



AL CALÍDIA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
Secretaría Distrital  
AMBIENTE

201015 20188

## RESOLUCIÓN No. # 6058

### POR LA CUAL SE OTORGA UNA CERTIFICACIÓN AMBIENTAL EN MATERIA DE REVISIÓN DE GASES A UN CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES

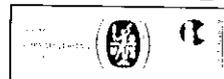
#### EL DIRECTOR DE CONTROL AMBIENTAL DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE

En ejercicio de las facultades delegadas mediante la Resolución 3691 de 2009 de la Secretaría Distrital de Ambiente, en concordancia con la Ley 99 de 1993, la Resolución 910 de 2008, la Resolución 3500 de 2005, modificada por las Resoluciones 2200 y 5975 de 2006, y 0015, 4062 y 4606 de 2007, expedidas conjuntamente por los Ministerios de Transporte y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el Acuerdo Distrital 257 de 2006, el Decreto Distrital 109 de 2009, Modificado por el Decreto Distrital 175 del 2009 y

#### CONSIDERANDO

##### ANTECEDENTES:

Que mediante comunicaciones identificadas con los radicados Nos. 2010ER31320 y 2010ER31329 del 04 de 2010, la Señora **NORIS NIÑO ALVAREZ** identificada con la Cédula de Ciudadanía No. 51.730.912 de Bogotá, en su calidad de Representante Legal de **INVERSIONES NIÑO ALVAREZ LTDA - CENTRO NACIONAL DE REVISION TECNICO MECANICA CDA DE LA 129**, identificado con Nit. 900081626-1, con domicilio principal en esta Ciudad, solicitó a la Secretaría Distrital de Ambiente, la expedición de la certificación en la que se indique que el Centro de Diagnóstico Automotor ubicado en la Calle 129 No. 55 - 24, Localidad de Suba de esta Ciudad, cumple con las exigencias en materia de revisión de gases, con fundamento en las Especificaciones Normativas Disponibles y en las Normas Técnicas Colombianas, aplicables, mediante el empleo de los siguientes equipos:





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

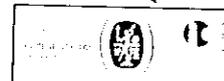
Secretaría Distrital

AMBIENTE # 6058

- Equipo analizador de gases: Marca OPUS Modelo 40D Serial 019011019
- Opacímetro, Marca SENSORS, Modelo LCS-2400 serie 1261.

Que con la anterior comunicación, el Representante Legal de la sociedad CENTRO NACIONAL REVISION TECNICO MECANICA CDA DE LA 129, manifestó y allegó lo siguiente:

- Nombre o razón social del solicitante y del representante legal con indicación del domicilio.
- Certificado de Existencia y Representación Legal de la precitada sociedad, expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá, D.C., del 03 de Junio de 2010, Matricula número 01593551.
- Listado de los equipos analizadores indicando marca, modelo, y aspectos técnicos.
- Copia de autoliquidación No. 22746 del 03 de Junio de 2010, por concepto de la aprobación de CDA para la evaluación de Fuentes Móviles, por valor de DOSCIENTOS TREINTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS PESOS (\$232.800).
- Copia del recibo de consignación No. 745333 del 04 de Junio de 2010 expedido por la Dirección Distrital de Tesorería, por valor de DOSCIENTOS TREINTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS PESOS (\$232.800).
- Solicitud de certificación del Centro de Diagnóstico Automotriz.
- Declaración de cumplimiento de la Norma Técnica Colombiana 5385, Centro de Diagnóstico Automotor.
- Declaración de cumplimiento de la Norma Técnica Colombiana 5375, Revisión Técnico-Mecánica y de emisiones contaminantes en vehículos automotores.
- Declaración de cumplimiento de la Norma Técnica Colombiana 4983, Calidad de Aire.





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
Secretaría Distrital de  
AMBIENTE

# 6058

- Declaración de cumplimiento de la Norma Técnica Colombiana 4231, Calidad de Aire.

Que la Secretaría Distrital de Ambiente mediante el Auto No. 3939 de Junio 23 de 2010, inició trámite Administrativo de carácter ambiental solicitado por INVERSIONES NIÑO ALVAREZ LTDA - CENTRO NACIONAL DE REVISION TECNICO MECANICA CDA DE LA 129, para la expedición de la certificación en la que indique que el CENTRO NACIONAL REVISION TECNICO MECANICA CDA DE LA 129 cumple con las exigencias en materia de revisión de gases y se ordene la práctica de una visita técnica de evaluación el día 02 de Julio de 2010, a efecto de determinar si los equipos de medición cumplen las exigencias en materia de revisión de gases con fundamento en las especificaciones normativas disponibles y en las normas técnicas Colombianas de que trata la Resolución No. 3500 del 2005.

### CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Que la Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual - Dirección de Control Ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente, emitió Concepto Técnico No. 11493 del 09 de Julio de 2010, el cual en uno de sus apartes concluye:

"(...)

#### 3.1 DOCUMENTOS:

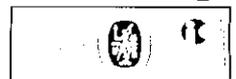
*Documentos correspondientes al Centro de Diagnóstico Automotor:*

*Se presentó la documentación correspondiente al centro de diagnóstico Automotor.*

#### 3.2 CUMPLIMIENTO DE PROCEDIMIENTOS PREVIOS Y DE MEDICIÓN. (NTC 4983 Y 4231)

*En la visita de auditoría el procedimiento de análisis de gases para la **evaluación de emisiones en vehículos a gasolina** lo realizó el señor Bladimir Ávila, identificado con cédula de ciudadanía No. 79.816.687 de Bogotá, quien realizó un procedimiento acorde con lo estipulado en la NTC 4983.*

*En la visita de auditoría el procedimiento de análisis de gases para la **evaluación de emisiones en vehículos a diesel** lo realizó el señor Iván Pedroza, identificado con*



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ

Secretaría de

AMBIENTE

# 6058

cédula de ciudadanía No. 79.744.399 de Bogotá, quien realizó un procedimiento acorde con lo estipulado en la NTC 4231.

### 3.3 EQUIPOS

#### 3.3.1 EQUIPO ANALIZADOR DE GASES PARA VEHÍCULOS A GASOLINA (NTC 4983)

##### 3.3.1.1 CONDICIONES GENERALES, PREPARACIÓN DEL EQUIPO, PARAMETROS INSPECCIÓN PREVIA Y EJECUCIÓN DE LA PRUEBA

Para el analizador de gases Marca OPUS con número de serie 019011019, Software de aplicación AIR QUALITY SYSTEM (suministrado por la firma TECNOINGENIERIA)

**3.3.1.1.1 Condiciones Generales:** El analizador de gases **cumple** en lo que respecta a elementos indispensables tales como gases de calibración, sensores de revoluciones y temperatura, sistema de muestreo, resolución de datos, canales de medición según lo contemplado en la Norma Técnica Colombiana NTC 4983. Adicionalmente se comprobó que presenta herramienta para evaluar el tiempo de respuesta del equipo analizador.

