

CONTRATO PARA LA REALIZACIÓN DEL ESTUDIO DENOMINADO "ANÁLISIS DE IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS POTENCIALES DE BAJO CARBONO PARA EL TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS EN CIUDADES Y MUNICIPIOS SELECCIONADOS" QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL INSTITUTO NACIONAL DE ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO, REPRESENTADO POR EL C.P. JUAN LUIS BRINGAS MERCADO, EN SU CARÁCTER DE TITULAR DE LA UNIDAD EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN Y POR LA OTRA, "TRANSCONSULT" S.A. DE C.V.; REPRESENTADA POR EL C. JORGE RAÚL RUIZ NAKAZONE, EN SU CARÁCTER DE APODERADO LEGAL, PARTES A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARA COMO "EL INECC" Y "EL PRESTADOR" Y CUANDO ACTUEN DE MANERA CONJUNTA EN EL PRESENTE DOCUMENTO "LAS PARTES", AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

ANTECEDENTES

- I. Con fechas 26 y 31 de octubre de 2017, el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático público en el sistema CompraNet y el Diario Oficial de la Federación, respectivamente, la Convocatoria a la Licitación Pública Nacional Mixta No. INECC/LPN-017/2017 para la realización del estudio denominado "ANÁLISIS DE IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS POTENCIALES DE BAJO CARBONO PARA EL TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS EN CIUDADES Y MUNICIPIOS SELECCIONADOS".
- II. Con fecha 15 de noviembre de 2017, se emitió el fallo correspondiente a la licitación mencionada en el numeral inmediato anterior, adjudicando el contrato motivo del presente instrumento a la empresa "TRANSCONSULT" S.A. DE C.V.

DECLARACIONES

1. "EL INECC" DECLARA:

- 1.1 Que de conformidad con los artículos 3° fracción I y 45 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 13 de la Ley General de Cambio Climático, 14 de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y 1° de su Estatuto Orgánico, el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático es un organismo público descentralizado de la Administración Pública Federal, con personalidad jurídica, patrimonio propio y autonomía de gestión, sectorizado en la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- 1.2 Que de conformidad con los artículos 18 y 20, fracción VII de la Ley General de Cambio Climático y 25 Fracción XV del Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, así como del oficio número RJJ.100.-028 de fecha 3 de febrero de 2015, emitido por la Directora General del INECC, los contratos que incidan en el patrimonio de "EL INECC", pueden ser suscritos por el Titular de la Unidad Ejecutiva de Administración.
- 1.3 Que requiere de los servicios de "EL PRESTADOR" con el objeto de contratar la realización del estudio denominado "ANÁLISIS DE IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS POTENCIALES DE BAJO CARBONO PARA EL TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS EN CIUDADES Y MUNICIPIOS SELECCIONADOS".

- 1.4 Que a través del folio número 2017-16-RJJ-212, emitido por el Módulo de Administración y Seguimiento de Contratos Plurianuales, se solicitó la autorización de la plurianualidad de "EL CONTRATO".
- 1.5 Que mediante carátula de certificación de disponibilidad presupuestal número **CP0256 de 25 de agosto de 2017**, se acredita que se cuenta con los fondos suficientes para cubrir el importe de los servicios objeto del presente Contrato en la partida presupuestal No. **33501 "Estudios e Investigaciones"** de su presupuesto autorizado para el presente ejercicio fiscal, bajo la clave presupuestal número **2017.16.RJJ.3.8.01.00.005.E015.33501.1.1.9.0**.
- 1.6 Que mediante oficio número RJJ.500.397/2017 de fecha 22 de agosto de 2017, el Ing. Oscar Sebastian Araiza, Director de Proyectos Estratégicos en Tecnología de Bajo en Carbono, el cual firma en suplencia por ausencia de la Dra. Claudia Alejandra Octaviano Villasana, Coordinadora General de Mitigación del Cambio Climático, con fundamento en el artículo 31 del Estatuto Orgánico de "EL INECC", hace constar que no cuenta con personal disponible para llevar a cabo las actividades relacionadas con este Contrato.
- 1.7 Que mediante oficio número RJJ.500.395.2017 de fecha 22 de agosto de 2017, el Ing. Oscar Sebastian Araiza, Director de Proyectos Estratégicos en Tecnología de Bajo en Carbono, la cual firma en suplencia por ausencia de la Dra. Claudia Alejandra Octaviano Villasana, Coordinadora General de Mitigación del Cambio Climático, con fundamento en el artículo 31 del Estatuto Orgánico de "EL INECC", solicita al Titular de la Unidad Ejecutiva de Administración le tenga a bien comunicar si en los archivos de "EL INECC" existen estudios similares al relacionado con este Contrato.
- 1.8 Que mediante oficio número RJJ.600.000420, de fecha 25 de agosto de 2017, el C.P. Juan Luis Bringas Mercado, Titular de la Unidad Ejecutiva de Administración, informa que dentro de sus archivos y registros, no se detectaron estudios, asesorías o servicios similares al que se encarga en el presente Contrato.
- 1.9 Que mediante oficio número RJJ.500.503/2017 de fecha 27 de octubre de 2017, la Dra. Claudia Alejandra Octaviano Villasana, Coordinadora General de Mitigación del Cambio Climático, informa a la Dra. María Amparo Martínez Arroyo, Directora General de "EL INECC", que con fundamento en el artículo 31 del Estatuto Orgánico de "EL INECC", designa a la Dra. Juana Itzchel Nieto Ruíz, Directora de Investigación para Estrategias de Desarrollo Bajo en Carbono, como encargada de despacho los días laborales del 1 al 17 de noviembre de 2017, exceptuando los días 13 y 14, para que atienda el trámite y resolución de los asuntos relacionados con la Coordinación a su cargo, proporcionando la documentación e información que le sea requerida.
- 1.10 Que el presente contrato se adjudicó directamente a "EL PRESTADOR", de acuerdo con lo establecido en los artículos 26 fracción I, 26 Bis III y 28 fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
- 1.11 Que de conformidad con el artículo 14 de la Ley General de Cambio Climático, 15 fracción II de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y 5° del Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, tiene su domicilio en la Ciudad de México, y que para todos los efectos del presente instrumento, señala específicamente el ubicado en Periférico Sur No. 5000, Colonia Insurgentes Cuicuilco, Delegación Coyoacán, Código Postal 04530.

2. "EL PRESTADOR" DECLARA:

- 2.1 Que mediante escritura pública **32,588** de fecha 04 de octubre de 2012, otorgada ante la fe del Lic. Efraín Martín Virues y Lazos, Titular de la Notaría Pública número 214 del Distrito Federal, se protocolizó el acta de Asamblea General de Socios de 01 de octubre de 2012, en la cual se determinó la transformación de Sociedad Civil a Sociedad Anónima de Capital Variable, el cambio de denominación social, y la reforma total a los estatutos de "**TRANSCONSULT: CONSULTORÍA EN TRANSITO Y TRANSPORTE SOCIEDAD CIVIL**", constituida de conformidad con las leyes mexicanas, como se desprende del primer testimonio notarial número **14,268** de fecha 15 de febrero de 2002, otorgada ante la fe de la Lic. María Cristina Cerrillo Álvarez, Titular de la Notaría Pública número 158 del Distrito Federal, para quedar en lo sucesivo como "**TRANSCONSULT**" S.A. DE C.V.
- 2.2 Que como se desprende del apartado "ESTATUTOS", artículo **TERCERO** del testimonio **32,588** aludido en el numeral **2.1** de este capítulo, tiene como objeto, entre otros, Ejecutar toda clase de actos de comercio, la compraventa, la importación y exportación de toda clase de mercancías, equipo y maquinaria y bienes muebles en general, todo lo relacionado con la manufactura, fabricación y/o construcción de bienes muebles e inmuebles rurales o urbanos; la asesoría, capacitación y consultoría en ingeniería y/o arquitectura, para la realización de obras civiles o arquitectónicas de naturaleza privada o pública, en materia de tránsito y transportes, o de cualquier otra naturaleza, incluido lo correspondiente a la instalación hidráulicas, de drenaje y electricidad, y de cualquier tipo de servicios municipales; la elaboración de todo tipo de estudios y proyectos necesarios para la realización de las obras y servicios citados; el desarrollo de estudios mercadológicos, económicos, comerciales, administrativos la consultoría de negocios y de relaciones públicas, estudios e investigaciones de cualquier clase de inversiones, así como el manejo de sistemas informáticos; la participación en licitaciones, invitaciones cerradas o asignaciones directas publicadas con el gobierno federal, los gobiernos estatales o municipales o las de la iniciativa privada.
- 2.3 Que se encuentra registrada en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con el Registro Federal de Contribuyentes **TCT0202157R5**.
- 2.4 Que el C. Jorge Raúl Ruíz Nakazone, acredita su carácter de Apoderado Legal, con el testimonio de la escritura pública número **32,588** de fecha 04 de octubre de 2012, documental aludida en el numeral **2.1** del presente instrumento, mandato que a la fecha no le ha sido limitado ni revocado, lo que declara bajo protesta de decir verdad.
- 2.5 Que no se encuentra en alguno de los supuestos previstos en los artículos 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, como lo hace constar mediante escritos de fecha 15 de noviembre de 2017 y que cuenta con capacidad para contratar y obligarse a realizar el servicio que requiere "**EL INECC**", así como con el equipo, material e instalaciones y con todos los elementos técnicos, humanos y económicos necesarios para su realización.
- 2.6 Que para los efectos de lo previsto por el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y de conformidad con la regla 2.1.31 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2017, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de diciembre de 2016 y que entro en vigor el día 01 de enero de 2017, presenta opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales folio número 17NB8139795 de 15 de noviembre de 2017, en la cual se acredita estar al corriente con las obligaciones relacionadas con la inscripción al Registro Federal de Contribuyentes, la presentación de declaraciones y no se registran créditos fiscales firmes a su cargo, por lo que se emite opinión positiva.

