

REVALIDACIÓN DE LA CERTIFICACIÓN NÚMERO SEDEMA/DGGCA-DPTSyFM-R3-C1GNC-2014/01 QUE SE OTORGA A FAVOR DE COMPAÑÍA INDUSTRIAL AZO, S.A. DE C.V.

Ciudad de México,	a 01 de enero de 2016	

El Dr. Antonio Mediavilla Sahagún, Director General de Gestión de la Calidad del Aire de la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México, con fundamento en los artículos 4° párrafo quinto, 14, 16, 27 párrafo tercero y 73 fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 7°, 8° y 12 fracción X del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; 1°, 2°, 19 y 26 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; 1°, 2°, 7° fracción IV, 54 fracciones I y XII y 56 quintus fracciones I, VIII y XI del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal; 1°, 7° fracciones I, II, III y VII y 9° de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 1° fracción V, 2° fracción I, 9° fracciones IV, XXVII, XXXI, XXXVI, XL y LII, 18 fracción II, 19 fracción VII, 131, 133 fracción XIII, 145 párrafo segundo, 213, 214, y demás que resulten aplicables de la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal, 179 fracción V inciso a) del Código Fiscal del Distrito Federal, y:

#### CONSIDERANDO

- I- Que la reducción de emisiones contaminantes es una tarea prioritaria que el Gobierno del Distrito Federal debe cumplir;
- II.- Que la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM) presenta altos índices de contaminación por ozono, el cual se origina por reacciones en la atmósfera de los hidrocarburos (HC) y de los óxidos de nitrógeno  $(NO_x)$ , en presencia de rayos ultravioleta generados por la radiación solar, con afectaciones a la población, a los ecosistemas y a los bienes materiales;
- III.- Que el 84 por ciento de los contaminantes emitidos a la atmósfera provienen de vehículos automotores, los cuales producen principalmente HC, monóxido de carbono (CO) y NO<sub>x</sub>;
- IV.- Que el uso del gas natural comprimido (GNC) permite disminuir en 90% la emisión global de gases contaminantes. De igual forma presenta un potencial de formación de ozono 96% menor a los emitidos por sus similares a gasolina, y a su vez, las unidades que circulan en la Ciudad de México, cumplen con disposiciones ambientales futuras;

Página 1 de 10





Secretaría del Medio Ambiente Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire

> Tlaxcoaque No 8, Piso 6, Col. Centro de la Ciudad de México C. P. 06090, Del. Cuauhtémoc

Tel. 5134 2380 /5278 9931 Ext. 6648 sedema.cdmx.gob.nix



V.- Que en fecha 28 de mayo de 1992, se publicó la convocatoria DGE-SEEM-GN-1992-01, a través de la cual el Gobierno del Distrito Federal y el Gobierno del Estado de México, convocaron a fabricantes y/o distribuidores de equipos de carburación a Gas Natural y de convertidores catalíticos de tres vías a que certifiquen dichos equipos cuyo peso bruto vehicular no rebase los 5,500 Kilogramos;

VI.- Que conforme al procedimiento señalado en el Capítulo I, apartado 5 de la citada convocatoria, se utilizó la unidad vehicular específica con Sistema Integral Dual de Inyección Electrónica a GNC y convertidor catalítico de tres vías bien definido, cuyas emisiones fueron evaluadas en el Laboratorio de Emisiones Vehiculares de la empresa Ford Motor Company, S.A. de C.V., asimismo, se realizó la prueba de dinamómetro representando las condiciones de manejo en ciudad a la unidad, evaluándose las emisiones contaminantes mediante equipos de muestreo a volumen constante (CVS) para determinar las emisiones de HC, CO y NO<sub>X</sub>, de acuerdo al procedimiento FTP-75, para unidades de 400 a 3,000 kg. de peso bruto vehicular;

Las características generales del vehículo se muestran en la Tabla 1.

Tabla No. 1

No.	MARCA	MODELO	TIPO	PESO BRUTO VEHICULAR
01	NISSAN	2008	TSURU	1,382 kg

VII.- Que el Sistema Integral Dual de Inyección Electrónica a GNC y el convertidor catalítico de tres vías instalado en el vehículo evaluado cumplieron al no rebasar los límites máximos permisibles de emisiones de gases, de acuerdo a lo establecido en la convocatoria DGE-SEEM-GN-1992-01, que corresponden a los pesos brutos vehiculares de 400 a 3,000 kg.

