso de ser necesario el permiso de concesión, la información debe ser incluida en el EIA. En el evento contrario deberá definir la fuente de suministro.

<sup>11</sup> Deberá diligenciar el formulario unificado de registro para el permiso de vertimientos de estaciones de servicio y establecimientos similares (Formato 3). Lo anterior, con el fin de que la Licencia Ambiental contemple el permiso respectivo.

<sup>12</sup> Referenciar las hojas de seguridad con los números de la ficha de los manuales maestros existentes en el DAMA.

ANEXO RESOLUCION No. 0044 de 2002

"Por la cual se establece el término de referencia genérico para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental para nuevas estaciones de servicio de combustible líquido"

Otros	
-------	--

### 1.7. PERSONAL A UTILIZAR

FASE	NÚMERO DE PERSONAS
Construcción	
Operación	

### 1.8. CRONOGRAMA Y COSTOS DEL PROYECTO

Se deberá presentar el cronograma con las diferentes actividades del proyecto y los costos del mismo para las etapas de construcción y operación.

## 2. DEFINICIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DEL AREA DE ESTUDIO

El área de estudio se definirá teniendo en cuenta los aspectos físicos, bióticos y sociales. La caracterización ambiental se realizará sobre el área de estudio, con base en información primaria y secundaria, según el caso.

### 2.1 ASPECTOS FÍSICOS

#### 2.1.1. Suelos

Identificar el uso del suelo permitido para el sitio en donde se piensa establecer la estación de servicio, para lo cual se debe tener presente lo señalado en el Decreto 619 de 2.000, mediante el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial para Bogotá.

#### 2.1.2. Hidrología Superficial

Se presentará un mapa de la red hidrológica del área de estudio, incluyendo los sistemas lénticos y lóticos (de carácter temporal o permanente).

Para las corrientes susceptibles de ser afectadas por el proyecto se determinará, basados en información hidrológica existente, el régimen hidrológico y de caudales, máximos y mínimos y cotas de inundación (para un TR = 50 años).

#### 2.1.3. Hidrogeología

Se debe describir la secuencia litológica del lote haciendo énfasis en el tipo de roca o sedimento, color, granulometría, presencia de cemento o matriz, porosidad (primaria o secundaria), fracturamiento, permeabilidad y el nivel freático obtenido en forma directa a través de perforaciones (mínimo 3).

Realizar un inventario de puntos de agua registrados en la entidad competente que incluya pozos, aljibes y manantiales en el área de estudio, con énfasis en las áreas receptoras de una posible contaminación del sitio del proyecto.

Determinar la dirección y velocidad de los flujos subsuperficiales o subterráneos a partir de la información obtenida a través del inventario de pozos o de las perforaciones realizadas en el lote, a los cuales se les deberá realizar una nivelación topográfica. Igualmente, deberá tomar muestras de suelo de las perforaciones, con el fin de realizar análisis físico químicos de TPH, a partir de muestreos estadísticamente representativos.

En caso de requerir el permiso de exploración de un pozo subterráneo se diligenciará la información contenida en el **FORMATO 4**, anexo.

#### **2.1.4. Aire**

Para el caso de la situación con proyecto, se debe presentar una cuantificación de los Compuestos Orgánicos Volátiles (COV) de acuerdo con lo expresado en la Resolución 1351 de 1995 - sección 3 - expedida por el Ministerio del Medio Ambiente, y de acuerdo al **FORMATO 5**, anexo. El estudio de los COV debe tener en cuenta las directrices establecidas en la Resolución DAMA No. 391 de 2001.

### **2.2 ASPECTOS BIOTICOS (VEGETACIÓN)**

Se presentará en un plano a escala adecuada la cobertura vegetal del lote, en especial los árboles importantes por su tamaño (DAP mayor o igual a 10 cm.) y variedad.

En caso de requerir la tala de árboles o algún tipo de aprovechamiento forestal se debe inventariar el número de árboles de carácter fustal, latizal y brinzal, nombre común y científico, diámetro, altura, volumen y estado fitosanitario **FORMATOS 6 y 7**. Dicho inventario debe ubicarse en planos en el que se especificará el área de aprovechamiento. Debe incluirse los proyectos compensatorios tales como protección, conservación y repoblación forestal.

### **2.3 ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS Y CULTURALES**

Esquematizar la infraestructura vial principal, parques, zonas verdes, arborización y la relación de estos aspectos con la calidad de vida de los habitantes permanentes del área de estudio.

Indicar el estrato socioeconómico del sector donde se realizará el proyecto.

#### **2.4 PAISAJISMO**

Realizar una descripción del entorno circundante en términos de aspectos arquitectónicos, naturales y urbanísticos y su relación con el proyecto.

## **3. EVALUACIÓN AMBIENTAL**

### **3.1 Análisis de Impactos**

Con base en la información obtenida en la caracterización ambiental, se deben analizar las causas y los efectos de los impactos generados por la construcción y operación del proyecto.

Las actividades que se desarrollarán en el proyecto, incluido el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales, confrontados con el grado de sensibilidad ambiental del área, permiten establecer los impactos ambientales que se generarán y el diseño del plan de manejo ambiental correspondiente.

La evaluación de los impactos deberá estar referidos a los aspectos físicos, bióticos, sociales y relacionados con los recursos naturales afectables.

La evaluación de los impactos debe estar claramente referida a las diferentes etapas de desarrollo del proyecto, construcción y operación.

Se realizará un estimativo de cargas contaminantes generadas en cada una de las etapas del proyecto.