- 2.7 Que le fueron entregados oportunamente los "Términos de Referencia" en donde se describe en forma clara y detallada el servicio que requiere "EL INECC", los cuales para todos los efectos legales conducentes, se agregan como **Anexo 1** del presente contrato, formando parte integrante del mismo.
- 2.8 Que tiene su domicilio en Cerrada Alborada número 124. piso 3, Col. Parque del Pedregal, C.P. 14010, Ciudad de México, mismo que señala para que se le practiquen las notificaciones, aún las de carácter personal, las que surtirán todos sus efectos legales mientras no señale por escrito otro distinto, para todos sus fines y objeto de este Contrato.
3. "LAS PARTES" DECLARAN:
- 3.1 Que de conformidad con las anteriores declaraciones "LAS PARTES" reconocen su personalidad jurídica y aceptan la capacidad legal con la que se ostentan sus representantes, así como las facultades de los mismos, por lo que se encuentran de acuerdo en someterse a las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. - "EL INECC" encomienda a "EL PRESTADOR" y éste se obliga a llevar a cabo la realización del estudio denominado "ANÁLISIS DE IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS POTENCIALES DE BAJO CARBONO PARA EL TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS EN CIUDADES Y MUNICIPIOS SELECCIONADOS", de conformidad con los "Términos de Referencia" (**Anexo 1**), que forman parte integrante de este contrato para todos los efectos legales a que haya lugar, teniéndose aquí por reproducidos como si a la letra se insertasen y en donde se describe en forma clara y detallada el servicio que se obliga a realizar "EL PRESTADOR".

En caso de existir discrepancia entre la convocatoria a la licitación pública, la invitación a cuando menos tres personas o la solicitud de cotización y los términos del presente contrato, se observará lo dispuesto en la fracción IV del artículo 81 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

SEGUNDA. - El importe de la contraprestación por la realización del estudio objeto de este contrato es por un monto de \$1'764,365.00 (UN MILLÓN SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N.) más \$282,298.40 (DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 40/100 M.N.) por concepto de I.V.A., dando un total de \$2'046,663.40 (DOS MILLONES CUARENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 40/100 M.N).

TERCERA. - La cantidad total a que se refiere la cláusula **SEGUNDA** se pagará en cuatro exhibiciones a "EL PRESTADOR" como contraprestación por el servicio materia de este contrato, con base en lo establecido en el punto "6. Productos entregables, tabla y cronograma de actividades, periodo de contratación y esquema de pagos" de los "Términos de Referencia" (**Anexo 1**) previa prestación del servicio a satisfacción de "EL INECC" y cuando se haya otorgado la liberación técnica correspondiente a dicho servicio de acuerdo con las leyes y disposiciones jurídicas aplicables.



“LAS PARTES” manifiestan de común acuerdo que el pago correspondiente al servicio motivo del presente contrato, será fijo y en moneda nacional, por lo que bajo ninguna circunstancia el importe del servicio pactado podrá aumentar durante la vigencia del presente contrato.

Dichos pagos se realizará a través de transferencia electrónica, mediante el Sistema de Administración Financiera Federal (SIAFF), dentro de los 20 días naturales posteriores en que “EL PRESTADOR” envíe el Comprobante Fiscal Digital (CFD), y se realice la liberación técnica correspondiente por parte de “EL INECC”.

Una vez que el Comprobante Fiscal Digital (CFD) correspondiente sea presentado a “EL INECC” para su cobro, éste procederá a su revisión y en caso de tener errores o deficiencias, los devolverá a “EL PRESTADOR” dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes indicando por escrito cuáles son las deficiencias que se deben corregir, conforme a lo previsto en el artículo 90 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Conforme a lo establecido en el último párrafo del artículo 84 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, “EL PRESTADOR” manifiesta en este acto su conformidad de que, hasta en tanto no se haya emitido la liberación técnica a los servicios objeto del presente contrato, los mismos no se tendrán por aceptados.

CUARTA.- Para garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas del presente contrato “EL PRESTADOR” se obliga a presentar dentro de los 10 (diez) días naturales contados a partir de la fecha en que se suscribe el mismo, una fianza por el 10% (diez por ciento) del monto pactado en la cláusula **SEGUNDA** del presente contrato, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado.

Dicha fianza deberá ser expedida por una institución mexicana debidamente autorizada, a favor de “EL INECC” y estará vigente hasta que se finiquiten todas y cada una de las obligaciones derivadas del presente instrumento a cargo de “EL PRESTADOR”, debiendo contener las siguientes declaraciones.

- A) Que la fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el presente contrato;
- B) La indicación del importe total garantizado con número y letra;
- C) La información correspondiente el número de contrato, fecha de firma, así como la especificación de las obligaciones garantizadas;
- D) Que la fianza continuará vigente durante el cumplimiento de la obligación que garantiza y continuará vigente en caso de que se otorgue prórroga al cumplimiento del contrato, así como durante la substanciación de todos los recursos legales o de los juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva que quede firme, emitida por autoridad competente;
- E) Que para cancelar la fianza, será requisito contar con la constancia de cumplimiento total de las obligaciones contractuales;
- F) Que la institución afianzadora acepta expresamente someterse a lo previsto en la Ley de Instituciones de Seguros y Fianzas;
- G) Que la garantía no será exigible a la vista, sino condicionada al incumplimiento del contrato por “EL PRESTADOR”, según lo determine “EL INECC” de acuerdo con lo convenido en las cláusulas Sexta y Séptima del presente contrato;
- H) Por cualquier modificación que se realice al contrato “EL PRESTADOR” se obliga a recabar el endoso modificatorio a la póliza de fianza, garantizando los extremos de la misma.

Conforme a lo señalado por el artículo 91 último párrafo, así como por la fracción II y el último párrafo del artículo 103 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, las modificaciones en monto, plazo o vigencia del presente contrato, conllevará el respectivo ajuste de la fianza otorgada para su cumplimiento, el cual deberá formalizarse en el convenio



modificatorio correspondiente, en donde se deberá estipular el plazo para la entrega de la ampliación de dicha garantía, sin que no exceda de los diez días naturales contados a partir de la firma del citado convenio modificatorio, así como establecer la fecha de prestación del estudio.

Una vez cumplidas las obligaciones de "EL PRESTADOR" a satisfacción de "EL INECC", la o el servidor público facultado de éste, procederá inmediatamente a extender la constancia de cumplimiento de las obligaciones contractuales para que se dé inicio a los trámites para la cancelación de la garantía pactada en esta cláusula, conforme a lo dispuesto por el artículo 81 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

QUINTA.- La vigencia del presente contrato para efectos de su ejecución y cumplimiento, **inicia el día 15 de noviembre de 2017 y concluirá el 15 de junio de 2018.**

SEXTA.- "LAS PARTES" convienen que el presente contrato podrá ser rescindido en caso de incumplimiento de las obligaciones pactadas y al respecto se establece que cuando "EL INECC" sea el que determine su rescisión, ésta se realizará de conformidad con el procedimiento establecido en cláusula **SÉPTIMA**; si es "EL PRESTADOR" quien desea rescindir, será necesario que obtenga sentencia emitida por el órgano jurisdiccional competente, en la que se declare dicha rescisión, como lo dispone el artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y segundo párrafo del artículo 98 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Las causas de incumplimiento que pueden dar lugar a la rescisión del presente contrato, son las siguientes:

- 1.- Que "EL PRESTADOR" suspenda injustificadamente el servicio contratado o no lo preste en los términos pactados en este instrumento o conforme a las especificaciones convenidas y precisadas en los "Términos de Referencia" (**Anexo 1**), el cual forma parte integral del presente contrato.
- 2.- Que "EL PRESTADOR" se niegue a otorgar datos e informes al personal técnico comisionado por "EL INECC", para realizar labores de inspección y supervisión a los servicios contratados;
- 3.- Por no realizar el servicio objeto del presente contrato, en forma eficiente y oportuna;
- 4.- Por ceder, traspasar o subcontratar la totalidad o parte del servicio contratado, sin consentimiento por escrito de "EL INECC";
- 5.- Si es declarado en concurso mercantil o de acreedores, o cualquier situación análoga que afecte su patrimonio;
- 6.- Cuando se compruebe que hubiera proporcionado información falsa, o haya actuado con dolo o mala fe, en alguna fase del procedimiento de adjudicación del contrato, en su celebración o durante su vigencia;
- 7.- Que con motivo de conflictos laborales o de cualquier índole, "EL PRESTADOR" retarde o no esté en aptitud de prestar el servicio contratado;
- 8.- En el caso de que "EL INECC" no efectúe el pago en un plazo de 20 (veinte) días naturales contados a partir de que "EL PRESTADOR" le entregue el Comprobante Fiscal Digital (CFDI) correspondiente, previa prestación del servicio contratado; y
- 9.- En general, por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones pactadas en este acto a cargo de "EL PRESTADOR" o la inobservancia de éste a las leyes y/o disposiciones jurídicas aplicables con relación al presente contrato.