Las emisiones de gases que obtuvo el vehículo evaluado, se señalan en la Tabla No. 2

Tabla No. 2

CONTAMINANTE	VEHÍCULO 1 g/km	
Hidrocarburos No Metánicos	0.0719	
Óxidos de Nitrógeno	0.1846	
Monóxido de Carbono	0.1913	

Página 2 de 10





Secretaria del Medio Ambiente Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire



VIII.- Que el Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal vigente, en su artículo 55 fracciones VII y IX, establece que la Dirección General de Vigilancia Ambiental es la encargada de vigilar, aplicar y tramitar los procedimientos por infracciones a la normatividad en materia de contaminación ambiental e imponer las sanciones administrativas y medidas de seguridad que procedan;

IX.- Que la empresa Compañía Industrial AZO, S.A. de C.V., acreditó cumplir con todos los requisitos técnicos y jurídicos, así como que los resultados obtenidos en cuanto a emisiones de escape están dentro de los límites máximos permisibles establecidos en la convocatoria DGE-SEEM-GN-1992-01;

X.- Que con la finalidad de homologar en las fechas, la Revalidación de Certificación número SEDEMA/DGGCA-DPTSyFM-R4-C1GNC-2016/01, que se otorga a favor de "Compañía Industrial AZO, S.A. de C.V.", con la de las otras personas físicas o morales certificadas para instalar Sistemas Integrales y Equipo de Carburación o Inyección Electrónica a GNC y Convertidor Catalítico de tres vías, nacionales o extranjeros en vehículos de transporte pertenecientes a flotillas de carga que deseen obtener la exención al Decreto por el que se expide el Programa "Hoy No Circula" en el Distrito Federal, de fecha 19 de junio de 2014; esta Dirección General emitió la "Ampliación de la Revalidación de Certificación número SEDEMA/DGGCA-DPTSyFM-R3-C1GNC-2014/01, a favor de Compañía Industrial AZO S.A. de C.V." de fecha 01 de julio de 2015.

XI.- Que en virtud de la "Ampliación de la Revalidación de Certificación número SEDEMA/DGGCA-DPTSyFM-R3-C1GNC-2014/01, a favor de Compañía Industrial AZO S.A. de C.V." de fecha 01 de julio de 2015, el Ing. Waldo Edgar González Hernández, en su carácter de Apodero Legal de la empresa, solicitó mediante escrito recibido en esta Dirección General el 12 de octubre de 2015, la Revalidación de Certificación para instalar el Sistema Integral Dual de Inyección Electrónica a GNC y Convertidor Catalítico de tres vías; representación que acreditó mediante escritura pública número 78,576 de fecha 28 de junio del 2007, pasada ante la fe del Licenciado Carlos Ricardo Viñas Berea, notario público número 72 del Distrito Federal.

XII.- Que en cumplimiento a la Ampliación de la Revalidación de fecha 01 de julio de 2015, y en apego al artículo 179, fracción V, inciso a) del Código Fiscal del Distrito Federal vigente, la empresa remite a esta Dirección General la ficha de depósito del pago de los derechos por el valor de \$1,309.00 (Un mil trescientos nueve pesos 00/100M.N.), por concepto de Revalidación de Certificación 2015, a la cuenta número 00105899699, referencia 06010854, en el banco Scotiabank Inverlat, S.A., mediante escrito presentado el día 13 de noviembre del año 2015.

Por lo que, bajo este contexto, la Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire de la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México, tiene a bien:

Página 3 de 10





Secretaria del Medio Ambiente Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire

Tlaxcoaque No. 8, Piso 5.
Col. Centro de la Ciudad de Mexico
C.P. 06090, Del. Cuauhtémoc



#### RESUELVE

PRIMERO: Otorgar la presente Revalidación de Certificación a favor de Compañía Industrial AZO, S.A. de C.V., quien queda obligado a cumplirla en todo tiempo y lugar; asignándole a la misma el número de folio SEDEMA/DGGCA-DPTSyFM-R4-C1GNC-2016/01.

SEGUNDO: La presente Revalidación de Certificación es personal, por lo que no se puede transferir ni enajenar, aun y cuando cumpla con los requisitos establecidos por la Autoridad para tal efecto.

TERCERO: Esta Revalidación de Certificación es exclusivamente para el objeto establecido en la convocatoria DGE-SEEM-GN-1992-01 y no le reconoce derechos diversos a los expresados en dicha convocatoria y en el presente documento.

CUARTO: Que el domicilio de las instalaciones de la empresa Compañía Industrial AZO, S.A. de C.V., es el ubicado en Lago Chapala No. 61, Col. Anáhuac, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Ciudad de México, el cual puede ser modificado, siempre y cuando dé aviso por escrito a esta Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire, con por lo menos 15 días hábiles de anticipación a la fecha del cambio de domicilio.

