



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

### CUMPLIMIENTO DE SENTENCIA

En la Ciudad de México, a los catorce días del mes de agosto del año dos mil diecinueve.

Vista la **SENTENCIA** de fecha veintidós de abril de dos mil diecinueve, emitida por la Sala Especializada en Materia Ambiental y de Regulación del Tribunal Federal de Justicia Administrativa, en el expediente número 269/17-EAR-01-9, misma que a su vez se dictó en cumplimiento a la **ejecutoria** de 15 de noviembre de 2018, emitida por el Décimo Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Primer Circuito, en el juicio de Amparo Directo número 64/2019-1181, promovido por la quejosa **TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V.**, (Verificentro número LP-942), en contra de la sentencia del 2 de abril de 2018.

Para efectos de mayor claridad del asunto que nos ocupa, se hace referencia a los antecedentes que la referida Sala del citado Tribunal, tuvo en cuenta para emitir la **SENTENCIA** en comento:

"1º.- Por escrito ingresado en Oficialía de Parte de esta Sala Especializada, el 18 de enero de 2017, compareció [REDACTED] en representación legal de **TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V.**, a demandar la nulidad de: a) la orden de inspección número PFFPA/3.2/2C.27.1/00055/2016-MEX, de fecha cinco de julio de dos mil dieciséis, b) el acta de inspección número PFFPA/3.2/2C.27.1/00055-AI-MEX, de fecha siete de julio de dos mil dieciséis, c) acuerdo número PFFPA/3.2/2C.27.1/089-AC-2016, de fecha cuatro de agosto de dos mil dieciséis, d) la resolución administrativa número PFFPA03.2/2C27.1/0030/16/0027 de 4 de noviembre de 2016, dictada dentro del expediente administrativo PFFPA/27.2/2C.27.1/0116/16-14 (sic) por la que el Director General de Inspección de Fuentes de Contaminación de la Subprocuraduría de Inspección Industrial de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, impuso al hoy actor una multa en cantidad total de [REDACTED] así como las medidas correctivas señaladas en el considerando III de la resolución impugnada."

"2º.- Por auto de fecha 19 de enero de 2017, se admitió a trámite la demanda en la vía ordinaria únicamente por lo que respecta al inciso d) y se ordenó el traslado a la autoridad demandada, emplazándola para que en término de ley produjera la contestación a la demanda."

"3º.- Substanciado el Juicio, por sentencia 2 de abril de 2018, se reconoció la validez de la resolución impugnada e inconforme con la misma, la parte actora presentó demanda de amparo de la cual le tocó conocer al Décimo Tercer Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Primer Circuito bajo el D.A.316/2018-6687; y por ejecutoria de 15 de noviembre de 2018, concedió el amparo y protección de la Justicia de la Unión."

"4º.- Mediante sentencia de 5 de diciembre de 2018, dictada en cumplimiento a la ejecutoria referida en el numeral anterior, se reconoció la validez de la resolución impugnada e inconforme con la misma, la parte actora presentó demanda de amparo de la cual le tocó conocer al Decimo Tercer Tribunal Colegiado en Materia Administrativa del Primer Circuito bajo el D.A.64/2019-1181; y por ejecutoria de 29 de marzo de 2019, concedió el amparo y protección de la Justicia de la Unión, (...)"



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFA03.2/2C27.1/0030/19/0019

"5).- Mediante auto de 22 de abril de 2019, esta Sala dejó insubsistente la sentencia reclamada de 5 de diciembre de 2018, reservándose los autos a la Sala para dictarse la sentencia definitiva correspondientes en los siguientes términos."

(...)

Ahora bien, es pertinente destacar lo que la Sala, en el considerando SÉPTIMO, y en acatamiento a la referida ejecutoria de amparo, procedió al estudio del SEXTO CONCEPTO DE IMPUGNACIÓN del escrito inicial de demanda de amparo, en donde la quejosa señaló que, la resolución impugnada carecía de la debida fundamentación, pues para la imposición de la multa no se valoraron debidamente los elementos que prevé el numeral 173 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, consistentes en: los daños que se hubieren producido o puedan producirse; el carácter intencional o no de la acción u omisión constitutiva de la infracción; la gravedad de la infracción; y la reincidencia del infractor. (...)

En ese tenor, la referida Sala al analizar las irregularidades en relación con la gravedad de las infracciones que la autoridad demandada razonó en la resolución impugnada para sancionar y considerando los argumentos sobre el daño a la salud pública, la generación del desequilibrio ecológico y/o afectación de los recursos naturales o diversidad, así como la finalidad de las normas ambientales infringidas que es la de preservar y cuidar o proteger el medio ambiente.

Así mismo, la referida Sala analizó los razonamientos que la autoridad demandada realizó para sancionar en la resolución impugnada, sobre si el establecimiento visitado rebasó los niveles establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas NOM-EM-167SEMARNAT-2016, NOM-1047-SEMARNAT-2014 y NOM-045-SEMARNAT-2006, las condiciones económicas del infractor, la reincidencia, el carácter intencional o negligente de la acción u omisión constitutiva de la infracción, y finalmente respecto del beneficio directamente obtenido al no haber cumplido con sus obligaciones ambientales, de donde desprendió sus razonamientos para dar cumplimiento a la ejecutoria de amparo referida, y decretar la nulidad de la resolución administrativa número PFFA03/2/2C27.1/0030/16/0027, de 4 de noviembre de 2016, para los efectos precisados en la referida sentencia, los cuales medularmente consisten en los siguientes:

(...)

Por lo anterior, esta Unidad Administrativa, con fundamento en los artículos 52, 53 y 57 de la Ley Federal de Procedimiento Contencioso Administrativo; en relación con el artículo 62 fracciones II, III, IV y V del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, procede a dar cumplimiento a la SENTENCIA de fecha veintidós de abril de dos mil diecinueve, emitida por la Sala Especializada en Materia Ambiental y de Regulación del Tribunal Federal de Justicia Administrativa, en el expediente número 269/17-EAR-01-9, en los siguientes términos:



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

Visto el estado procesal que guarda el expediente administrativo al rubro indicado a nombre del establecimiento **TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V.**, (Verificentro número LP-942), con domicilio ubicado en avenida Texcoco número 81, colonia los Reyes Acaquilpan, municipio de la Paz, en el Estado de México, C.P. 56400, y.

Visto el estado procesal que guarda el expediente administrativo al rubro indicado a nombre del establecimiento denominado **TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V.**, (Verificentro número LP-942) con domicilio ubicado en **AVENIDA TEXCOCO NÚMERO 81, COLONIA LOS REYES ACAQUILPAN, MUNICIPIO DE LA PAZ, ESTADO DE MÉXICO, C.P. 56400**, y;

----- **RESULTANDO** -----

1.- Mediante orden de inspección número PFFPA/3.2/2C.27.1/00055/2016-MEX, de fecha cinco de julio de dos mil dieciséis, esta Dirección General ordenó practicar visita de inspección a la empresa al rubro citada, con el objeto de verificar si el establecimiento sujeto a inspección ejecuta los métodos de prueba para la certificación de las emisiones provenientes de los vehículos automotores, de conformidad a lo previsto en la *Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-167-SEMARNAT-2016*.

2.- En cumplimiento a la orden de inspección referida en el numeral anterior, se practicó visita de inspección, levantándose para tal efecto el acta de inspección número PFFPA/3.2/2C.27.1/00055-AI-MEX, de fecha siete de julio de dos mil dieciséis, en la cual se circunstanciaron los hechos y/u omisiones observados durante la citada diligencia.

En ese sentido, que toda vez que de los hechos y/u omisiones observados y circunstanciados en la misma, se desprendió la existencia de un caso de riesgo inminente de desequilibrio ecológico, o de daño o deterioro grave a los recursos naturales, casos de contaminación con repercusiones peligrosas a los ecosistemas, sus componentes o la salud pública, de conformidad con la facultad conferida a los Inspectores Federales actuantes, en los artículos 47 y 62 fracción IV del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en relación con los preceptos legales 170 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 81 y 82 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, los puntos 11.1 y 11.1.1, y el artículo PRIMERO TRANSITORIO, de la *Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-167-SEMARNAT-2016 que establece los niveles de emisión de contaminantes para los vehículos automotores que circulan en la Ciudad de México, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala; los métodos de prueba para la certificación de dichos niveles y las especificaciones de los equipos que se utilicen para dicha certificación, así como las especificaciones para los equipos tecnológicos que se utilicen para la medición de emisiones por vía remota y para la realización de dicha medición*, el personal comisionado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, impuso como medida de seguridad: **LA CLAUSURA TEMPORAL PARCIAL** de las líneas de verificación identificadas con



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

los números LP942L01, LP942L02, LP942L03, LP942L04 y LP942L05 de la empresa denominada TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V., (Verificentro número LP-942)

Asimismo, el establecimiento en cuestión exhibió las pruebas que consideró pertinentes en relación con los hechos u omisiones circunstanciados, consistentes en:

1. LA DOCUMENTAL PÚBLICA.- Consistente en copias simples de las credenciales para votar de la persona que atendió la visita y sus testigos.
2. LA DOCUMENTAL PRIVADA.- Consistente en relación de personal que labora en el verificentro.
3. LA DOCUMENTAL PÚBLICA.- Consistente en inscripción en el R.F.C., con la clave del R.F.C. TSI0601125E2.
4. LA DOCUMENTAL PRIVADA.- Consistente en copia simple del contrato de arrendamiento comercial celebrado entre la Sr. [REDACTED] y el Verificentro Técnica de Servicio Integral, S.A. de C.V., representado por el [REDACTED]
5. LA DOCUMENTAL PRIVADA.- Consistente en Estado de posición financiera y Estado de Resultados de la empresa Técnica de Servicio Integral, S.A. de C.V., del 1° de enero y el 30 de junio de 2015.
6. LA DOCUMENTAL PRIVADA.- Consistente en recibo del servicio de internet emitido por Enlace TPE, S.A. de C.V., correspondiente al periodo del 29 de junio al 6 de julio de 2016.
7. LA DOCUMENTAL PRIVADA.- Consistente en Revalidación de la Autorización para operar el Centro de Verificación de Emisiones Contaminantes de Vehículos Automotores número LP-946, a favor de Técnica de Servicio Integral, S.A. de C.V.
8. LA DOCUMENTAL PRIVADA.- Consistente en factura número 753, emitida por la empresa "Consultora Tecnológica de México, S.A. de C.V." a nombre del verificentro Técnica de Servicio Integral, S.A. de C.V.
9. LA DOCUMENTAL PRIVADA.- Consistente en facturas números 6363, 5974, 4711, A5089 y A5004 a nombre del verificentro Técnica de Servicio Integral, S.A. de C.V.
10. LA DOCUMENTAL PRIVADA.- Consistente en oficio con número de Ref.: 11LCD669, emitido por la Entidad Mexicana de Acreditación, A.C., dirigido al Ing [REDACTED] Representante autorizado de la Compañía Mexicana de Servicios Ambientales, S.A. de C.V.
11. LA DOCUMENTAL PRIVADA.- Consistente en la Acreditación de la empresa "Compañía Mexicana de Servicios Ambientales, S.A. de C.V." emitida por la Entidad Mexicana de Acreditación.
12. LA DOCUMENTAL PRIVADA.- Consistente en Certificados de Calibración emitidos por la empresa "Compañía Mexicana de Servicios Ambientales, S.A. de C.V."
13. LA DOCUMENTAL PRIVADA.- Consistente en la Acreditación de la empresa "Compañía Mexicana de Servicios Ambientales, S.A. de C.V.", a favor del verificentro Técnica de Servicio Integral, S.A. de C.V.
14. LA DOCUMENTAL PRIVADA.- Consistente en facturas con números de folio interno FZ1080314 y FZ1011504, emitida por la empresa Praxair México, S. de R.L. de C.V., a nombre del verificentro Técnica de Servicio Integral, S.A. de C.V.
15. LA DOCUMENTAL PRIVADA.- Consistente en Informes de ensayo emitidos por la empresa Praxair México, S. de R.L. de C.V., a nombre del verificentro Técnica de Servicio Integral, S.A. de C.V.



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

16. LA DOCUMENTAL PRIVADA.- Consistente en impresión de los trabajos realizados por los equipos de cada una de las líneas con las que cuenta el verificentro.
17. LA DOCUMENTAL PRIVADA.- Consistente en Informe de Calibración, emitido por la empresa INSCO de México, S.A. de C.V., a nombre del verificentro Técnica de Servicio Integral, S.A. de C.V.
18. LA DOCUMENTAL PRIVADA.- Consistente en la Acreditación de la empresa INSCO de México, S.A. de C.V., por parte de la Entidad Mexicana de Acreditación.

Mismas que esta autoridad tiene por recibidas y serán valoradas en el momento procesal oportuno, de conformidad con lo dispuesto en el artículos 59 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

3.- Que mediante escrito de fecha once de julio de dos mil dieciséis, recibido en Oficialía de partes de la Subprocuraduría de Inspección Industrial de esta Procuraduría, el día catorce del mismo mes y año, el [REDACTED] por su propio derecho y como representante legal del establecimiento denominado **TECNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V., (Verificentro número LP-942)** personalidad que acreditó en términos del instrumento notarial número ciento dos mil, setecientos veintiuno, de fecha veintidos de junio del dos mil doce, pasada ante la fe del Notario Público número setenta y nueve del Estado de México, compareció señalando como domicilio para oír y recibir notificaciones, el ubicado en Avenida Texcoco, número 81, Colonia Los Reyes Acaquilpan, Municipio de La Paz, en el Estado de México, y autorizando en los más amplios términos del artículo 19 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, al C [REDACTED] de igual forma, realizó las manifestaciones y presentó las pruebas que consideró convenientes en relación con los hechos u omisiones circunstanciados en el acta de inspección referida en el considerando II del presente Acuerdo, mismas que serán analizadas y valoradas en el momento procesal oportuno, de conformidad con lo dispuesto en el artículos 59 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; solicitando además el retiro de los sellos de clausura impuestos en los dinamómetros de las líneas de verificación vehicular.

Al respecto, anexó a su ocurso de comparecencia lo siguiente:

1. LA DOCUMENTAL PRIVADA.- Consistente en impresión de los trabajos realizados por los equipos de cada una de las líneas con las que cuenta el verificentro.
2. LA DOCUMENTAL PRIVADA.- Consistente en Resultados de calibración, emitido por la empresa INSCO de México, S.A. de C.V., a favor del verificentro Técnica de Servicio Integral, S.A. de C.V.
3. LA DOCUMENTAL PRIVADA.- Consistente en fotografías de las placas de identificación con las que cuentan los dinamómetros del verificentro.
4. LA DOCUMENTAL PRIVADA.- Consistente en oficio número 16LC0047, emitido por la Entidad Mexicana de Acreditación.
5. LA DOCUMENTAL PRIVADA.- Consistente en Informes de Ensayo emitidos por la empresa Praxair México, S. de R.L. de C.V., a favor de la empresa Compañía Mexicana de Servicios Ambientales.



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: **TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)**  
Expediente: **PFFA/3.2/2C.27.1/0030-16**  
Resolución: **PFFA03.2/2C27.1/0030/19/0019**

6. LA DOCUMENTAL PÚBLICA.- Consistente en instrumento notarial número ciento dos mil, setecientos veintinueve, de fecha veintidós de junio del dos mil doce, pasada ante la fe del Notario Público número setenta y nueve del Estado de México.
7. LA DOCUMENTAL PÚBLICA.- Consistente en copia simple de la credencial para votar del representante legal de la inspeccionada.

4.- Que mediante escrito de fecha dieciocho de julio de dos mil dieciséis, recibido en Oficialía de partes de la Subprocuraduría de Inspección Industrial de esta Procuraduría, en el mismo día, mes y año, el [REDACTED] por su propio derecho y como representante legal del establecimiento denominado **TECNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V., (Verificentro número LP-942)** personalidad que acredita en términos del numeral que antecede, en alcance a su ocursu de fecha once de julio del presente año manifestó lo que a su derecho convino; señalando como domicilio para oír y recibir toda clase de notificaciones y documentos el ubicado en Avenida Texcoco, número 81, Colonia los Reyes Acaquilpan, Municipio de la Paz, Estado de México, ofreciendo además, diversos medios de prueba, consistentes en:

1. LA DOCUMENTAL PÚBLICA.- Consistente en oficio número SMA/DGPCCAT/212060000/OF.001310/2007, de fecha 30 de mayo de 2007, expedido por la Secretaría de Medio Ambiente, del Gobierno del Estado de México, consta de once fojas útiles.
2. LA DOCUMENTAL PRIVADA.- Consistente en copia simple, de Minuta de fecha 22 de septiembre de 2015, consta de cuatro fojas útiles.

5.- Que mediante escrito de fecha veintiséis de julio de dos mil dieciséis, recibido en esta Procuraduría, el mismo día, el [REDACTED] por su propio derecho y como representante legal de la empresa denominada **TECNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V., (Verificentro número LP-942)** personalidad debidamente acreditada en autos, en alcance a su ocursu de fecha once de julio del presente año manifestó lo que a su derecho convino; ofreciendo los diversos medios de prueba, consistentes en:

1. LA DOCUMENTAL PRIVADA.- Consistente en nuevo reporte de calibración expedido por la empresa INSCO DE MÉXICO, S.A. DE C.V., respecto de las pesas de los dinamómetros, señalando que dicho reporte sustituye al reporte número ICN0712.M/2016; siendo el reporte actual el siguiente ICN0831.M82016.
2. LA DOCUMENTAL PÚBLICA.- Consistente en el oficio número DGN.312.02.2012.3243, a través del cual la Secretaría de Economía otorga aprobación a INSCO DE MÉXICO, S.A. DE C.V., como laboratorio de calibración.
3. LA DOCUMENTAL PRIVADA.- Consistente en Anexo A.- Tabla de expresión de las capacidades de medición y calibración (CMC) de un laboratorio de calibración acreditado y aprobado. Aprobación M-24.

6.- Que mediante escrito de fecha primero de agosto dos mil dieciséis, recibido en esta Procuraduría, en la misma fecha, el [REDACTED] por su propio derecho y como representante legal



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFA03.2/2C27.1/0030/19/0019

de la empresa denominada TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V., (Verificentro número LP-942) personalidad debidamente acreditada en autos, en alcance a su ocursio de fecha once de julio del presente año manifestó lo que a su derecho convino; ofreciendo como medio de prueba, consistentes en:

- LA DOCUMENTAL PRIVADA.- Consistente en oficio número GEL541/20160801, de la Entidad Mexicana de Acreditación EMA, dirigido a la empresa TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V., en el cual informa que al día de hoy no cuentan con laboratorios de calibración acreditados para llevar a cabo la calibración dinámica del dinamómetro.

7.- Que mediante escrito de fecha primero de agosto dos mil dieciséis, recibido en esta Procuraduría, en la misma fecha, el [REDACTED] por su propio derecho y como representante legal de la empresa denominada TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V., (Verificentro número LP-942) personalidad debidamente acreditada en autos, en alcance a su ocursio de fecha once de julio del presente año manifestó lo que a su derecho convino; ofreciendo además, diversos medios de prueba, consistentes en:

- LA DOCUMENTAL PRIVADA.- Consistente en cotización del servicio (contrato) con un nuevo proveedor CALAUDIT DE MÉXICO, S.A. DE C.V., para la calibración del analizador específico.
- LA DOCUMENTAL PRIVADA.- Consistente en escrito del Verificentro LP 942, dirigido a la Directora General de Prevención y Control de la Contaminación Atmosférica de la Secretaría del Medio Ambiente del Estado de México, en el que se da aviso del cambio de proveedor de la empresa Compañía Mexicana de Servicios Ambientales, S.A. de C.V., por CALAUDIT DE MÉXICO, S.A. DE C.V., por motivo de que éste último cuenta con la aprobación de la Secretaría de Economía, para realizar actividades de medición o calibración de los equipos de medición que se emplean para desarrollar los métodos de prueba con objeto de evaluar la conformidad de la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-167-SEMARNAT-2016.
- LA DOCUMENTAL PÚBLICA.- Consistente en oficio número DGN.312.01.2016.2591, Aprobación número AE-15, de fecha 21 de julio de 2016, a nombre de la empresa CALAUDIT DE MÉXICO, S.A. DE C.V., expedido por la Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía, para realizar actividades de medición o calibración de los equipos de medición que se emplean para desarrollar los métodos de prueba con objeto de evaluar la conformidad de la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-167-SEMARNAT-2016.