SÉPTIMA.- "EL INECC" podrá rescindir administrativamente el presente contrato en caso de incumplimiento de las obligaciones a cargo de "EL PRESTADOR", en cuyo supuesto, el procedimiento podrá iniciarse en cualquier momento, una vez que se hubiere agotado el monto límite de aplicación de la pena pactada en la cláusula **OCTAVA**, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 53 primer párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

REVISADO: 
No. DE REGISTRO: 89/2017
ASUNTOS JURÍDICOS

y la parte final del primer párrafo del artículo 96 de su Reglamento. Si previamente a la determinación de dar por rescindido el presente contrato, se prestaren los servicios en la forma y términos convenidos, el procedimiento de rescisión iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación que por escrito emita "EL INECC" señalando que continúa vigente la necesidad de los mismos, aplicando, en su caso, la pena convencional a que se refiere la citada Cláusula **OCTAVA**, como lo establece el tercer párrafo del artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. Asimismo, conforme a lo dispuesto en el primer párrafo del artículo 98 del Reglamento citado, cuando el incumplimiento de las obligaciones de "EL PRESTADOR" no derive del atraso a que se refiere la citada cláusula **OCTAVA**, sino de otras causas establecidas en el presente contrato, "EL INECC" podrá iniciar en cualquier momento posterior al incumplimiento, dicho procedimiento de rescisión.

El procedimiento de rescisión se llevará a cabo conforme a lo siguiente:

1. Se iniciará a partir de que a "EL PRESTADOR" le sea comunicado por escrito el incumplimiento en que haya incurrido, para que en un término de 5 (cinco) días hábiles exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso, las pruebas que estime pertinentes;
2. Transcurrido el término a que se refiere el párrafo anterior, "EL INECC" contará con un plazo de quince días para emitir una resolución fundada y motivada en la cual determine dar o no por rescindido el presente instrumento; dentro de dicha resolución deberá considerar los argumentos y pruebas que "EL PRESTADOR" hubiere hecho valer; y
3. La resolución emitida por "EL INECC", deberá ser notificada a "EL PRESTADOR" dentro de los 15 (quince) días a que se refiere el inciso número 2 de esta cláusula.

En caso de haberse determinado la rescisión del presente contrato, "EL INECC" formulará el finiquito correspondiente dentro de los 20 (veinte) días naturales contados a partir de la fecha en que se notifique la rescisión, a efecto de hacer constar los pagos que deban efectuarse y demás circunstancias del caso.

Quando durante el procedimiento de rescisión "EL INECC" advierta que dicha rescisión del presente contrato pudiera ocasionar algún daño o afectación a las funciones que tiene encomendadas, podrá determinar no darlo por rescindido. En este supuesto, elaborará un dictamen en el cual justifique que los impactos económicos o de operación que se ocasionarían con la rescisión del contrato resultarían más perjudiciales que el no llevarlo a cabo. Si se determina no dar por rescindido el presente contrato, las partes celebrarán un convenio modificatorio, atendiendo a lo dispuesto por los dos últimos párrafos del artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, a fin de que establecer otro plazo que permita a "EL PRESTADOR" subsanar el incumplimiento que hubiera motivado el inicio del procedimiento, de acuerdo a lo previsto en los párrafos cuarto y quinto del artículo 54 de la referida Ley y el segundo párrafo del artículo 92 de su Reglamento.

OCTAVA.- "EL PRESTADOR" conviene en pagar a "EL INECC" cuando le sea imputable por concepto de pena convencional y/o deducciones al pago, el 2% (dos por ciento), del monto total a que se refiere la cláusula **SEGUNDA**, sin incluir el impuesto al valor agregado o de la parte proporcional del producto, bienes o prestación de los servicios, no entregado, según sea el caso.

La pena convencional se aplicará por atraso en el cumplimiento de las fechas pactadas para la entrega del producto, bienes o la prestación de los servicios con las especificaciones y términos señalados en los **Términos de Referencia (Anexo 1)**, pactados de conformidad con lo dispuesto tanto en el primer párrafo del artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 96 de su Reglamento; así como los artículos; 1840 y 1844 del Código Civil Federal y la sección de **VI.3.6 "Penas convencionales"** de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático; por cada día natural de retraso que exceda al plazo estipulado en el mismo.



El pago de los servicios contratados quedará condicionado, proporcionalmente, al pago que "EL PRESTADOR" deba efectuar por concepto de penas convencionales por atraso, en el entendido de que si el contrato es rescindido, no procederá el cobro de dichas penas ni la contabilización de las mismas al hacer efectiva la garantía de cumplimiento, en términos de lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 95 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

En caso de presentar los servicios de manera incompleta, en forma distinta o deficiente a lo establecido en los **Términos de Referencia (Anexo 1)**, se le aplicará a "EL PRESTADOR" deducciones al pago, de conformidad con el artículo 53 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

La suma de todas las penas convencionales o el total de deducciones al pago o su aplicación conjunta, no deberá exceder el importe de la garantía, es decir, no excederá, en ningún caso, el 10% (diez por ciento) de la suma total convenida en la mencionada cláusula **SEGUNDA** de este contrato, sin incluir el impuesto al valor agregado; si esta condición llegara a presentarse, ello será causa de rescisión de acuerdo con lo establecido en las cláusulas **SEXTA** y **SÉPTIMA**.

NOVENA.- Conforme a lo dispuesto por el artículo 54 bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, "EL INECC", sustentándose en el dictamen a que hace referencia el primer párrafo del artículo 102 del Reglamento de dicha Ley, podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato, cuando concurren razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios originalmente contratados y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría un daño o perjuicio al Estado, o se determine la nulidad de los actos que dieron origen al presente contrato con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de la Función Pública; en cuyos supuestos, previa solicitud de "EL PRESTADOR" que efectúe en un plazo máximo de un mes contado a partir de la fecha de la terminación anticipada del presente contrato, "EL INECC" le reembolsará los gastos no recuperables que éste haya realizado, siempre que los mismos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la prestación del servicio objeto del presente contrato, dentro de los 45 (cuarenta y cinco) días naturales contados a partir de la solicitud fundada y documentada de "EL PRESTADOR", en términos de lo dispuesto en el mencionado artículo 102 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

DÉCIMA.- De acuerdo a lo dispuesto por el artículo 55 bis primer párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, cuando en la prestación del servicio se presente caso fortuito o causa de fuerza mayor, "EL INECC", bajo su responsabilidad y sustentándose en el dictamen a que hace referencia el primer párrafo del artículo 102 del Reglamento de dicha Ley, podrá suspenderlo, en cuyo caso únicamente pagará la parte del mismo que hubiese sido efectivamente prestada.

Cuando la suspensión obedezca a causas imputables a "EL INECC", previa petición y justificación de "EL PRESTADOR" que efectúe en un plazo máximo de un mes contado a partir de la fecha de la suspensión, "EL INECC" le reembolsará los gastos no recuperables que se originen durante el tiempo que dure dicha suspensión, siempre que sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la prestación del servicio objeto del presente contrato, dentro de los 45 (cuarenta y cinco) días naturales contados a partir de la solicitud fundada y documentada de "EL PRESTADOR", en términos de lo dispuesto en el mencionado artículo 102 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

En todo caso, se pactará por "LAS PARTES" el plazo de suspensión, a cuyo término podrá iniciarse la terminación anticipada del contrato.



DÉCIMA PRIMERA.- "EL INECC" designa como responsable de administrar el Contrato y verificar su cumplimiento a la Dra. Claudia Alejandra Octaviano Villasana, Coordinadora General de Mitigación del Cambio Climático, como responsable técnico al Ing. Oscar Sebastian Araiza Bolaños, Director de Proyectos Estratégicos en Tecnologías de Bajo en Carbono y como supervisor al Mtro. Alejandro Castillo Antonio, Subdirector de Modelos y Estudios Financieros de Proyectos de Bajo Carbono.

DÉCIMA SEGUNDA.- "EL PRESTADOR" no podrá subcontratar, ni transferir en forma parcial o total a favor de otra persona física o moral los derechos y obligaciones correspondientes a una parte o la totalidad del servicio objeto del presente contrato, a excepción de los derechos de cobro que a su favor se generen, en cuyo caso requerirá la autorización previa y por escrito de "EL INECC".

DÉCIMA TERCERA.- "EL PRESTADOR" no podrá transferir o ceder a terceras personas los derechos y obligaciones derivados del presente contrato, ya sea los correspondientes a una parte o a la totalidad del servicio objeto del mismo, a excepción de los derechos de cobro que a su favor se generen, en cuyo caso requerirá la autorización previa y por escrito de "EL INECC".