Se analizarán las interacciones entre los diferentes impactos generados y los diversos componentes ambientales, evaluando entre otros los siguientes impactos:

- **Los recursos hídricos.** Transformaciones del medio hídrico, tanto superficial como subterráneo, en cuanto a su calidad y capacidad, durante las etapas del proyecto. Estas transformaciones son causadas directamente por el agua servida proveniente del lavado de automotores, plataformas, la proveniente de las áreas de servicio público y privado y de agua lluvia contaminada.
- **Los suelos:** Efectos causados por la disposición incorrecta de residuos sólidos, derrames de grasas o aceites, vertimiento de aceites usados, lodos aceitosos y otros propios de la operación de la estación.
- **El paisaje/flora:** Incidencia arquitectónica y derivaciones de los aspectos analizados en la línea base vinculando en las consideraciones la estación, la vecindad y el medio natural. Al igual que la compatibilidad con los planes de desarrollo del sector.
- **La atmósfera:** Contaminación causada por la emanación de gases y de vapores del combustible, la generación de ruido y de partículas.
- **Componente socioeconómico y cultural:** Existencia de conflictos sociales y efecto sobre circulación vehicular, afectación del valor de los predios en forma negativa, posible incremento de servicios sociales, aumento de áreas verdes, entre otros.

Cada uno de los impactos se debe identificar, clasificar y jerarquizar con base en los siguientes criterios: tipo de impacto, intensidad, posibilidad de ocurrencia, duración, tendencia, magnitud, carácter del efecto, reversibilidad y mitigabilidad.

### 3.2. Zonificación del Área del Proyecto

La evaluación conllevará a la identificación y zonificación de áreas o sistemas críticos, sensibles, de importancia ambiental y social. Las áreas sensibles se delimitarán y caracterizarán de acuerdo con el cruce de información entre la información de línea base ambiental, la caracterización de los impactos y la sensibilidad de los ecosistemas comprometidos.

### 3.3. Análisis de Riesgos

Mediante el análisis de riesgos se darán las pautas de diseño del Plan de contingencia, que será incluido en el Plan de Manejo Ambiental.

El análisis debe llevarse a cabo para los riesgos naturales y para los producidos por el proyecto durante las etapas de construcción y operación. Se debe analizar:

La amenaza: Es decir la probabilidad de que ocurra una contingencia.

La vulnerabilidad del medio ambiente, la población y la infraestructura, o sea la determinación de la magnitud en que son susceptibles de ser afectados.

Los riesgos mediante la relación que se establezca entre amenazas, condiciones y factores de vulnerabilidad, condiciones de riesgo, lugares de origen, las áreas de afectación y los escenarios.

Para los riesgos endógenos u operacionales, se deben analizar las posibles causas (fallas en el proceso de operación, error humano, daños o desgaste de equipos, deficiencias en seguridad industrial, entre otros). Los riesgos exógenos deben incluir los fenómenos naturales.

Se deben presentar las perspectivas técnicas y económicas de controlar los factores de riesgo.

**ANEXO RESOLUCION No. 0044 de 2002**

“Por la cual se establece el término de referencia genérico para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental para nuevas estaciones de servicio de combustible líquido”

**4. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**

Incluye la articulación espacial y temporal de las medidas de manejo ambiental tendientes a la prevención, mitigación, corrección y compensación de los impactos a generar por el proyecto. Se debe establecer claramente el tipo de cada obra o acción de manejo ambiental, especificando si corresponde a prevención, mitigación, corrección o compensación.

La ubicación de las obras de mitigación, corrección, control o compensación debe presentarse en planos y los diseños deben estar soportados por las memorias técnicas.

**4.1 Medidas Durante la Construcción**

ACTIVIDAD	TIPO DE MEDIDA	ACCION A REALIZAR	ENCARGADO DE LA ACTIVIDAD	COSTOS	ENCARGADO DEL SEGUIMIENTO
<b>ADECUACION</b>					
Descapote					
Demolición					
Cortes					
Rellenos					
Cerramiento					
Señalización					
<b>CAMPAMENTOS</b>					
Aguas Residuales Domesticas					
Residuos Sólidos					
Manejo de Aceites y grasas					
<b>COMPONENTE BIOTICO</b>					
Aprovechamient o Forestal					
Manejo del Paisaje					
<b>CONTROL DE RUIDO</b>					
Equipo y Maquinaria					
<b>INSTALACION DE EQUIPO</b>					
Pozos de monitoreo					
Tanques					
Tuberías					
Surtidores					
Otros Sistemas					

Dentro del manejo paisajístico determinar las áreas a reforestar, el tipo de especies, el número, el procedimiento del traslado.

**ANEXO RESOLUCION No. 0044 de 2002**

"Por la cual se establece el término de referencia genérico para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental para nuevas estaciones de servicio de combustible líquido"

**4.2 Medidas durante la Operación**

**4.2.1 Sistemas de tratamiento de efluentes/ residuos**

RESIDUO	TIPO DE MEDIDA	SISTEMA DE TRATAMIENTO PROPUESTO	DISPOSICION FINAL	VOLUMEN GENERADO	LOCALIZACION (PLANO No.)	ENCARGADO DEL MANEJO	SEGUIMIENTO Y MONITOREO (PERIODICIDAD)	COSTOS
Aguas de lavado de vehículos		*1 y *2						
Aguas domésticas		*5						
Aguas de escorrentía		*1						
Drenaje de tanques		*4						
Borras		*3						
Lodos		*3						

**Tipo de Medida:** se debe establecer que acción de prevención, protección, control, mitigación, restauración, recuperación o compensación se pretende desarrollar.

**Sistema de tratamiento propuesto o disposición final**

- \*1.
  - a. Caja separadora
  - b. Recirculación de agua
  - c. Otro tratamiento (especifique)
- \*2.
  - a. Desarenador
  - b. Otros (especifique)
- \*3.
  - a. Almacenamiento y traslado a botaderos autorizados
  - b. Otros (especifique)
- \*4.
  - a. Trampa de grasas
  - b. Almacenamiento y traslado a sistemas de tratamiento
  - c. Otros (especifique)
- \*5.
  - a. Alcantarillado
  - b. Otros, en ausencia de sistemas de alcantarillado

**El seguimiento y monitoreo** debe señalar los indicadores que se utilizarán tales como muestreos, observaciones, registro de avances de ejecución técnica y financiera, resultados o efectividad de la medida, receptividad en el medio. Como mínimo debe monitorearse en los efluentes: Caudal, grasas y aceites, sólidos suspendidos, sólidos disueltos, pH, DQO, DBO y detergentes.

