



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACION GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LICITACIÓN-CMOV

CONTRATO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ACTUALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE ORIGEN Y DESTINO Y MODELACIÓN PARA LA REESTRUCTURACIÓN DE RUTAS DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS

CONTRATO No. 175/2021-LICITACIÓN-CMOV

Contrato de prestación del servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, que celebran por una parte el **Gobierno del Estado de Aguascalientes** a través de la **Secretaría de Administración del Estado**, representada en este acto por el **C.P. Juan Francisco Larios Espanza**, en su carácter de Secretario de Administración, a quien se le denominará “**La SAE**”, y por la otra parte la persona moral denominada **Centro de Estudios del Transporte, S.C.**, representada en este acto por el **C. Rafael Gamba Gómez**, en su carácter de Administrador Único, a quien se le denominará “**El Prestador de Servicios**”; en lo sucesivo y para efectos del presente contrato cuando los celebrantes actúen de manera conjunta se les denominará como “**Las Partes**”, al tenor de los siguientes antecedentes, declaraciones y cláusulas:

ANTECEDENTES

1. La **Coordinación General de Movilidad del Estado de Aguascalientes** representada por su titular el **Mtro. Ricardo Alfredo Serrano Rangel**, a quien en lo sucesivo se le denominará “**El Ente Requiere**”, determinó la necesidad de contratar la prestación del servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, para dar cumplimiento a los objetivos planteados en el Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022, así como a las atribuciones que la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Aguascalientes y demás normatividad vigente y aplicable le confieren a dicha Dependencia del Poder Ejecutivo Estatal.
2. En virtud de lo anterior, mediante requisición de compra número **441/2021**, emitida en el SIIF (Sistema Integral de Información Financiera) por la Dirección General de Proyectos Estratégicos e Innovación de “**El Ente Requiere**” en términos de lo dispuesto por el artículo 17 párrafo segundo del Manual de Lineamientos y Políticas Generales para el Control de los Recursos de las Dependencias y Entidades del Gobierno del Estado de Aguascalientes, se solicitó a “**La SAE**” realizar la contratación para la prestación del servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, en modalidad colectivo urbano con itinerario fijo de la Ciudad de Aguascalientes.
3. Derivado de lo anterior y de conformidad con lo dispuesto por el artículo 39 fracción I y segundo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de Estado de Aguascalientes y sus Municipios, en fechas 09, 10 y 11 de agosto del 2021, se puso a disposición la convocatoria para el procedimiento de Licitación Pública Nacional número **DGAD-LEA-N043-2021**, el 13 de agosto del 2021 se verificó la junta de aclaraciones, el 17 de agosto del 2021 se llevó a cabo la presentación y apertura de proposiciones, emitiéndose el 23 de agosto del 2021 el fallo de adjudicación del citado procedimiento de licitación.
4. Así las cosas, previo análisis de lo establecido en el artículo 55 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Aguascalientes y sus Municipios; en cumplimiento de lo dispuesto por el diverso numeral 56 de la citada Ley, por cumplir con las especificaciones técnicas solicitadas y no rebasar el presupuesto autorizado para el efecto, se resolvió adjudicar la partida 1 (**única**) al proveedor **Centro de Estudios del Transporte, S.C.**, por un importe total de **\$4'222,271.24 (CUATRO MILLONES DOSCIENTOS VEINTIDÓS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 24/100 M.N.)**, monto que incluye el I.V.A. correspondiente.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUIRENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LICITACIÓN-CMOV

Por lo antes expuesto y en cumplimiento con lo dispuesto por el artículo 66 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Aguascalientes y sus Municipios, en adelante "**La Ley**", se procede al otorgamiento del presente contrato en términos de las siguientes:

DECLARACIONES

Primera: "**La SAE**" declara:

- 1.1. Que es una dependencia del Gobierno del Estado de Aguascalientes, de acuerdo con lo establecido en el artículo 18 fracción II de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Aguascalientes.
- 1.2. Que el **C.P. Juan Francisco Larios Esparza** comparece en este acto con el carácter de Secretario de Administración del Estado de Aguascalientes, según lo acredita con el respectivo nombramiento número SGG/N/002/2018 de fecha 02 de enero del 2018 otorgado por el Gobernador Constitucional del Estado, **C.P. Martín Orozco Sandoval**.
- 1.3. Que en términos de lo previsto por los artículos 27 fracciones II y XII, 33 fracciones XXIV y XXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Aguascalientes y diversos 2°, 5°, 6°, 8° y 11° fracciones XVII y XXII del Reglamento Interior de la Secretaría de Administración del Estado de Aguascalientes, en relación con el artículo 12 fracción II de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Aguascalientes y sus Municipios "**La SAE**" tiene las facultades legales y administrativas para celebrar el presente contrato.
- 1.4. Que en fecha 20 de julio del 2021 la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes autorizó los recursos necesarios para cubrir las erogaciones derivadas del presente contrato, correspondiente a la requisición de compra número **441/2021**.
- 1.5. Que tiene establecido su domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones derivadas del presente contrato el ubicado en Avenida de la Convención de 1914 Oriente número 104, 4º piso, Colonia del Trabajo, C.P. 20180, en la Ciudad de Aguascalientes, Aguascalientes.
- 1.6. Que su registro federal de contribuyentes es **SFI-011030-DU4**, a nombre de la Secretaría de Finanzas, única dependencia del Gobierno del Estado autorizada para realizar pagos, quien tiene su domicilio fiscal en Avenida de la Convención de 1914 Oriente número 102, Colonia del Trabajo, C.P. 20180, en la Ciudad de Aguascalientes, Aguascalientes.
- 1.7. Que a través de la Dirección General de Adquisiciones, se verificó que a la fecha de celebración del presente contrato, los socios de **Centro de Estudios del Transporte, S.C.**, no desempeñan empleo, cargo o comisión en el servicio público, lo anterior con fundamento en lo dispuesto por el artículo 36 fracción IX de la Ley de Responsabilidades Administrativas del Estado de Aguascalientes.

Segunda.- "**El Prestador de Servicios**" declara:

- 2.1. Que cuenta con registro vigente en el Padrón Único de Proveedores de la Administración Pública Estatal, bajo la clave **PR29374**, inscrito el día 18 de mayo del 2021.
- 2.2. Que es una sociedad debidamente constituida mediante escritura pública número 132,514, libro 3,202, de fecha 12 de septiembre del 2008, otorgada ante la fe pública del Lic. Cecilio González Márquez, Notario Público número 151 de los del entonces Distrito Federal, actualmente Ciudad de México, inscrita en el



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITICACIÓN-CMOV

Registro Público de la Propiedad y de Comercio del entonces Distrito Federal, actualmente Ciudad de México en fecha 04 de noviembre del 2008.

- 2.3. Que su Administrador Único es el **C. Rafael Gamba Gómez**, quien acredita su calidad como tal mediante escritura pública número 220,613, libro 5,087, de fecha 07 de junio del 2019, otorgada ante la fe pública del Lic. Cecilio González Márquez, Notario Público número 151 de los de la Ciudad de México, quien manifiesta contar con las facultades suficientes para suscribir el presente contrato y obligar a su poderdante en términos del mismo; facultades que a la fecha no le han sido revocadas ni modificadas y que puede ejercer de forma individual.
- 2.4. Que manifiesta que por estar dentro de su objeto social, la prestación de los servicios afines a los señalados en la cláusula segunda y anexos de este instrumento jurídico, tiene la experiencia, capacidad técnica y financiera para cumplir con lo pactado en el presente contrato.
- 2.5. Que tiene establecido su domicilio fiscal en la Avenida Insurgentes Sur número 540, interior 801, Colonia Roma Sur, Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México, C.P. 06760, con números telefónicos (55) 63 90 09 23 y (55) 43 45 89 09 y cuenta de correo electrónico rgamba_cet@hotmail.com, datos que señala para oír y recibir todo tipo de notificaciones derivadas del presente contrato.
- 2.6. Que cuenta con el Registro Federal de Contribuyentes número **CET080912MHA**, encontrándose al corriente en el cumplimiento de las obligaciones fiscales a su cargo.
- 2.7. Que se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones patronales, e inscrito ante Instituto Mexicano del Seguro Social bajo el Registro Patronal número **Y645403010-4**.
- 2.8. Que manifiesta bajo protesta de decir verdad que a la fecha de celebración del presente contrato sus socios no desempeñan empleo, cargo o comisión en el servicio público, lo anterior con fundamento en lo dispuesto por el artículo 36 fracción IX de la Ley de Responsabilidades Administrativas del Estado de Aguascalientes.
- 2.9. Que está en aptitud legal para celebrar el contrato ya que no se ubica en alguno de los supuestos contemplados en el artículo 71 de “**La Ley**”.

Tercera: “**Las Partes**” conjuntamente declaran:

- 3.1. Que reconocen la personalidad y la capacidad para la celebración del presente contrato, señalando que no existe error, dolo o cualquier otra circunstancia que pudiera afectar o invalidar su vigencia.
- 3.2. Que cualquier modificación durante la vigencia del presente contrato en las declaraciones asentadas en este apartado, deberá notificarse de inmediato a la otra parte por escrito.
- 3.3. Que conocen los términos y condiciones que se pactan en el presente contrato.

Exuestas las declaraciones que anteceden, las partes convienen en las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO.

El objeto del presente instrumento legal es formalizar la contratación de la prestación del servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros,



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITICACIÓN-CMOV

a los que en lo sucesivo se les denominará “**Los Servicios**”, cuyas características se encuentran descritas en la cláusula segunda y anexos del presente, mismos que firmados por “**Las Partes**” formaran parte integral del presente instrumento legal.

“**El Prestador de Servicios**” deberá prestar “**Los Servicios**” de acuerdo a lo estipulado en el presente instrumento legal, sus anexos y conforme a las especificaciones que emita para tal efecto “**El Ente Requerente**”.

SEGUNDA. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS.

La descripción completa de “**Los Servicios**” objeto del presente contrato, así como número de partida, cantidad, unidad de medida, precio unitario fijo, y el monto total a pagar como contraprestación, se especifican a continuación:

PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL
1	1.00	SERVICIO	<p>PRESTACION DE SERVICIO DE ACTUALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE ORIGEN Y DESTINO Y MODELACIÓN PARA LA REESTRUCTURACIÓN DE RUTAS DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS, EN MODALIDAD COLECTIVO URBANO CON ITINERARIO FIJO DE LA CIUDAD DE AGUASCALIENTES.</p> <p>1.- Presentación del levantamiento de la información de campo consistente en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encuesta de origen-destino y encuesta de preferencias declaradas. • Estudio de frecuencias de paso y ocupación visual. • Estudio de ascenso-descenso y • Estudio de frecuencia de despacho en bases. <p>2.- Diagnóstico de la situación actual.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis y caracterización de la oferta actual de servicio. • Análisis y caracterización de la demanda actual de servicio. • Relación oferta y demanda. <p>3.-Estimación de la demanda y de los indicadores de desempeño de un nuevo sistema de transporte público integrado con base en los resultados de un modelo de transporte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudio de movilidad en transporte público de la ciudad de Aguascalientes. • Información documental. • levantamiento de información de campo. • Inventario de rutas y/o ramales. • frecuencia de paso y ocupación visual para transporte público de 16 horas. • Estudio de ascenso y descenso de pasajeros. • Frecuencia de despacho en bases y terminales. • Velocidad de operación, velocidad comercial y tiempo de recorrido para rutas de transporte público: <ul style="list-style-type: none"> • Encuesta de origen-destino (OD) a bordo de unidades de transporte público. • Encuestas de preferencia declarada (PD): • Diagnóstico de la oferta del servicio de transporte: • Diagnóstico de la demanda del servicio de transporte: • Interacción oferta-demanda: • Análisis de alternativas y desarrollo del diseño funcional y operacional de la alternativa de red seleccionada. • Análisis de alternativas. • Evaluación de las alternativas. • Reasignación de la demanda del servicio de transporte: • Diseño funcional. • Diseño operacional. • Ubicación preliminar de paradas de integración y puntos de transferencia. • Interacción oferta-demanda con proyecto. • Informe ejecutivo final fecha de inicio: al día siguiente del fallo de adjudicación. fecha de término: 13 semanas posteriores a la semana de inicio incluye anexos: • Anexo b1 entregables <p>• Anexo b2 cronograma de actividades los entregables se deberán presentar conforme a los anexos b1 y b2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informe 1 al final de la semana 6 • Informe 2 al final de la semana 8 • Informe 3 al final de la semana 13 forma de pago: primer pago del 50 % a la entrega del informe 1, a entera satisfacción del ente requerente. segundo pago del 20% a la entrega del informe 2 a entera satisfacción del ente requerente. tercer pago del 30% a la entrega del informe 3 a entera satisfacción del ente requerente, conforme a la presentación de los cfdi's que contengan la relación de los servicios prestados y/o documentos entregados conforme a lo señalado en el cronograma anexo b2 nota: los entregables deberán ser de forma impresa en tres tantos en papel membretado y firmados autógrafamente, así como en formato digital en unidad de almacenamiento (USB). garantía: durante la vigencia del contrato. tiempo de reposición: 1 día natural a partir de la notificación al proveedor vía telefónica y/o vía remota. 	\$3'639,889.00	\$3'639,889.00
			<p>MONTO TOTAL ADJUDICADO: \$4'222,271.24 (CUATRO MILLONES DOSCIENTOS VEINTIDÓS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 24/100 M.N.)</p>	<p>SUBTOTAL I.V.A. TOTAL</p>	<p>\$3'639,889.00 \$582,382.24 \$4'222,271.24</p>



El monto total adjudicado y a pagar a “**El Prestador de Servicios**” equivale a la cantidad de **\$3'639,889.00 (TRES MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 00/100 M.N.)**, más el respectivo Impuesto al Valor Agregado por un monto de **\$582,382.24 (QUINIENTOS OCHENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 24/100 M.N.)** lo que arroja un monto total a pagar de **\$4'222,271.24 (CUATRO MILLONES DOSCIENTOS VEINTIDÓS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 24/100 M.N.)**.

Los impuestos y derechos que procedan con motivo de la contratación de “**Los Servicios**” objeto del presente contrato, serán pagados por “**El Prestador de Servicios**”; el Gobierno del Estado solo cubrirá el Impuesto al Valor Agregado correspondiente, de acuerdo a lo establecido en las disposiciones legales vigentes en la materia.

TERCERA. TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA ENTREGA Y PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS.

“**El Prestador de Servicios**” se obliga a prestar “**Los Servicios**” a partir del día siguiente del fallo de adjudicación, es decir, del día 24 de agosto del 2021 y a concluirlos a más tardar 13 semanas posteriores a la semana de inicio de “**Los Servicios**”, es decir, el 23 de noviembre del 2021, a entera satisfacción de “**El Ente Requierente**”; apegándose a lo establecido en cláusula segunda y anexos del presente contrato.

Los entregables a que se refieren los anexos B1 y B2 del presente contrato, así como “**Los Servicios**” deberán prestarse y entregarse en las oficinas de “**El Ente Requierente**”, ubicadas en Avenida Manuel Gómez Morín sin número, Edificio “Baños y Vestidores” del Fideicomiso Tres Centurias, Barrio de la Estación, C.P. 20270, Aguascalientes, Ags., de lunes a viernes en un horario de 8:00 a 15:00 horas.

Las condiciones específicas de “**Los Servicios**” se encuentran descritas en los anexos del presente instrumento legal.

“**El Ente Requierente**” no estará obligado a recibir “**Los Servicios**” y/o los entregables, si éstos no cumplen con los requisitos establecidos en el presente contrato y sus anexos.

CUARTA. RESPONSABLE.

En términos de lo dispuesto por el artículo 4º de “**La Ley**”, la responsable del trámite de pago; es decir de la ejecución, validación y comprobación del gasto será la **Mtra. Isadora Sánchez Soto**, en su carácter de **Coordinadora Administrativa** de “**El Ente Requierente**” o quien la sustituya en su cargo y/o funciones.

Así mismo, en términos de lo dispuesto en los artículos 6º y 78 de “**La Ley**”, dicha servidora pública, será responsable de verificar que “**Los Servicios**” se destinen al cumplimiento del proyecto para el cual fueron contratados, así como de dar seguimiento, supervisar y vigilar el cumplimiento de las obligaciones contraídas mediante el presente contrato.

La servidora pública señalada en la presente cláusula será la encargada de verificar que la prestación de “**Los Servicios**” se efectúe bajo las condiciones de tiempo y forma requeridos, de conformidad con las especificaciones establecidas en este instrumento legal, y de reportar en tiempo y forma a “**La SAE**” de cualquier incumplimiento de “**El Prestador de Servicios**”, para efecto de que “**La SAE**” de ser el caso, inicie el procedimiento establecido en el artículo 76 de “**La Ley**”.