**3.3.1.1.2 Preparación del Equipo:** Según la NTC 4983, la activación del equipo debe estar sujeta a que se satisfagan los requisitos de calentamiento, a que se haya aprobado exitosamente la calibración y revisión de fugas de acuerdo a las instrucciones del fabricante, a la comprobación automática de residuos y a una calibración periódica automática de los rangos de tolerancia conocida como autocero.

El equipo analizador de gases, **cumple** con los requerimientos de bloqueo por calentamiento, verificación de "autocero", comprobación de calibración (cada tercer día), comprobación de fugas requeridas en NTC 4983, esta última realizada a diario.

**3.3.1.1.3 Criterios de Seguridad:** Según la NTC 4983, el equipo debe bloquearse automáticamente en caso de no aprobar exitosamente una calibración con gas patrón, una verificación de fugas, y los requisitos de preparación del equipo antes de la ejecución de cualquier prueba.

En la visita de auditoría se verificó que el equipo analizador de gases **cumple** con los criterios de seguridad establecidos en los numerales 5.4 y 5.5 de NTC 4983.

**3.3.1.1.4 Inspección Previa y Ejecución de la Prueba:** Según el numeral 5.2 de NTC 4983 el software de aplicación debe garantizar el desarrollo automático y secuencial de las funciones relacionadas con la determinación de las concentraciones de los diferentes





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital  
AMBIENTE

# 6058

contaminantes en los gases de escape, entre los cuales debe garantizar las secuencias relacionadas con la preparación del equipo de medición, preparación del vehículo y procedimiento de medición definidas en los numerales 3.1, 3.2, y 3.3 de la norma.

Por ello, el equipo analizador de gases, debe permitir la preparación previa, inspección y calificación del vehículo de acuerdo al numeral 3.2 de NTC 4983. Igualmente, debe garantizar que se desarrolle adecuadamente el procedimiento de medición establecido en el numeral 3.3, el cual comprende el muestreo a revoluciones de cruce, es decir, a 2500 +/- 250 r.p.m durante 30 segundos y posteriormente un muestreo a revoluciones de ralentí igualmente durante 30 segundos.

En la visita de auditoría se comprobó que el software de aplicación **cumple** con los requisitos establecidos en los numerales 3.2 y 3.3 de la NTC 4983.

### 3.3.2 EXACTITUD, TOLERANCIAS DE RUIDO Y REPETIBILIDAD

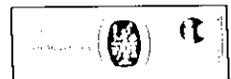
Según la NTC 4983, el analizador debe, al máximo posible, mantener la exactitud entre las calibraciones con gas patrón, teniendo en cuenta todos los errores, incluso ruido, repetibilidad, desviación, linealidad, y presión barométrica. Así mismo establece que debe reunir los siguientes requisitos.

**Tabla 1. EXACTITUD, TOLERANCIAS DE RUIDO Y REPETIBILIDAD**

Canal	Rango	Exactitud (+ ó -)	Ruido	Repetibilidad
HC (ppm)	0 - 400	12	6	8
	401 - 1000	30	10	15
	1001 - 2000	80	20	30
CO (%)	0 - 2.00	0.06	0.02	0.03
	2.01 - 5.00	0.15	0.06	0.08
	5.01 - 10.00	0.40	0.10	0.15
CO2 (%)	0 - 4.0	0.60	0.20	0.3
	4.1 - 14.0	0.50	0.20	0.3
	14.1 - 16.0	0.60	0.20	0.3
O2 (%)	0 - 10.0	0.5	0.3	0.4
	10.1 - 22.0	1.3	0.6	1.0

Los rangos de HC estipulados en esta tabla están expresados en HEXANOS

La tabla en mención, nos muestra que dependiendo de las concentraciones de gas conocida, utilizada para hallar los errores, debemos compararlos con las tolerancias indicadas.





AL CALDIA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital  
AMBIENTE

# 6058

**3.3.2.1 Prueba de repetibilidad del equipo de medición a gasolina.**

Esta prueba caracteriza la habilidad del instrumento de entregar lecturas consistentes cuando repetidamente se muestrea el mismo gas de concentración, empleando el siguiente método:

1. Usando gas de concentración conocida, se introduce el gas a través del puerto de calibración durante 30 segundos y se graban las lecturas.
2. Se purga con aire ambiente o aire cero por un mínimo de 30 segundos y un máximo de un minuto.
3. Se repiten los pasos 1 y 2 cuatro veces más.

Estas pruebas se realizan teniendo en cuenta las siguientes condiciones.

- El mismo método de medición
- El mismo observador
- El mismo analizador
- En el mismo lugar
- En las mismas condiciones de uso
- Repeticiones en un periodo corto de tiempo ( generalmente en menos de una hora)

**Criterio de Aceptación:** La diferencia entre la lectura más alta y la lectura más baja de los datos obtenidos por los tres canales. HC, CO y CO2, no debe exceder los valores de tolerancia permitida, de acuerdo al rango en el que se encuentre el gas, estipulados en la columna de repetibilidad de la Tabla 1. EXACTITUD, TOLERANCIAS DE RUIDO Y REPETIBILIDAD.

**Para el analizador de gases Marca OPUS, serie No. 019011019 cuyo PEF. 0.516:**

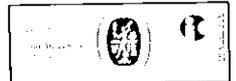
Span	PRUEBA	HC [PPM]	CO [%]	CO2 [%]
Span Baja	1	161,00	1,00	6,00
	2	159,00	1,00	6,00
	3	160,00	1,00	6,00
	4	161,00	1,00	6,00
	5	161,00	1,00	6,00



Carrera 6 N° 14-98 Pisos 2°, 5°, 6°, 7° y 9° Bloque A  
Pisos 3° y 4° Bloque B

PBX: 444 1030  
FAX: 444 1030 ext. 522

BOGOTÁ, D.C. COLOMBIA  
www.secretariadeambiente.gov.co



Impresión: Bogotá, Colombia - 2009

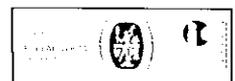
La exactitud de una medición se define como la cercanía entre el resultado de varias mediciones sucesivas de la misma cantidad sujeta a mediciones llevadas a cabo según las siguientes condiciones:



Carrera 6 N° 14-98 Pisos 2°, 5°, 6°, 7° y 9° Bloque A  
Pisos 3° y 4° Bloque B

PBX: 444 1030  
FAX: 444 1030 ext. 522

BOGOTÁ, D.C. COLOMBIA  
www.secretariadeambiente.gov.co



Impresión: Bogotá, Colombia - 2009



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital

AMBIENTE # 6058

- El mismo método de medición
- El mismo observador
- El mismo analizador
- En el mismo lugar
- En las mismas condiciones de uso
- Repeticiones en un periodo corto de tiempo ( generalmente en menos de una hora)

Según BAR 90, esta prueba confirma la habilidad del instrumento (equipo analizador) de leer varias concentraciones de gases que se encuentren dentro de tolerancias requeridas.