DÉCIMA CUARTA.- "LAS PARTES" convienen que el personal aportado por cada una para la consecución del objeto presente contrato se entenderá relacionado exclusivamente con aquella que lo empleó, por ende, cada una de ellas asumirá su responsabilidad por este concepto y en ningún caso serán consideradas como patrones solidarios o sustitutos. En consecuencia, las partes se obligan mutuamente, a dejarse a salvo de cualquier reclamación por este concepto.

DÉCIMA QUINTA.- "EL PRESTADOR" se compromete a responder de la calidad del servicio objeto del presente instrumento, así como a asumir cualquier responsabilidad en que hubiere incurrido en los términos señalados en el presente contrato, de conformidad con lo previsto por el segundo párrafo del artículo 53 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

DÉCIMA SEXTA.- "LAS PARTES" convienen en que los derechos inherentes a la propiedad intelectual sobre los productos o servicios que en este caso se contraten son propiedad de "EL INECC", de conformidad con lo dispuesto en el artículo 45 fracción XX de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y en caso de violaciones en materia de estos derechos la responsabilidad será según sea el caso de cada parte; "EL PRESTADOR" tendrá derecho al reconocimiento de su participación en los productos que en su caso se generen por la prestación de los servicios objeto del presente contrato y cede en todo caso a "EL INECC", los derechos patrimoniales que le pudieran corresponder u otros derechos exclusivos que resulten, los cuales invariablemente corresponderán a "EL INECC".

"EL PRESTADOR" se obliga a contar con todas las licencias de uso del software que llegaren a utilizar para la prestación de los servicios de implementación y de soporte técnico, objeto del presente instrumento jurídico durante toda su vigencia, por lo que asumirán la responsabilidad total en caso de que por el uso del software se violen derechos derivados de patentes, marcas o registro de derechos de autor, en relación al uso de sistemas técnicos, procedimientos, dispositivos, partes, equipos, accesorios y herramientas que utilice y/o proporciones para cumplir con el objeto del presente instrumento.

En caso de llegarse a presentar una demanda en los términos establecidos en el párrafo anterior, "EL INECC" notificará a "EL PRESTADOR", para que tome las medidas pertinentes al respecto, "EL PRESTADOR" exime a "EL INECC" de cualquier responsabilidad y quedando obligado a resarcirlo de cualquier gasto o costo comprobable que se erogue por dicha situación.

DÉCIMA SÉPTIMA.- En caso de que una de "LAS PARTES" determine que la información objeto de este contrato tenga el carácter de reservada o confidencial de conformidad con las disposiciones aplicables de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública se lo comunicará por escrito a la otra, precisando el fundamento y plazo de reserva aplicable, a efecto de que se

REVISADO:
No. DE REGISTRO: 89/2017
ASUNTOS JURÍDICOS

A (12)

X
H
A

proceda a clasificar la información que corresponda y que obre en sus archivos. "EL INECC" se obliga asimismo a comunicar por escrito a "EL PRESTADOR" cualquier modificación en la clasificación o plazo de reserva. Por su parte "EL PRESTADOR" comunicará a "EL INECC" cualquier solicitud de información que reciba y que se refiera a la información que se genere como resultado del presente contrato.

Cuando "EL PRESTADOR" entregue documentos que contengan información confidencial, reservada o comercial reservada a "EL INECC" deberá señalarlo por escrito, sustentándolo en las disposiciones legales aplicables, a efecto de que "EL INECC" analice la información que recibe y la clasifique en términos de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

DÉCIMA OCTAVA.- "EL PRESTADOR" será el único responsable por la mala ejecución de los servicios, así como del incumplimiento a las obligaciones previstas en este instrumento cuando no se ajuste al mismo, al igual de los daños y perjuicios que ocasione con motivo de la no prestación de los servicios por causas imputables al mismo, una deficiente realización de los mismos o por no realizarlos de acuerdo con las especificaciones contenidas en el presente contrato, así como aquellos que resultaren como causa directa de la falta de pericia, dolo, descuido y cualquier acto u omisión negligente en su ejecución, salvo que el acto por el que se haya originado hubiese sido expresamente y por escrito ordenado por "EL INECC".

DÉCIMA NOVENA.- A fin de dar cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 80 cuarto párrafo del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, "EL PRESTADOR", se obliga a cumplir con la inscripción y pago de cuotas al Instituto Mexicano del Seguro Social durante la vigencia del contrato, debiendo entregar a "EL INECC" en forma bimestral, las constancias de cumplimiento.

VIGÉSIMA.- De acuerdo con lo dispuesto por los artículos 77, 78 y 79 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, "LAS PARTES" en cualquier momento podrán iniciar el procedimiento de conciliación, por desavenencias derivadas del cumplimiento del presente contrato.

VIGÉSIMA PRIMERA.- Cualquier modificación que se realice al presente contrato, deberá constar por escrito, debiéndose observar lo dispuesto en los artículos 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 85, 91 y 92 de su Reglamento, según resulte procedente. Dichas modificaciones surtirán efectos a partir de la fecha de su firma o de la que establezcan las partes en los instrumentos que al efecto se suscriban.

VIGÉSIMA SEGUNDA.- "EL PRESTADOR", para efectos de lo dispuesto en los artículos 57 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 107 de su Reglamento, se obliga a proporcionar la información, documentación y todos los datos e informes, que en su momento le requiera la Secretaría de la Función Pública y/o el Órgano Interno de Control de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con motivo de las auditorías, visitas e inspecciones que le practiquen relacionadas con el presente instrumento, así como de su ejecución, desempeño, grado de cumplimiento y demás circunstancias que estimen pertinentes dichos entes fiscalizadores.

VIGÉSIMA TERCERA.- Para la interpretación y cumplimiento de este contrato y para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, "LAS PARTES" se someten a las leyes

aplicables y a los tribunales competentes del fuero federal, estos últimos con domicilio en la Ciudad de México, renunciando al fuero que pudiera corresponderles en virtud de cualquier otro domicilio o vecindad o por cualquier otra causa.

Enterados los contratantes del contenido, fuerza y alcance legal del presente contrato, manifiestan su voluntad de obligarse en los términos prescritos en el mismo, firmándolo por triplicado en la Ciudad de México, el 15 de noviembre de 2017.

POR "EL INECC"

POR "EL PRESTADOR"


C.P. JUAN LUIS BRINGAS MERCADO

Titular de la Unidad Ejecutiva de Administración


C. JORGE RAÚL RUÍZ NAKAZONE

Apoderado Legal

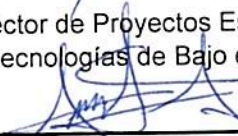

DRA. JUANA ITZCHEL NIETO RUÍZ

Directora de Investigación para Estrategias de
Desarrollo Bajo en Carbono

Firma en suplencia por ausencia de la Dra. Claudia Alejandra Octaviano Villasana, Coordinadora General de Mitigación del Cambio Climático, de conformidad con el artículo 31 del Estatuto Orgánico del INECC y al oficio número RJJ.500.503/2017, de 27 de octubre de 2017.


ING. OSCAR SEBASTIAN ARAIZA BOLAÑOS

Director de Proyectos Estratégicos en
Tecnologías de Bajo en Carbono


MTRO. ALEJANDRO CASTILLO ANTONIO

Subdirector de Modelos y Estudios Financieros
de Proyectos de Bajo Carbono

LAS FIRMAS QUE ANTECEDEN CORRESPONDEN AL CONTRATO NO. INECC/LPN-011/2017, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO Y LA EMPRESA DENOMINADA "TRANSCONSULT" S.A. DE C.V., PARA LA REALIZACIÓN DEL "ANÁLISIS DE IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS POTENCIALES DE BAJO CARBONO PARA EL TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS EN CIUDADES Y MUNICIPIOS SELECCIONADOS", POR UN MONTO DE \$1'764,365.00 (UN MILLÓN SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N.) MÁS \$282,298.40 (DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 40/100 M.N.) POR CONCEPTO DE I.V.A. DANDO UN TOTAL DE \$2'046,663.40 (DOS MILLONES CUARENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 40/100 M.N.)

(1)



INECC

INSTITUTO NACIONAL DE
ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

“Análisis de implementación de tecnologías potenciales de bajo carbono para el transporte público de pasajeros en ciudades y municipios seleccionados”

Términos de Referencia

Coordinación General de Mitigación del Cambio Climático

Supervisor del proyecto

Mtro. Alejandro Castillo Antonio
Subdirector de Modelos y Estudios Financieros de Proyectos de Bajo Carbono

Responsable técnico

Ing. Oscar Sebastian Araiza Bolaños
Director de Proyectos Estratégicos en Tecnologías de Bajo en Carbono

Autoriza

Claudia Alejandra Octaviano Villasana
Coordinadora General de Mitigación del Cambio Climático

Dra. Juana Itzchel Nieto Ruiz

Directora de Investigación para Estrategias de Desarrollo Bajo en Carbono

Firma en suplencia por ausencia con fundamento en el artículo 31 del Estatuto Orgánico del INECC y de acuerdo al oficio RJJ 500.503.2017, de fecha 27 de octubre de 2017.