8.- Que mediante acuerdo número PFFA/3.2/2C.27.1/089-AC-2016, de fecha cuatro de agosto de dos mil dieciséis, notificado al establecimiento denominado TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V., (Verificentro número LP-942) según la constancia de notificación el día cinco del mismo mes y año, se tuvieron por admitidos los escritos de fechas once, dieciocho y veintiséis de julio, y primero de agosto de dos mil dieciséis, recibidos en esta Procuraduría los días catorce, dieciocho y veintiséis de julio y primero de agosto de dos mil dieciséis, respectivamente, suscritos por:



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

el C. [REDACTED] por su propio derecho y en su carácter de representante legal del establecimiento denominado TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V., (Verificentro número LP-942) y asimismo se le ordenó el cumplimiento de dos medidas correctivas a fin de que pudiera levantarse la medida de seguridad impuesta durante la visita de inspección que nos ocupa, consistente en LA CLAUSURA TEMPORAL PARCIAL de las líneas de verificación identificadas con los números LP942L01, LP942L02, LP942L03, LP942L04 y LP942L05 de la empresa denominada TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)

De igual forma, se le emplazó para que manifestara lo que a su derecho conviniera y aportara las pruebas que considerara pertinentes en relación con los hechos u omisiones constitutivos de infracción señalados en el citado acuerdo, ordenándole además el cumplimiento de las siguientes medidas correctivas:

*"1.- El establecimiento denominado TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V., debe acreditar ante esta Autoridad que para las líneas 1, 2, 3, 4 y 5, cuenta con una placa permanente de identificación en los analizadores y dinamómetros, grabada y colocada por el fabricante en la parte exterior de los mismos, en la que se precise: Nombre y dirección del fabricante, modelo y números de serie de los módulos que lo componen, requerimientos de energía eléctrica y límites de voltaje de operación, de conformidad con los puntos 6.2, 6.2.1.4, 8.2 y 8.2.2 de la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-167-SEMARNAT-2016, que establece los niveles de emisión de contaminantes para los vehículos automotores que circulan en la Ciudad de México, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala; los métodos de prueba para la certificación de dichos niveles y las especificaciones de los equipos que se utilicen para dicha certificación, así como las especificaciones para los equipos tecnológicos que se utilicen para la medición de emisiones por vía remota y para la realización de dicha medición, en relación con el numeral 8.8.1 de la NOM-047-SEMARNAT-2014, que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los límites de emisión de contaminantes, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos. (Plazo: 15 días hábiles, contados a partir del día hábil siguiente al en que surta efectos la notificación del presente acuerdo).*

*2.- El establecimiento denominado TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V., debe acreditar ante esta Autoridad que para las líneas 1, 2, 3, 4 y 5, la calibración estática del dinamómetro se realiza automáticamente cada 24 horas como máximo, de conformidad con los puntos 6.2, 6.2.1.4, 8.2 y 8.2.2 de la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-167-SEMARNAT-2016, que establece los niveles de emisión de contaminantes para los vehículos automotores que circulan en la Ciudad de México, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala; los métodos de prueba para la certificación de dichos niveles y las especificaciones de los equipos que se utilicen para dicha certificación, así como las especificaciones para los equipos tecnológicos que se utilicen para la medición de emisiones por vía remota y para la realización de dicha medición, en relación con el numeral 8.16.1.1 de la NOM-047-SEMARNAT-2014, que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los límites de emisión de contaminantes, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros*



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFA03.2/2C27.1/0030/19/0019

*combustibles alternos. (Plazo 15 días hábiles, contados a partir del día hábil siguiente al en que surta efectos la notificación del presente acuerdo)."*

9.- Que mediante escrito de fecha ocho de agosto del dos mil dieciséis, recibido en esta Procuraduría en el mismo día, mes y año, el [REDACTED] por su propio derecho y como representante legal de la empresa denominada TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V., (Verificentro número LP-942) personalidad debidamente acreditada en autos, realizó las manifestaciones y presentó las pruebas que consideró convenientes en relación a las presuntas irregularidades y medidas correctivas ordenadas mediante acuerdo número PFFA/3.2/2C.27.1/089-AC-2016, de fecha cuatro de agosto de dos mil dieciséis, notificado el día cinco del mismo mes y año, consistentes en:

1. LA DOCUMENTAL PRIVADA.- Consistente en cinco impresiones fotográficas a color de las placas de identificación con las que cuentan los equipos analizadores.
2. LA DOCUMENTAL PRIVADA.- Consistente en calibraciones estáticas del dinamómetro de las fechas 1 al 15 de julio del presente año.

10.- Que mediante acuerdo número PFFA/3.2/2C.27.1/093-AC-2016, de fecha nueve de agosto de dos mil dieciséis, notificado al establecimiento denominado TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V., (Verificentro número LP-942) según la constancia de notificación el día diez del mismo mes y año, se ordenó el levantamiento de la medida de seguridad impuesta, consistente en LA CLAUSURA TEMPORAL PARCIAL de las líneas de verificación identificadas con los números LP942L01, LP942L02, LP942L03, LP942L04 y LP942L05 de la empresa denominada TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)

11.- Que mediante orden de levantamiento de clausura número PFFA/3.2/2C.27.1/086-2016-OLC-CDMX, de fecha diez de agosto de dos mil dieciséis, esta Dirección General, ordenó practicar visita de verificación a la empresa TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V., (Verificentro número LP-942) ubicada en Avenida Texcoco número 81, Colonia Los reyes Acaquilpan, Municipio de la Paz, Estado de México, Código Postal, 56400, con el objeto de dar cumplimiento al acuerdo SEGUNDO del Acuerdo número PFFA/3.2/2C.27.1/093-AC-2016, de fecha nueve de agosto de dos mil dieciséis.

12.- Que en cumplimiento a la orden de inspección referida en el considerando que antecede, se levantó el acta de levantamiento de clausura número PFFA/3.2/2C.27.1/086-2016-ALC-CDMX, de fecha diez de agosto de dos mil dieciséis, en la que se circunstanció el levantamiento de la medida de seguridad impuesta en la visita de inspección de fecha siete de julio de dos mil dieciséis y reiterada en el acuerdo número PFFA/3.2/2C.27.1/089-AC-2016, de fecha cuatro de agosto de dos mil dieciséis, a la empresa denominada TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)

**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: **TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,**  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFA03.2/2C27.1/0030/19/0019

13.- Mediante acuerdo número PFFA/3.2/2C.27.1/157-AC-2016, de fecha veinticuatro de octubre de dos mil dieciséis, notificado por rotulón en la misma fecha, se declaró abierto el período de tres días para que el establecimiento que nos ocupa, formulara por escrito sus alegatos en relación con el presente procedimiento administrativo, término que transcurrió del día veintiséis al veintiocho de octubre de dos mil dieciséis, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 167 segundo párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, derecho que el establecimiento denominado **TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V., (Verificentro número LP-942)** no hizo valer ante esta Dirección General de Inspección de Fuentes de Contaminación, dentro del plazo concedido por esta Autoridad para tal efecto, por lo que al haber fenecido dicho término, se le tiene por perdido su derecho en términos del artículo 288 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria en los procedimientos administrativos,

14.- Que media resolución número PFFA03.2/2C27.1/0030/16/0027, de fecha cuatro de noviembre de dos mil dieciséis, notificada al establecimiento denominado **TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V., (Verificentro número LP-942)** con fecha veintitrés del mismo mes y año, emitida dentro del expediente número PFFA/3.2/2C.27.1/00030-16, se le impuso a la referida empresa, una multa global por la cantidad de \$1'000,648.00 (UN MILLÓN SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 00/100 M.N, equivalente a 13,700 el valor Diario de la Unidad de Medida y Actualización, de \$73.04 pesos diarios; y se le ordenó el cumplimiento de una medida correctiva, concediéndole el plazo para su cumplimiento, misma que fue impugnada mediante juicio de nulidad ante el Tribunal Federal de Justicia Administrativa, en el que se dictó la **SENTENCIA** de fecha veintidós de abril de dos mil diecinueve, emitida por la Sala Especializada en Materia Ambiental y de Regulación del referido Tribunal, declarándose una nulidad para efectos, la cual se da cumplimiento mediante la presente resolución, y;

----- **CONSIDERANDO** -----

I.- Que esta Dirección General de Inspección de Fuentes de Contaminación de la Subprocuraduría de Inspección Industrial de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, es competente para conocer y resolver el presente procedimiento administrativo, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 4 quinto párrafo, 14, 16, 27 tercer párrafo y 90 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 2 fracción I, 17, 18, 26, 32 Bis fracciones I, II, V y XLII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2 fracción XXXI inciso a), 3, 18, 19 fracciones XXIII y XXIX, 41, 42, 43, 45 fracciones I, X, XLIX y último párrafo, 45 Bis, 46 fracciones I, III y IX, así como penúltimo y último párrafo, 47, 48 fracciones II, XIX y XXV, 50 fracciones I, III, IV y XIV, 53, 57 fracciones I, II y XI, y 62 fracciones I, II, IV, V y XXVI del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; artículo único fracciones I inciso b) y III inciso b) del Acuerdo por el que se adscriben orgánicamente las Unidades Administrativas de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 31 de agosto de 2011; 1, 2, 3, 4, 5



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

fracciones III, IV, V, VI, XIX y XXII, 6, 37 Ter, 160, 161, 167 Bis fracción I, 167 Bis 1, 167 Bis 3, 167 Bis 4, 168 primer párrafo, 169, 171, 173 y 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 1, 2, 3, 5, 6, 7 fracciones VII, XXII y XXIII, 39 fracciones I y II y 49 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera; numerales 11.1, 11.1.1 y Primero Transitorio de la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-167-SEMARNAT-2016, que establece los niveles de emisión de contaminantes para los vehículos automotores que circulan en la Ciudad de México, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala; los métodos de prueba para la certificación de dichos niveles y las especificaciones de los equipos que se utilicen para dicha certificación, así como las especificaciones para los equipos tecnológicos que se utilicen para la medición de emisiones por vía remota y para la realización de dicha medición; 1, 2, 3, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16 fracciones II, V y X, 19, 35 fracción I, 36, 44, 49, 50, 57 fracción I, 59, 72, 77, 78 y 79 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, 87, 93 fracciones II y III, 95, 96, 129, 133, 136, 197, 199, 200, 202, 203, 210, 217 y 218 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria en los procedimientos administrativos federales; todos los ordenamientos jurídicos citados vigentes.

II.- Con fundamento en los artículos 16 fracción X, y 59 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 197 del Código Federal de Procedimientos Civiles, de aplicación supletoria en los procedimientos administrativos federales, esta Autoridad procede al análisis y valoración de los hechos u omisiones presuntamente constitutivos de infracción, considerados en el acuerdo de emplazamiento número PFFPA/3.2/2C.27.1/089-AC-2016, de fecha cuatro de agosto de dos mil dieciséis.

Previo al análisis de las presuntas irregularidades marcadas con los números 1, 5 y 7 señaladas en el acuerdo de emplazamiento PFFPA/3.2/2C.27.1/089-AC-2016 de fecha cuatro de agosto de dos mil dieciséis, es de indicar que en dicho proveído respecto de los hechos u omisiones señalados con los numerales 2, 3, 4 y 6, esta Autoridad con base en los argumentos y la valoración de las pruebas presentadas por la inspeccionada mediante escrito de fecha once de julio de dos mil dieciséis, recibido en esta Procuraduría el día catorce del mismo mes y año, concluyo que la inspeccionada **DESVIRTUÓ** las presuntas irregularidades marcadas con los números antes referidos asimismo es de indicar que por lo que hace al punto número 8 de las omisiones descritas en el mencionado acuerdo, se determinó que de acuerdo a la valoración y análisis de las manifestaciones y pruebas que la inspeccionada presentó en su escrito de cuenta, se consideró no emplazar a procedimiento, de conformidad con los términos y razonamientos esgrimidos en el referido acuerdo de emplazamiento.

Ahora bien, se procede al análisis y valoración de las presuntas irregularidades marcadas con los numerales 1, 5 y 7 del acuerdo de emplazamiento número PFFPA/3.2/2C.27.1/089-AC-2016 de fecha cuatro de agosto de dos mil dieciséis.

**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFA03.2/2C27.1/0030/19/0019

1.- En relación a la presunta irregularidad marcada con el número 1 del acuerdo de emplazamiento número PFFA/3.2/2C.27.1/089-AC-2016, de fecha cuatro de agosto de dos mil dieciséis, consistente en:

"1.- Durante la diligencia realizada, el establecimiento denominado **TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V.**, se identificó para cada una de las líneas, en los equipos una placa de identificación, la cual no contienen la dirección del fabricante, el modelo del equipo, el número de serie de los módulos que lo componen, los requerimientos de energía eléctrica y límites de voltaje de operación de cada uno de los analizadores que componen cada una de las microbancas, así como los dinamómetros, infringiendo presuntamente con ello lo dispuesto en los numerales 6, 6.2, 6.2.1.4, 8.2 y 8.2.2 de la NOM-EM-167-SEMARNAT-2016 que establece los niveles de emisión de contaminantes para los vehículos automotores que Circulan en la Ciudad de México, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala; los métodos de prueba para la certificación de dichos niveles y las especificaciones de los equipos que se utilicen para dicha certificación, así como las especificaciones para los equipos tecnológicos que se utilicen para la medición de emisiones por vía remota y la realización de dicha medición, en relación con los numerales 8.8 y 8.8.1 de la NOM-047-SEMARNAT-2014, que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los límites de emisión de contaminantes, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usen gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos, así como el artículo 37 Ter de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 39 fracciones I y II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente Materia de Prevención y Control de Contaminación de la Atmósfera".

Al respecto mediante escrito de fecha ocho de agosto de dos mil diecisiete, recibido en esta Procuraduría en el mismo día, mes y año, signado por el [REDACTED] por su propio derecho y en su carácter de representante legal del establecimiento denominado **TECNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A DE C.V.**, (Verificentro número LP-942) manifestó lo siguiente:

"(...) para dar cumplimiento al punto 1 (...) anexamos la memoria fotográfica de las placas de los equipos analizadores de cada una de las líneas de verificación."

En efecto como lo señala el representante legal de la inspeccionada, se anexa al escrito de mérito dos (2) fojas que contienen cinco impresiones de fotografías a color, que a decir del promovente pero sin acreditarlo, corresponden a las placas de los equipos analizadores de cada una de las 5 líneas de verificación. En dichas fotografías se pueden apreciar los siguientes datos:

PARA LA LÍNEA 1

- 1) Nombre y dirección del fabricante: "Medios y procedimientos Tecnológicos, S.A de C.V.", [REDACTED]
- 2) Modelo y No. de Serie: AMBII (número de serie ilegible).
- 3) Requerimientos de energía eléctrica y límites de voltaje de operación: SVDC±0.25V,3Amax



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFA03.2/2C27.1/0030/19/0019

PARA LA LÍNEA 2

- 1) Nombre y dirección del fabricante: "Medios y Procedimientos Tecnológicos, S.A de C.V.", [REDACTED]
- 2) Modelo y No. de Serie: AMBI (número de serie ilegible).
- 3) Requerimientos de energía eléctrica y límites de voltaje de operación: SVDC±0.25V,3Amax

PARA LA LÍNEA 3

- 1) Nombre y dirección del fabricante: "Medios y Procedimientos Tecnológicos, S.A de C.V.", [REDACTED]
- 2) Modelo y No. de Serie: AMBI (número de serie ilegible).
- 3) Requerimientos de energía eléctrica y límites de voltaje de operación: SVDC±0.25V,3Amax

PARA LA LÍNEA 4

- 1) Nombre y dirección del fabricante: "Medios y Procedimientos Tecnológicos, S.A de C.V.", [REDACTED]
- 2) Modelo y No. de Serie: AMBI (número de serie ilegible).
- 3) Requerimientos de energía eléctrica y límites de voltaje de operación: SVDC±0.25V,3Amax

PARA LA LÍNEA 5

- 1) Nombre y dirección del fabricante: "Medios y Procedimientos Tecnológicos, S.A de C.V.", [REDACTED]
- 2) Modelo y No. de Serie: AMBI 127751
- 3) Requerimientos de energía eléctrica y límites de voltaje de operación: SVDC±0.25V,3Amax

Al respecto es de indicar que, si bien es cierto, el promovente anexa a su escrito de cuenta dos hojas tamaño carta, en las que se observan cinco fotografías a color, placas con los datos tales como: nombre y dirección del fabricante: "Medios y Procedimientos Tecnológicos, S.A de C.V.," Requerimientos de energía eléctrica y límites de voltaje de operación: SVDC±0.25V,3 max, así como Modelo y No. de Serie, lo cual no es ilegible, también lo es que con dichos elementos de prueba la inspeccionada no acredita el cumplimiento de la obligación de contar con las placas de identificación en las que se especifiquen los datos ya referidos de los equipos de verificación de emisiones, de conformidad con lo establecido en los puntos 6, 6.2, 6.2.1.4, 8.2 y 8.2.2 de la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-167-SEMARNAT-2016, que establece los niveles de emisión de contaminantes para los vehículos automotores que circulan en la Ciudad de México, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala; los métodos de prueba para la certificación de dichos niveles y las especificaciones de los equipos que se utilicen para dicha certificación, así como las



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

especificaciones para los equipos tecnológicos que se utilicen para la medición de emisiones por vía remota y para la realización de dichas medición, en relación con los numerales 8, 8.8 y 8.8.1 de la NOM-047-SEMARNAT-2014, que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los límites de emisión de contaminantes, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros componentes alternos, toda vez que, de dichas fotografías no se desprende que correspondan a las microbancoas en las que se encuentran los equipos de verificación de emisiones de las cinco líneas con que cuenta la empresa inspeccionada, máxime que, dichos elementos de pruebas carecen de la certificación a que se refiere el artículo 217 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria en los procedimientos administrativos federales, el cual a la letra dice:

*"Artículo 217.- El valor de las pruebas fotográficas, taquigráficas, y de otras cualesquiera aportadas por los descubrimientos de la ciencia, quedará al prudente arbitrio de la judicial.  
Las fotografías de personas, lugares, edificios, construcciones, papeles, documentos y objetos de cualquier especie, deberán contener la certificación correspondiente que acredite el lugar, tiempo y circunstancias en que fueron tomadas, así como que corresponde a lo representado en ellas, para que constituyan prueba plena. En cualquier otro caso, su valor probatorio queda al prudente arbitrio judicial."*

De lo anterior se desprende que las fotografías de personas, lugares, edificios, construcciones, papeles, documentos y objetos de cualquier especie, deberán contener la certificación correspondiente que acredite el lugar, tiempo y circunstancias en que fueron tomadas, así como que corresponden a lo representado en ellas, para que constituyan prueba plena, en ese sentido, en el caso que nos ocupa, la inspeccionada presentó fotografías de las supuestas placas de los equipos de verificación de emisiones, las cuales, de ninguna forma le benefician a la impetrante para acreditar que cuenta con las placas a que se refiere la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-167-SEMARNAT-2016, y la NOM-047-SEMARNAT-2014, en virtud de que las fotografías carecen de la certificación correspondiente que acredite el lugar, tiempo y circunstancias en que fueron tomadas, así como que corresponden a lo representado en ellas, para que constituyan prueba plena, en términos de lo dispuesto en el artículo 217 del Código Federal en cita, las cuales sólo generan simple presunción de la existencia de los hechos que reproducen pero sin que sean bastantes, cuando no se encuentran administrados con otros elementos probatorios distintos, para justificar el hecho que se pretende demostrar; consecuentemente las fotografías indicadas no resultan ser suficiente para demostrar la pretensión de la interesada, es decir, sólo constituyen un indicio siendo necesario que robustezca esa pretensión con otros elementos probatorios para acreditar con elementos idóneos y suficientes lo que pretende; no omitiéndose destacar que aunque como se indicó con antelación, dicha probanza por si sola no resulta ser idónea para demostrar lo que argumenta sobre el particular.

Resulta aplicable por analogía y en lo conducente, la tesis jurisprudencial 2a./J. 32/2000, de la Novena Época, con número de registro 192109, instancia: Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de

**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

la Nación, publicada en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo XI, Abril de 2000,  
Materia: Común, página 127, del rubro y texto siguientes:

**COPIAS FOTOSTÁTICAS SIN CERTIFICAR. SU VALOR PROBATORIO QUEDA AL PRUDENTE ARBITRIO JUDICIAL COMO INDICIO.** La jurisprudencia publicada en el Semanario Judicial de la Federación 1917-1988, Segunda Parte, Volumen II, página 916, número 533, con el rubro: "COPIAS FOTOSTÁTICAS. SU VALOR PROBATORIO.", establece que conforme a lo previsto por el artículo 217 del Código Federal de Procedimientos Civiles, el valor de las fotografías de documentos o de cualesquiera otras aportadas por los descubrimientos de la ciencia, cuando carecen de certificación, queda al prudente arbitrio judicial como indicio. La correcta interpretación y el alcance que debe darse a este criterio jurisprudencial no es el de que las copias fotostáticas sin certificar carecen de valor probatorio, sino que debe considerarse que dichas copias constituyen un medio de prueba reconocido por la ley cuyo valor queda al prudente arbitrio del juzgador como indicio. Por tanto, no resulta apegado a derecho negar todo valor probatorio a las fotostáticas de referencia por el solo hecho de carecer de certificación, sino que, considerándolas como indicio, debe atenderse a los hechos que con ellas se pretende probar y a los demás elementos probatorios que obren en autos, a fin de establecer como resultado de una valuación integral y relacionada de todas las pruebas, el verdadero alcance probatorio que debe otorgárseles.