QUINTO: Esta Revalidación de Certificación, permite a Compañía Industrial AZO, S.A. de C.V., realizar conversiones vehiculares y ofrecer mantenimiento en el taller señalado, así como en las instalaciones de aquellas personas morales que soliciten este servicio, no obstante, queda expresamente prohibido, la realización de actividades de conversiones vehiculares en la vía pública.

**SEXTO:** El incumplimiento al resolutivo Quinto de esta Revalidación de Certificación será causa de revocación, independientemente de las sanciones a las que se haga acreedor de conformidad con la normatividad aplicable en la materia.

**SÉPTIMO:** Las características del vehículo descrito en la Tabla 3, los Sistemas Integrales Duales de Inyección Electrónica a GNC de la Tabla 4 y los convertidores catalíticos señalados en la Tabla 5, motivo de la presente **Revalidación de Certificación**, se describen a continuación:

Página 4 de 10





Secretaria del Medio Ambiente Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire



#### a) Características del vehículo de prueba:

Tabla No. 3

DESCRIPCION	VEHÍCULO No. 1	
Marca y submarca	NISSAN	
Tipo	TSURU	
Año-modelo	2008	
Número de cilindros	4	
Desplazamiento	1.6L	
Torque Neto	102 lb/pie @ 4,000 rpm	
Potencia Neta	105 H.P.@ 6,000 rpm	
Relación de compresión del motor	9.5:1	
Transmisión	MANUAL	
Combustible original	GASOLINA-GNC	
Peso Vehicular	1,382 kg	
Modelos permitidos para conversión	Cualquier año modelo	

# b) Sistema Integral Dual de Inyección Electrónica a GNC.

Tabla No. 4

#### VEHÍCULO No. 1

EQUIPO	MARCA	MODELO	OBSERVACIONES
Conmutador	GAZO	-	-
Regulador de Presión	GS 05	30	<b>a</b>
Riel de Inyectores	VALTEK GAZO	=:	7.5
Válvulas	NGV-1		
Sensor de Oxígeno	ORIGINAL	ORIGINAL	#
Circuito cerrado (close loop)	ECU (GAZO)	-	OBD II

El Sistema Integral Dual de Inyección Electrónica de GNC de la marca GAZO será distribuido a Compañía Industrial Azo, S.A. de C.V., por la empresa, Salustri, S.A.







Secretaría del Medio Ambiente Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire

> Tiaxcoaque No 8, Piso 6, Col. Centro de la Ciudad de Mexico C.P. 06090, Del. Cuauhtémos



#### c) Convertidor Catalítico de tres vías del vehículo:

Tabla No. 5

CARACTERÍSTICA	VEHÍCULO 1	
Marca	LUGODA	
Modelo	SC-DP-662	
Composición (Pt, Pd y Rh)	3:3:1	
Volumen de desplazamiento de gases	4,550 cm <sup>3</sup>	
Número de cilindros para el que es apto	4	
Volumen real del catalizador	1.8 L	
Carga de metales	1.57 g	
Número de convertidores que utilizará	1	
Combustible	GNC	

En el caso de las conversiones que se realicen a vehículos de año-modelo inmediato anterior al año en que estas se lleven a cabo, podrán conservar el convertidor catalítico original, siempre y cuando dicho dispositivo mantenga vigente su vida útil, para que el sistema opere adecuadamente, hasta en tanto se disponga de un algoritmo que permita evaluar la eficiencia del mismo. En caso contrario, deberá ser remplazado por el convertidor catalítico señalado en la Tabla No. 5.

El convertidor catalítico de tres vías de la marca LUGODA antes señalado será distribuido a Compañía Industrial AZO, S.A. de C.V., por Comercializadora Automotriz Lugoda, S.A. de C.V.

OCTAVO: El Sistema Integral Dual de Inyección Electrónica de GNC descrito en el Resolutivo SÉPTIMO, cumplió al no rebasar los límites máximos permisibles de emisiones de gases señalados en las Tabla No. 6, de acuerdo a lo establecido en la convocatoria DGE-SEEM-GN-1992-01, que corresponde a los pesos brutos vehiculares de 400 a 3,000 kg., en unidades para que el sistema opere adecuadamente.