**4.2.2 MANEJO DE RESIDUOS**

RESIDUO	TIPO DE MEDIDA	ORIGEN	CANTIDAD A DISPONER	LOCALIZACION SITIO DE DISPOSICION		ENCARGADO DEL MANEJO	SEGUIMIENTO Y MONITOREO (PERIODICIDAD)	COSTOS
				Temporal Plano No.	Final <sup>13</sup>			
Envases vacíos								
Llantas								
Cajas y cartones								
Baterías								
Chatarra								
Tambores								
Filtros								
Aceites usados								
Otros								

<sup>13</sup> Registrar nombre y dirección

ANEXO RESOLUCION No. 0044 de 2002

"Por la cual se establece el término de referencia genérico para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental para nuevas estaciones de servicio de combustible líquido"

## 4.2.3 PREVENCIÓN DE DERRAMES / FILTRACIONES

## 4.2.3.1 EQUIPOS E INSTALACIONES DE SEGURIDAD

FUNCION	DESCRIPCION EQUIPO
Contención secundaria:	
Tanques	
Tuberías	
Bocas de llenado	
Surtidores/Dispensadores	
Bocas de medición	
Bomba	
Detección de fugas	
Pozos de observación o monitoreo	
Detectores de fuga	
Válvulas de seguridad	
Prevención de sobrellenado	
Protección contra impacto en dispensadores	
Protección de mangueras	
Detector de baja presión en tuberías	
Contención de derrames en superficie (rejillas, Pavimento en islas/otros)	
Protección de surtidores contra colisión	
Equipo de control de inventarios	
Otros	

## 4.2.3.2. PROCEDIMIENTOS A SEGUIR DURANTE LA OPERACIÓN DE LA ESTACION

PROCEDIMIENTO	DESCRIPCION	SEGUIMIENTO Y MONITOREO (PERIODICIDAD)	ENCARGADO	COSTOS
Control de inventarios				
Llenado de tanques				
Inspección de pozos de monitoreo				
Inspección de equipos de contención secundaria				
Mantenimiento de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Separadores</li> <li>• Trampa de grasas</li> <li>• Desarenadores</li> <li>• Rejillas</li> <li>• Otros</li> </ul>				
Pruebas de tanques y tuberías: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tanque 1</li> <li>• Tanque 2</li> <li>• Tuberías</li> </ul>	No. de Acta <sup>14</sup> : _____ _____			

## 4.2.3.3. CONTROL DE RUIDO

AREA <sup>15</sup>	EQUIPO	METODO DE CONTROL	SEGUIMIENTO Y MONITOREO (PERIODICIDAD)	ENCARGADO	COSTOS

<sup>14</sup> Copia de las actas se remitirán al DAMA tan pronto la estación entre en operación.

<sup>15</sup> Lavadero, montallantas, generación eléctrica, etc.

#### 4.3 PLAN DE CONTINGENCIA

El plan de contingencia debe contemplar los planes estratégico, operativo e informativo. Debe contemplar las diferentes etapas del mismo.

#### 4.4 CRONOGRAMA DE EJECUCION Y COSTOS

Se presentará un cronograma que asocie la ejecución del proyecto con las medidas de manejo ambiental. Para los proyectos y actividades de manejo ambiental, se presentará un cronograma detallado de ejecución y operación y un cuadro resumen de costos.

#### 4.5 INFORME DE CUMPLIMIENTO

Se debe presentar un informe 15 días después de la finalización de la construcción, el cual debe contener como mínimo la siguiente información:

- Cuantificación y análisis de los proyectos y actividades, contrastando lo programado y lo ejecutado.
- Análisis comparativo de los impactos ambientales previstos y los presentados efectivamente.
- Dificultades presentadas y medidas adoptadas

En el informe final además, se realizará el análisis comparativo de los objetivos y metas del Plan de Manejo, con el fin de medir la efectividad de las medidas adoptadas para el proyecto.

#### 4.6 SISTEMA GERENCIAL DE GESTION AMBIENTAL

Las medidas de manejo ambiental deben ser integradas a un Sistema Gerencial de Gestión Ambiental, acorde con los estándares nacionales e internacionales vigentes o de carácter corporativo, que garantice una óptima ejecución de los planes, programas y proyectos ambientales.

Dentro de este esquema de gestión se debe contemplar la estructura operativa y organizacional de la Interventoría Ambiental, que realice el seguimiento y control ambiental del proyecto.

#### ANEXOS

##### BIBLIOGRAFÍA

Se relacionará la bibliografía realmente utilizada en el estudio y referenciada según normas ICONTEC

##### FOTOGRAFIAS

##### CARTOGRAFIA

Se debe presentar los mapas temáticos de acuerdo a lo solicitado a lo largo de los términos de referencia.

##### PRESENTACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

El peticionario entregará al DAMA un documento en forma impresa del EIA y un disquete (informe en medio magnético).

**Nota:** Los presentes términos de referencia tienen los lineamientos mínimos que deben ser tenidos en cuenta para la realización de un estudio de impacto ambiental para estaciones nuevas de combustible líquido, por tanto, de no incluirse algunos de los aspectos aquí señalados debe sustentarse detalladamente dentro del documento las razones de ello.

C:\Hidrocarburos\Term ref\EIA-PMA\Estaciones nuevas\Estaciones nuevas DAMA.doc



# FORMATO UNICO DE REGISTRO VALLAS Y MURALES ARTISTICOS

DECRETO 959 DEL 2000

Departamento Administrativo  
**MEDIO AMBIENTE**

FORMATO 1

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA D.C.

Tamaño 9X12cms  
FOTOGRAFIA PANORAMICA DEL INMUEBLE O VEHICULO

DAMA  
CRA. 6 No. 14 - 98  
PISO 2 - 5  
PBX 3415211  
www.dama.gov.co

REGISTRO DE PUBLICIDAD  
NUEVA

MODIFICACION  
REGISTRO No.   
FOLIO No.   
CONSECUTIVO   
DAMA No.