La prueba se llevó a cabo así:

Se calibra el equipo analizador con gases del centro de diagnóstico que acompañan los equipos analizadores, posteriormente se ingresa a la opción diseñada por el proveedor de Software para tomar muestreos de gas. Antes de cada uno de los muestreos se realiza limpieza del banco para que las lecturas regresen a cero, procedimiento en este caso, realizado automáticamente por el equipo analizador dado el diseño del software de aplicación. Luego de que se ha realizado el autocero se ingresa gas por el puerto de calibración, empezando con gas cero (Nitrógeno) ajustando la presión de acuerdo a las necesidades del analizador, la cual es visualizado en pantalla. Cada una de las lecturas obtenidas, según el diseño del software, durante un tiempo establecido de 20 segundos para cada medición, regulando el flujo de entrada y la presión del gas durante la realización de la prueba, dentro de un periodo inferior a una hora.

#### Procedimiento:

1. Se introduce gas en orden ascendente, empezando con gas cero, y se registran las lecturas.
2. Luego de que la concentración más alta ha sido introducida y registrada, se introducen los mismos gases en orden descendente, incluyendo gas cero, se registran las lecturas del analizador.
3. Se repiten los pasos 1 y 2 cuatro veces más.

El procedimiento de cálculo se presenta a continuación:

a) Se calcula el promedio para cada concentración de las lecturas del instrumento estándar, el cual se obtiene según la concentración de HC, CO, CO<sub>2</sub> y O<sub>2</sub> de gas de concentración conocida. El valor de hidrocarburos (HC) expresados en hexanos se obtiene a partir del valor del PEF del equipo analizador y el valor de hidrocarburos (HC) expresados en propanos.

b) Se calcula la media (promedio aritmético) y la desviación estándar de las lecturas obtenidas por el analizador de gases para cada concentración.





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital  
AMBIENTE #

6058

c) Para cada concentración, se calcula la diferencia entre la media obtenida en el paso b y el valor estándar obtenido en el paso a.

d) Se calculan los intervalos de confianza (**Y**) para cada concentración de la siguiente forma:

$$Y1 = \text{media} + Kds$$

$$Y2 = \text{media} - Kds$$

Donde:  $Kds = \text{desviación estándar} * 3.5$  para las concentración más alta y la concentración cero.

$Kds = \text{desviación estándar} * 2.5$  para los otros valores de concentración.

e) Se calculan la incertidumbre (**U**) de la curva de calibración para cada concentración de la siguiente forma:

$$U_1 = \text{Medida obtenida} - Y1$$

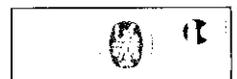
$$U_2 = \text{Medida obtenida} - Y2$$

Para las concentraciones utilizadas los cálculos se realizan con la incertidumbre  $U_1$  y  $U_2$  y los intervalos de confianza **Y1** y **Y2** utilizando la ecuación:  $Kds = \text{desviación estándar} * 3.5$  para el gas cero (Nitrogeno) y  $U_1$  y  $U_2$  y los intervalos de confianza **Y1** y **Y2** utilizando la ecuación:  $Kds = \text{desviación estándar} * 2.5$  para las concentraciones de los gases de calibración, según lo establecido en el manual de auditoría y los gases de consecución en el país. Lo anterior dado que las concentraciones utilizadas, gas de calibración Span bajo y alto, corresponden a rangos medios. Es decir la concentración cero se obtiene cuando se utiliza gas nitrógeno y la concentración más alta se obtiene cuando se utiliza gas de la siguiente concentración: 1600 ppm de HC expresadas en hexano (3200 ppm de HC expresadas en propano), 8% de CO y 12.8% de CO<sub>2</sub>.

**Criterios de Aceptación:**

(1) Para cada concentración, las diferencias calculadas en el paso c) no deben ser mayor que las tolerancias de exactitud requeridas en la Tabla 1. EXACTITUD, TOLERANCIAS DE RUIDO Y REPETIBILIDAD del presente concepto.

(2) Para cada concentración, las incertidumbres (**U1** y **U2**) no deben ser mayor que las tolerancias de exactitud requeridas en la Tabla 1. EXACTITUD, TOLERANCIAS DE RUIDO Y REPETIBILIDAD.





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital  
AMBIENTE

# 6058

Para el analizador de gases Marca OPUS, serie No. 019011019 cuyo PEF. 0.516:

La información correspondiente a las botellas de gas de auditoría son las siguientes:

Gases de Auditoría		HC [PPM]	CO [%]	CO <sub>2</sub> [%]	O <sub>2</sub> [%]
Concentración 1	Nitrógeno	0	0.00	0.00	0.00
Concentración 2	Span Bajo	305	1.00	6.00	0.00
Concentración 3	Span Alto	1198	4.00	12.20	0.00

Las concentraciones para el canal de hidrocarburos demarcadas en las botellas de gas de auditoría están dadas en propano

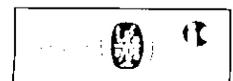
Lecturas obtenidas con CONCENTRACIÓN 1					
PRUEBA		HC [PPM]	CO [%]	CO <sub>2</sub> [%]	O <sub>2</sub> [%]
1A	1	0.0	0.00	0.00	0.04
1D	2	0.0	0.00	0.00	0.07
2A	3	0.0	0.00	0.00	0.10
2D	4	0.0	0.00	0.00	0.10
3A	5	0.0	0.00	0.00	0.09
3D	6	0.0	0.00	0.00	0.10
4A	7	0.0	0.00	0.00	0.10
4D	8	0.0	0.00	0.00	0.10
5A	9	0.0	0.00	0.00	0.10
5D	10	0.0	0.00	0.00	0.10