INECC

INSTITUTO NACIONAL DE
ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

Contenido

1. Introducción	3
2. Alineación del proyecto y antecedentes.....	4
3. Justificación	7
4. Objetivo general y objetivos específicos	11
5. Actividades a desarrollar	12
6. Productos entregables, tabla y cronograma de actividades, periodo de contratación y esquemas de pago	14
7. Insumos a entregar al prestador del servicio de consultoría	17
8. Tareas y responsabilidades de las partes.....	18
9. Perfil profesional del prestador del servicio	20
10. Presentación de propuestas técnicas y económicas	21
11. Confidencialidad del contrato	22
12. Referencias documentales.....	22



INECC

INSTITUTO NACIONAL DE
ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

1. Introducción

El sector transporte es uno de los principales consumidores de energía en México, en 2015 representó alrededor del 46% del consumo energético (SENER-SIE, 2015). Por tanto, el sector transporte es clave para reducir significativamente la demanda energética de México, las emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero asociadas, y apoyar en el cumplimiento de la reducción voluntaria de reducir en 25% la emisión de gases y compuestos de efecto invernadero, que implica una reducción del 22% de gases de efecto invernadero y una reducción del 51% de carbono negro, establecidos en las contribuciones previstas y determinadas a nivel nacional.

En México, el sector autotransporte de pasajeros terrestre representó alrededor del 1.9%¹ del porcentaje del producto interno bruto nacional para 2016 y constituye una de las actividades estratégicas para fomentar el desarrollo económico, sustentable y social (INEGI, 2016). Por lo que este sector es fundamental para el dinamismo de toda la economía para su continuo crecimiento, en especial, de las ciudades y municipios. Sin embargo, es también la fuente principal de emisiones de CO₂ producidas por la quema de combustibles derivados del petróleo en los motores de combustión interna (Greene, David L. y Shafer, Andreas, 2003; BUR, 2015; INECC, 2015).

En 2013, el parque vehicular en México se integró por 24.6 millones de unidades, distribuido mayoritariamente en el centro y norte del país. De este parque vehicular, el que utiliza gasolina representó 97.2% del total de vehículos. En lo que se refiere a la estructura

¹ Análisis con datos del producto interno bruto en millones de pesos a precios de 2008 obtenidos Banco de Información Económica.



INECC

INSTITUTO NACIONAL DE
ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

del parque vehicular en 2013, ésta se conformó, principalmente, por: 52% de vehículos compactos y subcompactos, 38% de camionetas ligeras, 6% de motocicletas, 3% de vehículos pesados de carga y 1% de vehículos pesados de pasajeros (INECC, 2014).

En consecuencia, el objetivo de este proyecto es identificar tecnologías de bajo carbono económicamente viables y con gran potencial de reducción de emisiones para el transporte público de pasajeros en ciudades y municipios seleccionados, con la finalidad de contribuir con los compromisos de mitigación del sector y promover el desarrollo sectorial y regional bajo en carbono.

2. Alineación del proyecto y antecedentes

El estudio se encuentra alineado al Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018 en su **objetivo 2.5** *proveer un entorno adecuado para el desarrollo de una vida digna*, en su **estrategia 2.5.1** *transitar hacia un Modelo de Desarrollo Urbano Sustentable e Inteligente que procure vivienda digna para los mexicanos*, y **línea de acción** que tiene por objeto *fomentar una movilidad urbana sustentable con apoyo de proyectos de transporte público y masivo*; y, el **objetivo 4.9** *contar con una infraestructura de transporte que se refleje en menores costos para realizar la actividad económica*, en su **estrategia 4.9.1** *modernizar, ampliar y conservar la infraestructura de los diferentes modos de transporte, así como mejorar su conectividad bajo criterios estratégicos y de eficiencia*, y **líneas de acción** de *mejorar la movilidad de las ciudades mediante sistemas de transporte urbano masivo, congruentes con el desarrollo sustentable, aprovechando las tecnologías para optimizar el desplazamiento de las personas y fomentar el uso de transporte público masivo mediante medidas complementarias*. Esto se alinea a las principales atribuciones del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) enfocadas en coordinar, promover y desarrollar investigación científica y tecnológica relacionada con la política nacional en



INECC

INSTITUTO NACIONAL DE
ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

materia de desarrollo sustentable, protección al medio ambiente, cambio climático, incluyendo la investigación sobre **transporte eficiente y sustentable**, público y privado.

Además, tomando en cuenta el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013 (PROMARNAT), el proyecto se alinea a la **estrategia 2.4 promover la sustentabilidad en el diseño e instrumentación de la planeación urbana y a la línea de acción 2.4.2 establecer y fortalecer programas en transporte de carga y/o pasaje orientados a reducir las emisiones de contaminantes criterio y GEI**, de la estrategia de promoción de la sustentabilidad en el diseño e instrumentación de la planeación urbana, del objetivo orientado a incrementar la resiliencia a efectos del cambio climático y disminuir las emisiones de compuestos y gases de efecto invernadero.

En lo que respecta a la alineación del estudio con la **Ley General de Cambio Climático (LGCC)**, establece las atribuciones correspondientes de cada nivel de gobierno en cuanto a la infraestructura, transporte eficiente y sustentable, público y privado; la promoción del incremento del transporte público, masivo y con altos estándares de eficiencia, privilegiando la sustitución de combustibles fósiles y el desarrollo de transporte sustentable urbano y suburbano; y, el diseño e implementación de sistemas de transporte público integrales, y programas de movilidad sustentable en las zonas urbanas o conurbadas para disminuir los tiempos de traslado, el uso de automóviles particulares, los costos de transporte, el consumo energético, la incidencia de enfermedades respiratorias y aumentar la competitividad de la economía regional.

Además, la LGCC prevé dos instrumentos fundamentales para orientar e instrumentar la política pública en la materia. El primero de ellos, de mediano y largo plazo, es la **Estrategia Nacional de Cambio Climático 2013 (ENCC)** y el segundo, de corto plazo, es el **Programa Especial de Cambio Climático 2013-2018 (PECC)**. En relación al primero, el



INECC

INSTITUTO NACIONAL DE
ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

proyecto se desenvuelve dentro de las siguientes líneas de acción y ejes estratégicos: **M2.6** *incrementar la eficiencia energética del autotransporte público y privado de pasajeros mediante el establecimiento de normas oficiales y esquemas de mejora logística y tecnológica, incluyendo el cambio modal para la reducción del consumo de combustibles y emisiones, del eje estratégico M2 reducir la intensidad energética mediante esquemas de eficiencia y consumo responsable; M3.3* *promover la evolución hacia sistemas de autotransporte público, seguro, limpio, bajo en emisiones, accesible y cómodo al fortalecer la interconectividad regional y nacional con la generación de redes multimodales eficientes con el apoyo del gobierno federal, como parte de una política integral de desarrollo urbano y movilidad que reduzca los tiempos y distancias de viaje; M3.5* *fomentar programas para reducir desplazamientos de la población, tales como los servicios de transporte colectivo de pasajeros; y, M3.6* *impulsar sistemas de transporte público bajos en emisiones y eficientes, y adecuar el marco regulatorio y tarifas para fomentar la reinversión y mejora continua, del eje estratégico M3 transitar a modelos de ciudades sustentables con sistemas de movilidad, gestión integral de residuos y edificaciones de baja huella de carbono.* Con respecto al segundo, el proyecto se encuentra alineado a las siguientes líneas de acción y estrategias: **3.5.1** *diseñar e instrumentar una política de movilidad sustentable para ciudades de 500 mil habitantes o más habitantes, de la estrategia 3.5 desarrollar esquemas de transporte y movilidad sustentables; y, 4.1.1* *promover la implementación de corredores de transporte público urbano de bajas emisiones a gas natural en México, de la estrategia 4.1 utilizar tecnologías y combustibles que reduzcan la emisión de carbono negro, mejorando la calidad del aire y la salud pública.*

Lo anterior, se mancomuna con los objetivos del INECC establecidos en su programa institucional sobre: 1. generar conocimiento e incrementar las capacidades de investigación y desarrollo tecnológico en medio ambiente, ecosistemas, crecimiento verde y cambio



INECC

INSTITUTO NACIONAL DE
ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

climático; y, 2. publicar y divulgar información científica, para contribuir a la participación efectiva de la sociedad en la toma de decisiones.

Asimismo, como parte de la estrategia de México y su compromiso con el combate al cambio climático, la contribución de México está enfocada, principalmente, al componente de mitigación y adaptación de acuerdo al informe a la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCCC) de las "Contribuciones Nacionalmente Determinadas" (NDCs), dentro de las cuales, México se comprometió a reducir el 22% de las emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI) y el 51% de Contaminantes Climáticos de Vida Corta (CCVD) en particular, carbono negro, al año 2030.

