



**SEDEMA/DGGCA-DPTSyFM-C1GNC-2016/01**

**CERTIFICACIÓN NÚMERO SEDEMA/DGGCA-DPTSyFM-C1GNC-2016/01 QUE SE OTORGA A FAVOR DE COMPAÑÍA INDUSTRIAL AZO, S.A. DE C.V.**

Ciudad de México, a 7 de septiembre 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 el artículo 4° párrafo quinto 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 quintas 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, 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 del Código Fiscal del Distrito Federal, y:

**CONSIDERANDO**

I.- Que la reducción de emisiones contaminantes es una tarea prioritaria que el Gobierno de la Ciudad de México 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 Compuestos Orgánicos Volátiles (COV) y de los óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>), 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;



**SEDEMA/DGGCA-DPTSyFM-C1GNC-2016/01**

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 convocatoria DGE-SEEM-GN-1992-01, se utilizó la unidad vehicular específica señalada en la Tabla No. 1, con Sistema Integral de Inyección Electrónica Secuencial Gasolina/Gas Natural y Combustión Catalizada a GNC y convertidor catalítico de tres vías bien definidos, cuyas emisiones fueron evaluadas en el Laboratorio de Emisiones Vehiculares del Instituto Mexicano del Petróleo, 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 CO, hidrocarburos no metánicos (HCNM) y NOx, de acuerdo al procedimiento FTP-75, para unidades de 3,000 a 5,500 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	TOYOTA	2016	HIACE	3,200 kg

VII.- Que el Sistema Integral de Inyección Electrónica Secuencial Gasolina/Gas Natural y Combustión Catalizada 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 3,000 a 5,500 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 Totales	0.046
Óxidos de Nitrógeno	0.024
Monóxido de Carbono	0.396





**SEDEMA/DGGCA-DPTSyFM-C1GNC-2016/01**

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 **Certificación** número SEDEMA/DGGCA-DPTSyFM-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 las elaborará en los mismos términos.

XI.- Que en virtud de la homologación, el Ing. Waldo Edgar González Hernández, en su carácter de Apoderado Legal de la empresa, solicitó mediante escrito recibido en esta Dirección General el día 11 de julio de 2016, la **Certificación** para instalar el Sistema Integral de Inyección Electrónica Secuencial Gasolina/Gas Natural y Combustión Catalizada 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 **Certificación** y en apego al artículo 179 fracción V del Código Fiscal del Distrito Federal vigente, Compañía Industrial Azo, S.A. de C.V., remite a esta Dirección General la ficha de depósito del pago de los derechos por el valor de \$5,406.50 (Cinco mil cuatrocientos seis pesos 50/100 M.N.), por concepto de **Certificación 2016**, a la cuenta número 00105899699, referencia 06010847, en el banco Scotiabank Inverlat, S.A., mediante escrito presentado el día 2 de septiembre del año 2016.

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:



**CDMX**  
CIUDAD DE MÉXICO

**SEDEMA/DGGCA-DPTSyFM-C1GNC-2016/01**

**RESUELVE**

**PRIMERO:** Otorgar la presente **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-C1GNC-2016/01.

**SEGUNDO:** La presente **Certificación** es personal, por lo que su Titular no podrá transferir ni enajenar la misma, bajo ningún concepto.

**TERCERO:** Esta **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, Colonia Anáhuac, C.P. 11320, Delegación Miguel Hidalgo, de la 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 **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, mantenimiento o reparación en la vía pública.

**SEXTO:** El incumplimiento al resolutivo QUINTO de esta **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, el Sistema Integral de Inyección Electrónica Secuencial Gasolina/Gas Natural y Combustión Catalizada a GNC de la Tabla 4 y el convertidor catalítico señalado en la Tabla 5, motivo de la presente **Certificación**, se describen a continuación:



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.mx





**SEDEMA/DGGCA-DPTSyFM-C1GNC-2016/01**

a) Características del vehículo de prueba:

Tabla No. 3

DESCRIPCION	VEHÍCULO No. 1
Marca	TOYOTA
Submarca	HIACE
Año-modelo	2016
Número de cilindros	4
Desplazamiento	2.7 L
Torque Neto	178 lb/pie @ 3,800 rpm
Potencia Neta	149 H.P.@ 4,800 rpm
Transmisión	Automática
Combustible original	Gasolina-GLP
Peso Bruto Vehicular	3,200 kg
Modelos permitidos para conversión	Cualquier año modelo con Inyección de combustible

b) Sistema Integral de Inyección Electrónica Secuencial Gasolina/Gas Natural y Combustión Catalizada a GNC del vehículo:

Tabla No. 4

**VEHÍCULO No. 1**

EQUIPO	MARCA	MODELO	OBSERVACIONES
Conmutador	GAZO	---	-
Regulador de presión	AT 12	---	
Riel de Inyectores	IG1	---	-
Válvulas	DE CARGA ESTÁNDAR	---	-
Sensor de Oxígeno	NTK-1, UNIVERSAL	---	ORIGINAL
Circuito cerrado (close loop)	ECU-GAZO	---	OBD II