A : Ascendente; D : Descendente

#### CALIFICACIÓN EXACTITUD PARA CONCENTRACIÓN 1 (GAS CERO)

CANAL	HC [PPM]	CO [%]	CO <sub>2</sub> [%]	O <sub>2</sub> [%]
EXACTITUD REQUERIDA (+)	12	0.060	0.60	0.5
ESTANDAR	0	0.00	0.00	0.00
MEDIA	0	0	0	0.09
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	0.00000	0.00000	0.00000	0.02000
<b>*MEDIA - ESTANDAR</b>	<b>0</b>	<b>0,000</b>	<b>0,00</b>	<b>-0,1</b>
$K_{sd} = DESVEST * 3.5$	0	0.00	0.00	0.07
$Y_1 = MEDIA + K_{sd}$	0	0.00	0	0.16
$Y_2 = MEDIA - K_{sd}$	0	0.00	0	0.02
<b>*U<sub>1</sub> = ESTANDAR - Y<sub>1</sub></b>	<b>0</b>	<b>0,000</b>	<b>0,00</b>	<b>-0,2</b>

**BOG** BOGOTÁ  
POSITIVA  
GOBIERNO DE LA CIUDAD



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.Secretaría Distrital  
AMBIENTE

# 6058

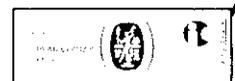
CALIFICACIÓN EXACTITUD PARA CONCENTRACIÓN 1 (GAS CERO)				
CANAL	HC [PPM]	CO [%]	CO <sub>2</sub> [%]	O <sub>2</sub> [%]
*U <sub>2</sub> = ESTANDAR - Y <sub>2</sub>	0	0,000	0,00	0,00
CRITERIO DE ACEPTACIÓN 1	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
CRITERIO DE ACEPTACIÓN 2	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Lecturas obtenidas con CONCENTRACIÓN 2					
PRUEBA		HC [PPM]	CO [%]	CO <sub>2</sub> [%]	O <sub>2</sub> [%]
1A	1	164.0	0.97	6.20	0.06
1D	2	164.0	0.97	6.20	0.10
2A	3	164.0	0.98	6.20	0.10
2D	4	162.0	0.97	6.20	0.10
3A	5	162.0	0.98	6.20	0.10
3D	6	162.0	0.98	6.20	0.11
4A	7	165.0	0.97	6.30	0.10
4D	8	161.0	0.97	6.20	0.10
5A	9	164.0	0.98	6.30	0.10
5D	10	160.0	0.97	6.30	0.10

A : Ascendente; D : Descendente

CALIFICACIÓN EXACTITUD PARA CONCENTRACIÓN 2 (SPAN BAJO)				
CANAL	HC [PPM]	CO [%]	CO <sub>2</sub> [%]	O <sub>2</sub> [%]
EXACTITUD REQUERIDA (+)	12	0,060	0,50	0,5
ESTANDAR	157,38	1,00	6,00	0,00
MEDIA	162,8	0,974	6,23	0,097
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	1,61933	0,00516	0,04830	0,01337
*MEDIA - ESTANDAR	-5	0,026	-0,23	-0,1
Ksd = DESVEST * 2,5	4,04831927	0,01290994	0,12076147	0,03343734
Y <sub>1</sub> = MEDIA + Ksd	166,848319	0,98690994	6,35076147	0,13043734
Y <sub>2</sub> = MEDIA - Ksd	158,751681	0,96109006	6,10923853	0,06356266
*U <sub>1</sub> = ESTANDAR - Y <sub>1</sub>	-9	0,013	-0,35	-0,10
*U <sub>2</sub> = ESTANDAR - Y <sub>2</sub>	-1	0,039	-0,11	-0,10
CRITERIO DE ACEPTACIÓN 1	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
CRITERIO DE ACEPTACIÓN 2	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

GOBIERNO DE LA CIUDAD





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital  
AMBIENTE

# 6058

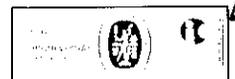
Lecturas obtenidas con CONCENTRACIÓN 3					
PRUEBA		HC [PPM]	CO [%]	CO <sub>2</sub> [%]	O <sub>2</sub> [%]
1A	1	612,0	4,00	12,30	0,11
1D	2	607,0	3,99	12,30	0,11
2A	3	612,0	4,01	12,30	0,12
2D	4	613,0	4,00	12,30	0,12
3A	5	613,0	4,00	12,30	0,11
3D	6	612,0	4,10	12,30	0,12
4A	7	613,0	4,01	12,30	0,11
4D	8	613,0	4,01	12,40	0,11
5A	9	615,0	4,00	12,30	0,11
5D	10	611,0	4,02	12,40	0,11

A : Ascendente; D : Descendente

CALIFICACIÓN EXACTITUD PARA CONCENTRACIÓN 3 (SPAN ALTO)				
CANAL	HC [PPM]	CO [%]	CO <sub>2</sub> [%]	O <sub>2</sub> [%]
EXACTITUD REQUERIDA (+)	30	0,150	0,50	0,5
ESTANDAR	618,168	4,00	12,20	0,00
MEDIA	612,1	4,014	12,32	0,113
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	2,07900	0,03134	0,04216	0,00483
<b>*MEDIA - ESTANDAR</b>	<b>6</b>	<b>-0,014</b>	<b>-0,12</b>	<b>-0,1</b>
Ksd = DESVEST * 3,5	5,19748871	0,07835106	0,10540926	0,01207615
Y <sub>1</sub> = MEDIA + Ksd	617,297489	4,09235106	12,4254093	0,12507615
Y <sub>2</sub> = MEDIA - Ksd	606,902511	3,93564894	12,2145907	0,10092385
<b>*U<sub>1</sub> = ESTANDAR - Y<sub>1</sub></b>	<b>1</b>	<b>-0,092</b>	<b>-0,23</b>	<b>-0,1</b>
<b>*U<sub>2</sub> = ESTANDAR - Y<sub>2</sub></b>	<b>11</b>	<b>0,064</b>	<b>-0,01</b>	<b>-0,10</b>
<b>CRITERIO DE ACEPTACIÓN 1</b>	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
<b>CRITERIO DE ACEPTACIÓN 2</b>	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Como puede observarse de la comparación de estos índices con la columna de exactitud de la Tabla 1. EXACTITUD, TOLERANCIAS DE RUIDO Y REPETIBILIDAD, el analizador estudiado **cumple** con los requerimientos de exactitud según las concentraciones de gas utilizadas.