3. Justificación

En México, el sector transporte (desde un enfoque de producción) representó alrededor de 5.6% y 5.7% del producto interno bruto (PIB) nacional para 2014 y 2015, respectivamente. Lo cual se traduce en una tasa de crecimiento promedio anual de alrededor de 3.1% de 2014 a 2015, por encima del crecimiento anual del PIB nacional para el mismo periodo (2.6%)² (INEGI 2016). Esto refleja el desarrollo vinculado que el sector ha tenido con la evolución y el desarrollo de la economía doméstica. Además, este sector es uno de los principales consumidores de energía en México. En 2015, representó 46% del consumo total (2,246.39 PJ), tal como se observa en el Gráfico 1. Mientras que, el subsector autotransporte representó el 42% (2051.85 PJ) del consumo total³(SIE-SENER, 2016).

² Análisis con base en las cuentas nacionales, considerando el PIB a millones de pesos a precios de 2008.

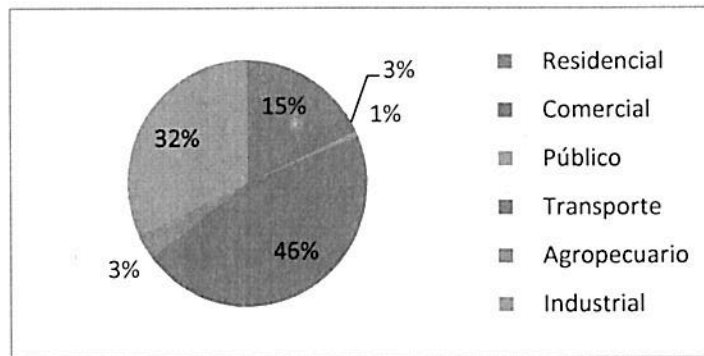
³ Cálculos estimados tomando como referencia el Balance Nacional de Energía 2015, Secretaría de Energía.



INECC

INSTITUTO NACIONAL DE
ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

Gráfico 1. Consumo energético total por sector %, 2015



Fuente: INECC con datos de SENER, 2016

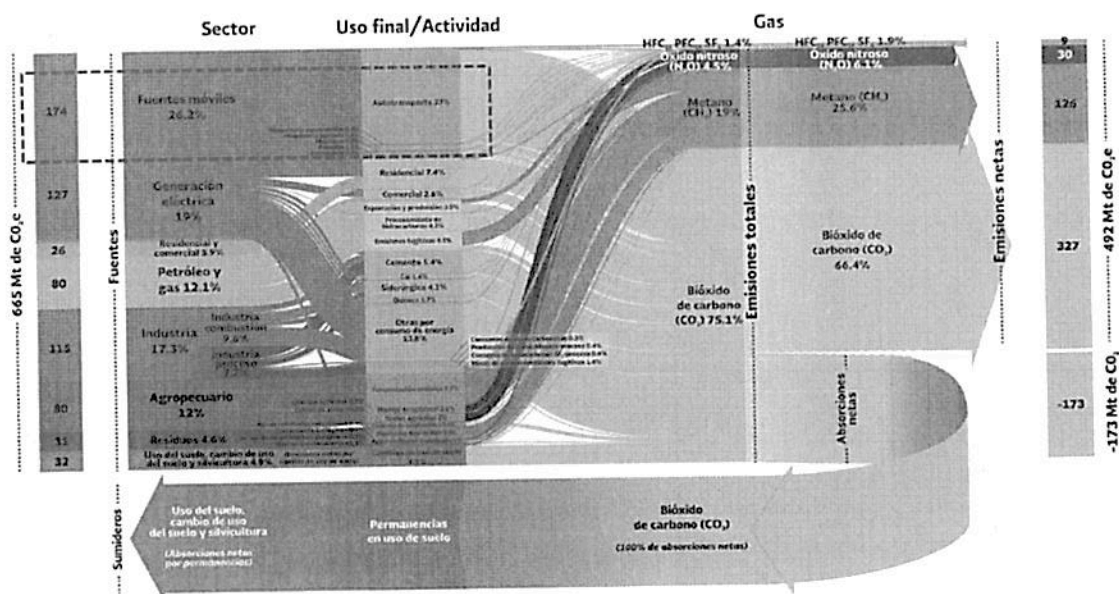
Aparejado a este crecimiento del sector autotransporte se encuentra el consumo de combustibles, el cual, según la última actualización del Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (2013), representó el 26.2% de las emisiones brutas totales (174.23 MT de CO₂e), lo que a su vez representó el 19.68%, 4.98% y 1.18% de las emisiones totales de CO₂, CH₄ y N₂O, respectivamente (INECC-SEMARNAT, 2015). Mientras que, las fuentes móviles de autotransporte fueron responsables del 87.8% (152.95 MT de CO₂e) de las emisiones del sector transporte en 2013.



INECC

INSTITUTO NACIONAL DE
ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

Gráfico 2. Inventario Nacional de Emisiones de GEI, 2013



Fuente: BUR, 2015

En términos de emisiones por subsector, el de autotransporte de pasajeros representó alrededor del **7%** de las emisiones del sector autotransporte, mientras que el de autotransporte particular representó alrededor del **30%** de las emisiones del mismo sector (INGyCEI-SEMARNAT/INECC, 2013). En términos de flota vehicular, *i.e.*, vehículos de motor registrados en circulación, la flota de autotransporte de pasajeros representó alrededor del **1.1%** de la flota vehicular, mientras que el autotransporte particular representó el **89.7%** de la flota vehicular total (BIE-INEGI, 2016).



INECC

INSTITUTO NACIONAL DE
ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

Por su parte, en México, el sector autotransporte de pasajeros terrestre representó alrededor del **1.9%**⁴ del porcentaje del producto interno bruto nacional para 2016 y constituye una de las actividades estratégicas para fomentar el desarrollo económico, sustentable y social (INEGI, 2016).

Por tanto, la importancia del estudio radica en la evaluación de la implementación potencial de tecnologías de bajo carbono en el transporte público de pasajeros en ciudades y municipios seleccionados, considerando tres objetivos principales, el primero de ellos, orientado al **potencial de abatimiento por la sustitución de la flota actual de transporte de pasajeros por tecnologías de bajo carbono** rentables y económicamente viables; el segundo, orientado al **potencial de abatimiento de emisiones por la sustitución de la flota del autotransporte particular de taxis** por una flota de con tecnologías de bajo carbono factibles, siempre y cuando sea económicamente viable; y, el tercero, orientado a la **reducción de emisiones por la implementación de acciones de mitigación establecidas en los NDCs a nivel municipal**. Lo anterior, evaluado para ciudades y municipios seleccionados, con base en criterios económicos-dinámicos estatales como: tamaño de flota vehicular, ventas acumuladas anuales, producto interno bruto (total y sectorial) y su variación anual, y población actual y variación estimada 2017-2030.

⁴ Análisis con datos del producto interno bruto en millones de pesos a precios de 2008 obtenidos Banco de Información Económica.



INECC

INSTITUTO NACIONAL DE
ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

4. Objetivo general y objetivos específicos

Objetivo General

Desarrollar un análisis para la implementación de tecnologías de bajo carbono en el subsector transporte público (taxis y autobuses) de pasajeros en ciudades y municipios seleccionados y la evaluación potencial de reducción de emisiones para apoyar la toma de decisiones en materia de mitigación, con base en un análisis de escenarios por tecnología considerando características locales para proveer recomendaciones de política pública y apoyar en los objetivos y metas de los NDCs del país en el sector transporte y, en su caso, en las acciones de mitigación incluidas en los Programa Especiales de Cambio Climático de los Estados.

Objetivos específicos:

- Analizar y evaluar los subsectores de transporte público de pasajeros (taxis y autobuses) en las ciudades y municipios seleccionados.
- Evaluar las principales características técnicas de las tecnologías de bajo carbono para los subsectores transporte público de pasajeros (taxis y autobuses) por categorías para las ciudades y municipios seleccionados.
- Modelar y evaluar escenarios para las ciudades/municipios seleccionados para obtener resultados por escenarios y tecnologías.
- Analizar e interpretar los resultados obtenidos.



INECC

INSTITUTO NACIONAL DE
ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

5. Actividades a desarrollar

Las actividades que se tienen consideradas para llevar a cabo el desarrollo del proyecto serán las siguientes:

- I. Evaluación general de principales características (costos, características del motor, marcas, cilindros, torque, combustible, marcas, nivel de ventas, precios, rendimiento, nivel de emisiones por kilómetro recorrido, eficiencia, entre otros) del vehículo más representativo de cada tecnología (convencional o de baja emisión de carbono) de transporte público de pasajeros por categoría para cada ciudad/municipios seleccionados. En caso de no existir un vehículo representativo de las tecnologías de bajo carbono, se debe considerar uno con características similares en tamaño del vehículo seleccionado convencional.
 - i. Convencional (diésel y gasolina).
 - ii. Gas natural.
 - iii. Eléctrico.
 - iv. Híbrido.
- II. Modelación y evaluación de casos de estudio para las siguientes ciudades/municipios:
 - Guadalajara, Jalisco.
 - Monterrey, Nuevo León.
 - Chihuahua, Chihuahua.
 - Juárez, Chihuahua.
 - Benito Juárez, Quintana Roo.
 - Morelia, Michoacán.
 - Tijuana, Baja California.
 - Mexicali, Baja California.
 - Veracruz, Veracruz.