Amparo en revisión 1066/95. Mario Hernández Garduño. 19 de enero de 1996. Cinco votos. Ponente: Mariano Azuela Güitrón. Secretaria: María Estela Ferrer Mac Gregor Poisot.

Amparo en revisión 602/97. Amador Salceda Rodríguez. 20 de junio de 1997. Unanimidad de cuatro votos. Ausente: Guillermo I. Ortiz Mayagoitia. Ponente: Sergio Salvador Aguirre Anguiano. Secretario: Felipe Alfredo Fuentes Barrera.

Amparo en revisión 2645/97. Autobuses México, Toluca, Zinacantepec y Ramales, S.A. de C.V. 20 de marzo de 1998. Cinco votos. Ponente: Genaro David Góngora Pimentel. Secretaria: Fortunata F. Silva Vásquez.

Amparo en revisión 874/98. Antonio Castro Vázquez. 28 de agosto de 1998. Cinco votos. Ponente: Juan Díaz Romero. Secretario: Alejandro Sánchez López.

AMPARO EN REVISIÓN 143/99. Derivados de Gasa, S.A. de C.V. 11 de febrero del año 2000. Cinco votos. Ponente: José Vicente Aguinaco Alemán. Secretario: Emmanuel G. Rosales Guerrero.

Tesis de jurisprudencia 32/2000. Aprobada por la Segunda Sala de este Alto Tribunal, en sesión privada del veinticuatro de marzo del año dos mil.

Nota: La tesis 533 a que se hace mención, aparece publicada en el Apéndice al Semanario Judicial de la Federación 1917-1988, Segunda Parte, página 916.

Ejecutorias

AMPARO EN REVISIÓN 143/99.

Apéndice al Semanario Judicial de la Federación 1917-1988, Segunda Parte, página 916

En ese sentido, al no aportar la inspeccionada otros elementos de pruebas con los que acredite que las fotografías efectivamente corresponden a las microbanco en las que se encuentran los equipos de verificación de emisiones medio, las fotografías antes referidas por sí mismas, no hacen prueba plena del hecho que la empresa pretende acreditar.

De igual forma, respecto a la medida correctiva identificada con el número 1, del acuerdo de emplazamiento número PFFPA/3.2/2C.27.1/089-AC-2016, de fecha cuatro de agosto de dos mil dieciséis, consistente en:



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFA03.2/2C27.1/0030/19/0019

1.- El establecimiento denominado TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V., debe acreditar ante esta Autoridad que para las líneas 1, 2, 3, 4 y 5, cuenta con una placa permanente de identificación en los analizadores y dinamómetros, grabada y colocada por el fabricante, en la parte exterior de los mismos, en la que se precise: Nombre y dirección del fabricante, modelo y números de serie de los módulos que lo componen, requerimientos de energía eléctrica y límites de voltaje de operación, de conformidad con los puntos 6.2, 6.2.1.4, 8.2 y 8.2.2 de la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-167-SEMARNAT-2016, que establece los niveles de emisión de contaminantes para los vehículos automotores que circulan en la Ciudad de México, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala; los métodos de prueba para la certificación de dichos niveles y las especificaciones de los equipos que se utilicen para dicha certificación, así como las especificaciones para los equipos tecnológicos que se utilicen para la medición de emisiones por vía remota y para la realización de dicha medición, en relación con el numeral 8.8.1 de la NOM-047-SEMARNAT-2014, que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los límites de emisión de contaminantes, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos. (Plazo: 15 días hábiles, contados a partir del día hábil siguiente al en que surta efectos la notificación del presente acuerdo).

Al respecto es de indicar que, como se ha analizado el hecho u omisión que originó la medida correctiva en estudio, y las fotografías que anexó a su escrito de fecha ocho de agosto de dos mil dieciséis, con las que la inspeccionada pretendió acreditar el cumplimiento de la citada medida correctiva, sin embargo, se ha determinado que con dicha probanza no desvirtúa ni subsana la presunta irregularidad y, como consecuencia no acredita el cumplimiento de la medida correctiva número 1, ordenada en el acuerdo de emplazamiento número PFFA/3.2/2C.27.1/089-AC-2016, de fecha cuatro de agosto de dos mil dieciséis, de lo que se desprende que con anterioridad a dicha visita y aún hoy en día, la inspeccionada no cuenta con placas de identificación para sus equipos de verificación que cumplan con todas las especificaciones establecidas en los puntos 6, 6.2, 6.2.1.4, 8.2 y 8.2.2 de la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-167-SEMARNAT-2016, que establece los niveles de emisión de contaminantes para los vehículos automotores que circulan en la Ciudad de México, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala; los métodos de prueba para la certificación de dichos niveles y las especificaciones de los equipos que se utilicen para dicha certificación, así como las especificaciones para los equipos tecnológicos que se utilicen para la medición de emisiones por vía remota y para la realización de dicha medición, en relación con los numerales 8, 8.8 y 8.8.1 de la NOM-047-SEMARNAT-2014, que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los límites de emisión de contaminantes, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos, en relación con los numerales 8, 8.8 y 8.8.1 de la NOM-047-SEMARNAT-2014, que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los límites de emisión de contaminantes, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos.



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFA03.2/2C27.1/0030/19/0019

Consecuentemente, se advierte que la interesada **NO DESVIRTÚA NI SUBSANA** la irregularidad de mérito, toda vez que como se desprende del anterior razonamiento, las fotografías de las placas que la empresa presentó para acreditar el cumplimiento de dicha obligación, no son idóneas para acreditar tal circunstancia, en virtud de que carecen de la certificación correspondiente para que puedan ser prueba plena de lo que con las mismas se pretende acreditar, en ese sentido, se tiene a la empresa inspeccionada sin cumplir con las especificaciones que establece la *Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-167-SEMARNAT-2016*; infringiendo con ello lo previsto en los puntos 6, 6.2, 6.2.1.4, 8.2 y 8.2.2 de la *Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-167-SEMARNAT-2016*, que establece los niveles de emisión de contaminantes para los vehículos automotores que circulan en la Ciudad de México, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala; los métodos de prueba para la certificación de dichos niveles y las especificaciones de los equipos que se utilicen para dicha certificación, así como las especificaciones para los equipos tecnológicos que se utilicen para la medición de emisiones por vía remota y para la realización de dicha medición, en relación con los numerales 8, 8.8 y 8.8.1 de la *NOM-047-SEMARNAT-2014*, que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los límites de emisión de contaminantes, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos, así como el artículo 37 Ter de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 39 fracciones I y II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera.

Situación que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 171 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, es susceptible de ser sancionada por esta Autoridad.

Lo anterior se acredita con el acta de inspección número PFFA/3.2/2C.27.1/00055-AI-MEX, de fecha siete de julio del dos mil dieciséis, y el escrito de fecha ocho de agosto de dos mil dieciséis, recibido en esta Procuraduría en el mismo día, mes y año, pruebas valoradas de conformidad con los artículos 59 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo en relación con el 93 fracciones II y III, 129, 197, 202, 203, 210 y 217 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria en los procedimientos administrativos federales.

2.- En relación al hecho u omisión marcado con el número 5, del acuerdo de emplazamiento número PFFA/3.2/2C.27.1/089-AC-2016, de fecha cuatro de agosto de dos mil dieciséis, consistente en:

*5.- Durante la diligencia realizada, el establecimiento denominado TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V., presentó informes de calibración del analizador, de fecha 03 de junio de 2016, para las líneas 1, 2, 3 y 4, expedidos por el Laboratorio de Calibración Cia. Mexicana de Servicios Ambientales, S.A. de C.V., quien cuenta con acreditación otorgada el 13 de diciembre de 2011, expedida por la Entidad Mexicana de Acreditación, A.C. (ema) para Servicio de Calibración o Medición en la fracción de cantidad de Hidrocarburos totales como Propano.*

**SEMARNAT**

PROCURADURÍA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE  
SUBPROCURADURÍA DE INSPECCIÓN INDUSTRIAL

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFA03.2/2C27.1/0030/19/0019

*fracción de cantidad de Monóxido de Carbono, fracción de cantidad de Dióxido de Carbono, fracción de cantidad de Óxido Nítrico y fracción de cantidad de Oxígeno, sin embargo, el visitado no exhibió documento que avale la APROBACIÓN de dicho laboratorio en los términos que marca la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, infringiendo presuntamente con ello los puntos 6.2, 6.2.1.4, 8.2 y 8.2.2 de la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-167-SEMARNAT-2016, que establece los niveles de emisión de contaminantes para los vehículos automotores que circulan en la Ciudad de México, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala; los métodos de prueba para la certificación de dichos niveles y las especificaciones de los equipos que se utilicen para dicha certificación, así como las especificaciones para los equipos tecnológicos que se utilicen para la medición de emisiones por vía remota y para la realización de dicha medición, en relación con el numeral 8.10 de la NOM-047-SEMARNAT-2014, que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los límites de emisión de contaminantes, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos, así como el artículo 37 Ter de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 39 fracciones I y II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera.*

Al respecto, mediante su escrito de fecha once de julio de dos mil dieciséis, recibido en esta Procuraduría el 14 del mismo mes y año, signado por el [REDACTED] por su propio derecho y en su carácter de representante legal del establecimiento denominado TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V., (Verificentro número LP-942) manifestó lo siguiente:

*"Al respecto se mostraron informes de calibración de las líneas de la 1 a la 5 expedidos por el Laboratorio de Calibración Cía. Mexicana de Servicios Ambientales, S.A. de C.V., quien está debidamente aprobado y acreditado y actualmente se encuentra en etapa de seguimiento."*

Si bien es cierto que, al momento de la visita de inspección de fecha siete de julio de dos mil dieciséis, el establecimiento inspeccionado anexó al acta de inspección que nos ocupa, informes de calibración del analizador, de fecha tres de junio de dos mil dieciséis, para las líneas 1, 2, 3, 4 y 5, expedidos por el Laboratorio de Calibración Cía. Mexicana de Servicios Ambientales, S.A. de C.V., quien cuenta con acreditación otorgada el trece de diciembre de dos mil once, expedida por la Entidad Mexicana de Acreditación, A.C. (EMA) para Servicio de Calibración o Medición en la fracción de cantidad de Hidrocarburos totales como Propano, fracción de cantidad de Monóxido de Carbono, fracción de cantidad de Dióxido de Carbono, fracción de cantidad de Óxido Nítrico y fracción de cantidad de Oxígeno, también es cierto que la inspeccionada no exhibió documento alguno con el que acreditara la APROBACIÓN de dicho laboratorio, en los términos que marca la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

No obstante lo anterior, mediante escrito de fecha primero de agosto dos mil dieciséis, recibido en esta Procuraduría, en la misma fecha, el C. [REDACTED] por su propio derecho y en su carácter de representante legal del establecimiento denominado TÉCNICA DE SERVICIO



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFA03.2/2C27.1/0030/19/0019

INTEGRAL, S.A. DE C.V., (Verificentro número LP-942) personalidad debidamente reconocida en autos, en alcance a su ocursio de fecha once de julio del presente año, presentó las siguientes documentales:

1. Cotización del servicio (contrato) con un nuevo proveedor CALAUDIT DE MÉXICO, S.A. DE C.V., para la calibración del analizador específico.
2. Escrito del Verificentro LP 942, dirigido a la Directora General de Prevención y Control de la Contaminación Atmosférica de la Secretaría del Medio Ambiente del Estado de México, en el que se da aviso del cambio de proveedor de la empresa Compañía Mexicana de Servicios Ambientales, S.A. de C.V., por CALAUDIT DE MÉXICO, S.A. DE C.V., por motivo de que éste último cuenta con la aprobación de la Secretaría de Economía, para realizar actividades de medición o calibración de los equipos de medición que se emplean para desarrollar los métodos de prueba con objeto de evaluar la conformidad de la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-167-SEMARNAT-2016.
3. Oficio número DGN.312.01.2016.2591, Aprobación número AE-15, de fecha 21 de julio de 2016, a nombre de la empresa CALAUDIT DE MÉXICO, S.A. DE C.V., expedido por la Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía, para realizar actividades de medición o calibración de los equipos de medición que se emplean para desarrollar los métodos de prueba con objeto de evaluar la conformidad de la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-167-SEMARNAT-2016.

Al respecto, de la revisión de las documentales antes mencionadas se desprende que en efecto tal como lo señala el promovente en su escrito de cuenta, éste contrató los servicios de la empresa CALAUDIT DE MÉXICO, S.A. DE C.V., para la prestación del servicio de calibración de analizador específico de la inspeccionada, la cual se encuentra aprobada por la Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía, para realizar actividades de medición o calibración de los equipos de medición que se emplean para desarrollar los métodos de prueba con objeto de evaluar la conformidad de la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-167-SEMARNAT-2016, tal como se acredita mediante el Oficio número DGN.312.01.2016.2591, Aprobación número AE-15, de fecha veintiuno de julio de dos mil dieciséis, a nombre de la empresa CALAUDIT DE MÉXICO, S.A. DE C.V., expedido por la Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía. Asimismo, de dicha documental pública se desprende que el referido laboratorio cuenta con la acreditación No. AE-15 expedida por la Entidad Mexicana de Acreditación A.C., para operar como laboratorio de calibración en el área de ANALIZADORES ESPECÍFICOS.

De igual forma, mediante escrito de fecha ocho de agosto de dos mil dieciséis, recibido en esta Subprocuraduría en el mismo día, mes y año, el representante legal de la empresa manifestó lo siguiente:

*"Por lo que hace al hecho de que la empresa, CÍA. MEXICANA DE SERVICIOS AMBIENTALES, S.A. DE C.V., no contaba con aprobación de la Secretaría de Economía, esto nosotros lo desconocíamos, por lo que al percatarnos de esta situación fue que contratamos un nuevo proveedor que estuviera aprobado y acreditado y fue así como contratamos a la empresa*

Carretera Picacho-Ajusco 200, Col. Jardines en la Montaña, C.P. 14210, Alcaldía Tlalpaán, México, Ciudad de México.  
Tel. (55) 51495300 www.protepa.gob.mx



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

*CALAUDIT DE MÉXICO, S.A. DE C.V., la cual se encuentra aprobada y acreditada por la Secretaría de Economía y por la Entidad Mexicana de Acreditación, respectivamente (...)*

De las manifestaciones realizadas por el representante legal de la empresa, y de las documentales presentadas durante la visita de inspección se desprende, que previo a la visita de inspección que nos ocupa, el verificentro inspeccionado llevaba a cabo la calibración del analizador por un laboratorio que únicamente se encontraba Acreditado por la Entidad Mexicana de Acreditación A.C., para operar como laboratorio de calibración en el área de ANALIZADORES ESPECÍFICOS, y no Aprobado por la Secretaría de Economía.

De lo anterior se advierte que la interesada **NO DESVIRTÚA PERO SÍ SUBSANA** la irregularidad de mérito, toda vez que con posterioridad a la visita de inspección que nos ocupa, la empresa contrató los servicios del laboratorio CALAUDIT DE MÉXICO, S.A. DE C.V., para la prestación del servicio de calibración del analizador específico del verificentro inspeccionado, el cual se encuentra debidamente **Aprobado y Acreditado** por la Secretaría de Economía y la Entidad Mexicana de Acreditación, A.C., respectivamente, como ya se refirió en la presente resolución, de conformidad con lo establecido en los puntos 6.2, 6.2.1.4, 8.2 y 8.2.2 de la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-167-SEMARNAT-2016, que establece los niveles de emisión de contaminantes para los vehículos automotores que circulan en la Ciudad de México, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala; los métodos de prueba para la certificación de dichos niveles y las especificaciones de los equipos que se utilicen para dicha certificación, así como las especificaciones para los equipos tecnológicos que se utilicen para la medición de emisiones por vía remota y para la realización de dicha medición, en relación con el numeral 8.10 de la NOM-047-SEMARNAT-2014, que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los límites de emisión de contaminantes, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos, así como el artículo 37 Ter de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 39 fracciones I y II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera.

Ahora bien, es importante destacar que **subsana** implica que la irregularidad existió, sin embargo, se ha regularizado tal situación o se ha dado cumplimiento a la obligación de manera posterior a la visita de inspección, situación que aconteció en el caso concreto respecto de la aprobación del laboratorio de calibración de los analizadores ordenado en el acuerdo de emplazamiento número PFFPA/3.2/2C.27.1/089-AC-2016, de fecha cuatro de agosto de dos mil dieciséis, mientras que **desvirtuar** significa acreditar de manera fehaciente que la, o las presuntas irregularidades detectadas durante la inspección no existen y nunca existieron, situación que no aconteció, en el caso que nos ocupa, por lo que dichos supuestos indudablemente generan efectos jurídicos diversos, pues ante una irregularidad desvirtuada no procede la imposición de una sanción, lo que sí tiene lugar cuando



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFA03.2/2C27.1/0030/19/0019

Únicamente se subsana, por lo que, en el caso que nos ocupa, únicamente aconteció que la inspeccionada subsanara sus obligaciones, como ya se precisó, y en consecuencia procede la imposición de la sanción correspondiente, de manera atenuada por haber subsanado la irregularidad en estudio.

Situación que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 171 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, es susceptible de ser sancionada por esta Autoridad.

Lo anterior se acredita con el acta de inspección número PFFA/3.2/2C.27.1/00055-AI-MEX, de fecha siete de julio del dos mil dieciséis, y los escritos de fechas once de julio, primero y ocho de agosto de dos mil dieciséis, recibidos en esta Procuraduría los días catorce de julio, primero y ocho de agosto de dos mil dieciséis respectivamente, pruebas valoradas de conformidad con los artículos 59 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo en relación con el 93 fracciones II y III, 129, 197, 202, 203, 210 y 217 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria en los procedimientos administrativos federales.

.- En relación al hecho u omisión marcado con el número 7, del acuerdo de emplazamiento número PFFA/3.2/2C.27.1/089-AC-2016, de fecha cuatro de agosto de dos mil dieciséis, consistente en:

*"7.- Durante la diligencia realizada, el establecimiento denominado TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V., para las 4 líneas no acreditó que la calibración estática del dinamómetro se realizó automáticamente cada 24 horas como máximo, infringiendo presuntamente con ello los puntos 6.2, 6.2.1.4, 8.2 y 8.2.2 de la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-167-SEMARNAT-2016, que establece los niveles de emisión de contaminantes para los vehículos automotores que circulan en la Ciudad de México, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala; los métodos de prueba para la certificación de dichos niveles y las especificaciones de los equipos que se utilicen para dicha certificación, así como las especificaciones para los equipos tecnológicos que se utilicen para la medición de emisiones por vía remota y para la realización de dicha medición, en relación con el numeral 8.16.1.1 de la NOM-047-SEMARNAT-2014, que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los límites de emisión de contaminantes, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos, así como el artículo 37 Ter de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 39 fracciones I y II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera, toda vez que no presentó ningún medio probatorio durante la visita de inspección que nos ocupa."*

Al respecto, mediante su escrito de fecha ocho de agosto de dos mil dieciséis, recibido en esta Procuraduría en el mismo día, mes y año, signado por el [REDACTED] por su propio

**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFA03.2/2C27.1/0030/19/0019

derecho y en su carácter de representante legal del establecimiento denominado **TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)**, manifestó lo siguiente:

*"Para dar cumplimiento al punto 2 (...) se presenta como probanza, las calibraciones de fecha 1 de julio al 15 de julio del presente año, debido a que el personal del Verificentro no podía acceder al sistema, se le solicitó de manera inmediata al proveedor que se nos permitiera poder imprimir el resultado de la prueba de calibración estática del dinamómetro así como la prueba de fugas para así poder dar cumplimiento a la Norma 047-SEMARNAT-2014; por lo cual anexamos copia de las calibraciones antes mencionadas, con lo que se demuestra que se efectúa la calibración de los dinamómetros cada 24 horas (...)"*

Como lo refiere el Representante legal de la inspeccionada, anexa a su escrito de mérito diversas impresiones del resultado de la prueba de calibración estática de los dinamómetros de cada una de las líneas con las que cuenta el verificentro inspeccionado, las cuales se realizaron entre los días 1 y 15 de julio del dos mil dieciséis, de las cuales se desprende que efectivamente la calibración estática de los dinamómetros se llevó a cabo cada 24 horas para cada una de las líneas, obteniendo como resultado "CALIBRACIÓN APROBADA".