ELEMENTO DE PUBLICIDAD EXTERIOR:

VALLA  MURAL

TIPO PUBLICIDAD:

COMERCIAL  DE OBRA<sup>2</sup>  INSTITUCIONAL<sup>2</sup>  ARTISTICO  POLITICA

TEXTO COMPLETO PUBLICIDAD:

DIRECCION PUBLICIDAD o PLAC VEHICULO, MODELO COMBUSTIBLE:

UBICACION PUBLICIDAD:

Lote Privado  Obra en Construcción  Muros de Cerramiento  
 Culata Edificación  Cubierta Edificación Vehículo  
 Patio Interno y Parqueadero

TIPO VALLA:

Convencional (serchas)  Tubular<sup>1</sup> (soportes)  Vehicular

TAMAÑO VALLA:

8 Mts<sup>2</sup>  Entre 8 y 24Mts<sup>2</sup>  
 Entre 24 y 48Mts<sup>2</sup>  Más de 48Mts<sup>2</sup>

ANUNCIANTE:

NIT Y/O CC:

TELEFONO:

DIRECCION:

PROPIETARIO DEL ELEMENTO DE PUBLICIDAD:

NIT Y/O CC:

TELEFONO:

DIRECCION:

PROPIETARIO INMUEBLE O VEHICULO, DONDE SERÁ UBICADA LA PUBLICIDAD

NIT Y/O CC:

TELEFONO:

DIRECCION:

MANIFIESTO QUE LA INFORMACION CONTENIDA EN EL FORMATO SE AJUSTA A LAS VERDADERAS CARACTERISTICAS DE LA PUBLICIDAD EXTERIOR VISUAL, CUYO REGISTRO SE SOLICITA. ASI MISMO CUENTO CON LA AUTORIZACION DEL PROPIETARIO DEL INMUEBLE PARA LA UBICACION DEL ELEMENTO DE PUBLICIDAD EXTERIOR VISUAL, INSTALADO EN LA DIRECCION INDICADA EN ESTE FORMULARIO.

IGUALMENTE MANIFIESTO QUE EN CASO DE VERIFICARSE ERROR, INCONSISTENCIA O ILEGALIDAD EN LOS DATOS SUMINISTRADOS EN EL PRESENTE FORMATO UNICO DE REGISTRO, AUTORIZO LA REVOCACION DIRECTA DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS QUE REGISTRAN O AUTORIZAN EL ELEMENTO PUBLICITARIO AQUI REFERIDO.

<sup>1</sup> Debe anexar el Concepto Técnico sobre cimentación y resistencia expedido y firmado por un Ingeniero Civil debidamente matriculado (Artículo 11 Acuerdo ... )

<sup>2</sup> En el texto, indicar la fecha probable de finalización de la obra, para vallas de obra anexar licencia de construcción

FIRMA PETICIONARIO: \_\_\_\_\_  
NOMBRE: \_\_\_\_\_  
CEDULA CIUDADANIA No: \_\_\_\_\_

FIRMA PROPIETARIO INMUEBLE: \_\_\_\_\_  
NOMBRE: \_\_\_\_\_  
CEDULA DE CIUDADANIA No: \_\_\_\_\_



Departamento Técnico Administrativo

# MEDIO AMBIENTE

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

# FORMATO UNICO DE REGISTRO - AVISOS

DECRETO 959 DEL 2000

FORMATO 2

Tamaño 9X12cms

Instrucciones (Condiciones generales, para un conocimiento pormenorizado ver Decreto 959/00)

Este sitio es para la FOTOGRAFIA de la fachada o del inmueble o del sitio donde se quiere intalar o se encuentra instalada la publicidad

### LOCALIDAD

No.

Publicidad exterior es el medio masivo de comunicación que se destina a llamar la atención mediante dibujos, letreros, o cualquier imagen No tienen connotación de publicidad exterior:

- los avisos que no pueden ser apreciados desde vías de uso público.
- los avisos que para ser apreciados requieran que el receptor se acerque a menos de 1 metro de ellos.

En el caso de elementos provisionales Artículo 27 se deberá establecer el periodo en el cual se hará uso de las 72 horas permitidas

El área habilitada para la instalación de avisos es:

- en el caso de establecimientos de un piso la propia fachada.
- en el caso de establecimientos de 2 o más pisos, hasta el antepecho del segundo piso.

No puede haber sino un aviso por fachada (que no puede ocupar más del 30% de la fachada hábil), el aviso es divisible en fachadas de gran extensión

Solo se permite la iluminación del aviso en tramos de vía que desarrollen actividad múltiple (De acuerdo a la discriminación de usos de POT) Los locales que no tengan fachada directa pueden anunciar en el área habilitada.



REGISTRO DE PUBLICIDAD NUEVA

Los inmuebles de conservación arquitectónica y los ubicados en el centro histórico cuentan con restricciones adicionales Las estaciones de combustible y los establecimientos con áreas no edificadas superiores a 2.500 mts2, pueden tener un aviso separado de fachada, que no puede anunciar en el mismo sentido del aviso de fachada, ni tener más de 15 metros de altura ni 15 metros cuadrados de área, ni más de dos caras de publicidad.



MODIFICACION

Los edificios de oficinas de más de 5 pisos que se ubiquen sobre ejes de actividad múltiple, podrán tener su propia identificación que podrá estar en cubierta o en la parte superior de la fachada.

REGISTRO No.