Tabla No. 6

# EMISIONES MÁXIMAS PERMISIBLES PARA VEHÍCULOS DE PESO BRUTO VEHICULAR DE 400 A 3,000 KILOGRAMOS, EXPRESADAS EN G/KM.

CONTAMINANTE	Modelos de 1991 en adelante (g/km)	Modelos hasta 1990 (g/km)
Hidrocarburos	0.25	0.4
Óxidos de Nitrógeno	0.54	1.2
Monóxido de Carbono	2.9	6.0







Secretaria del Medio Ambiente Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire



NOVENO: La presente Revalidación de Certificación estará vigente hasta el día 31 de diciembre de 2016, y podrá tramitarse la revalidación con anticipación al vencimiento de la misma, previa solicitud por escrito del Titular, sujetándose en todo momento a la normatividad vigente aplicable a la materia, así como a las disposiciones y criterios que la Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire del Gobierno de la Ciudad de México emita para ello.

El Titular de la presente revalidación deberá presentar dentro de los siguientes 5 días hábiles posteriores a la notificación, el Recibo de Pago de Derechos hecho en la Institución Bancaria Scotiabank Inverlat, S.A., cuenta 00105899699, con número de referencia 06010854 a nombre de la Secretaría de Finanzas o Tesorería por un monto de \$1,349.00 pesos, el cual se deberá presentar por escrito con hoja membretada de su representada y 5 copias de este en la Oficialía de Partes de esta Dirección General ubicada en Calle Tlaxcoaque No.8, Planta Baja, Colonia Centro, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06090, Ciudad de México, en un horario de 9:00 a 14:00 horas.

DÉCIMO: Queda expresamente prohibido para el Titular de la presente Revalidación de Certificación la utilización e instalación de Sistema Integral Dual de Inyección Electrónica a GNC y convertidores catalíticos diferentes a los señalados en el Resuelve SÉPTIMO, así como la modificación a el Sistema Integral Dual de Inyección Electrónica a GNC y convertidores catalíticos, objeto de la misma.

En caso de incumplimiento se procederá a revocar la presente Revalidación de Certificación, además de ser sancionado de conformidad con el artículo 213 de la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal.

DÉCIMO PRIMERO: El Titular de la presente Revalidación de Certificación deberá cumplir con todas y cada una de las siguientes:

#### **OBLIGACIONES**

PRIMERA: Compañía Industrial AZO, S.A. de C.V., debe presentar bimestralmente en dispositivo de almacenamiento extraíble (USB) o en Disco Compacto no regrabable (CD) en formato Excel, o en los términos que la Dirección General establezca, un informe detallado de las instalaciones realizadas a los vehículos, tanto de Sistema Integral Dual de Inyección Electrónica a GNC, como de los convertidores catalíticos, durante el período de vigencia de la misma, indicando: fecha de instalación, cantidad, marca, modelo, número de serie, así como el lugar de su almacenamiento y/o destino final de los componentes retirados o reemplazados, señalando además, una descripción de los vehículos convertidos y fecha de conversión para la obtención de holograma a GNC, para de esta manera acceder al holograma tipo cero de Verificación Vehicular y con ello exentar el Programa "Hoy No Circula".

Página 7 de 10





Secretaría del Medio Ambiente Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire

> Tlaxcoaque No. 8, Piso 5, Col. Centro de la Ciudad de México C.P. 05090, Del. Cuauhtémoc



Dicho informe debe presentarse ante la Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire de la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México, en el domicilio Calle Tlaxcoaque No. 8, Planta Baja, Colonia Centro, C.P. 06090, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México. Los reportes se recibirán dentro de los 5 días hábiles posteriores a la conclusión del bimestre; en caso de incumplimiento será causa de revocación, independientemente de las sanciones a las que se haga acreedor de conformidad con la normatividad aplicable en la materia.

**SEGUNDA:** Compañía Industrial AZO, S.A. de C.V., se obliga a cumplir con todas y cada una de las disposiciones contenidas en la presente, así como lo dispuesto en la Ley Ambiental de Protección a la Tierra en el Distrito Federal, en los acuerdos y circulares que expida la Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire de la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México, así como en la convocatoria DGE-SEEM-GN-1992-01.

**TERCERA:** Compañía Industrial AZO, S.A. de C.V., es el único responsable de que se realice la instalación de los Sistemas Integrales Duales de Inyección Electrónica a GNC y convertidores catalíticos, de acuerdo a las Normas Oficiales Mexicanas en la materia y demás disposiciones legales que se emitan con posterioridad a la presente Revalidación de Certificación aplicables a la misma.