De ser necesario, para casos específicos, “**El Ente Requierente**” emitirá escritos de designación de los servidores públicos que serán los responsables de darles seguimiento; escritos que una vez emitidos y recibidos se harán del conocimiento de “**El Prestador de Servicios**”.

QUINTA. FORMA DE PAGO.

La contraprestación señalada en la cláusula segunda del presente contrato será pagada a “**El Prestador de Servicios**”, en moneda nacional en tres exhibiciones contra entrega de lo señalado en el Anexo B1 del actual instrumento legal, conforme a lo siguiente:

Primer pago: 50% del monto total a la entrega del informe 1.

Segundo pago: 20% del monto total a la entrega del informe 2.

Tercer y último pago: 30% del monto total a la entrega del informe 3.

Los pagos referidos serán tramitados una vez recibidos “**Los Servicios**” y los entregables a entera satisfacción de “**El Ente Requierente**”; dichos pagos se realizarán mediante transferencia electrónica a la cuenta bancaria designada por “**El Prestador de Servicios**” al momento de su inscripción en el Padrón Único de Proveedores de la Administración Pública Estatal.

En términos de lo dispuesto por el artículo 72 de “**La Ley**” los pagos se realizarán dentro de los veinte días naturales posteriores a la fecha en que se presente en las oficinas administrativas de “**El Ente Requierente**” la impresión de los CFDI correspondientes, debiendo anexar a los mismos el pedido de compra debidamente firmado por la servidora pública señalada en la cláusula cuarta del presente contrato.

Dichos comprobantes deberán cumplir con los requisitos fiscales vigentes que establezca la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y se expedirán a nombre de la Secretaría de Finanzas, cuyos datos fiscales quedaron asentados en el numeral 1.6 del apartado de declaraciones del presente contrato.

SEXTA. OBLIGACIONES FISCALES.

“**El Prestador de Servicios**” se obliga a solicitar opinión positiva por internet en la página del Sistema de Administración Tributaria (SAT) en la opción “Mi Portal”, por medio de la cual se constate que se encuentra al corriente con sus obligaciones fiscales. Dicha opinión se deberá entregar dentro de los treinta días naturales posteriores a la firma del presente contrato, en la Jefatura de Gestión Documental e Información Estadística adscrita a la Dirección General de Adquisiciones de “**La SAE**”, el incumplimiento a lo señalado en la presente cláusula podrá ser motivo de rescisión del presente contrato sin responsabilidad alguna para “**La SAE**”.

SÉPTIMA. VIGENCIA DEL CONTRATO.

La vigencia de este contrato será desde su fecha de firma y hasta el 31 de diciembre del 2021, o bien hasta que se den por concluidas todas y cada una de las obligaciones contraídas en este instrumento legal. Lo anterior sin perjuicio del vencimiento de los períodos de garantía establecidos en la cláusula octava del presente contrato, durante los cuales estará vigente el actual instrumento legal, para efectos de ejercitarse las acciones de garantía que correspondan por la mala calidad de “**Los Servicios**” o en su caso por el incumplimiento de las obligaciones a cargo de “**El Prestador de Servicios**”.

OCTAVA. GARANTÍAS.

A) **GARANTÍA DE CALIDAD DE LOS SERVICIOS.** “**El Prestador de Servicios**” en términos de lo dispuesto por los artículos 69 fracción III y 70 de “**La Ley**” se obliga a garantizar la calidad de “**Los Servicios**” durante la vigencia de la prestación de los mismos, a entera satisfacción de “**El Ente Requierente**”.

Si durante el período de garantía anteriormente señalado, se presenta alguna irregularidad o mala calidad en “**Los Servicios**” prestados o en los entregables, “**El Prestador de Servicios**” queda obligado a reponerlos en



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITIGACIÓN-CMOV

01 día natural a partir de la notificación vía telefónica y/o remota, sin cargo adicional para “La SAE” y/o “El Ente Requierente”.

Asimismo, “El Prestador de Servicios” se obliga a responder por los defectos, irregularidades o mala calidad de “Los Servicios” o de los entregables, así como de cualquier otra responsabilidad en que hubiese incurrido en los términos señalados en este contrato.

“El Prestador de Servicios” deberá contar con el personal especializado para la prestación de “Los Servicios” requeridos, a fin de garantizar que objeto de este contrato sea proporcionado con la calidad, oportunidad y eficiencia requeridas para tal efecto, comprometiéndose a realizarlo a satisfacción de “La SAE” y/o “El Ente Requierente” y con estricto apego a lo establecido en el presente contrato y sus anexos.

B) GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.- Con el fin de garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que el presente contrato impone y de acuerdo con lo que establece el artículo 69 fracción II y párrafo tercero de “La Ley”, “El Prestador de Servicios” presentará a “La SAE”, dentro de los diez días naturales posteriores a la firma del presente contrato, el medio de garantía idóneo (siempre que sea de los contemplados en el artículo 63 del Código Fiscal del Estado de Aguascalientes) debiendo precisar el tipo de servicios a garantizar; cuyo importe constituirá el monto de la reclamación con cargo al título de crédito, por la cantidad equivalente al 10% del monto total adjudicado en este contrato, incluyendo el I.V.A. correspondiente y que en términos del artículo 70 de “La Ley” deberá exhibir a favor de la Secretaría de Finanzas del Estado.

Dicho medio de garantía tendrá vigencia hasta el total cumplimiento de las obligaciones consignadas en el presente contrato y se hará efectivo cuando “El Prestador de Servicios” no preste “Los Servicios” contratados al amparo del presente instrumento jurídico a entera satisfacción de “El Ente Requierente”, en el plazo estipulado, así como por no cumplir con cualquier otra obligación a su cargo consignada en el presente contrato.

Así mismo la garantía referida estará vigente aún durante la substanciación de los recursos legales o juicios que se interpongan hasta que se pronuncie resolución definitiva, de forma tal que su vigencia no podrá acotarse en razón del plazo de ejecución del contrato principal o fuente de las obligaciones, o cualquier otra circunstancia.

De igual forma esta garantía permanecerá en vigor aún en los casos en que “El Ente Requierente”, a través de la responsable de la recepción y de dar seguimiento a la prestación de “Los Servicios”, señalada en la cláusula cuarta del presente contrato, otorgue prórrogas o esperas a “El Prestador de Servicios” para el cumplimiento de sus obligaciones.

NOVENA. PROHIBICIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES.

De conformidad con lo previsto por el artículo 67 último párrafo de “La Ley”, “El Prestador de Servicios” se obliga a no ceder en favor de cualquier otra persona, los derechos y obligaciones a su cargo, derivados de este contrato; lo anterior con excepción de los derechos de cobro en cuyo caso deberá contar con el consentimiento por escrito de “La SAE”.

DÉCIMA. CONFIDENCIALIDAD.

“El Prestador de Servicios” tiene y asume la obligación de guardar el secreto y la confidencialidad de toda la información tangible o intangible, imágenes, datos y documentos de “La SAE”, “El Ente Requierente” y/o de **cualquier área del Gobierno del Estado**, a la que tenga acceso durante la vigencia del presente contrato. Dicha información no será revelada, parcial o completamente sin previo consentimiento por escrito de “La SAE” y/o “El Ente Requierente”, ni será utilizada para ningún otro propósito que no esté relacionado con el presente instrumento legal, teniendo por única excepción a lo establecido anteriormente, la obligación de alguna de las



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITIGACIÓN-CMOV

partes de reunir u otorgar información en términos de la legislación aplicable o por requerimiento de autoridad competente.

“El Prestador de Servicios” se compromete a no presentar la información relativa al objeto del presente contrato, en ningún tipo de procedimiento de adquisición que se celebre en territorio nacional, ya sea de carácter estatal o federal.

Asimismo **“El Prestador de Servicios”** será responsable de todos los daños y perjuicios que se originen a **“La SAE”** y/o **“El Ente Requerente”** como consecuencia del incumplimiento doloso o culposo de esta obligación.

“El Prestador de Servicios” acepta y reconoce que tiene pleno conocimiento del tratamiento que debe darle a los datos personales que en virtud del presente contrato tiene acceso, por lo que a la firma del actual instrumento legal se obliga a tomar y ejecutar las medidas necesarias para dar cabal cumplimiento a las obligaciones que como sujeto obligado le imponen las leyes aplicables.

DÉCIMA PRIMERA. DERECHOS DE AUTOR.

“El Prestador de Servicios” se obliga a defender a **“La SAE”** y/o **“El Ente Requerente”** sin cargo alguno para éstos, de las reclamaciones de terceros basadas en que **“Los Servicios”** prestados constituyan trasgresión a algún derecho de autor o invasión u otra violación a alguna patente, o cualquier otro derecho o título relativo a la propiedad intelectual o industrial, siempre y cuando **“La SAE”** y/o **“El Ente Requerente”** le den aviso por escrito de tales reclamaciones en un plazo no mayor de cinco (5) días hábiles, contados a partir del día siguiente en que se hubiere practicado el emplazamiento o notificación. Asimismo, en ese plazo **“La SAE”** y/o **“El Ente Requerente”** deberán entregar la información y asistencia del caso, o establecer las causas por las cuales estén impedidas de proporcionarlas. En este mismo supuesto, **“La SAE”** y/o **“El Ente Requerente”** se obligan a efectuar las gestiones necesarias a fin de que **“El Prestador de Servicios”** pueda representarlas en el proceso o procedimiento respectivo.

En el caso de que se dictara sentencia definitiva en contra de **“La SAE”** y/o **“El Ente Requerente”**, con o sin intervención de **“El Prestador de Servicios”**, este último se obliga a pagar las sumas a que sean condenadas **“La SAE”** y/o **“El Ente Requerente”**, o las cantidades que se deriven del arreglo que se tuviere con el tercero. En todo caso, **“El Prestador de Servicios”** se obliga a tomar las medidas necesarias para que se continúe con la prestación de **“Los Servicios”** objeto de este contrato a **“El Ente Requerente”**, sujeto a que previamente se haya notificado a **“El Prestador de Servicios”** de la reclamación de que se trate.

DÉCIMA SEGUNDA. PRECIO SUJETO A AJUSTES POR CIRCUNSTANCIAS AJENAS A LA VOLUNTAD DE LAS PARTES.

De conformidad con lo dispuesto por el último párrafo del artículo 65 de **“La Ley”**, cuando con posterioridad a la adjudicación del presente contrato se presenten circunstancias económicas de tipo general, como resultado de situaciones supervenientes ajenas a la responsabilidad de las partes y que provoquen directamente un aumento o reducción en los precios de **“Los Servicios”**, aún no prestados, o aún no pagados, y que por tal razón no pudieron haber sido objeto de consideración en la proposición de **“El Prestador de Servicios”** que sirvió de base para la adjudicación del presente, **“La SAE”** podrá reconocer incrementos o requerir reducciones, conforme a las disposiciones que en su caso resulten aplicables.

DÉCIMA TERCERA. INCREMENTO EN LOS SERVICIOS.

Con base en lo dispuesto por el artículo 73 de **“La Ley”**, **“La SAE”**, a solicitud de **“El Ente Requerente”** podrá acordar el incremento en la cantidad de **“Los Servicios”** contratados por virtud del presente instrumento, mediante la modificación del mismo. El incremento en **“Los Servicios”** sólo se llevará a cabo previa solicitud



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITIGACIÓN-CMOV

razonada que formule “**El Ente Requerente**” y procederá bajo la responsabilidad exclusiva de éste, siempre y cuando el monto total de las modificaciones no rebase el cincuenta por ciento de los montos pactados respecto de cada una de las partidas adjudicadas, obligándose “**El Prestador de Servicios**” a respetar el precio de “**Los Servicios**” y que este sea idéntico al originalmente pactado.

DÉCIMA CUARTA. EXCLUSIÓN LABORAL.

“**El Prestador de Servicios**” se constituye por su carácter de patrón, en responsable único de las relaciones presentes o futuras, entre éstos y las personas que designe para la prestación de “**Los Servicios**”, así como de las dificultades o conflictos que pudieran surgir entre éste y dichas personas o de estas últimas entre sí. También será responsable de los accidentes que se originen con motivo de la prestación de “**Los Servicios**”, asimismo de todos los daños y perjuicios que se llegaren a ocasionar a “**La SAE**” y/o a “**El Ente Requerente**” o a terceros con motivo o como consecuencia de dicho accidente, si el mismo es imputable a las personas que destine “**El Prestador de Servicios**” para el cumplimiento del presente contrato.

“**El Prestador de Servicios**” se obliga a que el personal que destine para la prestación de “**Los Servicios**”, goce al menos de las prestaciones mínimas que se establecen en la Ley Federal del Trabajo y en otras disposiciones de carácter laboral. En particular y respecto a las prestaciones de seguridad social, todos los trabajadores que “**El Prestador de Servicios**” destine para la prestación de “**Los Servicios**”, deberán encontrarse debidamente inscritos como tales, ante el Instituto Mexicano del Seguro Social.

“**El Prestador de Servicios**” por su carácter de patrón para con sus trabajadores, se encargará de delimitar legalmente, que en ningún caso se deberá tomar a “**La SAE**” y/o a “**El Ente Requerente**” como patrones directos o sustitutos, obligándose desde este momento a que si por alguna razón se llegare a dar el caso de fincárseles alguna responsabilidad a “**La SAE**” y/o a “**El Ente Requerente**” por ese concepto, “**El Prestador de Servicios**” les reembolsará cualquier gasto en que incurrieran por tal motivo.

“**El Prestador de Servicios**” se obliga a cumplir cabalmente con las obligaciones en materia de trabajo infantil acatando las prohibiciones que en materia de contratación de menores establece la Ley Federal del Trabajo, así como las exigencias previstas por dicho ordenamiento para la protección del trabajo de adolescentes permitido y en su caso las prohibiciones correspondientes en términos de los artículos 175 y 176 del mismo ordenamiento.

“**El Prestador de Servicios**” se hace responsable ante “**La SAE**” y/o “**El Ente Requerente**” de la conducta y eficiencia de las personas que destinan para la prestación de “**Los Servicios**”. Igualmente, en el evento de que “**El Prestador de Servicios**” no cumpla con alguna de las obligaciones que en virtud de este contrato, del uso, de la buena fe o de la Ley están a su cargo, será responsable de los daños y perjuicios que su incumplimiento cause a “**La SAE**” y/o a “**El Ente Requerente**” o a terceros.

Sin perjuicio de lo anterior, “**La SAE**” por sí o a solicitud de “**El Ente Requerente**”, podrá rescindir administrativamente el presente contrato sin responsabilidad alguna a su cargo, haciendo en su caso efectiva la garantía a que se refiere la cláusula octava inciso B) del actual instrumento legal, o bien, exigir su cumplimiento; en este último caso, sólo se entenderá concedida una espera, si “**La SAE**” y/o “**El Ente Requerente**” a solicitud escrita de “**El Prestador de Servicios**” así lo comunica a éste de la misma forma.

En el caso de que se dictara laudo definitivo en contra de “**La SAE**” y/o “**El Ente Requerente**”, con o sin intervención de “**El Prestador de Servicios**”, éste se obliga a pagar las sumas a que sean condenadas, o en su caso, las cantidades que se deriven del arreglo que se tuviere con el tercero. En todo caso, “**El Prestador de Servicios**” quedará obligado a tomar las medidas necesarias para que se continúe con la prestación de “**Los Servicios**”.

DÉCIMA QUINTA. RESCISIÓN DEL CONTRATO.

En caso de incumplimiento a las obligaciones a cargo de “**El Prestador de Servicios**”, “**La SAE**” por sí o a solicitud de “**El Ente Requiere**nte” podrá rescindir administrativamente el presente contrato; lo anterior de conformidad con lo dispuesto por el artículo 76 de “**La Ley**”.

El presente contrato se podrá rescindir bajo los siguientes supuestos, los cuales se mencionan a continuación de manera enunciativa, más no limitativa.

Son causas de rescisión del presente contrato sin responsabilidad para “**El Prestador de Servicios**”:

- a) El incumplimiento en el pago de “**Los Servicios**” de conformidad a lo establecido en este contrato.
- b) Cualquier otro incumplimiento de los términos y condiciones establecidos en este contrato por parte de “**La SAE**”.