La empresa Compañía Industrial Azo, S.A. de C.V., es el distribuidor oficial de la marca GAZO en el territorio de México, ello conforme a escrito emitido por Europegas, Sp. Z.o.o., de fecha 15 de abril de 2015.

c) Convertidor Catalítico de tres vías del vehículo:

Tabla No. 5

CARACTERÍSTICA	VEHICULO No. 1
Marca	LUGODA
Modelo	SC-DP662
Composición (Pt, Pd y Rh)	3:3:1
Volumen de desplazamiento de gases	4,550 cm <sup>3</sup>
Acumulación	40 g/pie <sup>3</sup>
Capacidad en peso para el que puede ser instalado	Hasta 4,300 kg
Número de convertidores instalados	1
Combustible	GAS NATURAL

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 descrito en el Resolutivo SÉPTIMO, cumplió al no rebasar los límites máximos permisibles de emisiones de gases señalados en la Tabla No. 6, de acuerdo a lo establecido en la convocatoria DGE-SEEM-GN-1992-01, que corresponde a los pesos brutos vehiculares de 3,000 a 5,500 kg., en unidades para que el sistema opere adecuadamente.





**SEDEMA/DGGCA-DPTSyFM-C1GNC-2016/01**

Tabla No. 6

**EMISIONES MÁXIMAS PERMISIBLES PARA VEHÍCULOS DE PESO BRUTO VEHICULAR DE 3,000 A 5,500 KG, EXPRESADAS EN G/KM.**

CONTAMINANTE	Modelos de 1991 en adelante (g/km)	Modelos hasta 1990 (g/km)
Hidrocarburos	0.3	0.4
Óxidos de Nitrógeno	1.0	1.2
Monóxido de Carbono	3.0	6.0

**NOVENO:** La presente **Certificación** estará vigente hasta el día 31 de diciembre de 2016, y podrá tramitarse la revalidación con por lo menos 20 días antes del 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.

**DÉCIMO:** Queda expresamente prohibido para el Titular de la presente **Certificación** el registro de vehículos con el Sistema Integral de Inyección Electrónica Secuencial Gasolina/Gas Natural y Combustión Catalizada a GNC y convertidores catalíticos diferentes a los señalados en el Resolutivo SÉPTIMO, así como la modificación a los Sistema Integral de Inyección Electrónica Secuencial Gasolina/Gas Natural y Combustión Catalizada a GNC y convertidores catalíticos, objeto de la misma.

En caso de incumplimiento se procederá a revocar la presente **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 **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 del Sistema Integral de Inyección Electrónica Secuencial Gasolina/Gas Natural y Combustión Catalizada a GNC, como de los convertidores catalíticos, durante el período de vigencia de la misma, indicando: fecha de instalación, cantidad, marca, modelo, números de series de los componentes mayores, 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.



**CDMX**  
CIUDAD DE MÉXICO

**SEDEMA/DGGCA-DPTSyFM-C1GNC-2016/01**

Dicho informe debe presentarse ante la Oficialía de Partes de 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 de Calle Tlaxcoaque No. 8, Planta Baja, Colonia Centro, C.P. 06090, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México. Los reportes se recibirán dentro de los 10 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 **Certificación**, en 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, y en la convocatoria DGE-SEEM-GN-1992-01, así como en la normatividad aplicable que disponga la Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire.

**TERCERA:** Compañía Industrial Azo, S.A. de C.V., es el único responsable de que se realice la instalación del Sistema Integral de Inyección Electrónica Secuencial Gasolina/Gas Natural y Combustión Catalizada 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 **Certificación** aplicables a la misma.

**CUARTA:** El Titular de la presente **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 de la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México, para realizar cualquier modificación o reemplazo a los sistemas certificados.

**QUINTA:** El Titular de la presente **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 **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 de la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México.







**SEDEMA/DGGCA-DPTSyFM-C1GNC-2016/01**

**SEXTA:** El Titular de la presente **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, la Dirección General de Vigilancia Ambiental y la Dirección General de Regulación Ambiental, todas del Gobierno 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 **Certificación** se obliga a dar aviso por escrito y con 5 (cinco) días hábiles 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 **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 Resolutivo QUINTO y la Obligación PRIMERA, son causas de revocación de la presente **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 de la Ciudad de México, relacionada con la Convocatoria número DGE-SEEM-GN-1992-01.
- 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.





**CDMX**  
CIUDAD DE MÉXICO

**SEDEMA/DGGCA-DPTSyFM-C1GNC-2016/01**

**DÉCIMA:** El Titular de la presente **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 **Certificación** se otorga con independencia de la verificación de los requisitos técnicos de seguridad de los sistemas a GNC instalados en los vehículos automotores.

**DÉCIMA SEGUNDA:** Notifíquese personalmente la presente **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 DE LA CIUDAD DE MÉXICO.**

C.c.c.e.p.M. en I. Candi Ashanti Domínguez Manjarrez.- Directora de Programas de Transporte Sustentable y Fuentes Móviles.- [ccp-dptsyfm@sedema.df.gob.mx](mailto:ccp-dptsyfm@sedema.df.gob.mx)

CADM/Cesw/Agz/Idm/Ihm/Ire