De lo anterior se desprende que la inspeccionada DESVIRTÚA el hecho u omisión en estudio, toda vez que demostró que previo a la visita de inspección que nos ocupa, la calibración estática del dinamómetro ya se realizaba cada 24 horas como máximo, cumpliendo con lo establecido en los puntos 6.2, 6.2.1.4, 8.2 y 8.2.2 de la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-167-SEMARNAT-2016, que establece los niveles de emisión de contaminantes para los vehículos automotores que circulan en la Ciudad de México, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala; los métodos de prueba para la certificación de dichos niveles y las especificaciones de los equipos que se utilicen para dicha certificación, así como las especificaciones para los equipos tecnológicos que se utilicen para la medición de emisiones por vía remota y para la realización de dicha medición, en relación con el numeral 8.16.1.1 de la NOM-047-SEMARNAT-2014, que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los límites de emisión de contaminantes, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos, así como el artículo 37 Ter de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 39 fracciones I y II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera.

Lo anterior se acredita con el acta de inspección número PFFA/3.2/2C.27.1/00055-AI-MEX, de fecha siete de julio del dos mil dieciséis, y el escrito de fecha ocho de agosto de dos mil dieciséis, recibido en esta Procuraduría en el mismo día, mes y año, pruebas valoradas de conformidad con los artículos 59 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo en relación con el 93 fracciones II y



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFA03.2/2C27.1/0030/19/0019

III, 129, 197, 202, 203, 210 y 217 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria en los procedimientos administrativos federales.

III.- Por lo que esta Autoridad, con fundamento en el artículo 169 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, ordena y reitera al establecimiento denominado **TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V.**, (Verificentro número LP-942) que deberá llevar a cabo la siguiente medida correctiva:

1.- El establecimiento denominado **TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V.**, (Verificentro número LP-942) deberá acreditar ante esta Autoridad que para las líneas 1, 2, 3, 4 y 5, el equipo utilizado cuenta con una placa permanente de identificación, grabada y colocada por el fabricante en la parte exterior del mismo, en la que se precise: Nombre y dirección del fabricante, modelo y números de serie de los módulos que lo componen, requerimientos de energía eléctrica y límites de voltaje de operación, de conformidad con los puntos 6.2, 6.2.1.4, 8.2 y 8.2.2 de la *Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-167-SEMARNAT-2016, que establece los niveles de emisión de contaminantes para los vehículos automotores que circulan en la Ciudad de México, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala; los métodos de prueba para la certificación de dichos niveles y las especificaciones de los equipos que se utilicen para dicha certificación, así como las especificaciones para los equipos tecnológicos que se utilicen para la medición de emisiones por vía remota y para la realización de dicha medición*, en relación con el numeral 8.8.1 de la *NOM-047-SEMARNAT-2014, que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los límites de emisión de contaminantes, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos. (Plazo: 15 días hábiles, contados a partir del día hábil siguiente al en que surta efectos la notificación del presente acuerdo).*

De conformidad con el artículo 169 segundo párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la inspeccionada deberá notificar a esta Autoridad, en un término de cinco días hábiles contados a partir del vencimiento de los plazos establecidos para llevar a cabo las medidas correctivas, el cumplimiento de las mismas anexando los documentos correspondientes que acrediten dicho cumplimiento.

En relación con lo anterior, se hace del conocimiento al interesado que en caso de incumplimiento a las medidas señaladas en los términos concedidos, se podrá proceder conforme al artículo 171 fracción II inciso a) de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Asimismo, podrá hacerse acreedor a las sanciones penales que, en su caso, procedan según lo dispuesto en la fracción V del artículo 420 Quater del Código Penal Federal.



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFA03.2/2C27.1/0030/19/0019

IV.- Que, al quedar plenamente demostradas las infracciones a la normatividad ambiental, en la que incurrió el establecimiento denominado **TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V.**, (Verificentro número LP-942) y para el efecto de dar cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 173 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como a lo dispuesto en la **SENTENCIA** de fecha veintidós de abril de dos mil diecinueve, emitida por la Sala Especializada en Materia Ambiental y de Regulación del Tribunal Federal de Justicia Administrativa, en la que se declaró la nulidad de la resolución administrativa número PFFA03.2/2C27.1/0030/16/0027, de fecha 4 de noviembre de 2016, para el efecto de que esta autoridad en atención a lo expuesto por la referida Sala, emita otro acto de autoridad, debidamente fundado y motivado, en donde para la imposición de las sanciones se balancee las condiciones objetivas del evento y las subjetivas del infractor, razonando a nivel de gravedad y resuelva lo que conforme a derecho corresponda. -----

En ese tenor, esta autoridad para sancionar las irregularidades descritas en la presente resolución, toma en cuenta la gravedad de las infracciones en términos de los aspectos previstos en el artículo 173 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que a la letra dice:

*ARTÍCULO 173.- Para la imposición de las sanciones por infracciones a esta Ley, se tomará en cuenta:*

*"1. La gravedad de la infracción, considerando principalmente los siguientes criterios: los daños que se hubieran producido o puedan producirse en la salud pública; la generación de desequilibrios ecológicos; la afectación de recursos naturales o de la biodiversidad y, en su caso, los niveles en que se hubieran rebasado los límites establecidos en la norma oficial mexicana aplicable;"*

(...)

#### Énfasis añadido.

Del fragmento transcrito de citado precepto, se desprende que para la imposición de las sanciones por infracciones a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, sus reglamentos y demás disposiciones que de ella emanen, se tomará en cuenta la gravedad de la infracción, considerando principalmente los daños que se hubieran producido o puedan producirse en la salud pública; la generación de desequilibrios ecológicos; la afectación de recursos naturales o de la biodiversidad y, en su caso, los niveles en que se hubieran rebasado los límites establecidos en la norma oficial mexicana aplicable.

Como podemos ver con claridad, el citado artículo establece dos hipótesis para considerar la gravedad de las infracciones, primero, es la de tomar en cuenta los daños que se hubieran producido, es decir,



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

los daños que se hayan producido con motivo de las infracciones, y que puedan señalarse con precisión de manera cuantitativa y cualitativa, es decir, se refiere al daño que se constituye inmediatamente causado por la infracción que se le imputa a una persona responsable, y **segundo** se refiere a los daños que puedan producirse, por las citadas infracciones a la salud pública; la generación de desequilibrios ecológicos; la afectación de recursos naturales o de la biodiversidad y, en su caso, los niveles en que se hubieran rebasado los límites establecidos en la norma oficial mexicana aplicable, es decir, en el primer caso, se refiere a los daños que ya fueron producidos con motivo de la infracción o de las infracciones que se sancionan, en tanto que en el segundo supuesto, la del inciso b) se refiere a los daños que no se han producido, pero que pueden producirse con motivo de la gravedad de las infracciones, este último supuesto, se refiere a la posibilidad de que se produzca algún daño a los bienes referidos en el artículo 173 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en este sentido, es de indicar que esta autoridad en el presente caso, y ante la imposibilidad de precisar los daños ocasionado por las infracciones imputables a la inspeccionada, se apegará a la hipótesis prevista en el segundo supuesto, es decir, para considerar la gravedad de las infracciones que se sancionan, se hará alusión a los daños que puedan producirse en la salud pública, y demás efectos negativos al medio ambiente, por la comisión de las infracciones que se sancionan, a cargo de la empresa **TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V., (Verificentro número LP-942).**

En virtud de lo anterior, es pertinente mencionar que la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, tienen por objeto, entre otros el de la prevención y el control de la contaminación del aire, agua y suelo; así mismo, entre las facultades de la federación se encuentra la de la regulación de la contaminación de la atmósfera, proveniente de todo tipo de fuentes emisoras, así como la prevención y el control en zonas o en caso de fuentes fijas y móviles de jurisdicción federal.

Así mismo, es de indicar que, en derecho ambiental, existen dos principios para anticipar y evitar, el daño al medio ambiente: 1) el preventivo, y; 2) el precautorio. La diferencia entre ellos radica en la certidumbre o no, respecto al perjuicio que se puede ocasionar al ambiente, debido a una actividad humana. Así, en relación al principio de prevención, se debe decir que cobra aplicación, cuando existe certidumbre de que una actividad es riesgosa para el ambiente, por lo que las leyes y las autoridades, deben imponer sobre el agente que la lleve a cabo, las medidas necesarias, a fin de evitarla, por lo que se puede colegir, que el principio de marras tiende a evitar un daño futuro, pero cierto y medible. Así, muchas normas están redactadas, de forma tal, que disponen lineamientos, a fin de que el daño ambiental no se produzca, o bien, que una vez producido, ésta pueda ser controlado, como se verá más adelante en este proveído.



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFA03.2/2C27.1/0030/19/0019

En este sentido, para motivar la gravedad de las infracciones en la presente resolución, se hará alusión al posible daño que se puedan producir por las infracciones cometidas por la empresa **TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)**.

a) En cuanto a la gravedad de las infracciones cometidas por establecimiento denominado **TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)**, al momento de la visita de inspección de fecha siete de julio de dos mil dieciséis, se detectó que las irregularidades identificadas con los números 1 y 5 descritas en el considerando II de la presente resolución, se consideran graves, toda vez que:

Respecto a la irregularidad número 1, consistente en que: la empresa **TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V., (Verificentro número LP-942)**, no contaba con una placa permanente de identificación grabada y colocada por el fabricante en la parte exterior del equipo de medición, en la que se precisara: Nombre y dirección del fabricante, modelo y números de serie de los módulos que lo componen, requerimientos de energía eléctrica y límites de voltaje de operación, para las líneas 1, 2, 3, 4 y 5.

Al respecto, es de indicar que corresponde a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, formular y conducir las políticas y programas para el desarrollo de los centros de verificación vehicular y las Unidades de verificación para la medición de las emisiones de contaminantes a la atmósfera, estableciendo a través la Norma Oficial Mexicana NOM-047-SEMARNAT-2014, *Que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los límites de emisión de contaminantes, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos*, publicada en el Diario Oficial de la Federación del 26 de noviembre de 2014, en el numeral 8.8 que establece las características que debe tener el equipo de medición, y en el punto 8.8.1 de la citada norma, se prescribe la obligación de que dicho equipo debe contar con una placa permanente de identificación grabada y colocada por el fabricante en la parte exterior del mismo, en la que se precise: Nombre y dirección del fabricante, modelo y números de serie de los módulos que lo componen, requerimientos de energía eléctrica y límites de voltaje de operación, para que dichos equipos de medición se encuentren debidamente identificados y se compruebe la posesión legal de los mismos; las cuales deben consignarse y ubicarse mediante un sistema que permita una identificación homogénea para toda la República Mexicana y evite la duplicidad de estas placas de identificación.

Así mismo es de indicar que aquellos equipos de medición que no cuentan con la placa, las características y las especificaciones, no permitiría su identificación y su legal procedencia, estaría fuera de las medidas de control interno y externo, es decir, no es posible señalar con precisión su legal existencia y la forma en que se debe operar, sin la identificación única para inventararlo o clasificarlo, o hacer referencia exacta de las mediciones que se realizan con el equipo, pues para la

**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA  
RECURSOS NATURALES

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFA03.2/2C27.1/0030/19/0019

verificación de los vehículos automotores es indispensable identificar que los equipos de medición sean los auténticos y originales de fabricación, es decir, se trata de una cuestión trascendental en la verificación de dichos equipos, para tener la certeza de que las mediciones de la emisiones de los vehículos automotores sean eficaces y de un manejo con transparencia, esto con la finalidad de erradicar las malas prácticas en la verificación vehicular que impactan al medio ambiente, afectando gravemente a los ecosistemas, el equilibrio Ecológico y a la salud pública.

En este orden de ideas, el equipo de medición para la verificación de los vehículos auto-motores, deberá cumplir con las disposiciones normativas que los regulan y las de inspección y vigilancia implementadas por las autoridades administrativas competentes, uno de los mecanismos para ello es la identificación completa del instrumento y la comprobación de que éste reúne los requisitos y condiciones de seguridad exigidos para estar legalmente en servicio, una de las formas para verificar la originalidad y autenticidad del instrumento de medición, es tomar como base la información contenida en la placa permanente de identificación grabada y colocada por el fabricante en la parte exterior del equipo de medición, en la que se precisara: Nombre y dirección del fabricante, modelo y números de serie de los módulos que lo componen, requerimientos de energía eléctrica y límites de voltaje de operación, con ello se comprobará especialmente que el instrumento posee la aprobación de modelo, así como la placa de características a que se refiere la norma oficial mexicana aplicable.

Ahora bien, es de indicar el efecto negativo que indirectamente provoca al medio ambiente, el hecho de que el equipo de medición para la verificación de los vehículos automotores no cuente con la placa de identificación, en el sentido de que dichos equipos no sean auténticos y confiables, es que dichos equipos no sean los originales de fabricación y que por lo tanto, no cuenten con las especificaciones adecuadas para un mejor resultado en la verificación de las emisiones de los vehículos automotores en circulación.

Al respecto, para demostrar la legal comercialización y adquisición del equipo de medición de opacidad de humo, o cualquier otro, así como las medidas de seguridad, para el uso conveniente de energía eléctrica, es irrevocable que la caja principal de la cámara de medición cuente con una placa de identificación adherida a la parte exterior del mismo, en la que se precise: modelo, número de serie, nombre y dirección del fabricante, requerimientos de energía eléctrica, límites de voltaje de operación y longitud óptica efectiva de la cámara de humo la cual será de 430 mm, y este último dato es para estandarizar las dimensiones del instrumento de medición, datos que proporcionarían a la autoridad de inspección la certeza de que el funcionamiento de dichos equipos son eficaces.

Con dichas especificaciones, se evita el uso de voltajes mayores, que dañarían el funcionamiento del analizador de la densidad de humo, resultando datos erróneos en la evaluación de las emisiones de los contaminantes que producen los vehículos automotores.

**La gravedad de la infracción, considerando los daños que se hubieran producido o puedan producirse en la salud pública. El humo proveniente de vehículos con motores a Diesel que no hayan sido verificados fielmente con un equipo de medición, por no contar con la mencionada placa**

**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
ENERGÍA CLIMÁTICA

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFA03.2/2C27.1/0030/19/0019

de características de operación, emitirían mayor cantidad de partículas, dióxido de nitrógeno, y otros contaminantes, por tanto, pudiendo causar efectos adversos en la calidad del aire y en consecuencia sobre la salud pública.

El agente que tiene mayor efecto son las partículas en suspensión, especialmente las finas y ultrafinas (menos de 2,5 micras = PM 2,5), pero también el ozono y los óxidos de nitrógeno que expulsan los vehículos tienen un efecto muy evidente sobre la mortalidad (% de muertes) y morbilidad (% de enfermos) de la población.

Las partículas contaminantes son generadas por los vehículos, especialmente por los de diésel (el 70 % de los vehículos), que producen 6 veces más partículas que los de gasolina. Estas partículas están compuestas por elementos tóxicos como metales pesados. Estas partículas de hollín o carbono negro de los motores diésel, ya declaradas cancerígenas en 2012, son uno de los principales causantes del impacto sobre la salud humana. Son especialmente peligrosas por su capacidad de penetración en las vías respiratorias. Los estudios científicos han encontrado una relación causa/efecto entre estas partículas y la mortalidad cardiovascular y respiratoria.

De la misma forma, en dichos vehículos es emanado el dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>), el cual es un gas tóxico que irrita las vías respiratorias y que procede básicamente del tráfico. Estudios recientes han asociado la exposición a corto y largo plazo al NO<sub>2</sub> con la mortalidad, ingresos hospitalarios y síntomas respiratorios en concentraciones iguales o inferiores a las que permiten los límites europeos actuales.

Así también, el ozono troposférico, conocido como ozono malo, frente al bueno, el estratosférico, que filtra la radiación ultravioleta, es un contaminante secundario propio de los meses de verano. Se forma cuando los óxidos de nitrógeno (procedentes de la combustión de los vehículos) y los compuestos orgánicos volátiles (como el benceno) reaccionan con la radiación solar. Este contaminante presenta unos claros efectos sobre la morbilidad y mortalidad de la población y además, se ha demostrado que no tiene umbral de protección y que a bajos niveles también afecta a la salud humana de forma muy evidente. OMS (2015) Agentes Contaminantes Vehiculares con Motor Diésel. <http://www.goiena.org/bidegorris/argumentario-contaminacion-vehiculos.pdf>

2.- Relativo a la irregularidad consistente en no acreditar que la verificación de la calibración del analizador se realiza cada tres meses en condiciones normales de operación, por un laboratorio de calibración, debidamente aprobado y acreditado en los términos que marca la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, independientemente de que se realice cada vez que haya sido sometido a mantenimiento o reparación, para las líneas 1, 2, 3, 4 y 5.

Al respecto, con el paso del tiempo, los sensores de los analizadores de gases disminuyen su rendimiento debido a su exposición a impurezas, humo y partículas, por lo que es esencial que cualquier sistema de registro de gases no solamente se calibre únicamente en el momento de su instalación y operación rutinaria, sino que debe comprobarse y calibrarse regularmente, para asegurar el correcto funcionamiento del equipo y toma de datos. Esa calibración la debe realizar un laboratorio de calibración, debidamente aprobado y acreditado, y trazables a patrones certificados. Por lo anterior, los analizadores que no cuentan con la calibración externa o por laboratorios acreditados y aprobados,



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

pueden encontrarse fuera del intervalo de confiabilidad, aumentando el error en sus mediciones, etc. sin que se pueda garantizar que los motores de los vehículos verificados se encuentren en buenas condiciones, pudiendo emitir contaminantes a la atmósfera en niveles de concentración superior a lo establecido en la normatividad ambiental, como son los óxidos de nitrógeno y monóxido de carbono, produciendo los efectos al ambiente que son descritos a continuación.

Es importante mencionar que los óxidos de nitrógeno se forman cuando un combustible es quemado a altas temperaturas y/o cuando éste contiene compuestos nitrogenados. Las principales fuentes antropogénicas de NOx, son los vehículos automotores, plantas de generación de electricidad, y otras fuentes industriales, comerciales y residenciales que queman combustibles. Los NOx pueden formarse también naturalmente, por la descomposición bacteriana de nitratos orgánicos, incendios forestales y de pastos y en menor grado en tormentas eléctricas, destacando que el aumento progresivo en la exposición al NO2 puede afectar a la salud humana, produciendo problemas de percepción olfativa, molestias respiratorias, dolores respiratorios agudos y edema pulmonar.

[Contaminantes criterio, Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, <http://www.inecc.gob.mx/calair-indicadores/523-calair-cont-criterio>]

Asimismo, el dióxido de nitrógeno irrita los pulmones, causa bronquitis y neumonía, reduce la resistencia a las infecciones respiratorias y desempeña un papel importante en la formación de ozono en la troposfera. [Efectos de los contaminantes atmosféricos en la salud de las personas, Universidad Nacional Abierta y a Distancia.

[http://datateca.unad.edu.co/contenidos/358007/Contenido\\_en\\_linea\\_Caraterizacion/leccin\\_11\\_efectos\\_de\\_los\\_contaminantes\\_atmosfricos\\_en\\_la\\_salud\\_de\\_la\\_personas.html](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/358007/Contenido_en_linea_Caraterizacion/leccin_11_efectos_de_los_contaminantes_atmosfricos_en_la_salud_de_la_personas.html)]

El monóxido de carbono es un gas incoloro e inodoro que en concentraciones altas puede ser letal, pues impide el transporte del oxígeno a la sangre, lo que puede ocasionar una reducción significativa en la dotación de oxígeno al corazón. El monóxido de carbono se forma en la naturaleza mediante la oxidación del metano (CH<sub>4</sub>), que es un gas común producido por la descomposición de la materia orgánica. La principal fuente antropogénica de monóxido de carbono es la quema incompleta de combustibles como la gasolina por falta de oxígeno.

[Contaminantes criterio, Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, <http://www.inecc.gob.mx/calair-indicadores/523-calair-cont-criterio>]

El óxidos de nitrógeno (NOx): Bajo las condiciones de alta temperatura y presión que imperan en el motor, los átomos de nitrógeno y oxígeno del aire reaccionan para formar monóxido de nitrógeno

Carretera Picacho-Ajusco 200, Col. Jardines ex la Montaña, C.P. 14210, Alcaldía Tlalpan, México, Ciudad de México,  
Tel. (55) 54495300 [www.profeqa.gob.mx](http://www.profeqa.gob.mx)

**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA  
ESTADO DE QUEROQUERO

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

(NO), bióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>) y otros óxidos de nitrógeno menos comunes, que se conocen de manera colectiva como NO<sub>x</sub>. Los óxidos de nitrógeno, al igual que los hidrocarburos, afectan al medio ambiente, toda vez que son precursores del ozono. Así mismo, con la presencia de humedad en la atmósfera se convierten en ácido nítrico, contribuyendo de esta forma al fenómeno conocido como lluvia ácida. La exposición aguda al NO<sub>2</sub> puede incrementar las enfermedades respiratorias, especialmente en niños y personas asmáticas. La exposición crónica a este contaminante puede disminuir las defensas contra infecciones respiratorias.