Son causas de rescisión de este contrato sin responsabilidad para “**La SAE**” y/o “**El Ente Requiere**nte”:

- a) El incumplimiento en la prestación de “**Los Servicios**” objeto de este contrato, en los términos y condiciones establecidas en el mismo.
- b) El incumplimiento de “**El Prestador de Servicios**” respecto de los compromisos establecidos en la garantía de calidad ofrecida para “**Los Servicios**”.
- c) La falta de presentación de la garantía de cumplimiento del contrato, en los términos señalados para tales efectos.
- d) La divulgación de parte de “**El Prestador de Servicios**” de la información tangible y/o intangible, imágenes, datos y documentos a que tenga acceso durante la vigencia de este contrato, sin haber recabado antes el consentimiento por escrito de “**La SAE**” y/o “**El Ente Requiere**nte”.
- e) El que ante la solicitud de “**La SAE**” y/o “**El Ente Requiere**nte” de ampliar la contratación de los servicios objeto de este contrato, “**El Prestador de Servicios**” no respete el precio unitario estipulado en la cláusula segunda del presente contrato.
- f) La falta de presentación del documento con el que acredite estar al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales referido en la cláusula sexta.
- g) El incumplimiento en las obligaciones laborales establecidas en la cláusula décima cuarta del presente contrato.
- h) Cualquier otro incumplimiento de los términos y condiciones establecidos en este contrato.

No obstante lo anterior, en términos de lo dispuesto por el artículo 89 de “**La Ley**” cuando derivado del presente instrumento “**El Prestador de Servicios**” incumpla con las obligaciones que le imponen todas las demás disposiciones legales y administrativas aplicables, “**El Prestador de Servicios**” será el único responsable de su actuar, así como de las sanciones penales y administrativas que dicho incumplimiento acarree.

DÉCIMA SEXTA. PENA CONVENCIONAL.

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 74 de “**La Ley**”, cuando “**El Prestador de Servicios**” no preste “**Los Servicios**” conforme a lo establecido en el presente contrato, queda obligado a pagar a “**La SAE**” por cada día natural de mora, una pena convencional de 2 al millar, en función de “**Los Servicios**” no prestados oportunamente. La mora se calculará en días calendario desde la fecha en que se hubiera suscitado el incumplimiento por parte de “**El Prestador de Servicios**” hasta la fecha en que se verifique por escrito y sea aceptado de conformidad por “**El Ente Requiere**nte” la correcta prestación de “**Los Servicios**”. El monto de estas penas no excederá el monto total adjudicado a que se refiere la cláusula segunda de este contrato. “**La SAE**” podrá además exigir el cumplimiento o la rescisión del contrato.

Dicha pena convencional se descontará de la porción de mora con el máximo de las liquidaciones o pagos que deban hacerse en la proporción que corresponda o se llevarán a cabo los trámites necesarios para constituirle un crédito fiscal en caso de que el pago ya se le haya efectuado en términos del artículo 72 párrafo segundo, de **"La Ley"**.

DÉCIMA SÉPTIMA. TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO.

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 77 de **"La Ley"**, se podrá dar por terminado anticipadamente el contrato, cuando concurren razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas, se extinga la necesidad de **"Los Servicios"** prestados originalmente y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio al Estado.

Cuando se actualice este supuesto, **"La SAE"** a través de **"El Ente Requierente"** reembolsará a **"El Prestador de Servicios"** los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente contrato.

DÉCIMA OCTAVA. MODIFICACIONES AL CONTRATO.

En términos del párrafo cuarto del artículo 73 de **"La Ley"**, **"Las Partes"** acuerdan que cualquier modificación al presente contrato deberá formalizarse por escrito a través de los instrumentos legales respectivos, los cuales serán suscritos por **"El Prestador de Servicios"**, así como por la servidora pública que lo hará en el presente contrato o quien la sustituyan o esté facultado para ello.

"El Ente Requierente" no autorizará ampliaciones al plazo de prestación y entrega, ni condonación de sanciones cuando el retraso se deba a causas imputables a **"El Prestador de Servicios"**.

DÉCIMA NOVENA. CONDICIONES DE LA CONVOCATORIA.

"El Prestador de Servicios" se obliga a cumplir con las condiciones establecidas en la Licitación Pública Nacional número **DGAD-LEA-N043-2021**, así como con las señaladas en la proposición que presentó dentro de los actos del procedimiento de licitación de referencia y en su junta de aclaraciones, mismas que en términos del párrafo tercero del artículo 51 de **"La Ley"** forman parte integral de la convocatoria.

VIGÉSIMA. JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA.

En términos de lo dispuesto por el artículo 110 de **"La Ley"**, para la interpretación y cumplimiento del presente contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, **"Las Partes"** se someten a las leyes y jurisdicción de los Tribunales del Estado de Aguascalientes. Por lo tanto, **"El Prestador de Servicios"** renuncia al fuero que pudiera corresponderle por razón de su domicilio presente, futuro o por cualquier otra causa.

El presente contrato se firma en cuatro ejemplares originales en la Ciudad de Aguascalientes, Aguascalientes, el día 24 de agosto del 2021.

Por "LA SAE"

 C.P. JUAN FRANCISCO LARIOS ESPARZA
 SECRETARIO DE ADMINISTRACIÓN
 DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES

Por "El Prestador de Servicios"

 C. RAFAEL GAMBA GÓMEZ
 ADMINISTRADOR ÚNICO DE CENTRO DE
 ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.



SAE
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITACIÓN-CMOV

Por "El Ente Requerente"

MTRA. ISADORA SÁNCHEZ SOTO
COORDINADORA ADMINISTRATIVA DE LA
COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES

Testigo

C.P. BERTHA ALICIA GALLEGOS ROCHA
DIRECTORA GENERAL DE ADQUISICIONES
DE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES

LIC. MIRIAM ARLET NOVOA JIMÉNEZ
DIRECTORA GENERAL JURÍDICA DE LA SECRETARÍA DE
ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES
Actuando de conformidad con lo dispuesto por la fracción XIII
del artículo 18 del Reglamento Interior de la Secretaría de
Administración del Estado de Aguascalientes

Revisó	Revisa	Elaboró
COORDINADOR JURÍDICO Y ASESOR PREVENTIVO DE LA DIRECCIÓN GENERAL JURÍDICA DE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES	JEF. INCARCERACIONES MÁS AVILA JEF. DEL DEPARTAMENTO DE GESTIÓN CONTRACTUAL DE LA DIRECCIÓN GENERAL JURÍDICA DE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES	LIC. JOCELÍN GARCÍA GONZALEZ AUXILIAR JURÍDICO DE LA DIRECCIÓN GENERAL JURÍDICA DE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITACIÓN-CMOV

Anexos

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes

Numeral 1 Oferta técnica (Anexos: B, B1y B2)

CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

ANEXO B
NUMERAL 1 DEL PUNTO 2.4 DE ESTA CONVOCATORIA

17/08/2021
Licitación Pública Nacional número DGAD-LEA-N043-2021

PROPIUESTA TÉCNICA

OFERTA TÉCNICA

Part.	Cantidad	U/M	Descripción	Oferto / No oferto
1	1	Servicio	<p>ACTUALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE ORIGEN Y DESTINO Y MODELACIÓN PARA LA REESTRUCTURACIÓN DE RUTAS DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS, EN MODALIDAD COLECTIVO URBANO CON ITINERARIO FIJO DE LA CIUDAD DE AGUASCALIENTES.</p> <p>1.- Presentación del levantamiento de la información de campo consistente en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encuesta de origen-destino y encuesta de preferencias declaradas. • Estudio de frecuencias de paso y ocupación visual. • Estudio de ascenso-descenso y • Estudio de frecuencia de despacho en bases. <p>2.- Diagnóstico de la situación actual.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis y caracterización de la oferta actual de servicio. • Análisis y caracterización de la demanda actual de servicio. • Relación oferta y demanda. <p>3.-Estimación de la demanda y de los indicadores de desempeño de un nuevo sistema de transporte público integrado con base en los resultados de un modelo de transporte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudio de movilidad en transporte público de la ciudad de Aguascalientes. • Información documental. • levantamiento de información de campo. • Inventario de rutas y/o ramales. • frecuencia de paso y ocupación visual para transporte público de 16 horas. • Estudio de ascenso y descenso de pasajeros. • Frecuencia de despacho en bases y terminales. • Velocidad de operación, velocidad comercial y tiempo de recorrido para rutas de transporte público: • Encuesta de origen-destino (OD) a bordo de unidades de transporte público. • Encuestas de preferencia declarada (PD): • Diagnóstico de la oferta del servicio de transporte: • Diagnóstico de la demanda del servicio de transporte: • Interacción oferta-demanda: • Análisis de alternativas y desarrollo del diseño funcional y operacional de la alternativa de red seleccionada. • Análisis de alternativas. • Evaluación de las alternativas. • Reasignación de la demanda del servicio de transporte: • Diseño funcional. • Diseño operacional. • Ubicación preliminar de paradas de integración y puntos de 	Oferto

CET

CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX. RFC:
CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal: Rafael Gamba Gómez.

*Rafael Gamba**BG*



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITICACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

1	1	Servicio	<p>transferencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interacción oferta-demanda con proyecto. • Informe ejecutivo final fecha de inicio: al día siguiente del fallo de adjudicación, fecha de término: 13 semanas posteriores a la semana de inicio incluye anexos: • Anexo b1 entregables • Anexo b2 cronograma de actividades los entregables se deberán presentar conforme a los anexos b1 y b2: • Informe 1 al final de la semana 6 • Informe 2 al final de la semana 8 • Informe 3 al final de la semana 13 forma de pago: primer pago del 50 % a la entrega del informe 1, a entera satisfacción del ente requirente. segundo pago del 20% a la entrega del informe 2 a entera satisfacción del ente requirente. tercer pago del 30% a la entrega del informe 3 a entera satisfacción del ente requirente. conforme a la presentación de los cfdi's que contengan la relación de los servicios prestados y/o documentos entregados conforme a lo señalado en el cronograma anexo b2 nota: los entregables deberán ser de forma impresa en tres tantos en papel membretado y firmados autógraflamente, así como en formato digital en unidad de almacenamiento (USB). garantía: durante la vigencia del contrato. tiempo de reposición: 1 día natural a partir de la notificación al proveedor vía telefónica y/o vía remota. 	Oferto
---	---	----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------

FAVOR DE RESPETAR EL FORMATO ESTABLECIDO.

*Descripción Técnica apartado 2.2

Protesto lo necesario
a la fecha de su presentación

Rafael Gamba Gómez
Representante Legal de la empresa
Centro de Estudios del Transporte S.C.

CET CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX. RFC:
CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal: Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

ANEXO B1
NUMERAL 1 DEL PUNTO 2.4 DE ESTA CONVOCATORIA

17/08/2021
Licitación Pública Nacional número DGAD-LEA-N043-2021

ENTREGABLES

ACTIVIDADES
<p>1. Levantamiento de información en campo y acopio de información documental (50%)</p> <p>Planeación de las actividades y preparación del trabajo Inventario de rutas Definición de horarios de máxima demanda (HMD) y horarios de menor demanda (HV) Estudio de Frecuencia de paso y ocupación visual Estudio de Ascenso – Descenso Estudio de Frecuencia de Despacho en base Encuesta de origen y destino y encuesta de preferencias declaradas Entrega Informe 1 Inventario de rutas en archivos con formato shape, kml o kmz Encuestas capturadas origen-destino en hoja de cálculo Excel Encuestas capturadas de Preferencia declarada en hoja de cálculo Excel Encuesta validada origen-destino en hoja de cálculo Excel Encuesta validada de preferencias declaradas en hoja de cálculo Excel Captura de frecuencia y ocupación visual en hoja de cálculo Excel Validación de frecuencia y ocupación visual en hoja de cálculo Excel Captura de ascensos y descensos por ruta y unidad en hoja de cálculo Excel Validación de ascensos y descensos por ruta y unidad en hoja de cálculo Excel Captura de despacho de unidades por ruta en hoja de cálculo Excel Bases de datos de todo lo anterior con correcciones y ajustes Matriz de viajes en hoja de cálculo Excel que se genera de las encuestas (sin expandir)</p>
<p>2. Diagnóstico de la situación actual (20%)</p> <p>Análisis y caracterización de la oferta actual de servicio Análisis y caracterización de la demanda actual de servicio Relación oferta y demanda Entrega informe 2 Características generales y problemáticas detectadas Plano de la red de rutas de transporte público en situación actual Participación de demanda por ruta, segmento y tipos de servicio Demanda de pasajeros por día por ruta a partir de la información de campo y de las lecturas del sistema BEA que opera SITMA Número de viajes totales al día a partir de la información de campo y de las lecturas del sistema BEA que opera SITMA Polígonos o perfiles de carga por ruta Índice pasajero km (IPK) por ruta Tiempo de recorrido de las rutas Tiempos de ciclo de las rutas Longitud de las rutas por sentido Veh-km recorridos por ruta y por vehículo al día Velocidad de operación y velocidad comercial de la ruta intervalo de paso número de unidades en operación y tipo de vehículos Factor de ocupación Distancia media que recorre el usuario a bordo de la unidad</p>

CET CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX. RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal: Rafael Gamba Gómez.

Braun

HSS

B.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

Líneas de deseo más significativas
Motivos de viaje
Nivel de gasto en transporte
Nivel de ingreso
Perfiles horarios de demanda
Tabla de indicadores de desempeño de las rutas de transporte público en situación actual
Índices de aprovechamiento de la oferta
Diagnóstico de la oferta (comportamiento de los servicios estudiados)
Perfil horario de las frecuencias de despacho
Capacidad ofrecida
Saturación en las unidades
Comparativos de aprovechamiento entre rutas y tipos de servicio
3. Reestructuración de la red de transporte actual (30%)
Construcción del modelo de transporte sobre la herramienta informática VISUM
Elaboración de alternativas de red
Ánalisis y evaluación de alternativas de red
Diseño funcional y operacional de la alternativa de la red seleccionada
Entrega del informe 3
Zonas generadoras y atractoras
Volumenes de secciones críticas con la nueva alternativa
Zonificación
Catálogo de zonas y de colonias
Gráficos y cuadros de calibración
Matriz de viajes calibrada en hoja de cálculo Excel
Identificación de alternativas de red propuesta
Nuevos tiempos totales de viaje promedio por usuario
Velocidad de viaje promedio por usuario
Distancia de viaje promedio por usuario
Total de ascensos captados resultado del modelo
Número total de transbordos resultado del modelo
Demandas totales de cada ruta
Carga máxima de la ruta en horario de máxima demanda HMD
Pasajeros por kilómetro en HMD
Ascensos totales por ruta en HMD
Tiempos de recorrido de cada ruta
Tiempos de ciclo de cada ruta
Longitud por sentido de las rutas propuestas
Velocidad de operación y velocidad comercial de la ruta
Intervalo de paso
Número de unidades en operación y tipo de vehículos
Factor de ocupación
Índices de desempeño estimados en el modelo
Veh-km recorrido por ruta al día
La información del entregable 3 debe ser en formato Excel, Word y Shape
Modelos de transporte en plataforma informática VISUM
Rutas reestructuradas en formato SIG con base de datos, proyección y Shape

Rafael Gamba Gómez
Representante Legal de la empresa
Centro de Estudios del Transporte S.C.

CET CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE S.C.

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX. RFC:
CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal: Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.
ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.
CONTRATO NO. 175/2021-LITICACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la restructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

ANEXO B2
NUMERAL 1 DEL PUNTO 2.4 DE ESTA CONVOCATORIA

Licitación Pública Nacional número DGAD-LEA-N043-2021
17/08/2021

CALENDARIO DE ACTIVIDADES

Actividades	diciembre 1	diciembre 2	diciembre 3	diciembre 4	diciembre 5	diciembre 6	diciembre 7	diciembre 8	diciembre 9	diciembre 10	diciembre 11	diciembre 12	diciembre 13
1. Recorrido de información no clave o complementaria de información documental													
Preparación de las actividades y presentación de las mismas													
Estudio de Recorridos de paso y las rutas principales													
Estudio de servicio Diámetro													
Estudio de Recorridos de Diámetro entre las diferentes líneas													
Estudio de origen, destino y encuesta de preferencias de los pasajeros													
Futre informe 1													
Diagnóstico de la situación actual													
Futre informe 2													
2. Reconstrucción de la red de tránsito actual													
Construcción del modelo de simulación													
Elaboración de alternativas de red													
Análisis y evaluación de alternativas de red													
Diseño, ejecución y operación de la alternativa de red seleccionada													
3. Entrega del informe 3													

Rafael Gamba Gómez
Representante Legal de la empresa
Centro de Estudios del Transporte S.C.