CUARTA: El Titular de la presente Revalidación de Certificación se obliga a contar, en todo momento, con la infraestructura, equipo y demás requisitos que exijan las Autoridades correspondientes con motivo de la presente; y deberá solicitar autorización por escrito a la Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire del Gobierno de la Ciudad de México, para realizar cualquier modificación o reemplazo a los sistemas certificados.

QUINTA: El Titular de la presente Revalidación de Certificación es el único responsable de que su personal se conduzca de conformidad y con estricto apego a lo previsto en los ordenamientos legales aplicables a la presente, eximiendo a las Autoridades, ya sean Federales o Locales, de cualquier responsabilidad civil o penal ante terceros, que se genere con motivo de la instalación del sistema integral de GNC.

Las relaciones laborales que se generen entre el Titular de la presente Revalidación de Certificación, y el personal técnico y administrativo que se requiera para el funcionamiento del taller de GNC será única y exclusiva responsabilidad de dicho Titular, exentando y liberando de toda responsabilidad laboral o de seguridad social a la Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire del Gobierno de la Ciudad de México.

Página 8 de 10





Sacretaria del Medio Ambiente Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire



SEXTA: El Titular de la presente Revalidación de Certificación está obligado a permitir visitas de revisión, asesoría, auditoría, supervisión, inspección y vigilancia, al personal comisionado y debidamente acreditado por la Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire y la Dirección General de Vigilancia Ambiental, ambas de la Ciudad de México, en el ámbito de sus respectivas competencias.

Lo anterior a fin de garantizar que los sistemas y convertidores catalíticos de tres vías certificados, destinados al programa integral de GNC, sean instalados, conforme a las especificaciones de los fabricantes de los dispositivos anticontaminantes, para que en caso de incumplimiento, se sancione conforme a lo establecido en la Ley aplicable a la materia.

SÉPTIMA: El Titular de la presente Revalidación de Certificación se obliga a dar aviso por escrito y con cinco días naturales de anticipación a la Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire de la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México, la suspensión temporal de actividades, con motivo de la reparación o mantenimiento del equipo o la infraestructura.

OCTAVA: Esta Revalidación de Certificación no exime a su Titular de tramitar cualquier tipo de autorización, permisos y/o licencias que sean competencia de otras Autoridades Federales o Locales.

NOVENA: Además de las causales señaladas en el Resuelve QUINTO y la Obligación PRIMERA, son causas de revocación de la presente Revalidación de Certificación, las siguientes:

- a) Que el Titular no cumpla con las disposiciones contenidas en la misma o con cualquier otra ordenada por la Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire de la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, relacionada con el aprovechamiento de GNC en vehículos automotores.
- b) Que el Titular haya presentado documentos falsos o información apócrifa, independientemente de las sanciones previstas por la Legislación vigente aplicable a la materia.
- c) Las demás disposiciones legales aplicables a la materia.

Página 9 de 10





Secretaria del Medio Ambiente Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire

> Tlaxcoaque No. 8, Piso 6, Col. Centro de la Ciudad de México C.P. 06090, Del. Cuauhtémoc



**DÉCIMA:** El Titular de la presente Revalidación de Certificación hará del conocimiento de la Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire de la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México, cualquier caso no previsto en el presente, mismo que será resuelto por la Dirección General antes mencionada.

**DÉCIMA PRIMERA:** La presente Revalidación de Certificación se otorga con independencia de la supervisión de las normas de seguridad, que la Dependencia correspondiente realice para otorgar el visto bueno para la instalación y uso del equipo de aprovechamiento de GNC en los vehículos.

**DÉCIMA SEGUNDA:** Notifíquese personalmente la presente Revalidación de Certificación a la persona moral denominada Compañía Industrial AZO, S.A. de C.V., haciéndole entrega de un tanto con firmas autógrafas.

ASÍ LO AUTORIZA Y FIRMA EN DOS TANTOS, EL DR. ANTONIO MEDIAVILLA SAHAGÚN, DIRECTOR GENERAL DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE, DE LA SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL. CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 24 FRACCIÓN IV DEL REGLAMENTO INTERIOR DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL, FIRMA EN AUSENCIA DEL DIRECTOR GENERAL, LA DIRECTORA DE PROGRAMAS DE TRANSPORTE SUSTENTABLE Y FUENTES MÓVILES, M. EN I. CANDI ASHANTI DOMÍNGUEZ MANJARREZ.

C.c.c.e.p. M. en I. Candi Ashanti Domínguez Manjarrez.- Directora de Programas de Transporte Sustentable y Fuentes Móviles.- Presente ccp-dgtsyfm@sedema.df.gob.mx

CADM/CESV/A