Los pasacalles pasavías y pendones son elementos que se autorizan exclusivamente y de manera eventual para actividades o eventos de carácter cívico, institucionales, culturales, artísticos y deportivos

FOLIO No.

los pasacalles solo se autorizan en vías cuyo tratamiento sea de carácter local y zonal y entre sucesivos mínimo 300 metros entre pendones sucesivos la distancia mínima es de 200 metros

ELEMENTO DE PUBLICIDAD:

- |   |   |                                   |
|---|---|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> AVISO          | <input type="checkbox"/> PASACALLE*                     | <input type="checkbox"/> PENDON*  |
| <input type="checkbox"/> GLOBO ANCLADO* | <input type="checkbox"/> ELEMENTO INFLABLE*             | <input type="checkbox"/> MANIQUI* |
| <input type="checkbox"/> COLOMBINA      | <input type="checkbox"/> NOMBRE DE EDIFICIO DE OFICINAS |                                   |

TIPO PUBLICIDAD:

- |                                    |  |                                 |                                   |
|------------------------------------|--|---------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> COMERCIAL | <input type="checkbox"/> INSTITUCIONAL | <input type="checkbox"/> CIVICA | <input type="checkbox"/> CULTURAL |
| <input type="checkbox"/> DEPORTIVA | <input type="checkbox"/> POLITICA      |                                 |                                   |

NOMBRE ESTABLECIMIENTO

TEXTO COMPLETO PUBLICIDAD:

\*PARA PROVISIONALES indicar periodo

DIRECCION ESTABLECIMIENTO D COMERCIO - PUBLICIDAD:

(Especificar el piso en que funciona)

UBICACION ELEMENTO PUBLICIDAD

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> FACHADA             | <input type="checkbox"/> SEPARADO DE LA FACHADA                   | <input type="checkbox"/> LOTE PRIVADO      |
| <input type="checkbox"/> EDIFICACION PRIVADA | <input type="checkbox"/> CUBIERTA (SOLO HÁBIL PARA PROVISIONALES) | <input type="checkbox"/> MOBILIARIO URBANO |

TAMAÑO ELEMENTO

AREA DEL ELEMENTO En el caso de elementos volumétricos colocar la del rectángulo que lo abarque  mts<sup>2</sup>

AREA DE LA FACHADA HABILITADA PARA INSTALAR EL AVISO (VER INSTRUCCIONES)  mts<sup>2</sup>

PROPIETARIO ESTABLECIMIENTO DE

NIT Y/O CC:

TELEFONO

DIRECCION:

PROPIETARIO INMUEBLE DONDE S UBICA EL ELEMENTO:

NIT Y/O CC:

TELEFONO:

DIRECCION:

NOTA: DECRETO 959-00 - ARTICULO 25 - PARAGRAFO - ESTA PROHIBIDO PINTAR ANUNCIOS PUBLICITARIOS SOBRE LOS MUROS, LAS CULATAS DE LOS EDIFICIOS, Y LOS MUROS DE CERRAMIENTO, DE LOS LOTES SIN DESARROLLO.

MANIFIESTO QUE LA INFORMACION CONTENIDA EN EL FORMATO SE AJUSTA A LAS VERDADERAS CARACTERISTICAS DE LA PUBLICIDAD EXTERIOR VISUAL, CUYO REGISTRO SE SOLICITA. ASI MISMO CUENTO CON LA AUTORIZACION DEL PROPIETARIO DEL INMUEBLE PARA LA UBICACION DEL ELEMENTO DE PUBLICIDAD EXTERIOR VISUAL, INSTALADO EN LA DIRECCION INDICADA EN ESTE FORMULARIO.

IGUALMENTE MANIFIESTO QUE EN CASO DE VERIFICARSE ERROR, INCONSISTENCIA O ILEGALIDAD EN LOS DATOS SUMINISTRADOS EN EL PRESENTE FORMATO UNICO DE REGISTRO, AUTORIZO LA REVOCACION DIRECTA DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS QUE REGISTRAN O AUTORIZAN EL ELEMENTO PUBLICITARIO AQUI REFERIDO.

FIRMA PETICIONARIO: \_\_\_\_\_

NOMBRE y CEDULA CIUDADANIA No: \_\_\_\_\_

FORMATO 3

DEPARTAMENTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO DEL MEDIO AMBIENTE  
SUBDIRECCIÓN AMBIENTAL SECTORIAL

1. INFORMACION DEL USUARIO

NOMBRE : \_\_\_\_\_ PROVEEDOR: \_\_\_\_\_  
DIRECCION : \_\_\_\_\_ BARRIO \_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE LEGAL \_\_\_\_\_ NIT ó C.C.: \_\_\_\_\_

2. TIPO DE ESTACION

LLENADO  LLENADO Y SERVICIOS  LAVADO GENERAL   
CAMBIO DE ACEITE  LAVADO MOTOR   
SINCRONIZACIÓN  GRAFITADO   
FRENOS  PETROLIZADO

3. FUENTE DE ABASTECIMIENTO

ACUEDUCTO  POZO PROFUNDO  RECOLECCIÓN AGUAS LLUVIAS   
OTROS  CUAL \_\_\_\_\_

4. CONSUMO PROMEDIO MENSUAL DE AGUA DE ACUEDUCTO  m<sup>3</sup>

DATOS RELACIONADOS CON EL POZO PROFUNDO :  
RESOLUCIÓN No. \_\_\_\_\_ FECHA DE EXPEDICIÓN :  DE  DE   
CAUDAL Lt/seg. : \_\_\_\_\_ CAUDAL PROMEDIO UTILIZADO m<sup>3</sup>/mes \_\_\_\_\_

5. TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA

CAPACIDAD TANQUE SUPERFICIAL  m<sup>3</sup>  
CAPACIDAD TANQUE ENTERRADO  m<sup>3</sup>  
FUENTE DE ABASTECIMIENTO DEL TANQUE ; ACUEDUCTO  LLUVIA   
OTROS  CUAL \_\_\_\_\_

6. TIENE SEPARACIÓN DE REDES SANITARIAS DENTRO DE LAS INSTALACIONES SI  NO

7. TIENE SISTEMA DE RECIRCULACIÓN SI  NO

CAPACIDAD DEL SISTEMA DE RECIRCULACIÓN  m<sup>3</sup>  
TIPO DE TRATAMIENTO DEL AGUA RECIRCULADA EN EL SISTEMA \_\_\_\_\_  
DISPOSICIÓN FINAL DEL LIQUIDO RECIRCULADO \_\_\_\_\_

**FORMULARIO UNIFICADO DE REGISTRO PARA EL PERMISO DE VERTIMIENTOS DE ESTACIONES DE SERVICIO Y ESTABLECIMIENTOS SIMILARES**