C E T CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE S.C.
Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX, RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email:
rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal: Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requiendo por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

Actualización del Estudio de Origen y Destino y Modelación para la Reestructuración de Rutas de Transporte Público de Pasajeros, en Modalidad Colectivo Urbano con Itinerario Fijo de la Ciudad de Aguascalientes

La realización del estudio de demanda y reestructuración de rutas del servicio de transporte público para la ciudad de Aguascalientes pretende dar impulso a un sistema integrado, eficiente y adaptado a las condiciones y necesidades tanto de la sociedad como, de los prestadores del servicio.

Objetivo General

Contar con un estudio de oferta y demanda de transporte público con itinerario fijo que, proporcione los insumos necesarios para realizar los estudios de preinversión y análisis costo-beneficio en los términos que solicita la Unidad de Inversiones de la SHCP y que, a su vez, permita mejorar la movilidad de los usuarios del transporte público de la ciudad de Aguascalientes, reducir la cantidad de emisiones contaminantes a la atmósfera, hacer eficiente la operación del transporte público de itinerario fijo, proporcionar un servicio de calidad que sea accesible a todos los usuarios y que resulte financieramente sustentable.

Objetivos específicos

Elaborar un diagnóstico de las condiciones actuales del transporte público.

Caracterizar la oferta de los servicios de transporte colectivo urbano y suburbano de itinerario fijo en la ciudad capital del Estado.

Conocer las características de la demanda del servicio de transporte público urbano y suburbano con itinerario fijo, los patrones de desplazamiento y las características demográficas básicas de la población usuaria del servicio.

Cuantificar la demanda de pasajeros que se transporta en cada una de las 44 rutas consideradas como parte del sistema de transporte público de la ciudad de Aguascalientes tanto en la actualidad como en condiciones normales previas a la pandemia.

Conocer los principales pares origen-destino o líneas de deseo, así como, la infraestructura vial existente que utiliza el transporte público de itinerario fijo

Plantear propuestas para la implementación de un sistema integrado y eficiente de transporte público.

Evaluar las alternativas de solución en distintos escenarios y establecer los parámetros de operación de las nuevas redes de transporte público, donde se refleje el comportamiento e interacción de las distintas variables de la oferta y la demanda, con el escenario de reestructuración de rutas.

ALCANCES DEL ESTUDIO

CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITICITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

El trabajo plantea el análisis de la movilidad en transporte público con itinerario fijo dentro de los límites de área conurbada de la ciudad de Aguascalientes (zona de estudio) y contempla la entrega de los siguientes tres informes:

Informe 1. Presentación del levantamiento de la información de campo consistente en:

Encuesta de origen-destino y encuesta de preferencias declaradas

Estudio de frecuencias de paso y ocupación visual

Estudio de ascenso-descenso y

Estudio de frecuencia de despacho en bases

Informe 2. Diagnóstico de la situación actual

Análisis y caracterización de la oferta actual de servicio

Análisis y caracterización de la demanda actual de servicio

Relación oferta y demanda

Informe 3. Estimación de la demanda y de los indicadores de desempeño de un nuevo sistema de transporte público integrado con base en los resultados de un modelo de transporte de transporte.

1.0 ACOPIO DE INFORMACIÓN DOCUMENTAL

El consultor realizará un diagnóstico de la situación actual con la que se ofrece el servicio de transporte público sobre el área de estudio de la Ciudad de Aguascalientes.

Para ello, el consultor hará acopio de información documental y de campo de acuerdo a lo siguiente:

- » Información documental
- » Estudios previos existentes.
- » Planes de Desarrollo Estatal.
- » Planes de Desarrollo Municipales.
- » Proyectos en desarrollo en la zona de influencia del estudio
- » Tasa de motorización.
- » Conteo de pasajeros a bordo de las unidades con el sistema BEA

2.0 LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN DE CAMPO

El consultor, a través de información de campo, identificará las condiciones en las que se presta actualmente el servicio de transporte público en la Ciudad de Aguascalientes. Los estudios de campo que el consultor deberá desarrollar son los siguientes:

2.1 Inventario de rutas y/o ramales

El consultor identificará los recorridos que actualmente realizan las unidades que prestan el servicio de transporte público de pasajeros con itinerario fijo en las 44 rutas del sistema.

CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760. Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

2.2 Frecuencia de paso y ocupación visual para transporte público

Para determinar la variación horaria de la oferta y demanda de las rutas de la red de transporte, el consultor considera conveniente hacer un aforo de frecuencia de paso y carga de pasajeros en ambos sentidos en un total de 12 estaciones durante 16 horas de un día hábil. Adicionalmente, en 3 de ellas, también realizará aforos durante un día sábado y un día domingo.

Este estudio consiste en registrar los vehículos de los servicios de transporte público de pasajeros que transitan por puntos de aforo previamente definidos, así como, su tipo y número de pasajeros a bordo. Esta información permitirá cuantificar la oferta y la demanda de los servicios que transitan en cada punto. En este estudio el consultor registrará la siguiente información:

- » Hora de paso de las unidades (hora, minutos y segundos).
- » Ruta
- » Origen y destino e itinerario.
- » Tipo de unidad.
- » Ocupación (número aproximado de pasajeros).
- » Sentido en que transita la unidad

La información anterior corresponderá a un horario de registro de las 6:00 a las 22:00 horas y de ser necesario en horarios complementarios considerando la naturaleza de los servicios en estudio.

2.3 Tiempos de recorrido

En este estudio se registrarán los tiempos de recorrido a lo largo de la ruta para los 44 servicios. Para ello, se registrará la hora en que sale la unidad de cada una de las bases o terminales, hora de llegada y salida de cada una de las paradas que realice la unidad en el trayecto. Los productos que se entregarán son:

- » Tiempos de recorrido por sentido para cada corrida incluida en la muestra y promedio del periodo de máxima demanda.
- » Tiempos de ciclo, considerando el resultado del estudio de despacho en bases, que será promedio del día y por períodos.
- » Velocidad de operación y comercial, para cada periodo observado.
- » Velocidades por tramo.
- » Tramos conflictivos.

Adicionalmente se presentará la información cuantitativa y memoria de cálculo de manera impresa y en archivos magnéticos de Excel, así como un plano de velocidades.

2.4 Estudio de ascenso y descenso de pasajeros

Este estudio, lo desarrollará el consultor en las 44 rutas del sistema en el periodo de máxima demanda de un día hábil y producirá una corrida por hora por dirección para el periodo de máxima demanda y para un periodo valle. Este estudio, permitirá conocer el comportamiento

CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE S.C.

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

de la demanda a lo largo del recorrido de cada ruta (perfil o polígono de carga) y servirá de base para plantear propuestas de mejora a nivel ruta.

El estudio consiste en registrar tanto los ascensos y descensos de pasajeros que ocurren en cada parada a lo largo de su recorrido como la hora en que ocurren. Este estudio se realizará con el fin conocer la forma en que está siendo utilizado el servicio y de obtener los elementos que permitirán reestructurar la ruta, así como, desarrollar sus especificaciones de servicio.

El estudio se realizará para cada servicio durante el periodo de máxima demanda de un día hábil. Este estudio se realizará conforme a lo siguiente:

- » La información corresponderá a un horario de registro de 8 horas (el periodo de máxima demanda y un periodo valle).
- » Se aforarán 16 corridas para cada uno de los servicios del sistema que corresponderán a uno por cada hora y sentido del periodo de observación (8 por sentido).
- » El proveedor estandarizará los puntos de ascenso y descenso a lo largo de la vialidad por donde transita cada ruta.
- » Se construirá un polígono de carga para cada ruta y para cada sentido del servicio.

Este estudio generará los siguientes productos:

- » Polígonos de carga en ambos sentidos, en donde se identifiquen y cuantifiquen los movimientos de ascenso y descenso en cada parada. Asimismo, determinará la ocupación de las unidades en todas las paradas a lo largo del recorrido
- » Parámetros o indicadores operativos, que permitirán identificar el desempeño de cada ruta:
 - Ascensos promedio por corrida.
 - Sección de máxima demanda.
 - Volumen de diseño.
 - Distancia promedio recorrida por el usuario
 - Índice de rotación de pasaje
 - Índice de ocupación vehicular promedio.
 - Pasajeros por unidad al día
 - Captación de pasajeros por kilómetro (IPK)
 - Velocidad comercial y de operación.
 - Pasajeros transportados al día

2.5 Frecuencia de despacho en bases o terminales

El consultor identificará las características de la oferta con base en un estudio de frecuencia de despacho en bases o terminales, en el que se deberá identificar la hora de salida, número económico y tipo del vehículo. Este estudio se llevará a cabo en horario de las 6:00 a las 22:00 h en un día hábil. El levantamiento de la información de frecuencia de despacho, en todos los casos, será concurrente con el desarrollo del estudio de ascenso y descenso de pasaje. Las frecuencias actuales deberán presentarse desagregadas para cada ruta por sentido, para todo el día y para horario pico en día hábil.

CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITICACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

En este estudio se registrará el despacho de unidades en bases o terminales de cada uno de los 44 servicios. Como parte de esta actividad el consultor realizará acopio de la información siguiente:

- » Ubicación y denominación de las bases.
- » Relación de los servicios que se despachan en cada base (diferentes destinos).
- » Registro del horario de operación de cada servicio.
- » Registro de la hora de salida de cada vehículo durante 16 horas.
- » Registro del número económico y/o número de placa.
- » Registro del tipo y capacidad de la unidad.

Se reportarán los casos de las unidades que realizan acortamientos de recorrido sin registrarse en la base o en algún subtramo del recorrido (servicios locales). A partir de esta información se obtendrán los siguientes productos:

- » Frecuencias de salida para cada servicio.
- » Intervalos de salida para cada ruta
- » Tiempos de ciclo (promedio diario y en diferentes periodos del día)
- » Unidades en operación por ruta (diarios y en diferentes periodos del día).
- » Identificación de cortes de recorrido y operación con servicios locales.
- » Número de vueltas por vehículo e histograma correspondiente.
- » Tipos de vehículo en operación en cada ruta.
- » Inventario de placas.
- » Índice de irregularidad del servicio.

Esta actividad se realizará simultáneamente en todas las bases y cierres de circuito que se relacionen con un mismo servicio, a efecto de estar en posibilidad de reconstruir la operación del servicio en estudio.

2.6 Encuesta de Origen-Destino a bordo de unidades de transporte público.

El consultor aplicará esta encuesta a los usuarios del transporte público a bordo de las unidades donde realizan sus viajes. Aun cuando, los términos de referencia plantean levantar una muestra del 5% de los viajes actuales que se estima sea del orden de las 8,000 cédulas de encuesta validadas. Ello, con el fin de contar con una muestra robusta y que permita tener mayor confiabilidad en los resultados del modelo de transporte. La muestra se aplicará en forma proporcional a la afluencia que presenta cada ruta, de tal forma que se garantice 95% de confiabilidad y un error no superior a 5%. Se considerarán válidas aquellas cédulas de encuesta que tengan definido el origen y el destino del viaje. La aplicación de la encuesta permitirá identificar los principales pares origen-destino de los usuarios y, a partir de ella y con el apoyo del modelo de transporte, identificar alternativas de mejora para la red de rutas en estudio.

2.7 Encuestas de Preferencia Declarada (PD)

El consultor realizará encuestas de preferencias declaradas en las principales paradas del sistema de transporte público de la Ciudad de Aguascalientes. También, se realizarán encuestas de preferencias declaradas a usuarios del transporte privado: a) automovilistas y, b) usuarios de taxis. Por las mismas razones expuestas en el apartado anterior, el consultor propone aplicar



CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com. Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACION GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

700 encuestas de preferencias declaradas a usuarios del transporte público y 100 encuestas a usuarios de transporte privado y taxis. A partir de las encuestas de origen destino y de preferencias declaradas, el consultor determinará, entre otros, el valor del tiempo del usuario.

3.0 DIAGNÓSTICO

3.1 Diagnóstico de la oferta de servicio de transporte

Con base en la información existente y la obtenida, el consultor elaborará un diagnóstico de la problemática actual del servicio de transporte. Para ello, se identificarán las características de las rutas (trazo, longitudes, sobreposición, flota operativa y sus características, frecuencias y tiempos de recorrido, así como la ubicación de los paraderos para cada ruta, indicando la distancia promedio de éstos por ruta en la situación actual. Sobre la red vial se deberá identificar la velocidad de operación y la velocidad comercial actualmente ofertada, desagregadas para cada ruta por sentido, horario pico y valle en día hábil.

Diagnóstico de la demanda del servicio de transporte

Por parte de la demanda se establecerá el volumen diario de pasajeros de cada ruta y del conjunto de rutas, perfil temporal de la demanda, histograma de carga de cada ruta, matrices origen-destino, y líneas de deseo de los viajes más representativos. Se deberán identificar, también, los indicadores de desempeño actuales de las rutas. El histograma de carga se presentará en forma desagregada para cada ruta por sentido, horario pico y valle en un día hábil.

Interacción oferta-demanda

Con la información anterior, el consultor establecerá el grado en que el servicio ofertado está siendo consumido o aprovechado por los usuarios en la realidad, utilizando entre otros indicadores el Índice Pasajero Km (IPK), así como, estimar el número de viajes y transbordos del sistema al día (hábil) y al año. El análisis oferta-demanda actual se proyectará por un periodo comparable con el horizonte de operación del proyecto, presentando sus variables más representativas y justificando el modelo de crecimiento utilizado.

4.0 MODELO DE PLANEACIÓN DEL TRANSPORTE PÚBLICO DE LA CIUDAD DE AGUASCALIENTES

Con la finalidad de planificar la reestructuración del transporte público en la ciudad de Aguascalientes, se construirá un modelo de planeación de transporte en la herramienta VISUM. En la figura a continuación, se describen las etapas de construcción del modelo:

Figura 1. Etapas de construcción de Modelo de Planeación de Transporte.











<img alt="Signature of Rafael Gamba Gómez" data-bbox="690 3670 850 10



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

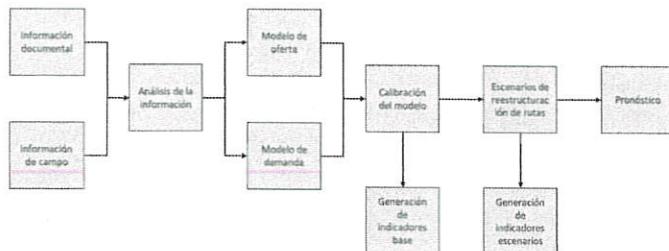
CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.



Fuente: Elaboración propia.

Información documental

Etapa que consiste en obtener toda la información documental disponible que pueda formar parte del modelo de transporte, esta información puede ser de origen oficial o de fuentes privadas confiables.

Como parte de la información documental a consultar se encuentre la proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), consistente en, cartografía digital de:

Áreas Geográficas Básicas (AGEB), servirá de base para la creación de la zonificación del modelo de transporte y a su vez posee información socioeconómica que será empleada para la elaboración del pronóstico de la demanda;

Red vial, será empleada para definir las vialidades por las cuales operan las rutas de transporte que serán estudiadas.

Como parte de la información documental se considerarán todos aquellos proyectos viales o de transporte que puedan modificar la estimación y pronóstico de la demanda del proyecto; se evaluará la magnitud del impacto de estos proyectos sobre el proyecto en estudio.

Información de campo

Se planificarán y propondrán los trabajos de campo necesarios que contribuyan a proveer al modelo de transporte de la información necesaria para su correcta representación de la realidad actual en el sistema de transporte existente en la zona de estudio. La información de campo recopilada será validada y procesada en formatos que permitirán su introducción dentro del modelo de transporte en el software VISUM.

Modelo de la oferta

Para la construcción del modelo de oferta, se empleará la información documental obtenida, la red de transporte, la cual deberá de ser validada dentro del software VISUM y caracterizada dentro del mismo.

Se construirá la red de transporte público con apoyo de la verificación de los recorridos de las rutas de transporte público, caracterizando cada una de las rutas observadas dentro del software VISUM con sus atributos operativos como tiempo de viaje, intervalo de paso, paradas entre otras.



CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITICACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

Modelo de la demanda

Una parte del modelo de demanda estará constituido por la zonificación, la cual consiste en una definición de áreas geográficas con características comunes, ya sean socioeconómicas como de funcionalidad urbana, la delimitación de las zonas deberá de cumplir además con criterios de conectividad y accesibilidad para los usuarios del sistema de transporte público. La zonificación emplea como principal fuente de insumos, la cartografía del INEGI organizada por AGEBS.

Otra parte del modelo de demanda consiste en analizar los pares de viaje origen destino obtenidos mediante la encuesta de campo. Dicha demanda deberá de ser expandida y ajustada al periodo de modelación previamente identificado. Se generará una matriz que podrá ser alimentada dentro del software de modelación VISUM.