**BOG** BOGOTÁ  
POSITIVA  
GOBIERNO DE LA CIUDAD





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital  
AMBIENTE

# 6058

**Tabla 3. COMPARACIÓN DE LOS INDICES DE EXACTITUD**

GAS	HC [PPM]	CO [%]	CO <sub>2</sub> [%]	O <sub>2</sub> [%]
GAS CERO	✓	✓	✓	✓
BAJA	✓	✓	✓	✓
ALTA	✓	✓	✓	✓
✓ Cumple				

### 3.3.2.3 Tolerancias de Ruido del equipo de medición a gasolina.

Según la Norma Técnica Colombiana NTC 4983, los analizadores de gases deben estar dentro de las tolerancias de la columna de ruido de la Tabla 1. EXACTITUD, TOLERANCIAS DE RUIDO Y REPETIBILIDAD, de acuerdo al rango en el que se encuentre el gas a utilizar.

El redondeo de las cifras decimales que se muestran en la tabla, debe efectuarse según lo establecido en la NTC 3711.

La prueba se llevó a cabo así:

El grupo auditor realiza un muestreo al gas de calibración de baja y de alta, el cual debe encontrarse dentro de especificaciones, durante 20 s. Se reúnen todas las lecturas de resultados del analizador para cada canal durante los 20 s. (Por ejemplo, si el analizador de gases lee los resultados a razón de dos veces por segundo, la cantidad total de lecturas sería de 40).

El ruido pico a pico se calcula así:

$$RUIDO = \sqrt{\sum \frac{(x_i - \bar{x})^2}{n}}$$

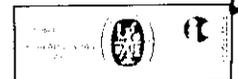
Donde:

$x_i$  = lectura  $i$  del conjunto de lecturas

$\bar{x}$  = promedio aritmético del conjunto de lecturas

$n$  = cantidad total de lecturas

El ruido, en la forma calculada anteriormente, debe hallarse dentro de los límites dados en la Tabla 1. EXACTITUD, TOLERANCIAS DE RUIDO Y REPETIBILIDAD, y, en el conjunto de datos reunidos previamente, no más del 5% de las lecturas del conjunto podrán desviarse (pico a pico) del promedio en más de 150% de los límites especificados.





ALCALDIA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital

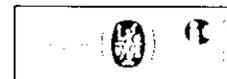
AMBIENTE # 6058

Para el analizador de gases Marca OPUS, serie No. 019011019 cuyo PEF. 0.516:

**PRUEBA DE RUIDO gas de baja**

PRUEBA	HC [PPM]	CO [%]	CO <sub>2</sub> [%]	O <sub>2</sub> [%]
1	160	1	6.20	0.1
2	160	1	6.20	0.1
3	160	1	6.20	0.1
4	161	1	6.20	0.1
5	161	1	6.20	0.1
6	161	1	6.20	0.1
7	163	1	6.20	0.1
8	163	1	6.20	0.09
9	163	1	6.20	0.09
10	163	1	6.20	0.09
11	163	1	6.20	0.09
12	163	1	6.20	0.09
13	163	1	6.20	0.08
14	163	1	6.20	0.08
15	163	1	6.20	0.08
16	163	1	6.20	0.08
17	163	1	6.20	0.08
18	163	1	6.20	0.08
19	162	1	6.20	0.08
20	162	1	6.20	0.08
21	162	1	6.20	0.08
22	162	1	6.20	0.08
23	162	1	6.20	0.07
24	162	1	6.20	0.07
25	162	1	6.20	0.07
26	162	1	6.20	0.07
27	162	1	6.20	0.07
28	162	1	6.20	0.07
29	162	1	6.20	0.07
30	162	1	6.20	0.07
31	162	1	6.20	0.06
32	162	1	6.30	0.06
33	162	1	6.30	0.06
34	162	1	6.30	0.06
35	162	1	6.30	0.06
36	162	1	6.30	0.06

**BOGOTÁ**  
BOGOTÁ POSITIVA  
GOBIERNO DE LA CIUDAD





AL CALDIA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital  
AMBIENTE

# 6058

PRUEBA	HC [PPM]	CO [%]	CO <sub>2</sub> [%]	O <sub>2</sub> [%]
37	162	1	6.30	0.06
38	162	1	6.30	0.06
39	162	1	6.30	0.06
40	162	1	6.30	0.06

**PRUEBA DE RUIDO gas de alta**

PRUEBA	HC [PPM]	CO [%]	CO <sub>2</sub> [%]	O <sub>2</sub> [%]
1	613	4.00	12.30	0.16
2	613	4.00	12.30	0.16
3	613	4.00	12.30	0.16
4	613	4.00	12.30	0.15
5	613	4.00	12.30	0.14
6	613	4.00	12.30	0.14
7	613	4.00	12.30	0.14
8	613	4.00	12.30	0.14
9	613	4.00	12.30	0.13
10	613	4.00	12.30	0.13
11	613	4.00	12.30	0.13
12	613	4.00	12.30	0.13
13	613	4.00	12.30	0.12
14	613	4.00	12.30	0.11
15	613	4.00	12.30	0.11
16	613	4.00	12.30	0.11
17	613	4.00	12.30	0.11
18	613	4.00	12.30	0.11
19	613	4.00	12.30	0.11
20	613	4.00	12.30	0.1
21	613	4.00	12.30	0.1
22	613	4.00	12.30	0.1
23	613	4.00	12.30	0.1
24	613	4.00	12.30	0.1
25	613	4.00	12.30	0.09
26	613	4.00	12.30	0.09
27	613	4.00	12.30	0.09
28	613	4.00	12.30	0.09
29	613	4.00	12.30	0.08
30	613	4.00	12.30	0.08
31	613	4.00	12.30	0.08
32	613	4.00	12.30	0.08

**BOG** BOGOTÁ  
POSITIVA  
**GOBIERNO DE LA CIUDAD**





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital  
AMBIENTE

# 6058

PRUEBA	HC [PPM]	CO [%]	CO <sub>2</sub> [%]	O <sub>2</sub> [%]
33	613	4,00	12,30	0,08
34	613	4,00	12,30	0,08
35	613	4,00	12,30	0,08
36	613	4,00	12,30	0,08
37	613	4,00	12,30	0,08
38	613	4,00	12,30	0,08
39	613	4,00	12,30	0,08
40	613	4,00	12,30	0,07

**Tabla 4. ÍNDICES DE RUIDO CALCULADOS**

LÍNEA 1	PARÁMETRO	PROMEDIO	RUIDO
GAS DE BAJA	HC (ppm)	162,075	0,81815
	CO (%)	1,00	0,00000
	CO <sub>2</sub> (%)	6,22	0,04161
	O <sub>2</sub> (%)	0,08	0,01405
GAS DE ALTA	HC (ppm)	613,000	0,00000
	CO (%)	4,00	0,00000
	CO <sub>2</sub> (%)	12,30	0,00000
	O <sub>2</sub> (%)	0,11	0,02634

Como puede observarse de la comparación de estos índices con la columna ruido de la Tabla 1. EXACTITUD, TOLERANCIAS DE RUIDO Y REPETIBILIDAD, el analizador estudiado **cumple** con los requerimientos de ruido para un gas de concentración entre 0 – 400 ppm de HC, 0-2.00 % de CO, 4.1-14.00 % de CO<sub>2</sub> y de 0.0 – 10% de O<sub>2</sub> y para un gas de concentración entre 401 – 1000 ppm de HC, 2.01 – 5.00 % de CO, 4.1 – 14.00 % de CO<sub>2</sub>, 0.0 – 10 % de O<sub>2</sub>.