PERIODICIDAD DE RENOVACIÓN DEL RESIDUO LIQUIDO (DÍAS) \_\_\_\_\_

PROMEDIO ESTIMADO DE VEHICULOS LAVADOS DIARIAMENTE

CONSUMO PROMEDIO ESTIMADO DE AGUA POR LAVADO DE VEHICULO  m<sup>3</sup>

**8. OBRAS DE CONTROL IMPLEMENTADAS**

EXISTEN	SI	NO	PERIODICIDAD DE LIMPIEZA	TIPO DE ALMACENAMIENTO DE LOS LODOS GENERADOS.	
				TRANSITORIO	FINAL
Trampas de grasas					
Trampas de lodos					
Rejillas					
Otros					

**9. CUERPO RECEPTOR DEL VERTIMIENTO**

ALCANTARILLADO  OTRO  CUAL \_\_\_\_\_

**10. NUMERO DE EMPLEADOS POR TURNO**

PRIMER TURNO   
TERCER TURNO

SEGUNDO TURNO   
CUARTO TURNO

**11. INFORMACIÓN GENERAL DEL PRODUCTO COMERCIALIZADO**

Tanques en funcionamiento

Clase	Capacidad total del tanque almacenamiento	Número de tanques de almacenamiento	Capacidad de cada tanque de almacenamiento
Gasolina Corriente			
Gasolina Extra			
ACPM			
Otros			

Tanques fuera de servicio (Enterrados y sellados)

Producto	Capacidad total de almacenamiento	Número de tanques	Capacidad de cada tanque de almacenamiento	Fecha de instalación	Fecha de sellamiento
Gasolina Corriente					
Gasolina Extra					
ACPM					
Otros					

FORMULARIO UNIFICADO DE REGISTRO PARA EL PERMISO DE VERTIMIENTOS DE ESTACIONES DE SERVICIO Y ESTABLECIMIENTOS SIMILARES

12. PARAMETROS A CARACTERIZAR EN EL EFLUENTE

pH	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> UNID.	SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> mg/l
DBO <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> mgO <sub>2</sub> /l	GRASAS Y ACEITES	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> mg/l
DQO	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> mgO <sub>2</sub> /l	SAAM	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> mg/l
Pb	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> mg/l	OTROS	_____

13. ANEXOS

- A. Constancia de representación legal.
- B. Fecha de inicio de actividades.
- C. Copia de los tres últimos comprobantes de pago del servicio de Acueducto y Alcantarillado.
- D. Planos y memorias técnicas de las unidades de control de la calidad del vertimiento.
- E. Disposición final de los residuos retenidos en la unidades de control y generados en el desarrollo de la actividad.
- F. Planos sanitarios (redes de conducción que incluya las unidades de control), lluvias, domesticas y del servicio prestado.
- G. Caracterización compuesta, de los parámetros contemplados en el numeral 12 de este formulario.
- H. Planos y memorias técnicas del sistema de recirculación implementado.

NOMBRE DE QUIEN FIRMA

FIRMA DEL USUARIO

C.C. No. : \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Fecha \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

**DEPARTAMENTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO DEL MEDIO AMBIENTE, DAMA  
SUBDIRECCIÓN AMBIENTAL SECTORIAL**

**FORMATO 4**

La solicitud de permiso de exploración de aguas subterráneas de conformidad con los artículos 147 y 148 en concordancia con el artículo 54 del Decreto 1541 de 1978, deberá contener lo siguiente:

Será dirigida al Director al Departamento Técnico Administrado del Medio Ambiente, DAMA:

1. Si es solicitado por:

- Persona natural: Nombre, identificación del solicitante.
- Persona jurídica: Nombre o razón social e identificación del representante legal y dirección.

Si actúa a través de apoderado, la solicitud deberá indicar el nombre, identificación y número de la tarjeta profesional.

2. Domicilio y nacionalidad.

3. Ubicación del predio y extensión, indicando si son propios, ajenos o baldíos o comunidades que se van a beneficiar.

4. Información sobre la destinación que se le dará al agua.

5. Caudal del agua a obtener en litros por segundo.

6. Información sobre los sistemas que se adoptarán para la captación, derivación, conducción, restitución de sobrantes, distribución, drenaje y manejo de vertimientos. Sobre las inversiones, cuantía de las mismas y término en el cual se van a realizar.

7. Permiso de vertimientos vigente en aquellos casos en los cuales las condiciones actuales de operación del solicitante así lo requiera.

8. Informar si se requiere establecimiento de servidumbre para el aprovechamiento del agua o para la construcción de las obras proyectadas.

9. Término por el cual se solicita la autorización de exploración.

10. Información catastral del predio.

11. Nombre de la empresa perforadora, relación y especificaciones del equipo que se va a usar en la perforaciones.
12. Sistema de exploración y perforación a emplear y plan de trabajo.
13. Profundidad y diámetro de perforación. (el pozo no debe contar con filtros a profundidades menores a 100m y el pozo debe contar con un diámetro mínimo para que se le pueda instalar una bomba electrosumergible)
14. Acuífero a explotar.
15. Estudio hidrogeológico de la zona.
16. Coordenadas aproximadas del sitio en donde se perforara el o los pozos según datum del IGAG
17. Diseño preliminar del pozo, el cual debe contar con la siguiente información como mínimo
  - a. Diámetro de perforación del pozo.
  - b. Longitud total de la tubería de filtro y ciega.
  - c. Ubicación de los diferentes tramos de la tubería de filtro y ciega.
18. Relación de los otros aprovechamiento de aguas subterráneas existentes dentro del área de la solicitud del permiso.
19. La concesión de aguas para uso industrial deberá anexar un estudio de factibilidad del proyecto y en las solicitudes de aprovechamiento de aguas para refrigeración de maquinarias, la solicitud deberá acompañar la memoria descriptiva de las operaciones practicadas para determinar el caudal total a emplear, así como las operaciones de lavado comprendida la periodicidad, el lugar y el sitio donde se produzca el vertimiento de las aguas servidas.
20. Los demás que el DAMA considere convenientes.