Calibración del Modelo

La calibración del modelo consiste en reproducir en el modelo, de manera confiable la interacción entre la oferta y la demanda observada en campo. La calibración es un proceso iterativo que busca la convergencia entre diferentes indicadores observados en campo y los que produce el modelo de transporte. Algunos de los indicadores comparados son:

- » Demanda observada en puntos de control
- » Demanda observada a bordo de las rutas de transporte.
- » Tiempo de viaje de las rutas de transporte
- » Tiempo de viaje promedio de los usuarios del sistema de transporte, etc.

Escenarios de reestructuración de rutas

Una vez calibrado el modelo de transporte, se propondrán variaciones a la oferta disponible que serán evaluados dentro del software VISUM.

El modelo de transporte simulará las diferentes condiciones de operación propuestas mediante la interacción de la demanda con la oferta disponible. Cada uno de los escenarios evaluados proveerá de una serie de indicadores que serán comparados y analizados con el objetivo de identificar la solución óptima que maximice los beneficios al sistema de transporte existente.

Generación de indicadores

Tanto para la situación base, es decir, la calibrada, como para los diferentes escenarios analizados, se generarán una serie de indicadores tanto a nivel sistema como a nivel de ruta, que serán analizados y comparados entre sí, con la finalidad de identificar la variación entre alternativas y seleccionar la que mayores beneficios aporte al sistema de transporte actual. Algunos de los parámetros a evaluar son:

- » Mejora en el tiempo de viaje de los usuarios
- » Mejora en la eficiencia de las rutas de transporte público
- » Disminución de flota
- » Optimización de recorrido de las rutas de transporte público, entre otros

Pronóstico



CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITICACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la restructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

Para elaborar el pronóstico de la demanda se llevará a cabo un análisis de diferentes variables socioeconómicas con la finalidad de identificar a aquellas que permitan reproducir el comportamiento de los viajes observados. Una vez identificadas estas variables, se analizará su tendencia en el tiempo, la cual servirá para pronosticar la demanda a los años horizonte de evaluación del proyecto.

4.1 Entregables de la modelación

- Sistema de Información Geográfica del modelo. Se entregarán en formato shape.
 - » Zonificación:
 - Capa de polígonos de zonas.
 - Capa de polígonos de colonias con ID de zona
 - Catálogo de colonias con ID de zona en formato Excel.
 - » Red de transporte:
 - Enlaces asociados a puntos de control FOV.
 - Volumen de pasajeros observado en puntos de control.
 - Tiempos de viaje en los enlaces donde operan rutas de transporte público.
 - ID de nodos asociados a paradas de rutas de transporte público.
 - » Rutas de transporte:
 - Capa de rutas de transporte público, situación actual y situación propuesta.
- Modelo calibrado
 - » Flujo:
 - Volumen observado vs Volumen modelado por punto de control.
 - Gráfico de dispersión de los puntos de control comparando el Volumen observado vs Volumen modelado, con recta asociada y su correspondiente R^2 .
 - Estadístico GEH de Volumen observado vs Volumen modelado.
 - Raíz cuadrada del error cuadrático porcentual (% RMSE).
 - » Tiempos de viaje:
 - Gráfico de dispersión de los tiempos de viajes de las rutas de transporte público comparando el Tiempo observado vs Tiempo modelado, con recta asociada y su correspondiente R^2 .
 - » Demanda:
 - Matriz de viajes por segmento de demanda para el periodo de modelación.
- Salidas del modelo de transporte. Se entregarán en formato Excel.
 - » Indicadores del sistema para situación base y alternativa seleccionada.
 - Tiempo total de viaje promedio por usuario.
 - Velocidad de viaje promedio por usuario.
 - Distancia de viaje promedio por usuario.
 - Número total de abordajes en el sistema.
 - Número total de transferencias en el sistema.
 - » Tablas de indicadores de rutas de transporte público para situación base y alternativa seleccionada.



CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX,
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

- Nombre de la ruta.
 - Demanda total diaria de la ruta.
 - Carga máxima de la ruta PMD.
 - Pasajeros kilómetro PMD.
 - Ascensos totales PMD
 - Tiempo de recorrido de la ruta.
 - Tiempo de ciclo de la ruta.
 - Longitud de la ruta.
 - Velocidad de la ruta.
 - Intervalo de paso.
 - Flota de la ruta.
 - Tipo de vehículo.
 - Factor de ocupación.
 - Kilómetros recorridos por ruta.
- » Modelo de transporte en VISUM.

5.0 ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS Y DESARROLLO DEL DISEÑO FUNCIONAL Y OPERACIONAL DE LA ALTERNATIVA DE RED SELECCIONADA

El Consultor llevará a cabo una zonificación de la Ciudad de Aguascalientes, tomando como referencia la unidad mínima básica del INEGI vigente a la fecha de elaboración del estudio, que contiene la información socioeconómica para la planeación (AGEB). Posteriormente, el consultor procederá a su codificación, procurando el mayor nivel de detalle de tal forma que le permita presentar los resultados de la asignación de pasajeros a las nuevas propuestas de red de transporte público de la manera más desglosada posible.

Tomando como base la caracterización de la oferta y la demanda de transporte en la zona en estudio y con apoyo del software de planeación de transporte VISUM el consultor procederá a representar el comportamiento del sistema de transporte actual.

En cuanto a la oferta, el modelo de transporte el consultor representará la red vial estratégica actual (red vial primaria, secundaria y accesos a colonias utilizados por la red de rutas de transporte), la red de rutas de transporte urbano, las características del servicio (frecuencia, número y tipo de unidad requerida, la velocidad en tramos viales (arcos) y paradas autorizadas, entre otros).

En cuanto a la demanda, el consultor codificará la matriz origen-destino obtenida a través de la encuesta a bordo de unidades, en base a la zonificación realizada con anterioridad y determinando los factores de expansión que la hacen representativa. Así mismo, el consultor introducirá al modelo desarrollado sobre la herramienta informática VISUM los resultados de los estudios de ascenso y descenso y frecuencia de paso para auxiliar en la calibración del modelo de transporte.

Con base en los estudios de oferta y demanda actuales, el consultor procederá a la calibración de las matrices del modelo de transporte, la cual deberá reflejar el comportamiento de los usuarios sobre el sistema de rutas actuales.

CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

El consultor presentará un reporte que contenga los detalles tanto de las consideraciones generales para la construcción del modelo y metodologías, como, de la interpretación de los resultados de la calibración, esperando que ella refleje un r^2 (coeficiente de correlación) no menor del 75%. Con el modelo calibrado, el Consultor deberá llevar a cabo las siguientes actividades:

5.1 Análisis de alternativas

Con base en los resultados del diagnóstico, así como del proceso de modelación, el consultor presentará a las autoridades las propuestas para la nueva red de transporte, con las siguientes consideraciones:

Se evaluarán al menos dos escenarios de crecimiento de la demanda, a fin de determinar la viabilidad en la implantación de la nueva red de transporte. Los escenarios de crecimiento estarán definidos con base en las expectativas de crecimiento urbano.

Con base en pláticas con la autoridad, se definirá el escenario de proyección de la demanda del proyecto. El consultor efectuará proyecciones de la demanda para el corto, mediano y largo plazos (uno, cinco y diez años respectivamente). Adicionalmente, se evaluará un escenario a 20 años como insumo para un análisis costo beneficio.

Con base en los patrones de movilidad de los usuarios, observados en los apartados anteriores, el consultor llevará a cabo el rediseño de rutas en cada una de las cuencas de transporte de la ciudad de Aguascalientes, buscando optimizar el trazo y número de las rutas actuales, la flota requerida y el uso de la infraestructura vial existente.

En el rediseño de la red de rutas de transporte público, el consultor tomará en cuenta, además, los siguientes aspectos:

- » Análisis en detalle de cada *cuenca* de transporte de la propuesta para la nueva red de transporte que incluya aspectos básicos de la racionalización de la oferta.
- » Satisfacer los principales deseos de viajes y reducir los tiempos totales de viaje de los usuarios.
- » Identificar demanda inducida proveniente de los usuarios de transporte privado.
- » Minimizar los tiempos de transbordo entre rutas troncales y alimentadoras, por lo que considerará en su caso la operación de estaciones y/o paraderos de trasbordo.
- » Cuantificar la flota requerida en función de la demanda, la capacidad de las unidades a utilizar y, la velocidad comercial.
- » Eliminar la competencia desleal actual entre unidades, rutas y empresas, evitando la sobre posición de las rutas y evitando la competencia al interior de la ruta.
- » Propiciar el descongestionamiento de los tramos más conflictivos de la red de rutas actual.

5.1.2 Evaluación de las alternativas

Al término de la modelación y en función de la demanda resultante para cada ruta de la nueva red, se procederá a evaluar los escenarios planteados, comparando para ello, cada alternativa con la situación actual. Para ello, se utilizarán variables de referencia como tiempo de viaje, costo generalizado de viaje, costo de operación vehicular, la emisión de contaminantes, cantidad

CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com. Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITICACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

de veh-km recorridos, unidades y tipo de unidad requeridos. Para la alternativa elegida. Posteriormente, el Consultor deberá llevar a cabo el diseño funcional y operacional de la alternativa seleccionada.

5.1.3 Reasignación de la demanda del servicio de transporte

Por parte de la demanda se establecerá el volumen diario de pasajeros de cada ruta y del conjunto de rutas, perfil temporal de la demanda, histograma de carga de cada ruta. Se deberán identificar, también, los indicadores con proyecto de desempeño de las rutas. El histograma de carga se deberá presentar desagregada para cada ruta por sentido, horario pico y valle en día hábil.

5.2 Diseño funcional

Como resultado de esta actividad, el consultor elaborará un diseño conceptual de la nueva red de transporte público en la que se establezca la función de cada ruta de la red en términos de; rutas troncales, rutas regulares, rutas alimentadoras, rutas suburbanas y, las rutas auxiliares.

Para aquellas rutas que permanecerán operando, se establecerán sus requerimientos en términos de número de unidades, características físicas, longitud del trazo y, velocidad de operación, entre otros.

El Consultor deberá identificar también la forma en que las organizaciones actuales prestadoras del servicio serán afectadas, la cantidad y las características de los vehículos a retirar o reubicar.

5.3 Diseño operacional

Con base en el diseño funcional anterior, el consultor realizará el dimensionamiento de la oferta de servicios con criterios técnicos que garanticen la calidad del servicio y la sostenibilidad del mismo. El consultor pondrá especial atención en la administración del tiempo de parada que evite prácticas anómalas como la detención injustificada de la unidad en paradas importantes. Básicamente, la tarea consiste en plantear un programa de servicio de forma que se cumplan los requerimientos de la demanda.

El consultor hará una programación operacional considerando al menos los siguientes elementos, presentados de forma desagregada para cada ruta por sentido, horario pico y valle en día hábil:

- » Horas de inicio y terminación del servicio
- » Frecuencia e intervalos de paso para horas pico y valle
- » Tiempos de recorrido y de permanencia en terminal
- » Veh-km recorridos por ruta al día
- » Índices de desempeño de las rutas
- » Para el conjunto de rutas consideradas en la alternativa seleccionada, el Consultor deberá establecer la siguiente información técnica:
 - » Recorrido de la ruta y puntos de paradas
 - » Especificación del servicio por períodos en día hábil
 - » Número y tipo de unidades requeridas por ruta
 - » Demanda estimada en día hábil y fin de semana
 - » Índice de pasajeros por kilómetro (IPK)



CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

- » Demanda de pasajeros por unidad por día
- » Carga máxima de la ruta en las horas pico
- » Índice de renovación del pasaje (rotación)
- » Características de la flota: El Consultor deberá presentar las especificaciones físicas-mecánicas de las unidades de las rutas integradas; troncales, regulares, alimentadoras y auxiliares. En este sentido, el Consultor proporcionará para cada ruta los siguientes datos:
 - » Capacidad: pasajeros totales (sentados y de pie),
 - » Motor: norma ambiental, capacidad, ubicación y tipo de combustible
 - » Puertas: número, ancho, altura, ubicación, altura a primer escalón

Ubicación preliminar de paradas de integración y puntos de transferencia

Con base en los resultados del software de modelación de transporte estipulado con anticipación, el consultor identificará los principales puntos de ascenso y descenso de usuarios de la red de rutas y propondrá la ubicación de puntos importantes de transferencia de usuarios entre rutas del sistema, indicando la distancia promedio de los paraderos por ruta. Con lo anterior deberá realizar la estimación del número transbordos del sistema por unidad de tiempo, respecto al total de viajes estimados en la demanda (promedio diario y anual).

Interacción oferta-demanda con proyecto

Con la información anterior, el consultor establecerá el grado en que el servicio ofertado que será aprovechado por los usuarios con la reestructuración, utilizando entre otros indicadores el IPK. El análisis oferta-demanda debe proyectarse a lo largo del horizonte de operación del proyecto, presentando sus variables más representativas y justificando el modelo de crecimiento utilizado.

INFORME EJECUTIVO FINAL

Además de los Informes, el consultor preparará un Informe ejecutivo complementario que contenga un resumen de los trabajos realizados, las propuestas desarrolladas y las conclusiones y recomendaciones necesarias para la adecuada promoción del proyecto de reestructuración de rutas.

CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE S.C.

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909, Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

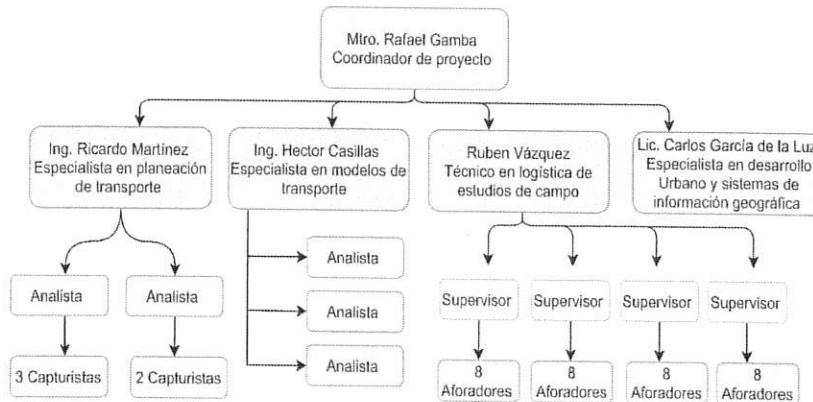
CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

PLANTILLA DE PERSONAL PROPUESTA PARA DESARROLLAR EL TRABAJO

CET CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC
Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LICITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la restructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

Curriculum vitae de los integrantes del equipo

CET CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC
Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número OGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

Rafael Gamba Gómez
Coordinador del proyecto

Profesional de la planeación y operación del transporte y la movilidad orientado a la obtención de recursos provenientes de la Federación y de organismos internacionales para gobiernos estatales y municipales. Lo anterior a través de la identificación de proyectos de transporte estratégicos para el desarrollo, así como su evaluación desde un punto de vista técnico, económico y financiero.

EDUCACIÓN ACADÉMICA:

ITESM - University of British Columbia, Vancouver, Canada

Maestría en Administración, 2002

Área de especialidad: Administración de operaciones

University of Pennsylvania. Philadelphia, PA

Maestría en Planeación Urbana, 1984

Área de especialidad: Transporte

University of Pennsylvania. Philadelphia, PA

Maestría en Arquitectura, 1983

Área de especialidad: Diseño urbano

Tecnológico de Monterrey (ITESM), Monterrey NL

Arquitecto, 1978

Área de especialidad: construcción (Ingeniería Civil)

London Transport Ltd. Londres, Reino Unido

Diploma en Operaciones, 1984

EXPERIENCIA LABORAL:

Centro de Estudios del Transporte SC. México DF (2006-2019)

Puesto: Socio-consultor.

Coordina 35 estudios de movilidad urbana entre los que se cuentan; el estudio de movilidad para la zona de Polanco, estudios de oferta-demanda y diseño conceptual para 10 nuevas líneas del Metrobús, 7 estudios de oferta-demanda para la instalación de parquímetros multiespacio en la Ciudad de México, dimensionamiento y proyecto ejecutivo de 6 centros de transferencia multimodal en las ciudades de México y Villa Hermosa y, el estudio de oferta y demanda de bicitaxis y mototaxis y diseño de un prototipo de ciclo taxi eléctrico para la Ciudad de México. En el cuadro al final del presente documento se relacionan con mayor detalle los estudios en que ha participado como socio consultor del Centro Estudios del Transporte y en forma independiente.

Urbanismo y Sistemas de Transporte SA de CV. México DF (1985-2000)

CET

CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

Puesto: *Consultor y socio.*

Entre 1985 y 2000 dirige más de 70 estudios y proyectos relacionados con la planeación del transporte en calidad de director de proyecto. En el anexo al final del presente documento se relacionan los estudios en que ha participado como socio consultor de Urbanismo y Sistemas de Transporte.