El dióxido de nitrógeno a una concentración de 0.5 ppm (partes por millón) en un periodo de 10 a 12 días ha detenido el crecimiento de plantas, tales como el frijol pinto y el tomate. Experimentos con naranjas sin semilla muestran que se reduce el rendimiento ante una prolongada exposición a concentraciones de dicho compuesto, entre 0.25 a 1.0 ppm (Wark, 1990).

De igual manera, se tiene que el monóxido de carbono es más afín con la hemoglobina que el oxígeno por lo cual al estar presente en el ambiente inhibe el transporte del oxígeno en el cuerpo. Los síntomas más comunes de envenenamiento por CO son dolor de cabeza, mareos, debilidad, náusea, vómitos, dolor en el pecho y confusión. Es difícil decir si alguien está envenenado con CO, ya que los síntomas pueden parecerse a los de otras enfermedades. Las personas que están dormidas o intoxicadas pueden morir de envenenamiento por CO antes de presentar síntomas. La amenaza para la salud que representa el monóxido de carbono es mayor para quienes padecen afecciones cardiovasculares al reducir el aporte de oxígeno a órganos y tejidos.

*[Efectos de los contaminantes atmosféricos en la salud de las personas, Universidad Nacional Abierta y a Distancia.*

[http://datateca.unad.edu.co/contenidos/358007/Contenido\\_en\\_linea\\_Caraterizacion/leccin\\_11\\_efectos\\_de\\_los\\_contaminantes\\_atmosfricos\\_en\\_la\\_salud\\_de\\_la\\_personas.html](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/358007/Contenido_en_linea_Caraterizacion/leccin_11_efectos_de_los_contaminantes_atmosfricos_en_la_salud_de_la_personas.html)

Por lo tanto, en virtud de que los gases y partículas que emiten los motores de los vehículos son una fuerza importante de contaminación ambiental. Los combustibles derivados del petróleo son una fuerza importante de contaminación ambiental, siendo este el motivo principal de su introducción a los sistemas de transporte público y privado, sin embargo, genera óxidos de nitrógeno (ON) y mayores concentraciones de partículas finas y ultra finas. En la Zona Metropolitana del Valle de México, las fuentes móviles contribuyen principalmente con los siguientes contaminantes del aire: 84 % de óxidos de nitrógeno (NO), 99 % de monóxido de carbono (CO) y partículas menores a 2.5 (finas).

Se ha estimado que las emisiones provenientes del escape de los vehículos automotores, tales como motocicletas, vehículos de pasajeros, camiones y autobuses, todos ellos diseñados para circular en la vía pública. Por lo general las emisiones de una sola unidad, de cualquiera de estos vehículos, son



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFA03.2/2C27.1/0030/19/0019

muy bajas comparadas con las emisiones de una chimenea industrial. Sin embargo, debido a la cantidad de vehículos en circulación, en muchas ciudades representan la fuente principal de contaminación. Conducir un vehículo de pasajeros privado es quizás la actividad diaria más "contaminante" que el ciudadano común realiza y, a diferencia de las chimeneas industriales, es prácticamente imposible medir las emisiones de cada uno de los vehículos que circulan en una zona determinada; por lo tanto, se necesita utilizar herramientas distintas y especializadas para estimar las emisiones de las fuentes móviles en conjunto.  
<http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones2/libros/618/vehiculos.pdf>

El humo proveniente de vehículos con motores a Diésel que no hayan sido verificados fielmente en sus emisiones, por existir fallas en el sensor de temperatura para verificar que el motor del vehículo funcione a su temperatura normal de operación, emitirían esencialmente partículas en suspensión, dióxido de nitrógeno, y otros contaminantes, por tanto, causan efectos negativos en la calidad del aire y sobre la salud humana.

Ahora bien, es sabido que las emisiones a la atmósfera provenientes de los vehículos automotores en circulación no solo afectan la salud de las personas, sino que son en gran medida, responsables de la contaminación ambiental y que provocan o pueden provocar daños al equilibrio ecológico, la afectación de recursos naturales o de la biodiversidad, como se verá más adelante.

Así mismo, considerando los posibles daños que puedan ocasionarse a los recursos naturales y ante el riesgo inminente de desequilibrio ecológico, deterioro grave en que se encuentran el ambiente y los elementos naturales de flora, fauna, así como el efecto negativo que las emisiones a la atmósfera de partículas y gases provenientes de las fuentes móviles pueden tener en la salud humana, la contaminación presente en las grandes urbes, como lo es la Ciudad de México, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala; lugar donde circulan los vehículos automotores verificados por los centros de verificación vehicular, que fueron materia de las visitas de inspección llevadas a cabo por esta Procuraduría en el año de 2016, ya que el hecho de que dichos verificentros o unidades de verificación, no cuenten con los equipos de medición adecuados o éstos no acrediten que la verificación de la calibración de los analizadores se realice cada tres meses en condiciones normales de operación, por un laboratorio debidamente aprobado y acreditado en los términos que marca la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, podría afectar de manera significativa la salud de la población, toda vez que las emisiones de humos, partículas y gases de combustión, provenientes de los vehículos automotores en circulación, degradan la calidad del aire respirable; de igual manera, las partículas afectan la visibilidad y pueden ser transportadas por el viento a grandes distancias, cabe señalar que las partículas pequeñas, PM10 (materia en partículas menor a 10 micrómetros), son particularmente peligrosas para la salud humana porque su pequeño tamaño hace posible que pasen a través de los vellos de las fosas nasales, así lo han señalado (*Alley Robert E. And Associates, inc.*,



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFA03.2/2C27.1/0030/19/0019

(2001), *Manual de Control de la Calidad del Aire*, 1a, edición, McGraw-Hill Interamericana Editores, S. A. de C.V., México, pág. 2.5).

También, es pertinente señalar la importancia de controlar las emisiones de contaminantes a la atmósfera, ya que "las partículas gruesas, como el polvo, son directamente depositadas en las superficies de las hojas de las plantas y pueden reducir el intercambio de gas y fotosíntesis, los metales pesados presentes en las partículas reducen el crecimiento de las plantas, cuando se depositan en la tierra, inhibiendo el proceso de transporte de los nutrientes disponible a las plantas." (traducción literaria de *Prevention and Abatement Handbook 1998, first printing, the World Bank Group, Washington D.C., págs. 203 y 204*).

Otros aspectos importantes de la contaminación de la atmósfera es el hecho de que "Las partículas representan un riesgo para los pulmones, incrementan las reacciones químicas en la atmósfera; reducen la visibilidad; aumentan la posibilidad de la precipitación, la niebla y las nubes; reducen la radiación solar, con los cambios en la temperatura ambiental y en las tasas biológicas de crecimiento de las plantas; y ensucia la materia del suelo" (Wark Kenneth, (1992), *Contaminación del Aire Origen y Control*, primera edición, Editorial Limusa, S.A. de C.V., México, pags. 19.1.).

Es por ello la importancia de que los equipos de medición utilizados en los verificentros y unidades de verificación, deben estar debidamente identificados y calibrados conforme a las Normas Oficiales Mexicanas, con la finalidad de contribuir en gran parte para controlar la contaminación provenientes de los vehículos automotores en circulación, asimismo, es de indicar que los motores de combustión interna de los vehículos emiten varios tipos de gases y partículas que contaminan el medio ambiente, los productos que se emiten en mayor cantidad son: óxidos nítricos (NOx), monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO2), compuestos orgánicos volátiles y también macropartículas. Se ha señalado que los automóviles están identificados como los responsables del 10% de dióxido de carbono que emana hacia la atmósfera, y que contribuye en un porcentaje al calentamiento global del planeta, asimismo, el sector transporte es una de sus principales causas al contribuir con el 20.4% de la emisión de gas efecto invernadero (GEI), de los cuales el 16.2% proviene del subsector automotor, <https://onuhabitat.org.mx/index.php/contaminacion-automoviles-y-calidad-del-aire>, al respecto, y en apoyo a los razonamientos que sobre la gravedad de las infracciones a que se refiere la presente resolución, se citan algunas de las respuestas y explicaciones que el Centro Europeo de Posgrado, señala al contestar la siguiente interrogante:

#### ¿CUÁLES SON LOS EFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA?

LA CONTAMINACIÓN NO SOLAMENTE AFECTA A LOS SERES VIVOS QUE HABITAMOS EN ELLA, SINO QUE, ADEMÁS, ES UNA DE LAS PRINCIPALES CAUSAS DE FENÓMENOS O EFECTOS QUE AFECTAN A NUESTRO PLANETA, COMO SON:

Carretera Picoacho-Ajuccac 206, Col. Jardines en la Montaña, C.P. 14210, Alcaldía Tlalpan, México, Ciudad de México,  
Tel: (55) 54406300 [www.prefepa.gob.mx](http://www.prefepa.gob.mx)



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFA03.2/2C27.1/0030/19/0019

1. El cambio climático.
2. La lluvia ácida.
3. La destrucción de la capa de ozono.

LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE AFECTA A VARIOS FACTORES, QUE EXPLICAMOS A CONTINUACIÓN.

PRINCIPALES EFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA EN FUNCIÓN DE LA AFECCIÓN.

EFFECTOS SOBRE LAS PERSONAS: LA SALUD HUMANA.

Es difícil determinar las relaciones exactas entre la exposición a la contaminación atmosférica y las enfermedades desarrolladas en seres humanos, sobre todo a largo plazo, no se conocen con exactitud, pero si existen pruebas de que las elevadas concentraciones de contaminantes en la atmosfera son un peligro para el ser humano.

LOS CONTAMINANTES AL LLEGAR AL SISTEMA RESPIRATORIO ACTÚAN SEGÚN EL ESTADO EN QUE SE ENCUENTREN:

1. Los gases dependen de su solubilidad.
2. Partículas, depende de su forma, masa y tamaño.
3. También existe la posibilidad de producirse un efecto sinérgico gas-partícula.

GASES O PARTÍCULAS QUE SON DAÑINAS PARA LA SALUD HUMANA:

- Monóxido de carbono CO.
- Dióxido de azufre SO<sub>2</sub>.
- Nitrógeno NO<sub>2</sub>.
- Hidrocarburos Policíclicos Aromáticos (HPA).
- Efectos del plomo.
- Daños por Mercurio.

EFFECTOS SOBRE EL RESTO DE LA BIOSFERA: DAÑOS EN EL MEDIO NATURAL.

Es en el medio natural donde se vieron los primeros indicios de los efectos dañinos de la contaminación atmosférica, las plantas y la vegetación actúan como indicador en este sentido.



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

DE LOS CONTAMINANTES DAÑINOS PARA LA VEGETACIÓN PODEMOS DESTACAR:

- SO<sub>2</sub>
- O<sub>3</sub>
- Fluoruros
- PAN
- HCL
- CL<sub>2</sub>
- NO<sub>2</sub>

EFFECTOS SOBRE LOS ANIMALES.

No existen muchos estudios sobre este tema, pero lo lógico es pensar que, si los seres humanos sometidos a contaminantes durante tiempo prolongado o a altas concentraciones sufren una serie de problemas, los animales también los sufren.

El contaminante más estudiado en este aspecto es el flúor, la forma más común de contaminarse un animal es por ingestión. Este problema se denomina fluorosis y se ha detectado en animales que toman su alimento en lugares cercanos a ciudades o a cierto tipo de industrias.

EFFECTOS SOBRE LOS MATERIALES.

Los contaminantes pueden afectar a los materiales por deposición de partículas o abrasión y también mediante reacciones químicas entre el contaminante y el material.

LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA PRODUCE DAÑOS TAMBIÉN SOBRE LOS MATERIALES:

- Piedra
- Hierro
- Pinturas, etc.

PRINCIPALES EFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA EN FUNCIÓN DEL ALCANCE Y DEL TIEMPO.

SMOG:

Se conoce como **SMOG** a la contaminación de tipo niebla que se produce en algunas ciudades al darse la combinación de determinados factores, depende de las condiciones del clima y de determinados contaminantes.

Algunos de estos son:



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

- Smog industrial.
- Smog fotoquímico.

Este fenómeno (SMOG) sucede cuando la mezcla de óxidos de nitrógeno e hidrocarburos volátiles emitida por los automóviles y las industrias y el oxígeno atmosférico reaccionan con la radiación solar y forman el ozono.

#### INVERSIONES TÉRMICAS.

Cuando se da la inversión térmica la capa de aire de mayor temperatura se sitúa sobre la capa de aire más fría impide su ascenso (ya que es más denso) y la concentración de contaminantes aumenta bajo esta capa.

#### DEPOSICIÓN ÁCIDA.

Es un efecto de carácter regional. Resulta de la transformación de contaminantes atmosféricos como el dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) y los óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>) en contaminantes secundarios como el ácido sulfúrico (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>), el nitrato de amonio (NH<sub>4</sub>NO<sub>3</sub>) y el ácido nítrico (HNO<sub>3</sub>).

Por tanto, la contaminación atmosférica originada por los SO<sub>x</sub> y NO<sub>x</sub> afecta al agua, al suelo y a los ecosistemas.

#### PRINCIPALES EFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA: EL CAMBIO CLIMÁTICO.

Los estudios más recientes indican que en los últimos años se está produciendo un aumento de la temperatura media de la Tierra de algunas décimas de grado. Pero es difícil decir de forma segura si este aumento es debido al aumento del efecto invernadero, debido a esa complejidad de los factores que afectan al clima o si es debida a causas naturales, es decir, si se trata de una variabilidad natural.

Lo que sí es significativo es que los diversos y complejos modelos empleados en el estudio de estas variables y estos cambios en el clima predicen una relación directa entre el aumento de temperatura del planeta y el aumento de estos gases.

#### PRINCIPALES EFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA: DESTRUCCIÓN DE LA CAPA DE OZONO.

La emisión de determinadas sustancias a la atmosfera origina la disminución o destrucción de la capa de ozono. El ozono estratosférico tiene una importancia vital sobre los seres vivos, es indispensable para la vida en el planeta. Interviene en la absorción de radiación ultravioleta (UV). Hay tres tipos de radiación UV en función de su longitud de onda.

El ozono troposférico, en cambio, es dañino debido a su acción contaminante, ya que contribuye a potenciar el efecto invernadero.



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

*LOS PROCESOS DE FORMACIÓN Y DESTRUCCIÓN DE OZONO SE LLAMAN:*

1. *Ozongéneis*
2. *Ozonólisis*

EFEECTO INVERNADERO.

*El efecto invernadero se produce por el efecto de las radiaciones ultravioletas que llegan a la superficie del planeta, estas radiaciones son remitidas a la atmosfera en forma de radiación infrarroja el vapor de agua y el CO2 existente en la atmósfera devuelven la radiación hacia la superficie en forma de calor provocando el calentamiento de la atmósfera.*

*SUS CONSECUENCIAS SI NO SE FRENA SU AUMENTO O NO SE DISMINUYE SERÍAN:*

1. *Aumento de la temperatura media del planeta.*
2. *Incremento de las diferencias entre distintas zonas del planeta, aumentos de sequías en unas zonas e inundaciones en otras.*
3. *Deshielo de los casquetes polares, produciendo subida de los niveles oceánicos.*
4. *Menor frecuencia de lluvias, pero estas serán de mayor intensidad, torrenciales.*
5. *Formación de mayor número de huracanes.*
6. *Aumento de olas de calor.*

*<https://www.ceupe.com/blog/cuales-son-los-efectos-de-la-contaminacion-atmosferica.html>*

**CONSECUENCIAS DEL CAMBIO CLIMÁTICO**

¿Cómo nos afecta el cambio climático? El aumento global de la temperatura trae consecuencias desastrosas que ponen en peligro la supervivencia de la flora y la fauna de la Tierra, incluido el ser humano. Entre los impactos del cambio climático destacan, el derretimiento de la masa de hielo en los polos, que a su vez provoca el aumento del nivel del mar, lo que produce inundaciones y amenaza los litorales costeros—incluso pequeños estados insulares están en riesgo de desaparición.

El cambio climático también aumenta la aparición de fenómenos meteorológicos más violentos, sequías, incendios, la muerte de especies animales y vegetales, los desbordamientos de ríos y lagos, la aparición de refugiados climáticos y la destrucción de los medios de subsistencia y de los recursos económicos, especialmente en países en desarrollo.

La variación de las condiciones de vida en los entornos naturales provoca muertes, enfermedades y migraciones masivas de especies.

La absorción de demasiada cantidad de CO<sub>2</sub> provoca la muerte y la enfermedad de peces, algas, corales y otros organismos submarinos.

**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA  
RECURSOS NATURALES

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFA03.2/2C27.1/0030/19/0019

El cambio en los ecosistemas y la desertificación provocan la muerte de entre 10.000 y 50.000 especies cada año.

El calor provoca el derretimiento del hielo en los polos, lo que hace subir el nivel del mar y amenaza con sumergir bajo el agua litorales costeros y pequeños estados insulares.

Huracanes, ciclones, tifones, sequías, inundaciones, lluvias o nevadas incrementan su grado de violencia a causa del calentamiento global, provocando más muertes, damnificados, desplazados y daños materiales.

<https://www.accion.com/es/cambio-climatico/>

Lluvia ácida. Lluvia con ácidos disueltos, principalmente ácido sulfúrico y nítrico, procedentes de combustibles fósiles y de motores de explosión. Se llama lluvia ácida a la que se forma cuando la humedad del aire se combina con óxidos de nitrógeno, dióxido de azufre o trióxido de azufre emitidos por fábricas, centrales eléctricas, calderas de calefacción y vehículos que queman carbón o productos derivados del petróleo que contengan azufre. En interacción con el agua de la lluvia, estos gases forman ácido nítrico, ácido sulfuroso y ácido sulfúrico.<sup>1</sup> Finalmente, estas sustancias químicas caen a la tierra acompañando a las precipitaciones, constituyendo la lluvia ácida.

La acidificación de las aguas de lagos, ríos y mares dificulta el desarrollo de vida acuática, lo que aumenta en gran medida la mortalidad de peces. Igualmente, afecta directamente a la vegetación, por lo que produce daños importantes en las zonas forestales, y acaba con los microorganismos fijadores de nitrógeno.<sup>2</sup>

El término "lluvia ácida" abarca la sedimentación tanto húmeda como seca de contaminantes ácidos que pueden producir el deterioro de la superficie de los materiales. Estos contaminantes que escapan a la atmósfera al quemar carbón y otros componentes fósiles reaccionan con el agua y los oxidantes de la atmósfera y se transforman químicamente en ácidos sulfúrico y nítrico. Los compuestos ácidos se precipitan, entonces, caen a la tierra en forma de lluvia, nieve o niebla, o pueden unirse a partículas secas y caer en forma de sedimentación seca.

La lluvia ácida, por su carácter corrosivo, corroe las construcciones y las infraestructuras. Puede disolver, por ejemplo, el carbonato de calcio, CaCO<sub>3</sub>, y afectar de esta forma a los monumentos y edificaciones construidas con mármol o caliza.

Un efecto indirecto muy importante es que los protones, H<sup>+</sup>, procedentes de la lluvia ácida, arrastran ciertos iones del suelo. Por ejemplo, cationes de hierro, calcio, aluminio, plomo o zinc. Como



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

consecuencia, se produce un empobrecimiento en ciertos nutrientes esenciales y el denominado estrés en las plantas, que las hace más vulnerables a las plagas.

Los nitratos y sulfatos, sumados a los cationes lixiviados de los suelos, contribuyen a la eutrofización de ríos, lagos, embalses y regiones costeras, lo que deteriora sus condiciones ambientales naturales y afecta negativamente a su aprovechamiento.

Un estudio realizado en 2005 por Vincent Gauci<sup>3</sup> de Open University, sugiere que cantidades relativamente pequeñas de sulfato presentes en la lluvia ácida tienen una fuerte influencia en la reducción de gas metano producido por metanógenos en áreas pantanosas, lo cual podría tener un impacto, aunque sea leve, en el efecto invernadero.<sup>4</sup>  
[https://es.wikipedia.org/wiki/Lluvia\\_%C3%A1cida](https://es.wikipedia.org/wiki/Lluvia_%C3%A1cida)

#### ¿Qué es la lluvia ácida y cómo nos afecta?

Se presenta cuando existe una gran cantidad de contaminantes en el ambiente como óxido de nitrógeno y dióxido de azufre.

Bajo la histórica situación de contingencia que se vive en diversas capitales del país, la lluvia podría ser el factor de limpieza más eficiente para el ambiente, sin embargo, este fenómeno natural, puede ser más contraproducente de lo que pensamos.

El fenómeno de la lluvia ácida se presenta cuando existe una gran cantidad de contaminantes en el ambiente como óxido de nitrógeno y dióxido de azufre, sustancias que se generan por el uso excesivo de combustibles fósiles.

De acuerdo con la Secretaría de Medio Ambiente, dicho fenómeno se origina cuando los contaminantes del aire se disuelven con la humedad del aire formando ácido sulfúrico, ácido nítrico y ácido clorhídrico, estos alteran la composición normal de las gotas de agua que forman las nubes.

