



Secretaría  
**GOBIERNO**

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

## DIAGNOSTICO TÉCNICO No. DT-2250

### 1. LOCALIZACION

LOCALIDAD : ENGATIVA  
 BARRIO : Normandia Occidental  
 DIRECCION : Carrera 72 (Avenida Boyacá) N°. 55 - 41  
 FECHA DE VISITA : 30 de Noviembre de 2004  
 SOLICITANTE : Roberto Avila Gafado, Presidente J.A.C. Barrio Normandia

### 2. ANTECEDENTES

Solicitud de visita técnica amparada en derecho de petición, para realizar visita técnica con el fin de evaluar y prevenir el riesgo al que se esta exponiendo la comunidad por la construcción de una estación de servicio para almacenamiento, suministro y venta de combustibles.

### 3. DESCRIPCION GENERAL

#### I. DATOS GENERALES.

- Dirección: Carrera 72 (Avenida Boyacá) N°. 55 – 41.
- Actividad: Construcción de una estación de servicio Brio
- Ingeniero Residente: Maria Claudia Pardo de la firma G. P. Ingeniería Construcciones.
- Estado de la obra: en construcción
- Licencia de construcción: N° LC 04-1-0232 con fecha de expedición 27 de Mayo de 2004, y vigencia de 24 meses.
- Memorando estructural N°. 4969 de Diseños y sistemas en el cual manifiesta cumplimiento:
  1. Norma Colombiana de diseño y construcción sismo resistente
  2. Artículo 15 del Decreto 1052 de Julio 10 de 1991.
  3. Artículo A.1.5 del Decreto 33 de 1998."Parámetro de establecidos, diseños, planos, memorias y estudios.
  4. Decreto 074 de 2001. Microzonificación sísmica
- Acta de pruebas Hidrostáticas de los tanques de almacenamiento de combustible y líneas de tubería, con fecha de realización el 23 de Noviembre de 2004, y con supervisión del Sargento Daniel Sepúlveda Ruiz del Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, de la estación de bomberos de las Ferias.





Secretaría

GOBIERNO

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

## DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

## II. ESTADO DE LAS INSTALACIONES.

- Se ve la construcción del sistema de manejo de aguas residuales.
- Áreas de contactos a prueba de explosión.
- Fosos de monitoreo.
- Sistema de monitoreo de salmuera.
- Sistema doble de contenido.
- Sistema de doble pared en los tanques y elementos de conducción.



Foto 1. Estación de servicio



Foto 2. Sistema de monitoreo

## III. MANEJO DE RIESGOS.

De un lado nos encontramos con una de las sustancias que más genera prevenciones y alarmas en la comunidad, y del otro con el reconocimiento de que la libre competencia económica es un derecho de todos que supone responsabilidades. Así mismo, la empresa como base del desarrollo, tiene una función social que implica obligaciones.

En términos generales, existe entre las empresas distribuidoras y en las instituciones del Estado, la conciencia del peligro que conlleva el manejo de sustancias inflamables, lo cual las ha encaminado desde sus diferentes ópticas a seguir el siguiente principio: La mejor manera de disminuir la probabilidad de existencia de un evento negativo o de minimizar su efecto, se logra con la realización o cumplimiento de las normas. Desde este punto de vista en ambas se trabaja en el desarrollo y cumplimiento de estas, las cuales en este caso específico abarcan las etapas de planeación, construcción, operación y desmantelamiento de estos establecimientos comerciales, a continuación se citan algunas de estas normatividades:





Secretaría  
**GOBIERNO**

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

## DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

Ley 322 Octubre 4 de 1996. "Por la cual se crea el Sistema Nacional de Bomberos de Colombia y se dictan otras disposiciones"

Resolución 245 de 1997. Por Medio de la Cual Se Determina la Reglamentación Ambiental para los Procedimientos de Construcción, Operación, Remodelación y Desmantelamiento de las Estaciones de Servicio de Combustibles y afines en el Área Urbana del Distrito Capital.

Decreto 1521 del 4 de 1998. Por el cual se reglamenta el almacenamiento, manejo, transporte y distribución de combustibles derivados del petróleo, para estaciones de servicio.

Resolución No. 2069 del 14 de septiembre del 2000. Por la cual se adopta una Guía Ambiental para Estaciones de Servicio

Acuerdo 7903 de 14 / 01 / 2003 Código de Policía de Bogotá D. C.

El cumplimiento de estas disposiciones, junto con un adecuado mantenimiento, garantizan unas instalaciones con menor riesgo, sin embargo, ello no genera necesariamente la confiabilidad u otras condiciones deseables para mejorar la seguridad, las cuales son inherentes al desarrollo y aplicación de un Programa de Manejo de Riesgos, el cual tiene por objeto reducir el riesgo presente a un nivel aceptable, para garantizar la integridad del ser humano, la seguridad en las actividades industriales y la protección de su entorno inmediato.

#### 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En esta etapa de construcción, el impacto real es similar al de cualquier otra construcción civil de igual tamaño. El desarrollo que presenta el proyecto muestra que previene la ocurrencia de eventos no deseables y podría decirse que mitiga o corrige posibles efectos adversos.

En la etapa de operación, los riesgos pueden verse ampliamente reducidos gracias a las tecnologías utilizadas, a las tareas de monitoreo que se realicen y al cuidado en la prestación del servicio; si a esto se suma los análisis de riesgo y las medidas de prevención y mitigación que se desarrollen, se obtendrá una operación con un nivel aceptable de riesgo.

Teniendo en cuenta lo anterior y el hecho que las actividades que las Estaciones de Servicio desarrollan, almacenamiento y distribución de combustibles principalmente, requieren de medidas particulares de seguridad y de manejo ambiental y con el ánimo de generar una mayor tranquilidad en la comunidad, esta debe tener en cuenta e implementar las siguientes recomendaciones:

1. El trámite de las licencias y permisos que aprueben su funcionamiento.
2. Se deben realizar pruebas y ensayos con la periodicidad determinado para este tipo de industrias.
3. Los sistemas de monitoreo y control implementados deben ser operados y mantenidos adecuadamente.





Secretaría  
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

4. Elaboración e implementación de manuales de operación y monitoreo. Elaboración e implementación de planes de emergencia y contingencia que contengan y determinen: los recursos con que cuentan, los planes de operación en caso de emergencia, el plan de comunicaciones, y el plan de apoyo externo existente tanto a nivel local como del Distrito.
5. Como quiera que en las etapas de construcción, operación, cierre y desmantelamiento del proyecto, la guía ambiental para estaciones de servicio propone estrategias y mecanismos de control en cada actividad, además, sirve como referencia para unificar criterios entre las diferentes partes que intervienen en el proyecto, como son contratistas, interventorías y autoridades ambientales. Consideramos prioritario que el propietario implemente la mencionada guía ambiental y por tanto asuma la obligatoriedad de cumplimiento que adquiere para afrontar cada uno de sus enunciados.

ELABORÓ: FABIO HUMBERTO RUIZ HERNÁNDEZ  
PROFESIÓN: INGENIERO QUÍMICO  
MATRICULA: 703

REVISÓ: Ing. MAURICIO TAPIAS

Vo. Bo. ING. JAVIER PAVA SANCHEZ  
COORDINADOR TÉCNICO