Coordinación General de Transporte. México DF (1984 - 1985)

Subdirector de planeación del transporte público. Coordina dentro del gobierno de la Ciudad estudios y proyectos tendientes a mejorar la operación de los sistemas de transporte público propiedad del Estado. Entre otros, participa como responsable del proyecto Ruta 100-London Transport tendiente a mejorar la eficiencia operativa de esta empresa de transporte recientemente municipalizada.

En calidad de planificador del transporte supervisa la instrumentación de proyectos que eran estratégicos en su momento tales como; el desarrollo del concepto de tren ligero como una alternativa viable a la construcción del Metro y la introducción del Abono de Transporte que ofrecía descuentos significativos a usuarios frecuentes del sistema de transporte a la vez que efficientaba la operación del sistema en su conjunto.

DATOS PERSONALES

Fecha de nacimiento: 14 de agosto de 1955

Lugar de Nacimiento: México DF

CET CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC
Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACION GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

ESTUDIOS EN LOS QUE HA PARTICIPADO

Nombre del Estudio	Año	Área Contratante	Responsable
Estudio de Identificación de Corredores BRS para la CDMX.	2020	METROBÚS	Ing. Fredy Velázquez Jiménez. Tel. 57616858
Estudio de oferta y demanda de transporte público para la ampliación de la Línea 3 del Metrobús de Etiopía a Insurgentes.	2019	Unión Metropolitana MB3 SA de CV	Ing. Fredy Velázquez Jiménez. Tel. 57616858
Estudio de movilidad del proyecto para el andador en el paso exprés Cuernavaca, Morelos.	2018	Taller de Urbanismo México.	Arq. Erik Jiménez Reyes. Tel. (55)3480 4577
Plan Integral de Movilidad Urbana Sustentable (PIMUS) de Cancún.	2018	Gobierno del estado de Quintana Roo	Ing. Jorge Alberto Portilla Manica. Tel. 983 8330216
Estudio de Oferta y Demanda de los Corredores López Portillo y Zona Hotelera de la Ciudad de Cancún.	2017	Gobierno del estado de Quintana Roo.	Lic. Guillermo Robles. Tel. 55 1451 1106
Trabajos de campo relacionados con la toma de datos e información del proyecto Nochebús.	2017	Steer Davies Gleave	Ing. León García Medrano. Tel. 5615 0041
Estudio de oferta y demanda y diseño operacional del corredor Ruta 3 de la Ciudad de Puebla.	2016	Gobierno del estado de Puebla.	Jesús Raúl Martínez Paz. Tel (222) 303 4600
Estudio de factibilidad del Servicio de Transporte de Pasajeros Tepepan – 4 Caminos, Tepepan – Santa Fe, 4 Caminos – Santa Fe, sobre los segundos pisos.	2016	Legal Network Abogados S.C.	Lic. Saúl Valencia. Tel 55 3488 5038
Estudio de oferta y demanda para el corredor BRT Indios Verdes - Cuautepec.	2016	Delegación Gustavo A. Madero.	Arq. Omar García Hernández. Tel 55 2863 9265
Estudio de Movilidad en Transporte Público dentro de la Zona de Santa Fe, CDMX.	2016	ZEDEC SANTA FE.	Lic. Dante César Vega Álvarez. Tel. 55 2898 3177.



CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

Estudio técnico de Oferta y Demanda y Propuesta operativa del sistema Transbús y Transmetropolitano de la Ciudad de Villahermosa.	2016	Secretaría de Comunicaciones y Transportes del Estado de Tabasco.	M.I. Ramón Alonso Herrera Llergo. Tel (993) 350 3999 ext. 45300
Estudio complementario de transporte público de pasajeros en el Anillo Periférico	2015	METROBÚS	Lic. Jorge Rocha Sánchez. Tel 5761 6860
Estudio de Oferta - Demanda y Reestructuración Operativa del Corredor RUTA 1.	2015	TATPA Transportes S.A de C.V	Lic. Dante César Vega Álvarez. Tel 01800 3694652
"Estudio de transporte público de pasajeros en la Calzada General Ignacio Zaragoza"	2015	METROBÚS	Lic. Jorge Rocha Sánchez. Tel 5761 6860
"Género y movilidad: el uso de vehículos automotores y ciclo-taxis. Exploración sobre los patrones de movilidad de sus usuarias en el Distrito Federal".	2014	Secretaría de Movilidad (SEMOVI)	Dr. Carlos Lara Esparza. Tel 5209 9913
Estudio de demanda de transporte público de pasajeros en el corredor Reforma.	2014	METROBÚS.	Lic. Jorge Rocha Sánchez. Tel 5761 6860
Actualización del estudio de transporte público de pasajeros Ejes 5 y 6 Sur y Actualización del estudio de transporte público de pasajeros Periférico Arco Poniente	2014	METROBÚS	Lic. Jorge Rocha Sánchez Tel. 57616860
Estudios de campo para el corredor México – Querétaro	2013	ALG Europraxis	Ing. León García Medrano Tel. (55) 17840852
Estudio para el BRT en los corredores 11 Norte y Sur, y 16 de Septiembre en la Ciudad de Puebla, Puebla.	2013	IBIGROUP México.	Ing. Carlos Gutiérrez. Tel. (55) 27113177
Estudio para el BRT Chalco - La Paz por el trazo de la autopista México -Puebla.	2013	DTP Consultores.	Lic. David Gutiérrez Huerta Tel. (55) 56683624



CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACION GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITICACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

Estudio de Línea base para la zona de estudio Álvaro Obregón	2013	Factibilidad urbana S.C.	Lic. Óscar Valle, Tel. 52594588
Estudio de Línea base para la Colonia Irrigación	2013	Factibilidad urbana S.C.	Lic. Óscar Valle, Tel. 52594588
Estudio de Línea base para la Colonia Coyoacán	2013	Factibilidad Urbana S.C.	Lic. Óscar Valle, Tel. 52594588
Análisis de la demanda de tráfico vehicular del viaducto elevado La Cúspide.	2013	Rioboo	Arq. Antonio Dovalí Solís, Tel. 55207718
Análisis de la demanda de tráfico vehicular del viaducto elevado Vaso de Cristo – El Molinito.	2013	Rioboo	Arq. Antonio Dovalí Solís, Tel. 55207718
Estudios de campo para el corredor México – Querétaro	2013	ALG	Ing. León García, Tel. 5517840852
Estudio de actualización de oferta y demanda de transporte público de pasajeros en el Eje 3 Oriente San Lázaro-Glorieta de Vaqueritos (Periférico Sur)	2012	Metrobús	Lic. Jorge Rocha Sánchez Tel. 57616860
Estudio técnico de oferta y demanda de transporte público de pasajeros en el Eje 5 Norte Aragón-El Rosario	2012	Metrobús	Lic. Jorge Rocha Sánchez Tel. 57616860
Estudio de movilidad para el BRT Indios Verdes-Ecatepec	2012	DTP Consultores	Lic. David Gutiérrez Huerta Tel. (55) 56683624
Estudio de Línea Base para parquímetros en la Colonia Condesa	2012	ITDP	Bernardo Baranda Tel. (55)36262963
Estudio de pre-inversión para el servicio ferroviario de transporte masivo de pasajeros Polanco a San Jerónimo	2012	DTP Consultores	Lic. David Gutiérrez Huerta Tel. (55) 56683624
Estudio de tránsito para el complejo de usos múltiples Parque El Toreo, Edo Méx.	2011	Rioboo	Arq. Antonio Dovalí Solís Tel. 55207718
Estudio de Línea Base para evaluar los beneficios con la instalación de parquímetros en la zona de Polanco	2011	ITDP	Bernardo Baranda Tel. (55)36262963



CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE S.C.

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITICACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

Proyecto ejecutivo de la estación de intercambio Terminal Norte de Villa Hermosa Tabasco	2011	UJAT	Dr. Miguel Ángel Hernández Tel. 9143360940
Proyecto ejecutivo de la estación de intercambio Terminal Sur Parrilla-Teapa de Villa Hermosa Tabasco	2011	UJAT	Dr. Miguel Ángel Hernández Tel. 9143360940
Proyecto ejecutivo de la estación de intercambio Pino Suárez del sistema Transbus de Villa Hermosa Tabasco	2011	UJAT	Dr. Miguel Ángel Hernández Tel. 9143360940
Estudio de movilidad urbana para la Colonia Polanco	2010	Delegación Miguel Hidalgo	Ing. Gerardo Jácome Fries Tel. 52767733
Estudio de demanda para el corredor BRT Eje 3 Oriente Río de los Remedios – San Lázaro (Línea 4 del Metrobús)	2010	Metrobús	Ing. Jorge Coxtinica Aguilar Tel. 57616858
Estudio de demanda para el corredor BRT Tenayuca – Buenavista – Etiopía (Línea 3 del Metrobús)	2010	Metrobús	Ing. Jorge Coxtinica Aguilar Tel. 57616858
Estudio de demanda para el corredor BRT Buenavista-Centro Histórico-San Lázaro	2009	ITDP	Bernardo Baranda Tel. (55)36262963
Dimensionamiento y diseño del Centro de Transferencia Modal Chapultepec	2009	Inveravante	Arq. Gema García Tel. 52801820
Dimensionamiento y diseño del Centro de Transferencia Modal Tasqueña	2009	Inveravante	Arq. Gema García Tel. 52801820
Dimensionamiento y diseño del Centro de Transferencia Modal Mixcoac	2008	Inveravante	Arq. Gema García Tel. 52801820
Estudio de demanda para la autopista Oaxaca-Puerto Escondido	2008	Grupo Ideal S.A. de C.V. (Inbursa)	Ing. Antonio Parada Tel. 56254900
Estudios de Factibilidad Técnico-Financieros del Sistema 2 del Ferrocarril Suburbano de la	2006	Secretaría de Comunicaciones y	C. P. Pablo Suárez Coello Tel: 5395 4551 5557 8366



CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cst@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACION GENERAL DE MOVILIDAD DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITICACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

ZMVM Línea Troncal Naucalpan-Buenavista-Ecatepec		Transportes del Estado de México	
Estudios de Factibilidad Técnico-Financieros del Sistema 3 del Ferrocarril Suburbano de la ZMVM Tramos La Paz-Aragón, San Rafael-Aragón, La Paz- Texcoco, la Paz-Valle de Chalco	2006	Secretaría de Comunicaciones y Transportes del Estado de México	C. P. Pablo Suárez Coello Tel: 5395 4551 5557 8366
Asesoría en la Elaboración de las Carpetas de Licitación de Rutas de Autobuses con Itinerario Fijo.	2000	Autotransportes Urbanos Sur-Oriente, SA de CV	Sr. Felipe Osorio Cisneros Tel. 5863 6004
Sustitución de Minibuses por Autobuses, Reorganización de la Subred y Profesionalización del Servicio.	1999-2000	Grupo Consultor Independiente, SC	Lic. Luis Miguel Ramos Boyoli Tel. 5536 3661
Situación Actual de las Líneas de Acción para Aumentar la Productividad de la Empresa Servicios y Transportes.	1999	Servicios y Transportes Organismo Público Descentralizado	Lic. José G. González Arana Tel. 01 (33) 3635 8726
Modernización del Transporte Público en la Zona Metropolitana de Guadalajara.	1999	Secretaría de Vialidad y Transportes del Estado de Jalisco	Ing. Leopoldo Montelongo. Tel. 01 (33) 3819 2404
Estudio de demanda en Ocho Rutas de Transporte.	1999	Neat 2000, Nueva Estrategia del Transporte, SA de CV	Javier Muñoz de Baena Tel. 5666 1666
Dictamen sobre Transporte Público en la Ciudad de Morelia.	1999	Camiones Dina de Occidente, SA de CV	Lic. Fernando Palacio Landa Tel. 01 (33) 3121 4220
Dictamen sobre Transporte Público en la Ciudad de Culiacán.	1999	Camiones Dina de Occidente, SA de CV	Lic. Fernando Palacio Landa Tel. 01 (33) 3121 4220
Establecimiento de las Especificaciones del Servicio de 42 rutas.	1999	Grupo Consultor Independiente, SC	Lic. Luis Miguel Ramos Tel. 5536 3661
Creación de Empresas Mixtas de Transporte.	1998-1999	Grupo Consultor Independiente, SC	Lic. Luis Miguel Ramos Tel. 5536 3661



CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE S.C.

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACION GENERAL DE MOVILIDAD DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LICITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

Levantamiento de Información de Campo.	1998-1999	Grupo Consultor Independiente, SC	Lic. Luis Miguel Ramos Tel. 5536 3661
Definición del Número de Trenes requeridos para la Línea B del Metro.	1998-1999	Comisión de Enlace PRD/DDF	Ing. Cuauhtémoc Cárdenas Solórzano
Análisis del Corredor Exclusivo para Trolebuses sobre la Vía del FC de Cuernavaca.	1997	Comisión de Enlace PRD/DDF	Ing. Cuauhtémoc Cárdenas Solórzano
Programación del POA, sector transporte	1997	Comisión de Enlace PRD/DDF	Ing. Cuauhtémoc Cárdenas Solórzano
Plan de Negocios para Manejo Fácil, SA de CV.	1997	Inversionistas Independientes	Lic. Javier Pérez Teuffer Tel. 5280 7569
Evolución del Parque Vehicular en Función del Programa Hoy No Circula.	1997	Instituto Nacional de Ecología	Dr. Leonardo Martínez Flores Tel. 5624 3621
Anteproyecto del Estacionamiento del Centro de Entretenimiento Mundo E.	1997	DECCA, SA	Arq. Guillermo Hurtado Tel. 5580 3958
Consultoría Técnica y Legal para la Recepción y Dictamen de la Condiciones de Entrega de los Vehículos de Carga del Sistema DICONSA	1997	Distribuidora Impulsora Comercial CONASUPO, SA de CV	Lic. Alberto Orci Magaña Tel. 5229 0817
Apoyo Externo en el Diseño de Aspectos Técnicos en la Concesión de Ocho Empresas de Transporte Urbano de Pasajeros en Autobús.	1997	Secretaría de Transportes y Vialidad	Dr. Octavio Abrego Ayala Tel. 5208 1597
Apoyo Técnico para la Concesión de las Rutas de Transporte Público de Pasajeros en el DF: Dos Empresas por Asignación Directa y Dos por Licitación Pública.	1997	Secretaría de Transportes y Vialidad	Dr. Octavio Abrego Ayala Tel. 5208 1597
Estrategias de Posicionamiento para Empresas de Transporte Público.	1996-1997	Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, SNC	Ing. Francisco J. Enríquez Tel. 5270 1431
Definir Políticas para la Administración de la Demanda Transporte Masivo y Transporte Concesionado.	1996-1997	COMETRAVI	Ing. Héctor Guerra Salalinde Tel. 208 0907



CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.