Además, deberá acompañar a la solicitud los siguientes documentos:

1. Certificado de existencia y representación legal con una vigencia no mayor a tres (3) meses, para el caso de persona jurídica.
2. Poder debidamente otorgado, cuando se actúe mediante apoderado.

3. Certificado de libertad y tradición del inmueble expedido por la Superintendencia de Notariado y Registro con una vigencia no superior a tres (3) meses o la prueba adecuada de la posesión o tenencia.
4. Autorización autenticada del propietario del predio, en caso que el solicitante no lo sea, con una vigencia no superior a tres (3) meses, en el evento de concesiones para uso doméstico y abrevadero, previa la constitución de servidumbres y si concurren las circunstancias estipuladas en el artículo 161 en concordancia con los artículos 159 y 160 del Decreto 1541 de 1978.

Deberá ser suscrita por:

- a. Persona natural: Por el solicitante.
- b. Persona jurídica: Por el representante legal.
- c. Si actúa mediante apoderado: Por el apoderado.

Nota: Si la solicitud hecha carece de alguna de la información o documentos requeridos la misma no será evaluada.

INFORMACIÓN IE-1 (RESOLUCIÓN 1351 DE 1995)

**FORMATO 5**

SECCION No. 3

**ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE COMPUESTOS ORGANÍCOS VOLATILES  
INSTRUCTIVO**

**Cuadro Código 30000**

La información de la Sección 3 contempla todo lo relacionado con el almacenamiento y el manejo de compuestos orgánicos volátiles (COVs) en tanques con capacidad superior a 3.500 litros (900 galones) y productos cuya presión de vapor verdadera a temperatura ambiente promedio anual sea igual o superior a 0.5 psi.

Cuadro. Almacenamiento de compuestos orgánicos volátiles (Código 30000)

Columna. Número punto de emisión (Código 30050): Numerar los tanques con que cuenta la fuente fija comenzando por el de mayor capacidad y a partir del número 30051. El número punto de emisión se conservará de aquí en adelante.

Columna. Material almacenado (Código 30100): Indicar el nombre del material almacenado. En el evento en que el tanque se utilice para almacenar distintos materiales durante el año, se listará cada material con el mismo número de punto de emisión indicando el material y entre paréntesis el número de días que permaneció almacenado.

Ejemplo :

Número punto de emisión	Material almacenado
30051	Hexano
30052	Benceno (50)
30052	Tolueno (200)
30053	Disolvente 4 (20)
30053	Disolvente 3 (150)
30053	Disolvente 2 (100)

Si se trata de almacenamiento de mezclas de COVs indicar el material correspondiente al compuesto más volátil.

Columna. Temperatura máxima de almacenamiento (Código 30150): Indicar la temperatura máxima que se alcanza en el tanque de almacenamiento en un día, expresada en (°C).

Columna. Capacidad del tanque (Código 30200): Indicar la capacidad nominal de cada uno de los tanques de almacenamiento expresada en litros.

Columna. Tipo de techo (Código 30250): Consignar el tipo de techo de acuerdo con la Tabla 30001:

**TABLA No. 30001**  
**Tipo de Techo**

Código	Tipo de techo
30251	Flotante externo
30252	Flotante externos con doble sello
30253	Flotante interno
30254	Fijo
30255	A presión
30256	Subterráneo

Columna. Número de recargas mensuales (Código 30300): Consignar la información correspondiente al número de veces (promedio mensual) que se adiciona producto al tanque.

Columna. Tipo de control de vapor (Código 30350): Indicar de acuerdo con la Tabla No. 30002 el tipo de control de vapor.

**TABLA No. 30002**  
**Tipo de Control de Vapor**

Código	Tipo de control de vapor
30351	Absorción vapor/líquido
30352	Compresión de vapores
30353	Enfriamiento del vapor
30354	Absorción vapor/sólido

Columna. Eficiencia (Código 30400): Se refiere al sistema de control de pérdidas del tanque, expresado en porcentaje de acuerdo con:

$$\text{Eficiencia (\%)} = \frac{\text{Vapor recuperado} \times 100}{\text{Vapor generado}}$$

Si no se dispone de mediciones sobre recuperación, utilizar la eficiencia de diseño (dato suministrado por el fabricante o proveedor del sistema de recuperación). Si no tiene instalado un sistema de recuperación, se debe dejar el espacio en blanco.

Columna. Diámetro del tanque (Código 30450): Anotar el diámetro del tanque expresado en metros.

Columna. Tipo de sello (Código 30500):

Columna. Primario (Código 30510): Indicar de acuerdo con la Tabla No. 30003 el tipo de sello primario.

**TABLA No. 30003**  
**Tipo de Sello Primario**

Código	Tipo de sello primario
30511	Zapata mecánica
30512	Sello elástico sobre líquido
30513	Sello elástico sobre vapor

Columna. Secundario (Código 30520): Indicar de acuerdo con la Tabla No. 30004 el tipo de sello secundario.

**TABLA No. 30004**  
**Tipo de Sello Secundario**

Código	Tipo de sello secundario
30521	Sin sello secundario
30522	Montado en zapatas (sello para zapatas mecánicas)
30523	Soporte de anillo

Columna. Color (Código 30550): Indicar de acuerdo con la Tabla No. 30005 el color del cuerpo y de la tapa del tanque.

**TABLA No. 30005**

Código	Color
30551	Blanco
30552	Aluminio brillante
30553	Aluminio mate
30554	Gris claro
30555	Color claro

Columna. Estado de la pintura (Código 30600): Calificar el estado de la pintura así: (01) buena, (00) deficiente.

Columna. Venteo (Código 30650): El MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE calculará este valor (emisiones de COVs) con base en el compendio de factores de emisión de la EPA (AP-42) suplemento E de octubre/92.

Principales compuestos orgánicos volátiles (COVs)

- Disolvente 1 de Ecopetrol
- Disolvente 2 de Ecopetrol
- Disolvente 3 de Ecopetrol
- Disolvente 4 de Ecopetrol
- Hexano
- Tolueno
- Benceno
- Xilenos mezclados
- Ortóxileno
- Cicloxileno
- Alquibenceno.