Aunado a esto, expertos en la materia indican que el nivel normal de PH de la lluvia es de 5.6, pero en el caso de la lluvia ácida este se puede localizar entre 4.2 y 4.4, situación que representa un riesgo.

Lo curioso de esta situación es que, el contacto de la lluvia ácida con la piel no tiene efectos dañinos. Lo verdaderamente peligroso son los gases que esa agua genera ya que pueden afectar nuestra salud. Por ejemplo, si la lluvia se presenta en un día soleado y se comienza a evaporar en las calles, podría causar malestares e incluso enfermedades respiratorias a quien la inhale.

Por otra parte, también es capaz de afectar la pintura de los automóviles y disolver los materiales de las edificaciones, esculturas, monumentos y otros elementos de la infraestructura urbana.



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

Los seres humanos somos los responsables de la lluvia ácida y paradójicamente también sufrimos sus efectos:

Puede causar irritación en los ojos y la piel, así como

Trastornos respiratorios.

Cuando las personas respiran sulfatos evaporados de la lluvia, sus conductos aéreos se constriñen y el flujo de oxígeno a los pulmones disminuye.

Aunado a todo esto, el fenómeno también afecta la vida acuática, pues envenena los ríos y lagos, así como todas las especies marinas que habitan en ellos.

<https://www.elsoldemexico.com.mx/doble-via/ecologia/que-es-la-lluvia-acida-y-como-nos-afecta-3631512.html>

Ahora bien, es pertinente destacar la importancia de proteger cada uno de los elementos que conforman el medio ambiente, como lo es el aire, el agua, el suelo, la flora, la fauna, pues como ya se ha señalado en la presente resolución, la contaminación ambiental supone un riesgo para la salud de los seres vivos que habitan los ecosistemas contaminados, incluyendo a los seres humanos. Además, la tala indiscriminada, la explotación excesiva de los recursos naturales y la emisión de contaminantes al medio ambiente (gases a la atmósfera, vertidos en medios acuáticos, residuos sólidos) provoca la destrucción de ecosistemas. De esta forma, muchas especies de animales y plantas ven cómo su hábitat natural se va reduciendo cada vez más, pudiendo llegar a provocar incluso su extinción.

Pues un ambiente natural puede tener relación con otro alejado geográficamente, pero debido a que forzosamente comparten elementos comunes, como son el agua o el aire, la calidad de cada uno de estos elementos puede incidir en varios ambientes naturales al mismo tiempo.

De ahí que, la protección al ambiente esté en el interés, no sólo de los habitantes de un determinado lugar, sino de todas las personas en general, pues todos podemos resentir los perjuicios, de la afectación producida en un área geográfica, que con posterioridad se traslada a otra, por medio de alguno de los elementos propios del ambiente, como el aire, el agua, entre otros.

Las anteriores ideas, se corroboran con las palabras del catedrático *Raúl Brañes*<sup>1</sup>, que son de tenor siguiente:

<sup>1</sup> *Manual de Derecho Ambiental Mexicano.* Raúl Brañes. Fondo de Cultura Económica, D.F. Junio de 2012.  
Carretera Picacho-Ajusco 200, Col. Jardines en la Montaña, C.P. 14210, Alcaldía Tlalpa, México, Ciudad de México,  
Tel (55) 54495300 www.profepa.gob.mx



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

*"Pues bien, entrando en materia hay que comenzar por decir que el "ambiente" de un sistema humano no consiste simplemente en el conjunto de los elementos que están en las cercanías de ese sistema, contra lo que pudiera dar a entender el sentido literal de la palabra "ambiente". En efecto, expresar que el ambiente de un sistema humano es su "espacio circundante" o "entorno" o quizás el "resto del Universo" que está en sus cercanías, representa sólo una primera aproximación al concepto de ambiente. Lo que debe identificarse para arribar a un concepto de ambiente del sistema humano son las interacciones específicas que ese sistema tiene con el "resto del Universo"; esto es, aquellas variables que integran ese "resto del Universo" y que intervienen de manera significativa en las interacciones que se dan entre el sistema humano y dicho "resto del Universo". (...)*

*Pero, a su vez, tales variables pueden interactuar con otras que constituyen el ambiente de otro sistema y que, por tanto, no influyen directamente sobre el sistema humano, sino sólo indirectamente. Tales influencias no son de desdén. Por el contrario, este segundo tipo de variables podrá ser determinante en la forma como el primer tipo de variables interactúa directamente con el sistema humano (...)*

*(...) El concepto de ambiente, en consecuencia, se define teniendo en cuenta el conjunto de sistemas de ambientes que tienen que ver con todas las formas de vida posibles."*

Ahora bien, la relación que ha entablado el ser humano con el ambiente en general, es de sustento y explotación, ya que en cualquier lugar en que se encuentre un asentamiento poblacional, los integrantes del mismo utilizarán los recursos naturales de su entorno, para su subsistencia, alimentación y desarrollo, y dicha dinámica, siempre ha sido una constante en la historia humana, por lo que el escenario natural siempre sufre cambios y transformaciones, cada vez que el ser humano entra en contacto con el mismo. Sin embargo, se debe decir, que si bien, la transformación del paisaje natural ha sido una práctica ancestral de la historia humana, lo cierto es, que en los últimos siglos, con el advenimiento de la era industrial, ello ha significado un cambio drástico en el ambiente, pues con los avances científicos y tecnológicos, se han utilizado los recursos naturales en forma irracional y no sostenible, por lo que la huella humana, se ha tornado altamente destructiva de los diversos ecosistemas.

En efecto, debido a la antigua y constante utilización de los recursos naturales por parte de los seres humanos, poco se ha reparado en el hecho de que éstos son finitos, y como en fechas relativamente recientes, se ha adquirido el conocimiento y la técnica necesaria, para transformar el escenario natural, de forma extendida, ello ha significado en no pocas ocasiones, un desafío irreversible al ambiente; pues como es del conocimiento común, por ejemplo, debido a la utilización de combustibles fósiles a escalas industriales, se ha lastimado la tierra, el aire, y el agua, lo que es abiertamente evidente en los centros urbanos más grandes del mundo, como es la capital de nuestro país; o bien, por causa del aumento poblacional, las ciudades han tenido que aumentar su extensión, lo que incide directamente en la reducción de bosques, y selvas, con la consiguiente utilización de sus recursos



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFA03.2/2C27.1/0030/19/0019

para la satisfacción de necesidades inherentes a las aglomeraciones humanas, lo que tiene como consecuencia, la sobreexplotación de tales recursos.

Debido a lo anterior, en el siglo XX, se dieron los primeros esfuerzos de regulación por parte de la ciencia jurídica, para efectos de controlar el desarrollo humano, a fin de que no destruya el ambiente en que vivimos, pues es evidente que los seres humanos necesitarán siempre disponer del mismo, pero dicha utilización no debe ser irracional, sino sostenible, de tal suerte, que la naturaleza pueda recuperarse del Impacto que ocasiona la interacción de las personas con ella. Las aseveraciones anteriores, han sido plasmadas en la *Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano de 1972*, sostenida por las Naciones Unidas, que fue al primer instrumento internacional en materia ambiental, y que señala, en la parte que interesa:

*"El hombre es a la vez obra y artífice del medio ambiente que lo rodea, el cual le da el sustento material y le brinda la oportunidad de desarrollarse intelectual, moral, social y espiritualmente. En la larga y tortuosa evolución de la raza humana en este planeta se ha llegado a una etapa en que, gracias a la rápida aceleración de la ciencia y la tecnología, el hombre ha adquirido el poder de transformar, de innumerables maneras y en una escala sin precedentes, cuanto lo rodea. Los dos aspectos del medio ambiente humano, el natural y el artificial, son esenciales para el bienestar del hombre y para el goce de los derechos humanos fundamentales, incluso el derecho a la vida misma."*

Así, casi dos décadas después de la segunda mitad del siglo XX, la humanidad empezó a entender la importancia que tiene el ambiente para su desarrollo y existencia, y en consecuencia, es que los operadores jurídicos, tanto nacionales como internacionales, han consagrado a diferentes niveles, el derecho humano a un medio ambiente adecuado, el cual, no sólo abarca la preservación de los recursos naturales, por el hecho de que son necesarios para la vida de todos los seres vivos, incluidas las personas; sino que también, comprende las relaciones de interdependencia con otros derechos fundamentales, pues es incuestionable, que el tener un ambiente limpio y libre de elementos patógenos y contaminantes, contribuye a la protección de diversos derechos humanos, como es el derecho a la salud.

En relación a la anterior vinculación de derechos humanos, podemos pensar en varios ejemplos, pues es claro que si se contamina el agua de un lugar con desechos radioactivos, entre otros, las personas que consuman el líquido vital, experimentarán enfermedades graves como es el cáncer, o incluso la muerte; o bien, si se reducen las áreas verdes o forestales de una ciudad, o hay una concentración de emisiones a la atmósfera que provoque una contingencia ambiental, la calidad del aire se verá disminuida, de forma que las enfermedades respiratorias proliferarán, e inclusive, ello también es causa de cáncer, tal como lo ha sostenido la Organización Mundial de la Salud, en su



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFA03.2/2C27.1/0030/19/0019

publicación científica número 1612. En consecuencia, atendiendo a los principios de indivisibilidad e interdependencia de los derechos humanos, contemplados en el artículo 1º, párrafo tercero, de nuestra Carta Magna, podemos colegir de manera válida, que el derecho a un ambiente adecuado es también un medio a través del cual se protegen otros, como es el caso específico del derecho a la salud.

Esta hipótesis ha sido sostenida, por la Corte Interamericana de Derechos Humanos, pues en el caso *Kawas Fernández Vs. Honduras, Fondo, Reparaciones y Costas*, Sentencia de 3 de abril de 2009, Serie C No. 196, Párrafo 148, señaló en la parte que interesa, que:

*"148. Además, como se desprende de la jurisprudencia de este Tribunal y de la Corte Europea de Derechos Humanos, existe una relación innegable entre la protección del medio ambiente y la realización de otros derechos humanos."*

Por su parte, nuestro país también ha consagrado la protección al medio ambiente, como un derecho humano, el cual se encuentra actualmente, *en el artículo 4º, párrafo quinto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, y en el artículo 11 del Protocolo adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, conocido como "*Protocolo de San Salvador*".

En ese sentido, sirve de apoyo a lo anterior la tesis: *XI.1o.A.T.4 A (10a.)*, de la Décima Época, con número de registro 2001686, instancia: *Tribunales Colegiados de Circuito*, publicada en el *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Libro XII, Septiembre de 2012, Tomo 3, Materia (s) Constitucional*, pág. 1925, cuyo rubro y texto, es del tenor siguiente:

**MEDIO AMBIENTE. AL SER UN DERECHO FUNDAMENTAL ESTÁ PROTEGIDO EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL, NACIONAL Y ESTATAL, POR LO QUE LAS AUTORIDADES DEBEN SANCIONAR CUALQUIER INFRACCIÓN, CONDUCTA U OMISIÓN EN SU CONTRA.-** De los artículos 1 y 4 del Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales "*Protocolo de San Salvador*", así como el 4o., quinto párrafo, de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, se advierte que la protección al medio ambiente es de tal importancia al interés social que implica y justifica, en cuanto resulten disponibles, restricciones para preservar y mantener ese interés en las leyes que establecen el orden público; tan es así, que en el Estado de Michoacán, la *Ley Ambiental y de Protección al Patrimonio Natural del Estado*, su reglamento y el Programa de monitoreo a vehículos ostensiblemente contaminantes del Estado para el año 2011, están encaminados a salvaguardar dicho derecho fundamental, proteger el ambiente, conservar el patrimonio natural, propiciar el desarrollo sustentable del Estado y establecer las

<sup>2</sup> *Air Pollution and Cancer*. IARC Scientific Publications No. 161. Ver: <http://www.iarc.fr/en/publications/books/sp161/index.php>



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFA03.2/2C27.1/0030/19/0019

*bases para -entre otros casos- tutelar en el ámbito de la jurisdicción estatal, el derecho de toda persona a disfrutar de un ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar, así como prevenir y controlar la contaminación del aire, el agua y el suelo y conservar el patrimonio natural de la sociedad. Por tanto, el derecho particular debe ceder al interés de la sociedad a tener un medio ambiente adecuado para el desarrollo y bienestar de las personas, que como derecho fundamental las autoridades deben velar, para que cualquier infracción, conducta u omisión que atente contra dicho derecho sea sancionada.*

Y es importante mencionar, que el multicitado derecho humano a un medio ambiente adecuado, se despliega en una doble dimensión: 1) como un derecho de las personas, a que las condiciones ambientales, siempre sean lo más óptimas posibles para el desarrollo de la vida, y que éstas nunca, sean dañadas, y en caso de ser, así, que se persiga al perpetrador para que resarza lo que ha dañado; y, 2) Como un deber a cargo del Estado, de proporcionar a los ciudadanos, las anteriores condiciones, a través de la vigilancia, persecución, y castigo, de las violaciones a dicho derecho fundamental, así como también, mediante la creación de políticas públicas eficaces, para que se fomente el respeto y mejoramiento de los ecosistemas.

Sirve de apoyo a lo anterior, la jurisprudencia I.4o.A. J/2 (10a.), de la Décima Época, con número de registro 2004684, instancia: Tribunales Colegiados de Circuito, publicada en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Libro XXV, Octubre de 2013, Tomo 3, Materia(s): Constitucional, página 1627, del rubro y texto siguientes:

**DERECHO A UN MEDIO AMBIENTE ADECUADO PARA EL DESARROLLO Y BIENESTAR. ASPECTOS EN QUE SE DESARROLLA.-** *El derecho a un medio ambiente adecuado para el desarrollo y bienestar de las personas, que como derecho fundamental y garantía individual consagra el artículo 4o., párrafo quinto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, se desarrolla en dos aspectos: a) en un poder de exigencia y un deber de respeto erga omnes a preservar la sustentabilidad del entorno ambiental, que implica la no afectación ni lesión a éste (eficacia horizontal de los derechos fundamentales); y b) en la obligación correlativa de las autoridades de vigilancia, conservación y garantía de que sean atendidas las regulaciones pertinentes (eficacia vertical).*

De igual forma resulta, aplicable la tesis I.4o.A.811 A (9a.), de la Décima Época, con número de registro 160000, instancia: CUARTO TRIBUNAL COLEGIADO EN MATERIA ADMINISTRATIVA DEL PRIMER CIRCUITO, publicado en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Libro XI, Agosto de 2012, Tomo 2, Materia (s) Constitucional, pag. 1807, del rubro y texto siguientes:

**MEDIO AMBIENTE ADECUADO PARA EL DESARROLLO Y BIENESTAR. SU RELACIÓN CON OTROS DERECHOS FUNDAMENTALES Y PRINCIPIOS CONSTITUCIONALES QUE INTERVIENEN EN SU PROTECCIÓN.-** *El artículo 4o., párrafo quinto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos consagra el derecho que tiene todo individuo a un medio*



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

*ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar, por lo que la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como la protección al medio ambiente en el territorio nacional están reguladas directamente en la propia Constitución, por la relevancia que tiene esta materia. En este contexto, la protección del medio ambiente y los recursos naturales son de tal importancia que significan el "interés social" e implican y justifican, en cuanto resulten indispensables, restricciones estrictamente necesarias y conducentes a preservar y mantener ese interés, sin pasar por alto lo que prevé el artículo 25, párrafos primero, segundo y sexto, constitucional, referente a que el desarrollo sustentable es de interés general, lo que determina la conexión funcional y dinámica con el marco de libertades constitucionales. Bajo estos presupuestos, los derechos fundamentales como el mencionado y los de libertad de trabajo y seguridad jurídica que prevé la propia Carta Magna, deben concebirse actuando y funcionando de modo complementario, en una relación de sinergia, con equilibrio y armonía, pues el orden jurídico es uno solo con la pretensión de ser hermenéutico; de ahí los principios de interpretación y aplicación sistemática, que se orientan a conseguir la unidad, coherencia, plenitud, eficacia y coexistencia inter-sistémica de los varios bienes jurídicos tutelados, reconociendo la interpretación de los derechos humanos conforme a los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad, previstos en el artículo 1o. de la Constitución Federal.*

Ahora bien, en materia ambiental, se han desarrollado diversos principios, los cuales son pautas de acuerdo a las cuales, se deben medir las actuaciones de las autoridades, siempre con la finalidad de que dichas actuaciones, cumplan en la mayor medida posible, con los objetivos para los cuales fue establecido el principio, destacándose entre otros, los siguientes:

Precautorio.

En derecho ambiental, existen dos principios para anticipar y evitar, el daño al medio ambiente: 1) el preventivo, y; 2) el precautorio. La diferencia entre ellos radica en la certidumbre o no, respecto al perjuicio que se puede ocasionar al ambiente, debido a una actividad humana. Así, en relación al principio de prevención, se debe decir que cobra aplicación, cuando existe certidumbre de que una actividad es riesgosa para el ambiente, por lo que las leyes y las autoridades, deben imponer sobre el agente que la lleve a cabo, las medidas necesarias, a fin de evitarla, por lo que se puede colegir, que el principio de precaución tiende a evitar un daño futuro, pero cierto y medible. Así, muchas normas están redactadas, de forma tal, que disponen lineamientos, a fin de que el daño ambiental no se produzca, o bien, que una vez producido, ésta pueda ser controlado.

Por su parte, el principio de precaución, tiene su origen en el concepto vorsorgeprinzip del derecho alemán, que surgió para evitar la contaminación del aire proveniente de la deforestación, y reza a grosso modo, que las autoridades deben tomar las medidas necesarias, a fin de evitar un posible daño ambiental, cuando no hay evidencias científicas suficientes, para asegurar que dicho daño no será producido; y ello obedece a la lógica, de que es menos costoso, o más fácil, rectificar una medida ambiental que no produce un deterioro, que reparar el daño ambiental, ocasionado por una política



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

pública, norma jurídica o decisión, que fue hecha sin la evidencia suficiente, que demostrara que una actividad no ocasionaba menoscabo a la ecología, porque de llegarse a tal escenario, es posible que la merma producida sea irreparable o irreversible.

A fin de ilustrar dicho principio, se citan las palabras del doctrinario César Nava Escudero<sup>3</sup>:

*"Precaución no es lo mismo que prevención. Desde luego, en ambos casos existe la característica común de la adopción de medidas preventivas para la protección al ambiente; (...) el elemento fundamental que lo distingue de éste y otros principios es la evidencia científica. Esto es, si tradicionalmente las medidas ambientales preventivas se originaban sólo a partir de información científica existente, la idea de precaución estableció precisamente que "la falta de certeza científica absoluta no será razón para posponer medidas de protección ambiental."*

A mayor profundidad, en relación con el principio precautorio, que es el que interesa, al presente estudio, se debe decir que se encuentra constituido por los siguientes elementos:

Dimensión intertemporal. Es un principio que se refiere a los riesgos de producción de un daño, ya sea a corto o a largo plazo, por lo que, de acuerdo a algunas posiciones doctrinales, se relaciona con el principio de desarrollo sustentable y de solidaridad intergeneracional.

Falta de certeza científica absoluta del riesgo ambiental. Significa que las consecuencias dañinas potenciales que derivan de algún fenómeno, producto o proceso, no han sido dimensionadas con suficiente exactitud, debido a la falta de conocimiento científico sobre los efectos que dichas actividades producirán.

Riesgos graves e irreversibles. Quiere decir, que en derecho ambiental, siempre se pretende prevenir antes que resarcir, pues es menos riesgoso hacer lo primero, con mayor razón, cuando el daño que se pueda producir no tenga reparación, o bien, que éste sea muy costoso para la sociedad.

Inversión de la carga de la prueba. Implica que la persona o agente contaminador, que pretenda llevar a cabo una actividad riesgosa para el medioambiente, tiene la obligación de probar que tal proceso, no conlleva potencial de riesgo alguno.

Ahora bien, en el campo del derecho ambiental, la acreditación de un menoscabo al ambiente, o bien, a la salud de todos los seres vivos, incluidas las personas debido al perjuicio ecológico, descansa sobre las demostraciones que la ciencia pueda aportar, y ésta a su vez, avanza o se perfecciona día

<sup>3</sup> Estudios Ambientales. César Nava Escudero. Editorial Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F., Agosto 2011, página 62.



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFA03.2/2C27.1/0030/19/0019

con día, por lo que un daño ambiental, no pueda ser medible o entendido en toda su extensión, en un primer momento, pues su comprensión puede ser susceptible de futuras investigaciones científicas.