INECC

INSTITUTO NACIONAL DE
ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

Para obtener los resultados siguientes:

- i. Análisis de costo total de propiedad (*TCO*, por sus siglas en inglés) para una unidad por tecnología para cada una de las ciudades/municipios seleccionados, de acuerdo al tamaño del vehículo más representativo de su flota y considerando las características locales de cada ciudad/estado (ej. costo del vehículo local representativo o de condiciones similares para el caso de las tecnologías de bajo carbono, precios del combustible/energético utilizado, impuestos locales, entre otros).
- ii. Desarrollo del modelo técnico, económico, financiero y ambiental, para evaluar los escenarios siguientes para cada ciudad/municipio considerado:
 - A. Base: Tecnología convencional de la flota representativa.
 - B. De bajo carbono $\sum_{i=n}^m a_i$, seleccionada para (i) sustitución gradual de taxis con tecnologías convencionales por tecnologías de bajo carbono; y, (ii) sustitución progresiva de la flota actual de transporte de pasajeros convencional por tecnologías de bajo carbono.

Considerando al menos lo siguientes resultados, para cada escenario anterior:

- A. Costo de la tecnología por unidad sustituida.
- B. Costo de la infraestructura asociada a la tecnología requerida en lo referente al abastecimiento de combustible/electricidad.
- C. Potencial de abatimiento de emisiones (CO_2e).
- D. Población objetivo beneficiada.
- E. Cuantificación general de empleos directos e indirectos por la implementación de tecnologías bajas en emisiones.
- F. Nivel de inversión, plazo de retorno (inicial, financiamiento, operación y mantenimiento, deshecho) y tasa de retorno.
- G. Tarifa base y tarifa de bajo carbono, sin considerar subsidios.



INECC

INSTITUTO NACIONAL DE
ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

III. Análisis e interpretación de resultados.

Este apartado tiene como finalidad la evaluación comparativa de los resultados de los indicadores anteriores para cada uno de los escenarios considerados por ciudad/municipio seleccionado, así como la evaluación de la viabilidad de cada escenario considerado en cada ciudad/municipios. Además, deberá incluir un apartado de conclusiones y recomendaciones.

Será necesario viajar a cada una de las ciudades/municipios seleccionados para levantar y validar datos en campo. Además, se utilizará la información pública disponible y la proporcionada por el INECC con base en los Términos de Referencia numeral 7. Asimismo, se contempla una estancia máxima de 3 días en cada una de las ciudades/municipios seleccionados.

6. Productos entregables, tabla y cronograma de actividades, periodo de contratación y esquemas de pago

Se espera la entrega de los siguientes productos por duplicado, tanto en medio electrónico como impreso en el formato del INECC, los cuales se desglosan a continuación:

- a) Plan de trabajo con metodología empleada, desglosando cada una de las actividades a realizar.
- b) Tres informes parciales. Contendrán los avances de acuerdo a la tabla y cronograma de actividades detallados a continuación.
- c) Un informe final. Contendrá el análisis comparativo e interpretación de resultados, las conclusiones y recomendaciones finales.

El informe final deberá incluir, al menos, los siguientes apartados:

- Portada oficial de la Coordinación General de Mitigación del Cambio Climático.



INECC

INSTITUTO NACIONAL DE
ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

- Índice
- Introducción
- Resumen ejecutivo
- Objetivos
- Metodología empleada
- Resultados (desarrollo de actividades detalladas)
- Conclusiones y recomendaciones
- Barreras
- Bibliografía utilizada
- Metodología empleada
- Anexos estadísticos en caso requerido (en Excel) y gráficos empleados.

Los productos desarrollados serán propiedad del INECC, su uso o modificación posterior al cierre del contrato queda prohibida y sólo será posible previa autorización escrita del INECC. Todos los productos entregados serán entregados de manera física en Periférico Sur 5000, Piso 6, Colonia Insurgentes Cuicuilco, Delegación Coyoacán, Ciudad de México, C.P. 04530.

La firma consultora deberá entregar los reportes en la fecha indicada en el plan de trabajo con el fin de ser revisados previamente.

Las revisiones tendrán un periodo de dos semanas y, posteriormente, la firma consultora tendrá una semana para incluir los comentarios realizados por el INECC, a fin de realizar el trámite de cobro-pago correspondiente, excepto el informe final, el cual tendrá dos semanas de revisión y una de corrección por la firma consultora, previos al trámite de cobro-pago del finiquito.



INECC

INSTITUTO NACIONAL DE
ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

Tabla de Actividades:

Actividad a realizar dentro de:	Producto	Fecha de entrega de liberación técnica final del producto	% avance	% pago parcial	% pago Monto IVA incluido
Desarrollo de plan de trabajo	Plan de trabajo con metodología empleada, desglosando cada una de las actividades a realizar.	Último día hábil de diciembre 2017	10%	10%	\$204,666.34
II. Evaluación general de principales características del vehículo más representativo de cada tecnología de transporte público de pasajeros por categoría para cada ciudad/municipio seleccionados.	i. Convencional ii. Gas natural. iii. Eléctrico. iv. Híbrido.	Último día hábil del mes marzo 2018	20%	20%	\$409,332.68
III. Modelación y evaluación de casos de estudio para las ciudades/municipios seleccionadas.	i. Análisis de costo total de propiedad para una unidad por tecnología para cada una de las ciudades/municipios seleccionados. ii. Desarrollo del modelo técnico, económico, financiero y ambiental, para evaluar los escenarios para cada ciudad/municipio.	Último día hábil del mes abril 2018	50%	50%	\$1'023,331.70
IV. Análisis e interpretación de resultados.		Último día hábil del mes de junio 2018	20%	20%	\$409,332.68
				100%	\$2'046,663.40

La vigencia del estudio es de del 15 de noviembre de 2017 al 15 de junio de 2018

El estudio se realizará con la partida 33501 "Estudios e investigaciones".



INECC

INSTITUTO NACIONAL DE
ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

Cronograma de actividades

Actividades		Meses (2017-2018)						
		Dic 2017	Ene 2018	Feb 2018	Mar 2018	Abr 2018	May 2018	Jun 2018
I	Elaboración de plan de trabajo con metodología empleada.	x						
II	Evaluación general de principales características del vehículo más representativo de cada tecnología de transporte público de pasajeros por categoría para cada ciudad/municipio seleccionados.	x	x	x	x			
III	Modelación y evaluación de casos de estudio para las ciudades/municipios seleccionados.				x	x		
IV	Análisis comparativo e interpretación de resultados.					x	x	
V	Liberación técnica del documento final.							x

7. Insumos a entregar a la persona física o moral que proporcionaría el servicio de consultoría

De acuerdo a los requerimientos esperados por parte de la persona física o moral, es responsabilidad del INECC entregar la siguiente información para el desarrollo del proyecto:

Coordinación General de Mitigación del Cambio Climático



INECC

INSTITUTO NACIONAL DE
ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

- Estudios de cadenas de valor de tecnologías climáticas seleccionadas para apoyar la toma de decisiones en materia de mitigación en el sector autotransporte y contribuir al fortalecimiento de la innovación y desarrollo de tecnologías de bajo carbono, 2016.
- Inventario de emisiones carreteros con desagregación estatal y municipal, 2013.
- Catálogo de tecnologías del sector autotransporte por categorías principales en México.
- Estimación de la flota vehicular en circulación a nivel municipal en México para la modelación de estimación de emisiones de gases de efecto invernadero y medidas de mitigación, 2016.
- Informe Bienal de Actualización de México ante la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático.

8. Tareas y responsabilidades de las partes

Responsabilidades de las servidoras y los servidores públicos del INECC:

Las servidoras y los servidores públicos involucrados en la administración y supervisión del proyecto comunicarán por escrito lo siguiente:

- La designación del personal técnico involucrado en el desarrollo de las actividades necesarias para la realización y supervisión del proyecto.
- Comunicar por escrito a la persona física o moral, con al menos 24 horas de anticipación, la celebración de reuniones de seguimiento del proyecto, elaborar una minuta y llevar el registro de asistencia de las mismas.
- Validar la metodología empleada por parte de la persona física o moral prestadora del servicio sobre el análisis del presente estudio.
- Elaborar y enviar los escritos de solicitud de información a los actores y autoridades locales correspondiente.



INECC

INSTITUTO NACIONAL DE
ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

- Proveer, con base en la información disponible, los factores de emisión locales para cada tipo de combustible utilizado por el tipo de motor identificado por la consultoría.
- Entregar por escrito o vía electrónica las observaciones o comentarios de los productos y/o avances del proyecto.