**FORMATO 6**  
**FICHA TÉCNICA DE REGISTRO**  
**INVENTARIO FÍSICO POR INDIVIDUO**

**PROYECTO:** \_\_\_\_\_  
**FECHA:** \_\_\_\_\_  
**ÁREA:** \_\_\_\_\_  
**LOCALIZACIÓN:** \_\_\_\_\_

**HOJA N°**

**ARBOL N°**

**RESPONSABLE:** \_\_\_\_\_

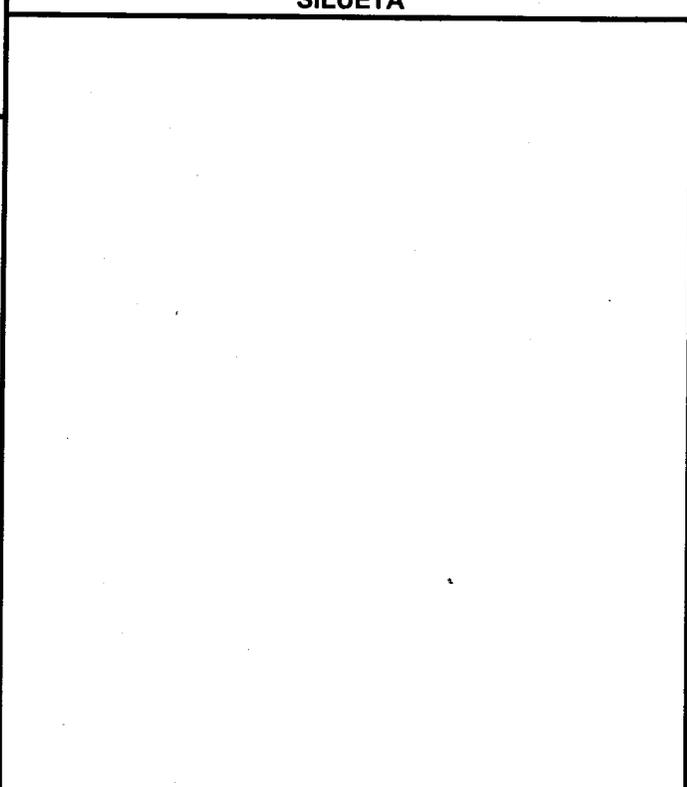
**Espacio público**   
**Espacio privado**

**DATOS DENDROLOGICOS:**  
NOMBRE COMÚN: \_\_\_\_\_  
NOMBRE CIENTÍFICO: \_\_\_\_\_  
FAMILIA: \_\_\_\_\_

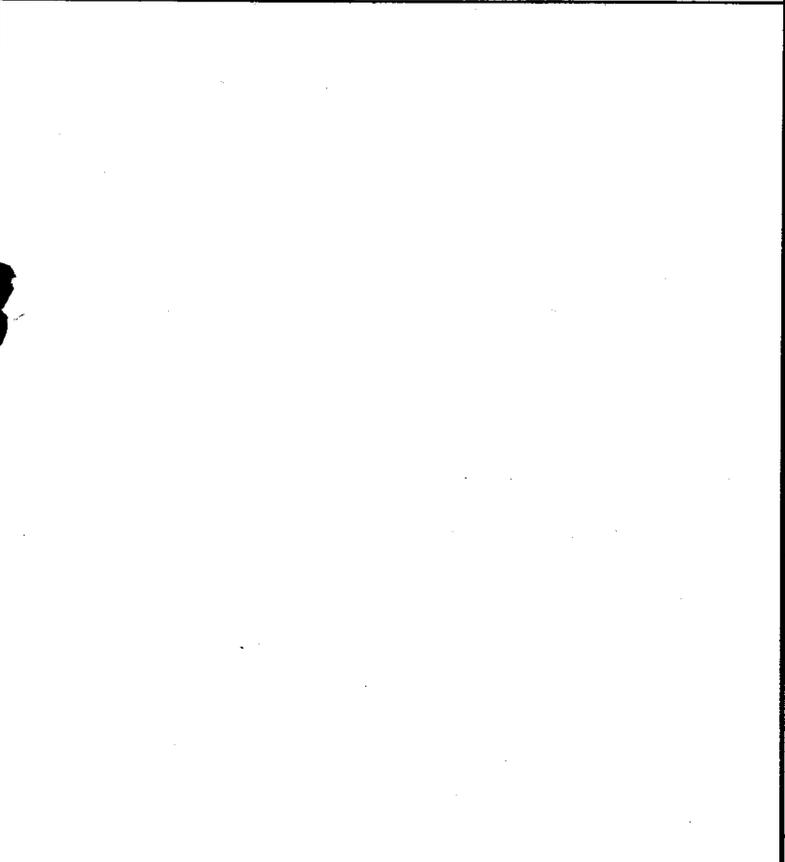
**CARACTERIZACION DEL INDIVIDUO:**  
LUGAR ESPECIFICO: \_\_\_\_\_  
ALTURA TOTAL: \_\_\_\_\_ m  
ALTURA/1a Ramificación: \_\_\_\_\_ m  
DAP1: \_\_\_\_\_ m  
DAP2: \_\_\_\_\_ m  
AREA BASAL: 0.00 m<sup>2</sup>  
VOLUMEN: 0.00 m<sup>3</sup>

**DATOS PAISAJISTICOS:**  
DIAMETRO COPA: \_\_\_\_\_ m  
DENSIDAD COPA: \_\_\_\_\_  
VALOR ESTETICO: \_\_\_\_\_

**SILUETA**



**DETALLE**



**ESTADO FITOSANITARIO:**  
\_\_\_\_\_

**TIPO DE MANEJO:**  
ERRADICAR       PODA   
BLOQUEO Y TRASLADO

**OBSERVACIONES:**  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**RECOMENDACIONES:**  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**RESPONSABLE:** \_\_\_\_\_