Así, se han tenido diferentes ejemplos de productos y actividades, que en una primera época habían sido ampliamente utilizados, pero debido al avance científico, y a la comprobación de sus efectos perjudiciales al ambiente y a la salud de las personas, han sido prohibidos en épocas posteriores, verbigracia el asbesto, el cual debido a sus características de resistencia al calor y a los químicos, así como a que era aislante de la electricidad, fue usado por mucho tiempo como material en la construcción de fábricas, casas y barcos, pero que con motivo de que se observó a partir de los primeros años del siglo XX, que causaba deformaciones en los pulmones, se empezaron a tomar medidas para proteger a los trabajadores industriales, hasta que finalmente se comprobó que era un agente carcinógeno, reduciéndose o sustituyéndose en consecuencia su empleo, en diferentes países desarrollados, a partir de los años mil novecientos setenta.

En esta tesitura, el principio precautorio, contempla un paradigma de daño, radicalmente diferente al del campo del derecho tradicional, ya que sólo requiere la posibilidad de un daño ambiental, que no haya sido disipado por la falta de comprobación científica de lo contrario, y no que dicho daño se haya producido, y esto es así, se repite, porque es más costoso y difícil, reparar un menoscabo ecológico, que prevenirlo, y por tanto, impone a las autoridades la obligación de prohibir una actividad riesgosa.

Tal situación, ha sido definida en la doctrina, como el traslado del riesgo del error científico y del riesgo en la demora, que señalan que es mejor prevenir un posible error, que componerlo, y para ilustrar dichos conceptos, se cita al doctrinario Ricardo Luis Lorenzelli<sup>5</sup>:

*"El principio reconoce que una falsa predicción que afirme que una actividad no causará daño alguno es más dañosa para la sociedad que una falsa predicción de que una actividad causará daño. De otra manera se puede expresar que las consecuencias de los daños negativos (juzgar erróneamente que un producto o actividad no tiene riesgo) son mucho peores que las derivadas de los falsos positivos (juzgar erróneamente que un producto o actividad tiene riesgo)."*

*Esta característica implica el traslado del riesgo del error científico."*

*"El principio precautorio reconoce que demorar la acción hasta que exista una completa evidencia de la amenaza, a menudo significa que será muy costoso o imposible evitarla ... cuando surge una duda en la regulación, normalmente se pospone para buscar mayores seguridades o bien hasta que surja algún elemento nuevo que permita apreciar los hechos con mayor claridad. El principio precautorio introduce una excepción en esta materia el comparar los costos de la demora con los*

<sup>2</sup> Ver información, en la siguiente página: <http://www.cancer.org/espanol/cancer/queesloquecausaelcancer/otrosagentescancerigenos/asbesto>

<sup>5</sup> Op. Cit. Páginas 96 y 97.



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

*de la conducta proactiva, y postula que siempre es menos grave actuar que demorar en hacerlo (...).*"

Ahora bien, en nuestro sistema jurídico, el principio precautorio se encuentra prescrito, tanto por ordenamientos nacionales, como por las convenciones internacionales de las que el Estado Mexicano es parte, y en este sentido, se citan los artículos 26, fracción III, de la Ley General de Cambio Climático; y 3°, párrafo tercero, de la Convención Marco de Las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, que son del tenor respectivo siguiente:

*"Artículo 26. En la formulación de la política nacional de cambio climático se observarán los principios de: ... III. Precaución, cuando haya amenaza de daño grave o irreversible, la falta de total certidumbre científica no deberá utilizarse como razón para posponer las medidas de mitigación y adaptación para hacer frente a los efectos adversos del cambio climático."*

*"Artículo 3.*

#### **PRINCIPIOS**

*Las Partes, en las medidas que adopten para lograr el objetivo de la Convención y aplicar sus disposiciones, se guiarán, entre otras cosas, por lo siguiente: ... 3. Las Partes deberán tomar medidas de precaución para prever, prevenir o reducir al mínimo las causas del cambio climático y mitigar sus efectos adversos. Cuando haya amenaza de daño grave o irreversible, no debería utilizarse la falta de total certidumbre científica como razón para posponer tales medidas, tomando en cuenta que las políticas y medidas para hacer frente al cambio climático deberían ser eficaces en función de los costos a fin de asegurar beneficios mundiales al menor costo posible. A tal fin, esas políticas y medidas deberían tener en cuenta los distintos contextos socioeconómicos, ser integrales, incluir todas las fuentes, sumideros y depósitos pertinentes de gases de efecto invernadero y abarcar todos los sectores económicos. Los esfuerzos para hacer frente al cambio climático pueden llevarse a cabo en cooperación entre las Partes interesadas."*

Asimismo, el principio de precaución ha sido consagrado en Convenio sobre la Diversidad Biológica, adoptado en Río de Janeiro, Brasil; el cinco de junio de mil novecientos noventa y dos, cuyo párrafo noveno del preámbulo correspondiente, dispone literalmente lo siguiente:

*"Observando también que cuando exista una amenaza de reducción o pérdida sustancial de la diversidad biológica no debe alegarse la falta de pruebas científicas inequívocas como razón para aplazar las medidas encaminadas a evitar o reducir al mínimo esa amenaza, (...)."*

Expuesto lo anterior, podemos colegir, que el principio precautorio, tiene plena operatividad en nuestro sistema jurídico.

**Protección elevada.**

BICRIVM/TRO

**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y ENERGÍA

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

Con respecto al principio de protección elevada, la doctrina expone que en el ámbito legislativo, se relaciona con el concepto de cargas críticas, el cual hace referencia, a las estimaciones cuantitativas del grado de exposición a uno o varios agentes contaminantes, por debajo del cual, los elementos del ambiente no se ven impactados significativamente de manera negativa, de lo que se sigue, que el daño ambiental puede producirse cuando el umbral de carga crítica se ve sobrepasado. Así, también se señala en la doctrina especializada, que existe la posibilidad de contaminar de manera "licita", siempre y cuando, el ambiente se pueda recuperar de la actividad contaminante, por ello, la legislación que se emita, debe respetar la capacidad de carga del ecosistema, dándole la oportunidad que se auto regenere, y para propiciar las condiciones más óptimas para dicho extremo, los legisladores deben atender al principio de protección elevada, que en esta hipótesis significa, que los umbrales de polución máximos deben ser lo más bajos posibles, para que en contrapartida, se proporcione la protección más alta al medio ambiente<sup>6</sup>.

Este principio, ha sido incorporado en el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos, el Gobierno de Canadá y el Gobierno de los Estados Unidos de América, publicado en el Diario Oficial de la Federación, el veintiuno de diciembre de mil novecientos noventa y tres, cuyo artículo 3º, dispone lo siguiente:

*"Artículo 3. Niveles de protección. Reconociendo el derecho de cada una de las Partes de establecer, en lo interno, sus propios niveles de protección ambiental, y de políticas y prioridades de desarrollo ambiental, así como el de adoptar y modificar, en consecuencia, sus leyes y reglamentos ambientales, cada una de las Partes garantizará que sus leyes y reglamentos prevean altos niveles de protección ambiental y se esforzará por mejorar dichas disposiciones."*

En este contexto, vale la pena mencionar, que el principio de protección elevada ha tenido verificativo en otros campos de los derechos humanos, y muy en específico en el derecho a la salud, por lo que se considera, que en virtud de la relación directa que hay entre este derecho humano, y el diverso a un ambiente adecuado, el principio de mérito, tiene aplicación en casos ambientales.

Al respecto se cita, el artículo 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, que es del tenor siguiente:

*"Artículo 12*

*1. Los Estados Partes en el presente Pacto reconocen el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental.*

<sup>6</sup> *Derecho Ambiental Mexicano*. Introducción y principios. Tania García López. Editorial Bosch, 2013, página 279.  
Carretera Pinacho-Ajusco 200, Col. Jardines en la Montaña, C.P. 14210, Alcaldía Iztapalapa, México, Ciudad de México,  
Tel. (55) 34496300 [www.prfepa.gob.mx](http://www.prfepa.gob.mx)



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

2. Entre las medidas que deberán adoptar los Estados Partes en el Pacto a fin de asegurar la plena efectividad de este derecho, figurarán las necesarias para:

- a) La reducción de la mortalidad y de la mortalidad infantil, y el sano desarrollo de los niños; b) El mejoramiento en todos sus aspectos de la higiene del trabajo y del medio ambiente;
- c) La prevención y el tratamiento de las enfermedades epidémicas, endémicas, profesionales y de otra índole, y la lucha contra ellas;
- d) La creación de condiciones que aseguren a todos asistencia médica y servicios médicos en caso de enfermedad."

Luego, del artículo del instrumento internacional supra citado, se infiere que a fin de salvaguardar el derecho humano a la salud, los Estados deben proporcionar a sus ciudadanos, el nivel más alto posible de protección de ese derecho, a fin de hacerlo efectivo, y una de las medidas necesarias para ello, es la protección al medio ambiente, lo cual es lógico, si tomamos en cuenta que es el lugar en, el que el ser humano, nace, crece, se desarrolla, y vive, por lo que en consecuencia, es imprescindible que los elementos que lo conforman, estén lo menos contaminados posibles, para que no afecten su salud, esto es, por ejemplo, que no podría ser posible que los habitantes de una ciudad con el aire altamente contaminado, tengan una buena salud respiratoria, pues de forma inevitable, padecerán enfermedades pulmonares; o bien, será imposible que los campesinos de una región, puedan tener una alimentación adecuada, que contribuya a su bienestar físico, si el suelo que tienen para realizar su labor, está invadido por residuos tóxicos.

Lo anterior es muestra de la interdependencia e indivisibilidad que existe entre los derechos humanos, porque muchas veces el contenido de uno, puede ser la base o el contenido de otro diverso, esto es, que la efectiva de un derecho muchas veces descansa en la observancia de otro; así en el caso concreto, se tiene que el derecho a la salud, tiene una relación directa con la respeto y protección a un medio ambiente adecuado, porque se insiste, este es el lugar en el que el ser humano vive, no debiéndose perder de vista, que los recursos que le son necesarios para su vida diaria, son obtenidos del mismo, por lo que el deterioro de la ecología, se verá indisolublemente reflejado, en el daño a la salud de las personas.

Tal hipótesis, de la relación entre derecho a la salud y la protección al medio ambiente, es reconocido en diversos instrumentos de organizaciones internacionales, y para ejemplo, se cita en la parte que interesa, la Observación General 14 del Comité de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la Organización de las Naciones Unidas, el cual dispone lo siguiente:

"36 (...) Los Estados también tienen la obligación de adoptar medidas contra los peligros que para la salud representan la contaminación del medio ambiente (...).



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFA03.2/2C27.1/0030/19/0019

*Con tal fin, los Estados deben formular y aplicar políticas nacionales con miras a reducir y suprimir la contaminación del aire, el agua y el suelo, incluida la contaminación causada por metales pesados tales como el plomo procedente de la gasolina."*

Por tanto, al existir una relación directa entre el derecho a la salud y el derecho a un ambiente adecuado, es correcto colegir, que en uno y otro, cobra aplicación el principio de protección elevada, y en consecuencia, las normas ambientales, siempre deben ser formuladas de tal forma, que procuren un estándar elevado, para la protección al ambiente, pues de esa manera, se evita que las actividades que lleven a cabo los agentes contaminadores, puedan dañar de forma irreparable al mismo, con el consecuente perjuicio a la salud de la población.

#### Progresividad.

Los artículos 26 y 30 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos, disponen de manera respectiva:

*"Artículo 26. Desarrollo Progresivo. Los Estados Partes se comprometen a adoptar providencias, tanto a nivel interno como mediante la cooperación internacional, especialmente económica y técnica, para lograr progresivamente la plena efectividad de los derechos que se derivan de las normas económicas, sociales y sobre educación, ciencia y cultura, contenidas en la Carta de la Organización de los Estados Americanos, reformada por el Protocolo de Buenos Aires, en la medida de los recursos disponibles, por vía legislativa u otros medios apropiados."*

*"Artículo 30. Alcance de las Restricciones. Las restricciones permitidas, de acuerdo con esta Convención, al goce y ejercicio de los derechos y libertades reconocidas en la misma, no pueden ser aplicadas sino conforme a leyes que se dictaren por razones de interés general y con el propósito para el cual han sido establecidas."*

Los artículos precitados, consagran el llamado principio de progresividad, que tiene su origen, en la situación de hecho, de que la plena eficacia de los derechos humanos, no puede alcanzarse de forma inmediata, además, de que las necesidades que implican su satisfacción, evolucionan conforme la sociedad va cambiando; de ahí que se acepte un desarrollo gradual en su protección, imponiéndose como obligación correspondiente del Estado, no implementar medidas contrarias, a los beneficios que se hubiesen ya logrado en el respeto de los derechos fundamentales.

Pero por otra parte, el artículo 30 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos, sienta las bases de la contraparte del principio de progresividad, que es el principio de regresión, y que versa precisamente, en que es permitida una medida que reduzca el umbral de protección de un derecho humano, cuando el Estado tenga causas justificadas para ello.



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

En este sentido, es importante mencionar, que en virtud de las reformas constitucionales del seis y diez de junio de dos mil once, el artículo 1º, párrafo tercero, de la Carta Magna, incorporó el principio de progresividad:

*"Todas las autoridades, en el ámbito de sus competencias, tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad. En consecuencia, el Estado deberá prevenir, investigar, sancionar y reparar las violaciones a los derechos humanos, en los términos que establezca la ley."*

Sintetizado lo anterior, se tiene que el principio de progresividad tiene plena positividad en nuestro derecho nacional, pues dimana tanto de fuentes convencionales como constitucionales, por lo que el Estado, tiene la obligación de observarlo en la protección de los derechos humanos. En esta tesitura, es correcto colegir, que para ponderar si una norma ambiental es válida o no, su contenido debe tender a un desarrollo gradual en la preservación y cuidado ambientales, y sólo, por causas suficientemente justificadas, podría admitirse una reducción en el umbral de protección.

De donde se concluye que las omisiones antes referidas en las que incurrió el establecimiento inspeccionado si pueden producir daños en la salud pública, así como la generación de desequilibrios ecológicos y/o afectación de los recursos naturales o de la biodiversidad.

Finalmente por lo que se refiere a los niveles en que se hubieran rebasado los límites establecidos en la Norma Oficial Mexicana.- Es de indicar que las Normas Oficiales Mexicanas NOM-EM-167-SEMARNAT-2016, que establece los niveles de emisión de contaminantes para los vehículos automotores que circulan en la Ciudad de México, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala; los métodos de prueba para la certificación de dichos niveles y las especificaciones de los equipos que se utilicen para dicha certificación, así como las especificaciones para los equipos tecnológicos que se utilicen para la medición de emisiones por vía remota y para la realización de dicha medición, la NOM-047-SEMARNAT-2014, que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los límites de emisión de contaminantes, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos y la NOM-045-SEMARNAT-2006, Protección ambiental.- Vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición, no establecen límites a efecto determinar que se han rebasados por lo que no resulta aplicable al caso concreto.

b) En cuanto a la situación económica de la empresa, se tomó en cuenta la actividad a que se dedica la empresa, desprendiéndose del acta de inspección número PFFPA/3.2/2C.27.1/00055-AI-MEX, de fecha siete de julio de dos mil dieciséis y de la información proporcionada por el C. [REDACTED] persona que atendió la diligencia de inspección y que manifestó tener el cargo de

Carretera Picacho-Ajusco 200, Col. Jardines en la Montaña, C.P. 14210, Alcaldía Tlalpan, México, Ciudad de México.  
Tel: (55) 54496300 www.profopa.gob.mx



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

supervisor, manifestó que la empresa denominada **TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V.**, (Verificentro número LP-942) tiene como actividad la verificación de vehículos automotores y según la inscripción en el R.F.C., tiene como actividad: "Otros servicios personales no clasificados". Que el establecimiento sujeto a inspección cuenta con 16 empleados, y que el inmueble donde desarrolla sus actividades es arrendado, por lo que proporciona copia simple del contrato de arrendamiento, y que cuenta con el Registro Federal de Contribuyentes [REDACTED] así mismo se circunstanció que el establecimiento cuenta con cinco líneas para la verificación vehicular a gasolina.

Asimismo, la persona que atendió la visita de inspección, exhibió durante la misma un Estado de Posición Financiera del establecimiento denominado **TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V.**, (Verificentro número LP-942) emitido por el Despacho Contable Fiscal [REDACTED] del primero de enero al treinta de junio del dos mil quince, de donde se desprenden los siguientes datos:

|                        |                |                         |                |
|------------------------|----------------|-------------------------|----------------|
| SUMA ACTIVO CIRCULANTE | \$6'960,789.00 | PASIVO CIRCULANTE       | \$314,866.00   |
| SUMA ACTIVO FIJO       | \$730,886.00   | SUMA CAPITAL            | \$7'592,538.00 |
| SUMA ACTIVO DIFERIDO   | \$215,729.00   | SUMA PASIVO MÁS CAPITAL | \$7'907,404.00 |
| TOTAL SUMA ACTIVO      | \$7'907,404.00 |                         |                |

Aunado a lo anterior, cabe destacar que de conformidad con lo dispuesto en el 4º informe de Resultados del Gobierno del Estado de México, disponible en internet: <https://www.eruviel.com/4toInforme/4toInforme.pdf> (Fecha de consulta octubre de dos mil dieciséis), se realizan semestralmente **2 millones 500 mil verificaciones**, en **117 centros de verificación** de acuerdo al 5º Informe de Resultados del Gobierno del Estado de México, disponible en internet: <https://www.eruviel.com/5oInforme/wp-content/uploads/2016/09/5toInforme2016.pdf> (Fecha de consulta octubre de dos mil dieciséis), los cuales cuentan con **un total de 486 líneas**, de conformidad con el Oficio número CE/1115/2016, de fecha veintisiete de octubre de dos mil dieciséis, emitido por el Coordinador Ejecutivo de la Comisión Ambiental de la Megalópolis.

Por lo que en ese sentido, se destaca que para la situación económica de la persona moral, se toma en cuenta que durante un semestre en promedio cada línea de verificación, realiza **5,144** verificaciones.

**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y ENERGÍA

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

En este sentido, este centro de verificación al contar con un total de 5 líneas, en promedio realizó en un semestre, 25,720 verificaciones.

Lo anterior representa que el presente establecimiento obtuvo en promedio un ingreso en ese periodo por concepto de las verificaciones realizadas en 5 líneas, de \$7'514,355.20 (SIETE MILLONES QUINIENTOS CATORCE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 20/100 M.N.), en atención a que si se considera que el costo más bajo por verificación para obtener holograma 1, 2 y constancia técnica de verificación (rechazo técnico) es de \$292.16, equivalente 4 días de salario mínimo vigente, de conformidad con Programa de Verificación Vehicular Obligatoria para el Segundo Semestre del año 2016 publicado en la Gaceta de Gobierno del Estado Libre y Soberano de México el 30 de junio de 2016, y la unidad de medida y actualización es de \$73.04.

Teniendo en consecuencia el visitado, un ingreso total anual en promedio de \$15'028,710.40 (QUINCE MILLONES VEINTIOCHO MIL SETECIENTOS DIEZ PESOS 40/100 M.N.).

Situación que se colige al consultar la información exhibida en las páginas web citadas y el Programa de Verificación Vehicular Obligatoria para el Segundo Semestre del año 2016, publicado en la Gaceta de Gobierno del Estado Libre y Soberano de México el 30 de junio de 2016, así como en el Oficio número CE/1115/2016, de fecha veintisiete de octubre de dos mil dieciséis, emitido por el Coordinador Ejecutivo de la Comisión Ambiental de la Megalópolis; por lo que en este sentido, y atendiendo al principio de economía procesal, según el cual la actuación administrativa, debe desarrollarse con arreglo a normas de economía, celeridad y eficacia, y con fundamento en el artículo 88 del Código Federal de Procedimiento Civiles de aplicación supletoria en los procedimientos administrativos federales, el cual a la letra prevé:

*Artículo 88.- Los hechos notorios pueden ser invocados por el Tribunal, aunque no hayan sido alegados ni probados por las partes.*

Esta Autoridad, invoca como hechos notorios la información exhibida en las páginas web citadas y en el Programa de Verificación Vehicular Obligatoria para el Segundo Semestre del año 2016, publicado en la Gaceta de Gobierno del Estado Libre y Soberano de México, el 30 de junio de 2016, así como el Oficio número CE/1115/2016, de fecha veintisiete de octubre de dos mil dieciséis, emitido por el Coordinador Ejecutivo de la Comisión Ambiental de la Megalópolis, lo anterior atendiendo a lo establecido en el precepto legal citado, mismo del que se desprende que el Tribunal que conoce de un asunto tiene la facultad de invocar los hechos notorios, aun cuando no hayan sido alegados ni probados por las partes, es decir, los hechos notorios no solo se excluyen de ser probados por las partes, sino que se faculta al juzgador para que pueda introducirlos al proceso, situación que resulta aplicable por analogía al asunto que nos ocupa. Sirven de apoyo a lo antes expuesto los siguientes criterios jurisprudenciales que a la letra señalan:



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFA03.2/2C27.1/0030/19/0019

Registro No. 174899, Localización: Novena Época, Instancia: Pleno Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, XXIII, Junio de 2006, Página: 963, Tesis: P/JJ. 74/2006, Jurisprudencia Materia(s): Común.