Responsabilidades de la persona física o moral proporcionada prestadora del servicio:

La persona física o persona moral prestadora del servicio de acuerdo a este contrato tendrá las siguientes tareas y responsabilidades:

- Entregar al responsable técnico o supervisor del proyecto, de acuerdo a lo planeado, los productos y/o avances del proyecto, según las tareas y tiempos contemplados en los numerales 5 y 6.
- Asistir a reuniones de seguimiento programadas en conjunto con el personal del INECC.
- Avisar por escrito o vía electrónica de cualquier desviación de las actividades programadas y justificar dicho retraso al personal responsable de la administración y supervisión del proyecto. Asimismo, indicar las medidas que se implementarán para compensar el retraso.
- Definir la metodología para llevar a cabo el estudio.
- Identificar las características de los motores representativos de cada sitio e identificar sus consumos de combustibles con el objetivo de obtener las emisiones para cada ciudad/municipio seleccionado.
- Recopilar y documentar información por medio de entrevistas con los actores involucrados en cada uno de los sitios con el objetivo de obtener la mejor información solicitada.
- Proponer una agenda de entrevistas con los actores involucrados en cada uno de los sitios con el objetivo obtener la información solicitada.



INECC

INSTITUTO NACIONAL DE
ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

- Presentar la información recopilada para su análisis y uso en el desarrollo del proyecto.
- Atender las observaciones y comentarios realizados por el personal responsable de la administración y supervisión del proyecto.

9. Perfil profesional de la persona física o moral prestadora del servicio

Por parte del INECC, la responsabilidad técnica del proyecto estará a cargo de Oscar Sebastian Araiza Bolaños, Director de Proyectos Estratégicos de Bajo Carbono, y la supervisión del proyecto y enlace con el consultor estará a cargo de Alejandro Castillo Antonio, Subdirector de Modelos y Financiamiento de Proyectos de Bajo Carbono.

La persona física o moral deberá proponer un equipo consultor que estará conformado por al menos 4 personas con los siguientes perfiles:

Líder del proyecto con experiencia en temas de transporte y economía:

- a) Maestría o doctorado en economía, medio ambiente, ingeniero químico, ingeniero en sistemas, ingeniero industrial, ingeniero civil, mecánico o afín al tema de transporte.
- b) Experiencia comprobada de por lo menos 4 años en contratos sobre temas / proyectos de autotransporte, planeación, economía del transporte y/o temas relacionados.

2 (dos) consultores con experiencia en temas de transporte y economía:

- c) Licenciatura en economía, medio ambiente, ingeniero químico, ingeniero en sistemas, ingeniero industrial, ingeniero civil, mecánico o afín al tema de transporte.



INECC

INSTITUTO NACIONAL DE
ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

Deseable maestría o doctorado en temas de transporte, específicamente autotransporte o economía del transporte.

- d) Experiencia comprobada de por lo menos 2 años en contratos sobre temas / proyectos de autotransporte, planeación, economía del transporte y/o temas relacionados.

1 (un) Consultor con experiencia en modelación del sector autotransporte:

- a) Licenciatura en economía, medio ambiente, ingeniero químico, ingeniero en sistemas, ingeniero industrial, ingeniero civil o afín al tema de transporte. Deseable maestría o doctorado en temas de transporte, específicamente autotransporte o economía del transporte.
- b) Experiencia en el desarrollo de al menos 1 modelo técnico, financiero, econométrico y/o ambiental en el sector transporte.

10. Presentación de propuestas técnicas y económicas

La persona física o moral prestadora del servicio, a fin de cumplir con los requerimientos del contrato, tendrá que enviar, además de lo solicitado en los Términos de Referencia y lo estipulado en las Bases de Licitación, lo siguiente:

- La presentación de la propuesta técnica con la metodología a detalle utilizada para abordar la totalidad de las actividades expuestas en el numeral 5. "Actividades a desarrollar".
- La presentación de la propuesta económica, deberá desglosar el costo por actividades, expresados en el Cronograma de Actividades del numeral 6. "Productos entregables y tabla y cronograma de actividades" con vigencia no mayor a 90 días, así como el Impuesto al Valor Agregado.



INECC

INSTITUTO NACIONAL DE
ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

Tanto la propuesta técnica como económica, deberán ser dirigidas a nombre de la Coordinación General de Mitigación del Cambio Climático del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, con RFC: INE120606AM5, ubicado en Avenida Periférico Sur 5000, Colonia Insurgentes Cuicuilco, Delegación Coyoacán, Ciudad de México, en atención a la Dra. Claudia Alejandra Octaviano Villasana, Coordinadora General de Mitigación del Cambio Climático del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático.

11. Confidencialidad del contrato

Con base en la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, la información generada a través de este estudio, propiedad del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, será pública, una vez finalizado el proyecto en su totalidad.

La persona física o moral prestadora del servicio se obliga a guardar la debida reserva y confidencialidad de la información y documentación que le sea proporcionada o se genere con motivo del proyecto. En su caso, sólo podrá hacerla del conocimiento de terceros previa autorización del servidor público del INECC facultado para ello.

12. Referencias documentales

ACUERDO por el que se aprueba el Programa Institucional del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático 2014-2018, Diario Oficial de la Federación, 30-04-2014.

Balance Nacional de Energía 2015, Secretaría de Energía.
http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/44353/Balance_Nacional_de_Energ_a_2015.pdf

Banco de Información Económica, Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.

Estrategia Nacional de Cambio Climático, Visión 10-20-40, Diario Oficial de la Federación, 03-06-2013.



INECC

INSTITUTO NACIONAL DE
ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

- First Biennial Update Report to the United Nations Framework Convention on Climate Change, Executive Summary, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), 2015.
- Greene, David L. and Shafer, Andreas, 2003. Reducing Greenhouse Gas Emissions From U.S. Transportation. Prepared for the Pew Center on global Climate Change. In Climate Change 2007: Mitigation. Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.
- Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, 2015. Modelación de descarbonización profunda del sistema energético en México al 2050. Realizado por Jorge Alberto Francisco Tovilla Cao-Romero para el INECC. [http://www.inecc.gob.mx/descargas/calair/2015 Mod Descarbon Profunda Mexico 2010 2050.pdf](http://www.inecc.gob.mx/descargas/calair/2015_Mod_Descarbon_Profunda_Mexico_2010_2050.pdf)
- Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, 2014. Análisis de la flota vehicular en circulación de la Dirección de Economía Sectorial del INECC, México.
- Instituto Nacional de ecología y Cambio Climático – Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (2015), Inventario de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero, Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, Actualización 2013.
- Ley General de Cambio Climático, Diario Oficial de la Federación, 06-06-12.
- Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018, Diario Oficial de la Federación.
- Programa Anual de Trabajo 2016, Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), Ciudad de México.
- Programa Especial de Cambio Climático 2014-2018, Diario Oficial de la Federación, 28-04-2014.
- Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018, Diario Oficial de la Federación, 12-12-2013.
- Sistema de Información Energética, Secretaría de Energía.

"A los participantes se hace de su conocimiento que, el personal del INECC, en el contacto con particulares, debe observar el PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN MATERIA DE CONTRATACIONES PÚBLICAS, OTORGAMIENTO Y PRÓRROGA DE LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y CONCESIONES, publicado el 20 de agosto de 2015 en el Diario Oficial de la Federación, el cual puede ser consultado en la sección de la Secretaría de la Función Pública, que se encuentra en el portal de la Ventanilla Única Nacional (gob.mx), a través de la liga www.gob.mx/sfp;

*Los datos personales que se recaben con motivo del contacto con particulares serán protegidos y tratados conforme a las disposiciones jurídicas aplicable; y
Tiene el derecho de presentar queja o denuncia, ante el Órgano Interno de Control correspondiente, por el incumplimiento de obligaciones que adviertan en el contacto con el personal del INECC".*



INECC

INSTITUTO NACIONAL DE
ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

POR "EL INECC"


C.P. JUAN LUIS BRINGAS MERCADO

Titular de la Unidad Ejecutiva de
Administración

POR "EL PRESTADOR"


C. JORGE RAÚL RUÍZ NAKAZONE

Apoderado Legal


DRA. JUANA ITZCHEL NIETO RUIZ

Directora de Investigación para Estrategias
de Desarrollo Bajo en Carbono

Firma en suplencia por ausencia de la Dra. Claudia Alejandra Octaviano Villasana,
Coordinadora General de Mitigación del Cambio Climático, de conformidad
con el artículo 31 del Estatuto Orgánico del INECC y al oficio número RJJ.500.503/2017,
de fecha 27 de octubre de 2017.


ING. OSCAR SEBASTIAN ARAIZA BOLAÑOS

Director de Proyectos Estratégicos en
Tecnologías de Bajo en Carbono


MTRO. ALEJANDRO CASTILLO ANTONIO

Subdirector de Modelos y Estudios Financieros
de los Proyectos de Bajo en Carbono

LAS FIRMAS QUE ANTECEDEN CORRESPONDEN A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA DEL CONTRATO NO. INECC/LPN-011/2017, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO Y LA EMPRESA DENOMINADA "TRANSCONSULT", S.A. DE C.V. PARA LA REALIZACIÓN DEL ESTUDIO DENOMINADO "ANÁLISIS DE IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS POTENCIALES DE BAJO CARBONO PARA EL TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS EN CIUDADES Y MUNICIPIOS SELECCIONADOS", POR UN MONTO DE \$1'764,365.00 (UN MILLÓN SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N.) MÁS \$282,298.40 (DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 40/100 M.N.), POR CONCEPTO DE IVA DANDO UN TOTAL DE \$2'046,663.40 (DOS MILLONES CUARENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 40/100 M.N.)

Coordinación General de Mitigación del Cambio Climático