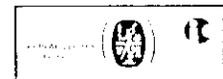
**Tabla 5. COMPARACIÓN DE LOS ÍNDICES DE RUIDO**

GAS	HC [PPM]	CO [%]	CO <sub>2</sub> [%]	O <sub>2</sub> [%]
BAJA	✓	✓	✓	✓
ALTA	✓	✓	✓	✓

✓ Cumple

### 3.3.1.3 MONITOREO Y REPORTE FINAL DEL ENSAYO

**3.3.1.3.1 Monitoreo por Dilución:** Según el numeral 4.35 de NTC 4983, el analizador debe detectar cuando exista una dilución de las muestras de escape por medio de los valores de la celda de oxígeno y los valores de CO<sub>2</sub> del banco de gases, de tal





AL CALDIA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital  
AMBIENTE

# 6058

manera que cuando las concentraciones de CO2 estén por debajo del 7% o las de oxígeno excedan el 5%, el equipo indicará una dilución de gases excesiva y en consecuencia el vehículo en prueba debe ser rechazado.

En la visita de auditoría se verificó que el analizador de gases **cumple** con el monitoreo que permite detectar valores de dilución en la muestra de gases y generar el certificado de rechazo para el vehículo.

**3.3.1.3.2 Reporte de resultados del ensayo:** El equipo debe registrar los resultados según lo contemplado en la Norma Técnica Colombiana NTC 4983. Adicionalmente el equipo debe comparar los resultados obtenidos con la Normatividad Ambiental Vigente, que para la fecha es la Resolución 910 de 2008 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

El equipo, registra en forma adecuada los resultados del ensayo, por lo cual **cumple** según lo contemplado en la Norma Técnica Colombiana NTC 4983.”

## CONSIDERACIONES JURÍDICAS

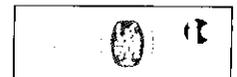
Que de conformidad con el Artículo Octavo de la Carta Política es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.

Que el Artículo 79 de la Constitución Política de Colombia, consagra entre otras cosas, el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano. Así mismo, establece que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Que a su vez, el Artículo 80 de la Carta Política, preceptúa que el Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.

Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que igualmente, el Ordenamiento Constitucional señala en su Artículo 95, que toda persona está obligada a cumplir con la Constitución y las Leyes y dentro de los deberes de la persona y el ciudadano, establece en su numeral Octavo el de:





AL CALDIA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital  
AMBIENTE

# 6058

Proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano. (Subrayado fuera del texto).

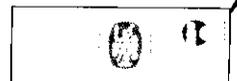
Que según el Decreto Distrital 344 del 31 de agosto de 2006, los Centros de Diagnóstico Automotor de que trata la Resolución 3500 de 2005, expedida por los Ministerios de Transporte y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, denominados Clase C y Clase D, deben obtener el Plan de Implantación, aprobado previamente mediante Resolución expedida por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD-.

Que el Centro de Diagnóstico Automotor que proyecta establecer la sociedad INVERSIONES NIÑO ALVAREZ LTDA - CENTRO NACIONAL REVISION TECNICO MECANICA CDA de la 129, corresponde a (Clase B), por consiguiente, no requiere presentar el Plan de Implantación a que hace referencia el Decreto Distrital 344 del 31 de agosto de 2006.

Que de acuerdo con el Concepto Técnico No. 11493 del 09 de Julio de 2010, es viable acceder a la petición de la sociedad INVERSIONES NIÑO ALVAREZ LTDA - CENTRO NACIONAL REVISION TECNICO MECANICA CDA de la 129, (Clase B), para que se le expida la certificación en materia de revisión de gases a que hace referencia el literal e) del Artículo sexto de la Resolución 3500 de 2005.

Que mediante la Resolución 3500 del 21 de noviembre de 2005, expedida por los Ministerios de Transporte y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se establecieron las condiciones mínimas que deben cumplir los Centros de Diagnóstico Automotor para realizar las revisiones técnico-mecánicas y de gases de los vehículos automotores que transiten por el territorio nacional, estableciendo en el literal e) del Artículo sexto, como requisito para la habilitación de los CDA'S, la certificación expedida por la autoridad ambiental competente, en la que se indique el cumplimiento de las exigencias en materia de revisión de gases, con fundamento en las Especificaciones Normativas Disponibles y en las normas técnicas colombianas de que trata la misma Resolución.

Que el Artículo 13 de la Resolución arriba citada establece la clasificación de los Centros de Diagnóstico Automotor según la cobertura del servicio, así:





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital  
AMBIENTE

# 6058

## CLASIFICACIÓN

## SERVICIO

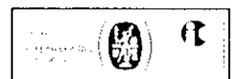
Centro de Diagnóstico Automotor <b>A</b>	<b>Clase</b> Con línea para Revisión Técnico - mecánica y revisión de gases sólo para motocicletas.
Centro de Diagnóstico Automotor <b>B</b>	<b>Clase</b> Con línea para Revisión Técnico - mecánica y revisión de gases para vehículos livianos.
Centro de Diagnóstico Automotor <b>C</b>	<b>Clase</b> Con línea para Revisión Técnico - mecánica y revisión de gases sólo para vehículos pesados.
Centro de Diagnóstico Automotor <b>D</b>	<b>Clase</b> Con línea para Revisión Técnico - mecánica y revisión de gases para vehículos livianos, y pesados y/o líneas mixtas.

**Parágrafo.** *Los Centros de Diagnóstico Automotor Clases B, C, y D también podrán tener línea para revisión de motocicletas...*

Que la Resolución 627 del 7 de abril de 2006 expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, establece en su Artículo 10, que:

*"...Para el establecimiento de los estándares máximos permisibles de emisión de ruido en automotores y motocicletas, los Centros de Diagnóstico Automotor, deben realizar las mediciones de ruido emitido por vehículos automotores y motocicletas en estado estacionario, de conformidad con lo consagrado en la Resolución 3500 de 2005 de los Ministerios de Transporte y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, información que deben registrar y almacenar en forma sistematizada..."*, de acuerdo con las Normas Técnicas Colombianas NTC 4983 y NTC 4231, con destino al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, quien oportunamente la exigirá.