**HECHOS NOTORIOS. CONCEPTOS GENERAL Y JURÍDICO.-** Conforme al artículo 88 del Código Federal de Procedimientos Civiles los tribunales pueden invocar hechos notorios aunque no hayan sido alegados ni probados por las partes. Por hechos notorios deben entenderse, en general, aquellos que por el conocimiento humano se consideran ciertos e indiscutibles, ya sea que pertenezcan a la historia, a la ciencia, a la naturaleza, a las vicisitudes de la vida pública actual o a circunstancias comúnmente conocidas en un determinado lugar, de modo que toda persona de ese medio esté en condiciones de saberlo; y desde el punto de vista jurídico, hecho notorio es cualquier acontecimiento de dominio público conocida por todos o casi todos los miembros de un círculo social en el momento en que va a pronunciarse la decisión judicial, respecto del cual no hay duda ni discusión; de manera que al ser notorio la ley exime de su prueba, por ser del conocimiento público en el medio social donde ocurrió o donde se tramita el procedimiento.

Controversia constitucional 24/2005. Cámara de Diputados del Congreso de la Unión. 9 de marzo de 2006. Once votos. Ponente: José Ramón Cossío Díaz. Secretarios: Raúl Manuel Mejía Garza y Laura Patricia Rojas Zamudio.

El Tribunal Pleno, el dieciséis de mayo en curso, aprobó, con el número 74/2006, la tesis jurisprudencial que antecede. México, Distrito Federal, a dieciséis de mayo de dos mil seis.

Registro No. 228488, Localización: Octava Época, Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito, Fuente: Semanario Judicial de la Federación, III, Segunda Parte-1, Enero a Junio de 1989, Página: 367, Tesis Aislada, Materia(s): Común.

**HECHOS NOTORIOS, CARACTERÍSTICA DE LA INVOCACIÓN OFICIOSA DE LOS.-** De la redacción empleada por el artículo 88 del Código Federal de Procedimientos Civiles, se desprende que la invocación de hechos notorios por parte de los tribunales es una facultad establecida en su favor por el legislador, como una herramienta más para que estén en mejor aptitud de dirimir las controversias ante ellos planteadas, que les permite echar mano de hechos que, aun cuando no hubieren sido alegados ni probados por las partes, son lo bastante notorios e importantes como para dilucidar una contienda judicial determinada; esto es, la invocación de hechos notorios no es una obligación, sino una facultad meramente potestativa. Entonces, el empleo de esa facultad queda al arbitrio de los juzgadores, porque la calificación de notoriedad de un hecho cualquiera es una cuestión completamente subjetiva.

**PRIMER TRIBUNAL COLEGIADO EN MATERIA CIVIL DEL TERCER CIRCUITO.**

Amparo en revisión 337/88. Conjunto Desarrollo Brisasol, S. A. de C. V. y coagraviados. 1o. de junio de 1989. Unanimidad de votos. Ponente: Francisco José Domínguez Ramírez. Secretario: Gerardo Domínguez.

Abundando, conviene destacar que el contenido de una página de Internet que refleja hechos notorios, puede ser tomado como prueba plena, y los datos publicados en documentos o páginas situados en redes informáticas constituyen un hecho notorio por formar parte del conocimiento público a través de tales medios al momento en que se dicta una resolución judicial, de conformidad con el artículo 88 del Código Federal de Procedimientos Civiles.

Tesis: I.3o.C.35 K (10a.)Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta Décima Época 2004949 7 de 80 Tribunales Colegiados de Circuito Libro XXVI, Noviembre de 2013, Tomo 2 Pág. 1373 Tesis Aislada (Civil)

**PÁGINAS WEB O ELECTRÓNICAS. SU CONTENIDO ES UN HECHO NOTORIO Y SUSCEPTIBLE DE SER VALORADO EN UNA DECISIÓN JUDICIAL.-** Los datos publicados en documentos o páginas situados en redes

Carretera Picacho-Ajusco 200, Col. Jardines en la Alameda, C.P. 14210, Alcaldía Tlalpan, México, Ciudad de México,  
Tel. (55) 84496300 www.pmfepa.gob.mx

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y ENERGÍA

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

*informáticas constituyen un hecho notorio por formar parte del conocimiento público a través de tales medios al momento en que se dicta una resolución judicial, de conformidad con el artículo 88 del Código Federal de Procedimientos Civiles. El acceso al uso de Internet para buscar información sobre la existencia de personas morales, establecimientos mercantiles, domicilios y en general cualquier dato publicado en redes informáticas, forma parte de la cultura normal de sectores específicos de la sociedad dependiendo del tipo de información de que se trate. De ahí que, si bien no es posible afirmar que esa información se encuentra al alcance de todos los sectores de la sociedad, lo cierto es que sí es posible determinar si por el tipo de datos un hecho forma parte de la cultura normal de un sector de la sociedad y pueda ser considerado como notorio por el juzgador y, consecuentemente, valorado en una decisión judicial, por tratarse de un dato u opinión común indiscutible, no por el número de personas que conocen ese hecho, sino por la notoriedad, accesibilidad, aceptación e imparcialidad de este conocimiento. Por tanto, el contenido de una página de Internet que refleja hechos propios de una de las partes en cualquier juicio, puede ser tomado como prueba plena, a menos que haya una en contrario que no fue creada por orden del interesado, ya que se le reputará autor y podrá perjudicarlo lo que ofrezca en sus términos.*

TERCER TRIBUNAL COLEGIADO EN MATERIA CIVIL DEL PRIMER CIRCUITO:

Amparo en revisión 365/2012. Mardigras, S.A. de C.V. 7 de diciembre de 2012. Unanimidad de votos. Ponente: Neófito López Ramos, Secretaria: Ana Lilia Osomo Arroyo.

Por lo que esta Autoridad considera la inspeccionada cuenta con los elementos necesarios que permiten determinar que su situación económica es suficiente para cubrir el monto de la multa que se le impone, sin que afecte su actividad productiva, ya que permite que sean compatibles la sanción, la protección al ambiente, el funcionamiento normal y la conservación del empleo.

c) Respecto del beneficio directamente obtenido por la empresa, es de indicar, que al haber incurrido en las irregularidades antes señaladas, la inspeccionada no invirtió recursos económicos para ejecutar dichas gestiones, es decir, no erogó gastos a efecto de dar cumplimiento a lo dispuesto en la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-167-SEMARNAT-2016, que establece los niveles de emisión de contaminantes para los vehículos automotores que circulan en la Ciudad de México, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala; los métodos de prueba para la certificación de dichos niveles y las especificaciones de los equipos que se utilicen para dicha certificación, así como las especificaciones para los equipos tecnológicos que se utilicen para la medición de emisiones por vía remota y para la realización de dicha medición, en relación con los numerales 6.2, 6.2.1.4, 8.2, 8.2.2, de la Norma Oficial Mexicana NOM-047-SEMARNAT-2014, que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los límites de emisión de contaminantes, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos; en cuanto a contar en sus equipos con una placa permanente de identificación grabada y colocada por el fabricante, en la parte exterior del mismo en la que precise: la dirección del fabricante, así como los números de serie de los módulos que lo componen, acreditar que la verificación de la calibración del analizador haya sido realizado por un laboratorio de calibración, debidamente aprobado en los términos que marca la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y acreditar que la calibración estática del

**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA  
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

dinamómetro se realiza automáticamente cada 24 horas, por lo que es de concluir que sí obtuvo un beneficio económico.

d) En cuanto a la reincidencia, es de señalar que de una búsqueda a los archivos de esta Dirección General, no se desprende que la empresa haya incurrido dos veces en un mismo año, en algunas de las infracciones a la normatividad ambiental, consideradas en la presente Resolución, por lo que se concluye que no es reincidente.

e) Por lo que hace al carácter intencional o negligente de las acciones u omisiones constitutivas de infracción ambiental y consideradas en el presente asunto, esta Autoridad advierte que existió intencionalidad por parte del establecimiento inspeccionado, toda vez que del acta de inspección y los escritos presentados por el establecimiento denominada denominada TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942) se desprende el ánimo de no cumplir en tiempo y forma, con las disposiciones señaladas dentro del Considerando II de la presente resolución, ya que con conocimiento de sus obligaciones, como señaló anteriormente en la presente resolución el establecimiento antes referido omitió dar cumplimiento a las mismas, por lo que tal intencionalidad es entendida como culpa intencional, situación que se corrobora ya que, no acreditó que contara en sus equipos con una placa permanente de identificación grabada y colocada por el fabricante, en la parte exterior del mismo en la que se precisara: la dirección del fabricante, así como los números de serie de los módulos que lo componen, no acreditó que la verificación de la calibración del analizador haya sido realizado por un laboratorio de calibración, debidamente aprobado en los términos que marca la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y no acreditó que utilizara pesas de sesenta y ocho punto un kilogramos (68.1 kg, 150 libras), y que éstas hayan sido auditadas por un laboratorio aprobado y acreditado, por lo que resulta aplicable por analogía la tesis que a continuación se transcribe:

*Registro No. 174112. Localización: Novena Época. Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito. Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta. XXIV, Octubre de 2006. Página: 1377. Tesis: IV.1o.C.67 C Tesis Aislada. Materia(s): Civil.*

**CULPA EN LA RESPONSABILIDAD CIVIL SUBJETIVA. SU CONCEPTO Y CLASIFICACIÓN.**- La culpa en la responsabilidad civil subjetiva supone un hecho que se ejecuta ya sea con dolo, imprudencia, negligencia, falta de previsión o de cuidado, y se divide en intencional y no intencional; la primera ocurre cuando el hecho se realiza con dolo, es decir, con ánimo perjudicial, mientras que la segunda consiste en la conducta ejecutada con imprudencia o negligencia, es decir, es aquel acto en que debiendo prever el daño no se hace.

**PRIMER TRIBUNAL COLEGIADO EN MATERIA CIVIL DEL CUARTO CIRCUITO.**

*Amparo directo 487/2005. Magda Elisa Martínez Martínez. 6 de abril de 2006. Unanimidad de votos. Ponente: Arturo Ramírez Pérez. Secretario: Jesús Eduardo Medina Martínez.*

V.- Toda vez que han quedado acreditadas las infracciones cometidas por el establecimiento denominado TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V., (Verificentro número LP-942) a



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

las disposiciones de la normatividad ambiental aplicable, las cuales se consideran faltas graves, con fundamento en los artículos 171 fracción I y 173 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 77 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, esta Autoridad procede a imponer las siguientes sanciones administrativas:

1.- En virtud de que la persona moral denominada TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V., (Verificentro número LP-942) no DESVIRTUÓ la irregularidad relativa a no contar con una placa permanente de identificación grabada y colocada por el fabricante, en la parte exterior del equipo en la que precise: nombre y dirección del fabricante, modelo y números de serie de los módulos que lo componen, requerimientos de energía eléctrica y límites de voltaje de operación, para las líneas 1, 2, 3, 4 y 5, vulneró los puntos 6, 6.2, 6.2.1.4, 8.2 y 8.2.2 de la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-167-SEMARNAT-2016, que establece los niveles de emisión de contaminantes para los vehículos automotores que circulan en la Ciudad de México, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala; los métodos de prueba para la certificación de dichos niveles y las especificaciones de los equipos que se utilicen para dicha certificación, así como las especificaciones para los equipos tecnológicos que se utilicen para la medición de emisiones por vía remota y para la realización de dicha medición, en relación con los numerales 8, 8.8 y 8.8.1 de la NOM-047-SEMARNAT-2014, que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los límites de emisión de contaminantes, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos, así como el artículo 37 Ter de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 39 fracciones I y II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera; en términos de los dispuesto en el artículo 171 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en relación con el numeral 77 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se hace acreedora a una multa de la siguiente forma:

| Líneas     | Monto equivalente al valor diario de la Unidad de Medida y Actualización de \$73.04 pesos mexicanos | Multa        |
|------------|---|--------------|
| 1. LP942L1 | 1370  | \$100,064.80 |
| 2. LP942L2 | 1370  | \$100,064.80 |
| 3. LP942L3 | 1370  | \$100,064.80 |
| 4. LP942L4 | 1370  | \$100,064.80 |
| 5. LP942L5 | 1370  | \$100,064.80 |



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
 Subprocuraduría de Inspección Industrial  
 Dirección General de Inspección de Fuentes  
 de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
 S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
 Expediente: PFFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
 Resolución: PFFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

|             |      |              |
|-------------|------|--------------|
| MONTO TOTAL | 6850 | \$500,324.00 |
|-------------|------|--------------|

2.- En virtud de que la persona moral denominada TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942) no DESVIRTUÓ pero SUBSANÓ la irregularidad consistente en no acreditar que la calibración del analizador se realizó cada tres meses en condiciones normales de operación, por un laboratorio de calibración, debidamente aprobado y acreditado en los términos que marca la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, independientemente de que se haya realizado cada vez que haya sido sometido a mantenimiento o reparación, para las líneas 1, 2, 3, 4 y 5; infringió los puntos 6.2, 6.2.1.4, 8.2 y 8.2.2 de la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-167-SEMARNAT-2016, que establece los niveles de emisión de contaminantes para los vehículos automotores que circulan en la Ciudad de México, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala; los métodos de prueba para la certificación de dichos niveles y las especificaciones de los equipos que se utilicen para dicha certificación, así como las especificaciones para los equipos tecnológicos que se utilicen para la medición de emisiones por vía remota y para la realización de dicha medición, en relación con el numeral 8.10 de la NOM-047-SEMARNAT-2014, que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los límites de emisión de contaminantes, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos, así como el artículo 37 Ter de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 39 fracciones I y II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera; en términos de los dispuesto en los artículos 171 fracción I y 173 penúltimo párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en relación con el numeral 77 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se hace acreedora a una multa atenuada de la siguiente forma:

| Líneas     | Monto equivalente al valor diario de la Unidad de Medida y Actualización de \$73.04 pesos mexicanos | Multa        |
|------------|---|--------------|
| 1. LP942L1 | 1370  | \$100,064.80 |
| 2. LP942L2 | 1370  | \$100,064.80 |
| 3. LP942L3 | 1370  | \$100,064.80 |

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.



Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFFA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFFA03.2/2C27.1/0030/19/0019

|                    |             |                     |
|--------------------|-------------|---------------------|
| 4. LP942L4         | 1370        | \$100,064.80        |
| 5. LP942L5         | 1370        | \$100,064.80        |
| <b>MONTO TOTAL</b> | <b>6850</b> | <b>\$500,324.00</b> |

Por lo anterior y de conformidad con lo dispuesto por los artículos 171 y 173 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en relación con los artículos 70 fracción II, 73 y 77 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se sanciona al establecimiento denominado **TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V.**, (Verificentro número LP-942) con una multa global de \$1'000,648.00 (UN MILLÓN SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 00/100 M.N) equivalente a 13,700 el valor Diario de la Unidad de Medida y Actualización, de \$73.04 pesos mexicanos, señalado en el "Decreto por el que se declaran reformadas y adicionadas, diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de desindexación del salario mínimo", publicado en el Diario Oficial de la Federación el día veintisiete de enero de dos mil dieciséis.

Por lo anteriormente expuesto y fundado es de resolverse y se:

----- R E S U E L V E -----

**PRIMERO.-** En virtud de que el establecimiento denominado **TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V.**, (Verificentro número LP-942) infringió la normatividad ambiental en los términos de los numerales 1 y 2 del Considerando II de esta resolución, se le sanciona con una multa global de \$1'000,648.00 (UN MILLÓN SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 00/100 M.N, equivalente a 13,700 el valor Diario de la Unidad de Medida y Actualización, de \$73.04 pesos mexicanos, señalado en el "Decreto por el que se declaran reformadas y adicionadas, diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de desindexación del salario mínimo", publicado en el Diario Oficial de la Federación el día veintisiete de enero de dos mil dieciséis.

**SEGUNDO.-** Con fundamento en los artículos 169 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; en virtud de las infracciones acreditadas en los considerandos que anteceden y con la finalidad de que subsane las irregularidades detectadas, se ordena a la empresa **TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V.**, (Verificentro número LP-942) llevar a cabo la medida correctiva número 1, señalada en el Considerando III de esta Resolución, en la forma y plazo establecido. El plazo otorgado empezará a contarse a partir del día hábil siguiente al en que surta sus efectos la notificación de la presente Resolución.

**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: **TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)**  
Expediente: **PFFPA/3.2/2C.27.1/0030-16**  
Resolución: **PFFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019**

**TERCERO.-** En cumplimiento a lo previsto por el artículo 3 fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se hace saber al establecimiento denominado **TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V., (Verificentro número LP-942)** que el recurso administrativo que procede en contra de la presente Resolución es el de revisión, previsto en los artículos 176 y 179 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 83, 85, 86 y 87 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, mismo que podrá interponerse ante esta Autoridad dentro del término de quince días hábiles contados a partir del día siguiente hábil a aquel del que surta efectos la notificación del presente proveído.

**CUARTO.-** Con fundamento en el artículo 173 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la empresa tiene la opción de conmutar el monto total de la multa impuesta en la presente Resolución por la realización de inversiones equivalentes en la adquisición e instalación de equipo para prevenir y controlar la contaminación del ambiente, o en su caso en la protección, preservación o restauración del ambiente y los recursos naturales; para lo cual puede presentar la solicitud de conmutación de la multa y el proyecto respectivo, el cual no deberá guardar relación con las irregularidades por las cuales se sancionó, las medidas correctivas ordenadas en la presente resolución, las cuales deberán estar debidamente cumplidas en la forma y plazos establecidos, con las inversiones y compromisos realizados o adquiridos con anterioridad, con las obligaciones que por mandato de ley tiene que cumplir o bien aquéllas que con motivo del proceso productivo que desarrolla está obligado a cumplir, además de que deberá generar beneficios ambientales de carácter colectivo. Asimismo, se le hace saber que el proyecto que al efecto se proponga deberá contener la explicación detallada de todas y cada una de las actividades que se requieren para llevar a cabo el proyecto, monto total que se pretende invertir, mismo que deberá ser mayor o igual al de la multa impuesta, precisando el costo unitario de los materiales, equipos y mano de obra que en su caso requiera para la ejecución del proyecto, el lugar, sitio o establecimiento donde se pretende ejecutar un programa calendarizado de las acciones a realizar en el proyecto, la descripción de los posibles beneficios ambientales que se generarían con motivo de su implementación y garantizar las obligaciones a su cargo, mediante las formas establecidas en el artículo 141 del Código Fiscal de la Federación.

**QUINTO.-** Enviase copia certificada de la presente Resolución a la oficina de Administración Local de Recaudación del Servicio de Administración Tributaria de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, para que haga efectivo el cobro de la multa impuesta y una vez ejecutada se sirva comunicarlo a esta Autoridad.

**SEXTO.-** Se hace del conocimiento del establecimiento denominado **TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V., (Verificentro número LP-942)** que para cubrir el monto de la multa impuesta como sanción en la presente Resolución de manera voluntaria, deberá seguir las indicaciones en la siguiente dirección electrónica: <http://tramites.semarnat.gob.mx/index.php/pago-de-un-tramite> y seguir los pasos indicados en el instructivo de proceso de pago anexo.



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
Subprocuraduría de Inspección Industrial  
Dirección General de Inspección de Fuentes  
de Contaminación.

Empresa: TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL,  
S.A. DE C.V. (Verificentro número LP-942)  
Expediente: PFPA/3.2/2C.27.1/0030-16  
Resolución: PFPA03.2/2C27.1/0030/19/0019

**SÉPTIMO.-** En atención a lo ordenado por el artículo 3 fracción XIV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se le hace saber al del establecimiento denominado **TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V., (Verificentro número LP-942)** que el expediente que se resuelve, se encuentra para su consulta en las oficinas de esta Dirección General de Inspección de Fuentes de Contaminación, ubicada en Camino al Ajusco número 200, 4º Piso, Colonia Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, México, Ciudad de México, C.P. 14210.

**OCTAVO.-** En términos de los artículos 167 Bis fracción I, 167 Bis 1, 167 Bis 3 y 167 Bis 4 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, notifíquese la presente Resolución al establecimiento denominado **TÉCNICA DE SERVICIO INTEGRAL, S.A. DE C.V., (Verificentro número LP-942)** a través de su Representante legal y/o autorizado, los C.C. [REDACTED] y/o [REDACTED] en el domicilio ubicado en Avenida Texcoco, número 81, Colonia los Reyes Acaquilpan, Municipio de la Paz, en el Estado de México, entregando copia con firma autógrafa de la presente Resolución para los efectos legales correspondientes.

Así lo resolvió y firma el Lic. Ricardo Luis Zertuche Zuani, Director General de Inspección de Fuentes de Contaminación de la Subprocuraduría de Inspección Industrial de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, Órgano Desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.