Que mediante la Resolución 653 del 11 de abril de 2006, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, reglamentó la Resolución 3500 de 2005, modificada a su vez por las Resoluciones 2200, 5975 de 2006, y 0015, 4062 y 4606 de 2007, expedidas conjuntamente por los Ministerios de Transporte y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, en el sentido de adoptar el procedimiento para la expedición de la certificación en materia de revisión de





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital  
AMBIENTE

# 0050

gases a que hace referencia el literal e) del Artículo 6° de la Resolución 3500 de 2005.

Que el Artículo Primero de la Resolución 653 del 11 de abril de 2006, establece:

*"Artículo 1º. Solicitud de la certificación. Las personas interesadas en obtener la certificación a que hace referencia el literal e) del artículo 6 de la Resolución 3500 del 21 de noviembre de 2005, deberán presentar solicitud por escrito ante la autoridad ambiental competente, la cual deberá contener la siguiente información:*

- a) Nombre o razón social del solicitante y del representante legal o apoderado, si los hubiere, con indicación de su domicilio.*
- b) Certificado de existencia y representación legal, si es persona jurídica.*
- c) Poder debidamente otorgado, si obra por intermedio de apoderado.*
- d) Cumplimiento de los requisitos exigidos en la Norma Técnica Colombiana NTC-5385, Centro de Diagnóstico Automotor.*
- e) Cumplimiento de los requisitos exigidos en la Norma Técnica Colombiana NTC-5375 Revisión Técnica Mecánica y de emisiones contaminantes en vehículos automotores.*
- f) Cumplimiento de los requisitos exigidos en la Norma Técnica Colombiana NTC-5363. Calidad de Aire.*
- g) Listado de los equipos indicando marca, modelo, serie y aspectos técnicos.*

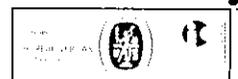
*Parágrafo: Para efectos de lo dispuesto en los literales d), e) f) y g) las autoridades ambientales competentes verificarán únicamente lo relacionado con las exigencias en materia de revisión de gases."*

Que la Resolución 0653 del 11 de abril de 2006, contempla en su Artículo Segundo lo siguiente:

*"Artículo 2º. Trámite de la solicitud. Una vez presentada la solicitud ante la autoridad ambiental competente, se seguirá el siguiente procedimiento:*

*(...)*

- 1. Realizado lo anterior, la autoridad ambiental competente procederá al análisis y evaluación de la información recibida, y decidirá si niega u otorga*





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital

AMBIENTE # 6058

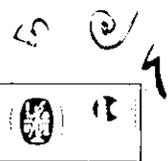
*la certificación en un término que no podrá exceder los veinticinco (25) días calendario.*

2. *La Resolución por la cual se otorga o niega la certificación deberá ser motivada, notificada al interesado, y publicada en la página Web de la respectiva autoridad ambiental competente y contra ella procede el recurso de reposición ante la misma autoridad ambiental que profirió el acto.*
3. *En la resolución que otorgue la certificación se deberá establecer la localización y los equipos autorizados para la verificación de emisiones de fuentes móviles.*
4. *Copia de la Certificación será enviada por la autoridad ambiental al Ministerio de Transporte - Dirección de Transporte y Tránsito, para que se surta el trámite pertinente de habilitación del Centro Diagnóstico Automotor...".*

Que mediante el Artículo Tercero de la Resolución 2200 del 30 de mayo de 2006, expedida por los Ministerios de Transporte y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se modificó el Artículo Sexto de la Resolución 3500 de 2005, en el sentido de establecer que los Centros de Diagnóstico Automotor interesados en la prestación del servicio de revisión técnico-mecánica y de gases, deberán habilitarse previamente ante el Ministerio de Transporte – Subdirección de Tránsito - acreditando entre otros, la certificación expedida por la autoridad ambiental competente, en la que se indique que el Centro de Diagnóstico Automotor cumple con las exigencias en materia de revisión de gases, con fundamento en las Normas Técnicas Colombianas de que trata la Resolución 3500 de 21 de noviembre de 2005.

Que la Resolución 5600 del 19 de diciembre de 2006, expedida por el Ministerio de Transporte, establece en el Artículo Quinto que: *"Los resultados de las pruebas de la revisión técnico – mecánica y de gases serán procesados y almacenados por cada Centro de Diagnóstico Automotor, conforme con lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC 5385.*

**PARÁGRAFO.-** *Hasta tanto entre en operación el Registro Único Nacional de Transporte – RUNT-, el Ministerio de Transporte - Subdirección de Tránsito – señalará las condiciones para que los Centros de Diagnóstico Automotor habilitados puedan ingresar, registrar y transferir la información contenida en los Certificados de revisión técnico - mecánica y de gases.*





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital

AMBIENTE

# 6058

*La información de que trata el inciso anterior deberá ser remitida a las autoridades ambientales competentes dentro de los diez (10) primeros días calendario de cada mes".*

Que el Artículo 101 del Acuerdo 257 del 30 de noviembre de 2006, expedido por el Honorable Concejo de Bogotá, dispuso transformar el Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente en la Secretaría Distrital de Ambiente, como un organismo del Sector Central, con autonomía administrativa y financiera.

Que el artículo quinto del Decreto 109 del 2009, modificado por el Decreto 175 del 2009, en su literal d) asigna a esta Secretaría la competencia para ejercer la autoridad ambiental en el Distrito Capital, en cumplimiento de las funciones asignadas por el Ordenamiento jurídico vigente, a las autoridades competentes en la materia.

Que el mismo artículo en el literal l) asigna a esta Secretaría la competencia para ejercer el control y vigilancia del cumplimiento de normas de protección ambiental y manejo de recursos naturales, emprender las acciones de policía que sean pertinentes al efecto y en particular adelantar las investigaciones e imponer las sanciones que correspondan a quienes infrinjan dichas normas.

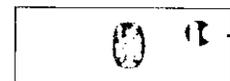
Que de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 109 del 16 de Marzo de 2009, modificado por el Decreto 175 del 04 de Mayo de 2009, Por el Cual se establece la Estructura Organizacional de la Secretaría Distrital de Ambiente, se determinan las funciones de sus dependencias y se dictan otras disposiciones.

Que mediante el artículo Primero literal b) de la Resolución No. 3691 del 13 de mayo de 2009, se delegó en el Director de Control Ambiental, entre otras la función de expedir " (...) los autos de iniciación, permisos, registros, concesiones, autorizaciones, medidas preventivas y demás pronunciamientos de fondo..."

En mérito de lo expuesto,

## RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO.-** Otorgar al CENTRO NACIONAL DE REVISION TECNICO MECANICA CDA DE LA 129 de la sociedad INVERSIONES NIÑO ALVAREZ LTDA -, la certificación en materia de revisión de gases a que hace referencia el literal e) del Artículo Sexto de la Resolución No. 3500 del 21 de noviembre de 2005, modificada por las Resoluciones 2200 y 5975 de 2006, y 0015, 4062 y 4606 de





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital

AMBIENTE # 6058

2007, expedidas por los Ministerios de Transporte y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, para operar como Centro de Diagnóstico Automotor **Clase B**, ubicado en la 129 No. 55 - 24, Localidad de Suba de esta Ciudad, mediante el empleo de los equipos que a continuación se señalan, los cuales operan con el *Software de aplicación AIR QUALITY SYSTEM*:

- Equipo analizador de gases: Marca OPUS Modelo 40D Serial 019011019
- Opacímetro, Marca SENSORS, Modelo LCS-2400 serie 1261.

**ARTÍCULO SEGUNDO.**- La certificación que mediante esta Resolución se otorga, estará sujeta a las condiciones señaladas por el beneficiario de ésta en su escrito de solicitud y que fueron el fundamento para su otorgamiento; adicionalmente en cuanto a los niveles permisibles para la revisión de gases, deberá someterse al cumplimiento de las exigencias establecidas en la Resolución 910 de 2008. Además, queda obligado al cumplimiento de la Resolución 3500 de 2005, modificada por las Resoluciones 2200, 5975 de 2006, y 0015, 4062 y 4606 de 2007, expedidas conjuntamente por los Ministerios de Transporte y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, a la Resolución 627 de 2006 expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, a la Resolución 5600 de 2006 expedida por el Ministerio de Transporte y a las Normas Técnicas Colombianas NTC 4231 y 4983 o a las normas que las modifiquen o sustituyan.

**ARTÍCULO TERCERO.** La sociedad **INVERSIONES NIÑO ALVAREZ LIMITADA**, debe mantener las condiciones ambientales en las que se expide la presente certificación en materia de revisión de gases y no puede modificarlas sin previa autorización de la autoridad ambiental del Distrito Capital.

**ARTÍCULO CUARTO.** El titular de la certificación deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- Realizar las mediciones de ruido emitido por vehículos automotores en estado estacionario, tal como lo ordena la Resolución 627 del 7 de abril de 2006 expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y la Resolución 3500 de 2005 expedida conjuntamente por los Ministerios de Transporte y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital

AMBIENTE # 6058

- b) Registrar y almacenar en forma sistematizada, la información de las mediciones de ruido emitido por vehículos automotores en estado estacionario, de acuerdo con las Normas Técnicas Colombianas NTC 4194, con destino al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, quien oportunamente la exigirá.
- c) Para realizar las mediciones de ruido emitido por vehículos liviados en estado estacionario, la sociedad titular de la certificación deberá utilizar los sonómetros marca ACO, No. de Serie 26213.
- d) Los resultados de las pruebas de la revisión técnico – mecánica y de gases serán procesados y almacenados conforme a lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC 4231 y 4983.
- e) La información de que trata el inciso anterior, deberá ser remitida a la Autoridad Ambiental del Distrito Capital, dentro de los diez (10) primeros días calendario de cada mes.

**ARTÍCULO QUINTO.-** La certificación que mediante esta Resolución se expide, no ampara ningún tipo de uso, aprovechamiento o afectación de los Recursos Naturales Renovables, en consecuencia, la sociedad **INVERSIONES NIÑO ALVAREZ LIMITADA**, deberá solicitar y obtener los permisos y autorizaciones ambientales que sean necesarios para el ejercicio de su objeto social, de conformidad con las exigencias establecidas en el literal c) del Artículo Sexto de la Resolución 3500 de 2005.

**ARTÍCULO SEXTO.-** La Secretaría Distrital de Ambiente en cualquier momento llevará a cabo el seguimiento ambiental de la certificación que por esta Resolución se otorga, cuando lo considere conveniente, con fin de comprobar el estado de operación de los equipos de medición de emisiones de gases vehiculares, de conformidad con las normas ambientales vigentes o aquellas que las modifique o sustituya.

**ARTÍCULO SEPTIMO.** Notificar el contenido de la presente Resolución a la Representante Legal de la sociedad **INVERSIONES NIÑO ALVAREZ LIMITADA**, identificada con NIT. 900081626-1, señora **NORIS NIÑO ALVAREZ**, identificada con la cédula de Ciudadanía No. 51.730.912 o quien haga sus veces, o a su apoderado debidamente constituido, ubicado en la Calle 129 No. 55 - 24, Localidad de Suba de esta Ciudad.





AL CAL DÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría Distrital

AMBIENTE #

6058

**ARTÍCULO OCTAVO.-** Publicar la presente providencia en el boletín que para el efecto disponga esta Entidad. Lo anterior en cumplimiento del Artículo 70 de la Ley 99 de 1993.

**ARTÍCULO NOVENO.-** Remitir copia de la presente Resolución al Ministerio de Transporte - Dirección de Transporte y Tránsito, para lo de su competencia.

**ARTÍCULO DÉCIMO.-** Publicar la presente Resolución en la página WEB: [www.secretariadeambiente.gov.co](http://www.secretariadeambiente.gov.co).

**ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO.-** Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición, el cual se podrá interponer personalmente o por intermedio de apoderado, dentro de los cinco (5) días siguientes a su notificación y con el lleno de los requisitos legales contemplados en los Artículos 50, 51 y 52 del Código Contencioso Administrativo.

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dado en Bogotá, D.C., a los **13 AGO 2010**

**GERMÁN DARÍO ÁLVAREZ LUCERO**

Director de Control Ambiental

Proyectó: Claudia Imelda Mayorga Castellanos - Abogada Contrato de Prestación de Servicios No. 068 de 2010.

Revisó: Clara Patricia Álvarez Medina - Coordinadora Jurídica Aire-Ruido

VBo. Fernando Molano Nieto - Subdirector de Calidad del Aire, Auditiva y Visual

C.T. 11493 del 09/07/10 INVERSIONES NIÑO ALVAREZ LIMITADA - CENTRO DE DIAGNOSTICO DE LA 129

Exp. SDA 16-10-691

**BOG** BOGOTÁ  
POSITIVA  
**GOBIERNO DE LA CIUDAD**