Rafael Gamba



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITICITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

Estudio de Demanda de Estacionamiento en la Zona Aledaña al Hospital Metropolitano del DF.	1996-1997	ICA, Construcción Urbana SA de CV	Ing. Fernando Leandro Tel. 669 3985 ext. 4755
Reglamento de Tránsito del DF.	1996-1997	Secretaría de Transportes y Vialidad	Dr. Octavio Abrego Ayala Tel. 5208 1597
Tren Regional Guadalajara-Ocotlán-Chapala en las Vías de FFCC.	1996	Ligh Rail Transit Consultants GmbH	Ing. Richard Meuser Tel. 98 (4969) 631 9300
Nuevo Esquema de Transporte Urbano de Pasajeros en Autobuses.	1996	Secretaría de Transportes y Vialidad	Lic. Jorge Ramírez Tel. 703 1575
Plan de Negocios de OTM.	1996	Operador de Transporte Metropolitano	Ing. Alejandro Martinez Tel. 207 3582
Tren Regional Monterrey-Linares.	1995	Secretaría de Desarrollo Económico	Ing. Jorge Arrambide Garza Tel. 01 (8) 345 0031
Impacto Vial del Paso Revolución sobre las Vías de FFCC.	1995	Ayuntamiento de Irapuato	Ing. Aurelio Navarrete Tel. 01(462) 65466
Par Vial López Mateos-Plutarco Elías Calles.	1994	Ayuntamiento de Juárez	Ing. Rodolfo Urias Vega Tel. 01(16) 115481
Inventario Vial de los Mega Proyectos Chapultepec, Alameda y Santa Fé	1994	Carter Burgess/Reichman Int.	Michael J. Weaver Tel. 01 (512) 474 9445
Mejora a 12 Intersecciones Conflictivas.	1994	Ayuntamiento de Juárez	Ing. Rodolfo Urias Vega Tel. 01(16) 115481
Normas para el Vehículo de Ciudad Juárez.	1994	Ayuntamiento de Juárez	Ing. Rodolfo Urias Vega Tel. 01(16) 115481
Documento de Licitación de la Ruta Eje Norte-Sur.	1994	Ayuntamiento de Juárez	Ing. Rodolfo Urias Vega Tel. 01(16) 115481
Asistencia Técnica para el Transporte Público.	1994	Ayuntamiento de Juárez	Ing. Rodolfo Urias Vega Tel. 01(16) 115481

CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITICACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

Estudio Integral de Transporte Urbano de Irapuato.	1994	Ayuntamiento de Irapuato	Ing. Enrique Banda Tel. 01(462) 60632
Estudio Integral de Transporte Urbano de Saltillo.	1994	Ayuntamiento de Saltillo	Ing. Humberto Flores Gil Tel. 01(84)149701
Supervisión de los Trabajos del PUEDA (cambio de instalaciones sanitarias para ahorro del agua).	1993	Desarrollo Integral de la Familia	Ing. Pedro Arau Granda Tel. 688 6604
Definición del Trazo de la Línea 3 del Tren Ligero de Guadalajara.	1993	PRODETEC/SIEMENS	Arq. Fidel González Ortiz Tel. 01 (3) 616 5565
Supervisión de 6 Proyectos Ejecutivos de Transporte Urbano para Ciudad Juárez.	1992	BANOBRAS	Ing. Emilio Sotelo Tel. 723 6025
El Autotransporte Federal de Pasajeros en México y sus Tendencias.	1992	Mercedes-Benz México	Sr. Herbert Schmitt Tel. 545 2585
Supervisión de los Trabajos de Remodelación en Oficinas y Almacenes.	1992	Abastecedora de Farmacias	Ing. Jorge Licón
Reducción de la Contaminación del Transporte de Carga de la Central de Abasto.	1992	Coordinación General de Transporte	Lic. Jesús Martínez Alvarez Tel. 207 6815
Proyecto de Estacionamientos para el Centro Comercial Coapa.	1991	PRODEURBA, SA	Arq. Roque González Tel. 251 5742
Inventario de Rutas y Ramales de Colectivos.	1991	SOGELERG/COTREM	Lic. Hugo Pérez Aguilar Tel. 592 2617
Asistencia Técnica para la Mejora de los Aspectos Informáticos y de Planeación Estratégica de la Coordinación Divisional IV.	1991	AUPR100	Ing. Antonio Dovalí Tel. 592 2617
Tren Ligero para el Municipio de Mexicali.	1991	Ayuntamiento de Mexicali	Ing. León Vizcarra Tel. 91(65) 54 4708
Programa de Lucha Contra la Contaminación del AMCM.	1991	London Transport International	Ing. Charles Murray Tel. 98 (4481) 571 1032



CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITICITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

Encuesta de Origen y Destino A bordo de Autobuses Suburbanos.	1990	SOGELERG/COTREM	Ing. Jean Louis Balat Tel. 98(331)456 01019
Primer Proyecto de Transporte Urbano. Sistema de Autobuses.	1990	SOGELERG/COTREM	Ing. Jean Louis Balat Tel. 98(331)456 01019
Inventario de Autobuses Suburbanos.	1990	COTREM	Ing. Jean Louis Balat Tel. 98(331)456 01019
Diagnóstico de las Empresas Transportistas del VCT.	1990-1989	SOGELERG/COTREM	Ing. Jean Louis Balat Tel. 98(331)456 01019
Líneas de Trolebuses para el Centro Histórico.	1989	DGRUPE	Arq. Juan Gil Elizondo
Asistencia Técnica para la Creación del Organismo que Operará el Tren Ligero de Guadalajara.	1989	SIEMENS, SA de CV	Ing. Javier García Malo Tel. 5670722
Programa Integral de Transporte y Vialidad 1987.	1988	Coordinación General de Transporte	C.P. Isaac Osorio Corpi Tel. 207 6815
Horarios Escalonados en la Zona Central del DF.	1988	DGRUPE/DDF	Ing. Luis Domínguez Pommerenke Tel. 91(42)16 9777
Estudio Integral de Vialidad y Transporte para la Ciudad de Morelia.	1987	Ayuntamiento de Morelia	Lic. Gustavo Díaz Baez Tel. 91(43)12 3999
Encuesta de Origen y Destino en Estaciones del Metro.	1987	Coordinación General de Transporte	C.P. Isaac Osorio Corpi Tel. 207 6815
Encuesta de Origen y Destino en Autobuses y Trolebuses.	1987	Coordinación General de Transporte	C.P. Isaac Osorio Corpi Tel. 207 6815
Situación del Transporte en la Ciudad de Culiacán.	1987	SIEMENS, SA de CV	Ing. Javier García Malo
Programa Integral de Transporte y Vialidad 1986.	1987	Coordinación General de Transporte	Ing. Javier García Malo Tel. 5670722

CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

Normas para el Sistema de Transporte de la Ciudad de México.	1986	Coordinación General de Transporte	Ing. Luis Domínguez Pommerencke Tel. 91(42)16 9777
Alternativas al Cierre del Zócalo.	1986	DGRUPE	Arq. Juan Gil Elizondo Tel. 653 2188
Acciones a Corto y Mediano Plazo para el Transporte 1986.	1986	Coordinación General de Transporte	Ing. Luis Domínguez Pommerencke Tel. 91(42)16 9777
Problemática de la Tarificación en el Transporte del DF.	1986	Coordinación General de Transporte	Ing. Luis Domínguez Pommerencke Tel. 91(42)16 9777
Posibilidades de Ahorro de Combustible en el Autotransporte Particular.	1986	Coordinación General de Transporte	Ing. Luis Domínguez Pommerencke Tel. 91(42)16 9777
Perspectivas del Transporte Eléctrico en el DF.	1985	Coordinación General de Transporte	Ing. Luis Domínguez Pommerencke Tel. 91(42)16 9777
Estudio Sobre la Operación del Transporte en Guadalajara.	1985	DPUEJ	Arq. Fidel González Ortiz Tel. 91(3)616 5565

CET CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC
Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

Ricardo Martínez Torres
Especialista en Planeación del transporte

Especialista en análisis de factibilidad técnico-financiera para estudios integrales de transporte y vialidad de diversas ciudades de México. Cuenta con experiencia como gerente de planeación y operaciones del Organismo de Control y Operación del SIT.

EDUCACIÓN ACADÉMICA:

- 1986-1991 Ingeniería Civil con la tesis Programación de Servicio para Rutas de Transporte. Universidad Nacional del Estado de Zacatecas
- 1991-1993 Maestría en Transporte con la tesis Optimización de Rutas de Transporte. Universidad Autónoma del Estado de México.
- 1998 Diploma en Operación del Transporte Urbano. Metrobús Rouen, Francia.
- 1997 Diploma en Gerenciamiento del Transporte Público. Asociación Nacional de Transporte Público de Brasil.

EXPERIENCIA LABORAL:

En su carrera profesional ha participado en diversos proyectos de transporte, destacando los estudios integrales de transporte y vialidad de las ciudades de Irapuato y Saltillo dentro de la empresa Urbanismo y Sistemas de Transporte, SA de CV. Posteriormente colaboró con el Gobierno del Estado de Puebla en el desarrollo e implementación del Sistema Troncal de Transporte (corredores de transporte BRT) así como en el Sistema Troncal de la Ciudad de León, Gto., como gerente de planeación y operación.

Como gerente de planeación y operación del Organismo de Control y Operación del SIT en la ciudad de León, Gto. fue responsable de armar las programaciones de servicio de las tres rutas troncales, así como de las 32 rutas alimentadoras que conforman al SIT. Además, fue el encargado de implementar los sistemas de control y capacitación de todos los involucrados logrando con ello una operación eficiente del sistema de transporte integrado de la Ciudad de León.

Participó en la implementación de corredores coordinados de transporte en la ciudad de Cancún en la Zona Hotelera, así como en el diseño, e implementación del sistema de Transbús en la Ciudad de Villahermosa, Tabasco.

Funció como Gerente de planeación en la empresa Turicún, en la ciudad de Cancún, la cual opera 27 rutas con más de 350 unidades, transportando casi 80 mil pasajeros al día.

CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.
ENTE REQUERENTE: COORDINACION GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.
CONTRATO NO. 175/2021-LITICACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

En sus más recientes estudios ha participado en análisis técnico de implementación de corredores de transporte BRT, dentro del Programa Integral de Transporte y Vialidad de Zacatecas-Guadalupe. También a colaborado en el estudio de *Impacto económico del tren suburbano sobre el sistema de autobuses de la región de Cuautitlán y la reestructuración física de la red de autotransporte*, donde se analizó como una alternativa de reestructura de la red a partir de corredores de transporte tipo BRT que permitieran alimentar a las diferentes estaciones del tren suburbano Cuautitlán-Buenavista.

Otros proyectos en que ha participado son: Estudios de Factibilidad Técnico-Financieros del Sistema 2 del Ferrocarril Suburbano de la ZMVM Línea Troncal Naucalpan-Buenavista-Ecatepec, *Estudio Integral de Vialidad y Transporte Urbano para la Ciudad de Zacatecas-Guadalupe*. la Reestructuración del Transporte Urbano y Suburbano de la Ciudad de Celaya, Gto, el estudio de Demanda de 26 Rutas en la Ciudad de San Luis Potosí, elaboración de las carpetas de Licitación de Rutas de Autobuses con Itinerario Fijo así como en el Proceso de Privatización de Autotransporte e Urbano de Pasajeros R-100 en la elaboración de los paquetes de licitación, asimismo colaboró en los Estudios de Factibilidad y Desarrollo del Anteproyecto del Tren Regional Monterrey-Linares y del Tren Ligero de Guadalajara, entre otros.

En los últimos años el Ing. Martínez ha realizado estancias técnicas en empresas de transporte público de Francia y Brasil.

También ha colaborado en el Gobierno del Distrito Federal dentro de la Secretaría de Transporte y Vialidad fungiendo como subdirector de Estudios Prospectivos en el periodo 1998-1999.

DATOS PERSONALES

Nacionalidad: mexicana
Estado civil: Casado

ESTUDIOS EN LOS QUE HA PARTICIPADO

Nombre del Estudio	Año	Área Contratante	Responsable o contacto
Reestructuración de rutas para el Citybus en la ciudad de Oaxaca, Oaxaca.. Tel. 951 300 5005	2021	Secretaría de Movilidad Oaxaca	Urbana Sustentable (PIMUS) de Cancún. Tel. 951 300 5005
PIMUS de la Zona Metropolitana de Monterrey. SEDESU del estado de Nuevo León.	2019-2021	SEDESU del estado de Nuevo León.	Tel. (81)12432519
Estudio de oferta y demanda de transporte público para la Extensión de la Línea 3 del Metrobús.	2019	METROBÚS	Ing. Fredy Velázquez Jiménez. Tel. 57616858

CET CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC
Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUIRENTE: COORDINACION GENERAL DE MOVILIDAD DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

Estudio de movilidad del proyecto para el andador en el paso exprés Cuernavaca, Morelos.	2018	Taller de Urbanismo México.	Arq. Erik Jiménez Reyes. Tel. (55)3480 4577
Estudio de movilidad para el andador en el paso exprés Cuernavaca, Morelos.	2018-2019	Taller de Urbanismo México.	Arq. Erik Jiménez Reyes. Tel. (55)3480 5557
Plan Integral de Movilidad Urbana Sustentable (PIMUS) de Cancún.	2018	Gobierno del estado de Gobierno del estado de Quintana Roo.	Ing. Jorge Alberto Portilla Manica. Tel. 983 8330216
Estudio de Oferta y Demanda de los Corredores López Portillo y Zona Hotelera de la Ciudad de Cancún	2017	Gobierno del estado de Quintana Roo..	Lic. Guillermo Robles. Tel. 55 1451 1106
proyecto Nochebús.	2017	Steer Davies Gleave	Ing. León García Medrano. Tel. 5615 0041
Estudio de oferta y demanda y diseño operacional del corredor Ruta 3 de la Ciudad de Puebla.	2016	Gobierno del estado de Puebla.	Jesús Raúl Martínez Paz. Tel (222) 303 4600
Estudio de factibilidad del Servicio de Transporte de Pasajeros Tepepan – 4 Caminos, Tepepan – Santa Fe, 4 Caminos – Santa Fe, sobre los segundos pisos. S.C.	2016	Legal Network Abogados	Lic. Saúl Valencia. Tel 55 3488 5038
Estudio de oferta y demanda para el corredor BRT Indios Verdes - Cuautepec. Delegación Gustavo A. Madero.	2016	Cuautepec. Delegación Gustavo A. Madero.	
Estudio de Movilidad en Transporte Público dentro de la Zona de Santa Fe, CDMX.	2016	ZEDEC SANTA	FE. Lic. Dante César Vega Álvarez. Tel. 55 2898 3177.
Estudio técnico de Oferta y Demanda y Propuesta operativa del sistema Transbus y Transmetropolitano de la Ciudad de Villahermosa.	2016	Secretaría de Comunicaciones y Transportes del Estado de Tabasco.	M.I. Ramón Alonso Herrera Llergo. Tel (993) 350 3999 ext. 45300
Estudio complementario de transporte público de pasajeros en el Anillo Periférico.	2015	METROBÚS.	Lic. Jorge Rocha Sánchez. Tel 5761 6860



CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal: Rafael Gamba Gómez.

Rafael Gamba



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

Estudio de Oferta - Demanda y Reestructuración Operativa del Corredor RUTA 1.	2015	TATPA Transportes S.A de C.V.	Lic. Dante César Vega Álvarez. Tel 01800 3694652
"Género y movilidad: el uso de vehículos automotores y ciclo-taxis. Exploración sobre los patrones de movilidad de sus usuarias en el Distrito Federal".	2014	Secretaría de Movilidad (SEMOVI)	Dr. Carlos Lara Esparza. Tel 5209 9913
Estudio de demanda de transporte público de pasajeros en el corredor Reforma.	2014	METROBÚS.	Lic. Jorge Rocha Sánchez. Tel 5761 6860
Actualización del estudio de transporte público de pasajeros Ejes 5 y 6 Sur y Actualización del estudio de transporte público de pasajeros Periférico Arco Poniente.	2014	METROBÚS.	Lic. Jorge Rocha Sánchez. Tel 5761 6860
Estudios de campo para el corredor México - Querétaro.	2013	ALG Europraxis.	Ing. León García Medrano. Tel (55) 17840852
Estudio para el BRT en los corredores 11 Norte y Sur, y 16 de Septiembre en la Ciudad de Puebla, Puebla.	2013	IBIGROUP México.	Ing. Carlos Gutiérrez. Tel. (55) 27113177
Estudio para el BRT Chalco - La Paz	2013	DTP Consultores.	Lic. David Gutiérrez Huerta Tel. (55) 56683624
Estudio de Línea base para la Colonia Coyoacán	2013	Factibilidad Urbana S.C.	Lic. Óscar Valle, Tel. 52594588
Estudio de Línea base para la Colonia Irrigación.	2013	Factibilidad Urbana S.C.	Lic. Óscar Valle, Tel. 52594588
Estudio de Línea base para la zona de estudio Álvaro Obregón. S.C.,	2013	Factibilidad Urbana	Lic. Óscar Valle, Tel. 52594588
Ánálisis de la demanda de tráfico vehicular del viaducto elevado Vaso de Cristo.	2013	El Molinito.	Arq. Antonio Dovalí Solís, Tel. 55207718
Ánálisis de la demanda de tráfico vehicular del viaducto La Cúspide.	2013	Rioboo	Arq. Antonio Dovalí Solís, Tel. 55207718
Estudios de campo para el corredor México – Querétaro.	2013	Rioboo	Ing. León García, Tel. 5517840852



CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

Estudio de actualización de oferta y demanda de transporte público de pasajeros en el Eje 3 Oriente San Lázaro-Glorieta de Vaqueritos (Periférico Sur)	2013	ALG	Lic. Jorge Rocha Sánchez Tel. 57616860
Estudio técnico de oferta y demanda de transporte público de pasajeros en el Eje 5 Norte Aragón-El Rosario.	2012	Metrobús	Lic. Jorge Rocha Sánchez Tel. 57616860
Estudio de movilidad para el BRT Indios Verdes-Ecatepec.	2012	DTP Consultores	Lic. David Gutiérrez Huerta Tel. (55) 56683624
Estudio de tránsito para el complejo de usos múltiples Parque El Toreo, Edo Méx.	2011	Rioboo	Arq. Antonio Dovalí Solís Tel. 55207718
Estudio de Línea Base para evaluar los beneficios con la instalación de parquímetros en la zona de Polanco	2011	ITDP	Bernardo Baranda Tel. (55)36262963
Proyecto ejecutivo de la estación de intercambio Terminal Norte de Villa Hermosa Tabasco	2011	UJAT	Dr. Miguel Ángel Hernández Tel. 9143360940
Proyecto ejecutivo de la estación de intercambio Terminal Sur Parrilla-Teapa de Villa Hermosa Tabasco	2011	UJAT	Dr. Miguel Ángel Hernández Tel. 9143360940
Proyecto ejecutivo de la estación de intercambio Pino Suárez del sistema Transbus de Villa Hermosa Tabasco	2011	UJAT	Dr. Miguel Ángel Hernández Tel. 9143360940
Estudio de movilidad urbana para la Colonia Polanco	2010	Delegación Miguel Hidalgo	Ing. Gerardo Jácome Fries Tel. 52767733
Estudio de demanda para el corredor BRT Eje 3 Oriente Río de los Remedios – San Lázaro (Línea 4 del metrobús)	2010	Metrobús	Ing. Jorge Coxtinica Aguilar Tel. 57616858
Estudio de demanda para el corredor BRT Tenayuca – Buenavista – Etiopía (Línea 3 del metrobús)	2010	Metrobús	Ing. Jorge Coxtinica Aguilar Tel. 57616858



Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITICACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

Estudio de demanda para el corredor BRT Buenavista-Centro Histórico-San Lázaro	2009	ITDP	Bernardo Baranda Tel. (55)36262963
Dimensionamiento y diseño del Centro de Transferencia Modal Chapultepec	2009	Inveravante	Arq. Gema García Tel. 52801820
Dimensionamiento y diseño del Centro de Transferencia Modal Tasqueña	2009	Inveravante	Arq. Gema García Tel. 52801820
primer corredor coordinado de la Zona Metropolitana de Villahermosa.	2008	-	Contacto Dr. Oscar Sánchez Flores y Lic. Oscar Conde
Coordinadores de los estudios de diagnóstico y propuestas de modernización del transporte en la región Chontalpa del estado de Tabasco (municipios Cárdenas, Cunduacan, Comalcalco y Paraíso). Contacto Dr. Oscar Sánchez Flores y Lic Oscar Conde	2008	-	Dr. Oscar Sánchez Flores y Lic Oscar Conde
Estudio de pre factibilidad técnica y económica de tres corredores de transporte en la ciudad de Villahermosa. Contacto	2007-2008	-	Dr. Oscar Sánchez Flores y Lic. Oscar Conde
Red alimentadora de la empresa Flecha Amarilla SA de CV en la ciudad de León.	2007	-	Contacto Ing. Arturo Pinto (ahorro de 120 mil kilómetros al mes y mejoramiento operativo)
Factibilidad Técnico-Financieros del Sistema 2 del Ferrocarril Suburbano de la ZMVM Línea Troncal Naucalpan-Buenavista-Ecatepec.	2006	Secretaría de Comunicaciones del Estado de México.	Contacto: C. P. Pablo Suárez Coello
Factibilidad Técnico-Financieros del Sistema 3 del Ferrocarril Suburbano de la ZMVM Tramos La Paz-Aragón, San Rafael-Aragón, La Paz- Texcoco, la Paz-Valle de Chalco.	2006	Felipe Ochoa y Asociados, SC Consultores.	Dr. Reyes Juárez del Ángel.
Estudio integral de Vialidad y Transporte Urbano para la Ciudad de Zacatecas-Guadalupe. Contacto:	2006	Gobierno del Estado de Zacatecas.	Ing. Rubén Méndez Félix.



CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

Estudio de Impacto económico del tren suburbano sobre el sistema de autobuses de la región de Cuautitlán y la reestructuración física de la red de autotransporte.	2005	-	Lic. Oscar Corzo
Sistema Troncal de la Ciudad de León, Gto.	2004	-	Contacto: José Quintín Durán.
Sistema de información de volúmenes vehiculares en la Ciudad de Toluca y Zona Conurbada. Contacto:	2004	-	Ing. Patricia Liévanos Martínez
Determinación de opciones de estacionamiento público para vehículos automotores en la zona centro de la ciudad de Toluca.	2004	-	Contacto: Ing. Patricia Liévanos Martínez
Programa Integral de Circulación de Irapuato, Gto. Municipio de Irapuato, Gto. Contacto:	2003	(Dirección de Desarrollo Urbano, Ecología y Obras Públicas)	Arq. Arturo Rocha Lona.
Estudio de Origen y Destino de la Zona Conurbada de Guadalajara.	2002-2003	Secretaría de Desarrollo Urbano. Consejo Metropolitano de la Zona Conurbada de Guadalajara.	Contacto: Arq. Sergio Heredia
Reestructuración del Transporte Urbano y Suburbano de Celaya, Gto. Fideicomiso para la Modernización del Transporte Urbano de Celaya, Ayuntamiento de Celaya y Transportistas de Celaya.	2002-2003	Gobierno del Estado de Guanajuato	Contacto: Lic. Luciano José Aimar Reyes
Coordinador del Plan de Circulación Vial de la Ciudad de Irapuato, Gto.	2002	H. Ayuntamiento Constitucional de Irapuato, Gto.	Contacto: Arq. Daniel Venegas.
Estudio Integral de Reordenamiento del Transporte Público del Paradero Cuatro Caminos.	2002	Gobierno del Estado de México. Contacto:	Ing. Ignacio Sánchez Arellano.
Programa Integral de Transporte y Vialidad 2001 - 2006. Contacto: Ing.	2001	Secretaría de Transportes y Vialidad.	Silvia Blancas Ramírez
Estudio de Origen y Destino a bordo de las Unidades del Transporte Público en la Zona Metropolitana de San Luis Potosí.	2001	Coordinadora del Transporte	Contacto: Ing. Urbano Menchaca.



CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.

Rafael Gamba



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITICACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

		Metropolitano de San Luis Potosí.	
Estudio de Demanda del Transporte Público de la Zona Metropolitana de San Luis Potosí.	2000	Coordinadora del Transporte Metropolitano de San Luis Potosí.	Contacto: Ing. Urbano Menchaca.
Estudio de Sustitución de Minibuses por Autobuses, Reorganización de la Subred y Profesionalización del Servicio en 26 corredores. Reorganización de la subred y profesionalización del servicio.	1999	Secretaría de Transportes y Vialidad del DF.	Contacto: Luis Miguel Ramos Bayoli.
Dictámenes sobre Transporte Público en las Ciudades de Culiacán, Sinaloa y Morelia Michoacán.	1999	Alianzas Globalizadas, SA de CV.	Contacto: Lic. Fernando Palacio Landa
Coordinador del Estudio de Ascenso-Descenso de Ocho Rutas de Transporte.	1999	NEAT 2000 Nueva Estrategia del Transporte, SA de CV.	Contacto: Javier Muñoz de Baena.
Desarrollo de Estudios de Demanda y Actualización del PITV. Modelación con EMME/2.	1999	Secretaría de Transportes y Vialidad del DF.	-
Diseño de Aspectos Técnicos en la Concesión de las Rutas de Transporte Público de Pasajeros del DF:	1996-1997	Secretaría de Transportes y Vialidad del DF. Páblicos, SNC	Contacto: Dr. Octavio Abrego Ayala.
Diseño de Aspectos Técnicos en la Concesión de Ocho Empresas de Transporte Urbano de Pasajeros en Autobús. Esquema de privatización de las rutas y los activos de la Extinta Ruta 100.	1997	Secretaría de Transportes y Vialidad del DF.	Contacto: Dr. Octavio Abrego Ayala:
Implantación del Sistema Troncal y Alimentador de Autobuses para la Ciudad de Puebla.	1995	Gobierno del Estado de Puebla.	-
Sistema de Transporte Troncal y Alimentador de Autobuses de la Ciudad de Puebla (Corredor Piloto de la Av. 11 Nte-Sur).	1995	Gobierno del Estado de Puebla.	-

CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITICITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

Tren Regional Monterrey-Linares. Estudio de factibilidad y desarrollo del anteproyecto de la Línea del Tren Regional de 128 km de longitud	1994	Secretaría de Desarrollo Económico.	Contacto: Jorge Arrambide Garza
Normas para el Vehículo en Ciudad Juárez.	1994	Sistema Urbano de Vialidad y Transporte de Ciudad Juárez.	Contacto: Ing. Rodolfo Urias Vega
Estudio Integral de Transporte Urbano de Irapuato.	1993-1994	Banco Mundial/BANOBRAS/ Municipio de Irapuato.	Contacto: Ing. Enrique Banda.

CET CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC
Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITICITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

Héctor Casillas González

Especialista en modelos de transporte

Consultor en tránsito y transporte, con más de 10 años de experiencia, especialista en modelos de transporte y planeación de transporte público. Experiencia liderando grupos de trabajo interdisciplinarios para la elaboración de soluciones integrales de movilidad urbana, planeación de transporte y planeación de infraestructura carretera. Consultor en temas de transporte público y modelación con el Banco Interamericano de Desarrollo. Conocimientos en el manejo de las principales herramientas de modelación a nivel macro y micro existentes en el mercado nacional. PTV Certified Trainer de la herramienta de planeación del transporte

EDUCACIÓN ACADÉMICA:**Licenciatura: Ingeniero Civil**

Universidad Tecnológica de México, UNITEC, campus Atizapán. 2003.

Maestría: Finanzas

Universidad Panamericana, UP, 2013 -

EXPERIENCIA LABORAL:

Consultoría y Análisis en Ingeniería y Economía (CAIE). (diciembre 2018 – actualidad) Puesto:
Socio fundador

- Consultoría para la construcción de Modelo de Transporte del Sistema Integrado de Transporte de la Ciudad de México, para el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) / Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México (SEMOVI), abril 2021,
- Asistencia técnica para la revisión del estudio de demanda del Corredor Circuito Interior Revolución del Metrobús en la CDMX, para el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) / Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México (SEMOVI), febrero 2021.
- Consultoría para la estimación de demanda y afectaciones a rutas de transporte existentes por la puesta en operación de la extensión de la Línea 4 del Metrobús en la CDMX, para el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) / Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México (SEMOVI), noviembre 2020.
- Asistencia técnica para la elaboración de los Términos de Referencia para el Estudio de Integración de Movilidad Urbana para la Región Metropolitana de La Paz – Bolivia, para Banco Interamericano de Desarrollo (BID), agosto 2020.
- Consultoría para reestructuración de rutas de transporte público y estimación de demanda para el corredor Cero Emisiones de Trolebús Eje 8, para Banco Interamericano de Desarrollo (BID) / Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México (SEMOVI), junio 2020
- Consultoría para implementación de metodologías de estudios de demanda de

CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX,
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

- rutas de transporte público en situación COVID-19. para Banco Interamericano de Desarrollo (BID) / Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México (SEMOVI), mayo 2020
- Elaboración de modelo de demanda para Blvr. Riviera Nayarit, Estado de Nayarit. Para la empresa MPM Ingenieros en Tránsito y Transporte, marzo 2020
 - Estimación de COV's para carreteras del paquete Sureste para la empresa AYESA, enero 2020.
 - Elaboración de modelo de demanda para la Línea 4 de Guadalajara para la empresa MPM Ingenieros en Tránsito y Transporte, diciembre 2019
 - Trabajos de campo y elaboración de insumos para la construcción del modelo de transporte para la carretera Tultepec – Pirámides para la empresa Avanti EG, septiembre 2019
 - Consultoría para estimar demanda de propuesta de transporte público tipo tranvía para la ciudad de Querétaro para la empresa SENERMEX, Querétaro, México. Enero 2019
 - Consultoría de señalización vial para solución a nivel en acceso a plaza comercial "Parque Lindavista", CDMX, México 2018

TRANSCONSULT, Consultoría en Tránsito y Transporte, S.C. (septiembre 2008 – julio 2018) Puesto: Gerente de Modelación y Tránsito

- *Gerente de Proyecto*, Microsimulación de Estacionamiento para edificio de oficinas Torre Coyoacán, CDMX, México, 2018
- *Gerente de Proyecto*, Diagnóstico de Movilidad y Diseño de Estacionamiento para Centro Comercial Parque Tepeyac Shopping Center, CDMX, México, 2018
- *Gerente de Proyecto*, Diagnóstico de Movilidad y Diseño de Estacionamiento para Centro Comercial Explanada Culiacán, Sinaloa, México, 2017
- *Gerente de Proyecto*, Diagnóstico de Movilidad y Diseño de Estacionamiento para Centro Comercial Outlet Puebla, Puebla, México, 2017
- *Modelador Sr.*, Pronóstico de Pasajeros en Rutas de Transporte Público para la Ciudad de Morelia, Michoacán, México, 2017, VISUM
- *Modelador Sr.*, Pronóstico de Pasajeros en Rutas de Transporte Público para la Ciudad de Veracruz, Veracruz, México, 2017, VISUM
- *Modelador Sr.*, Pronóstico de Pasajeros en Rutas de Transporte Público para la Ciudad de Cochabamba, Bolivia, 2017, VISUM
- *Gerente de Proyecto*, Diagnóstico de Movilidad y Diseño de Estacionamiento para Centro Comercial Outlet Sur, CDMX, México, 2016
- Gerente de Proyecto, Master Plan de Movilidad y Diseño de Estacionamiento para Centro de Usos Mixtos Mitikah, CDMX, México, 2016
- *Gerente de Proyecto*, Master Plan de Movilidad para Área Urbana Estación Central, Durango, México, 2016, VISUM
- *Gerente de Proyecto*, Pronóstico de Tránsito para la Caseta de Peaje Choloma, Honduras. 2016
- *Gerente de Proyecto*, Diagnóstico de Movilidad y Diseño de Estacionamiento para Centro Comercial Paseo Coapa, CDMX, México, 2016
- *Gerente de Proyecto*, Diagnóstico de Movilidad y Diseño de Estacionamiento para Centro Comercial Parque Puebla, Puebla, México, 2016
- *Modelador Sr.*, Pronóstico de Pasajeros en Rutas de Transporte Público para Centro de Intercambio Modal CIM 80, Bogotá, Colombia, 2015, EMME
- *Gerente de Proyecto*, Diseño de Estacionamiento para Edificio de Oficinas Torre

CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITICACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

- Reforma Latino Business Center, CDMX, México, 2015
- *Gerente de Proyecto*, Master Plan de Movilidad y Diseño de Estacionamiento para Centro de Usos Mixtos San Antonio, CDMX, México, 2015
 - *Gerente de Proyecto*, Master Plan de Movilidad y Diseño de Estacionamiento para Centro de Usos Mixtos Distrito Santa Fe, CDMX, México, 2015
 - *Modelador Sr.*, Pronóstico de Pasajeros en Rutas de Transporte Público para la Región del Bajío, Guanajuato, México, 2015, VISUM
 - *Gerente de Proyecto*, Modelo del Sistema Nacional de Carreteras, México, 2015, VISUM
 - *Modelador Sr.*, Pronóstico de Pasajeros en Rutas de Transporte Público para Ciudad Juárez, Chihuahua, México, 2015, VISUM
 - *Modelador Sr.*, Pronóstico de Tránsito en Autopista Urbana Circuito Exterior Mexiquense, Estado de México, México, 2014, VISUM
 - *Modelador Sr.*, Pronóstico de Tránsito en Autopista Urbana Punta Diamante, Acapulco, Guerrero, México, 2014, VISUM
 - *Gerente de Proyecto*, Diagnóstico de Movilidad y Diseño de Estacionamiento para Centro Comercial Las Antenas, CDMX, México, 2014
 - *Gerente de Proyecto*, Microsimulación y Diseño de Estacionamiento de Centro Comercial Parque Delta, CDMX, México, 2014
 - *Modelador Sr.*, Pronóstico de Tránsito en Autopista Urbana Indios Verdes – Santa Clara, CDMX, México, 2014, VISUM
 - *Modelador Sr.*, Pronóstico de Pasajeros en Corredor de Transporte Público en San Pedro Garza García, Nuevo León, México, 2014, VISUM
 - *Modelador Sr.*, Pronóstico de Pasajeros en Rutas de Transporte Público Región La Laguna, Durango – Coahuila, México, 2014, VISUM
 - *Líder de Proyecto*, Pronóstico de Pasajeros para Sistema de Transporte Acuático en la Bahía de Acapulco, Guerrero, México, 2014
 - *Líder de Proyecto*, Pronóstico de Tránsito para Corredor Logístico, Honduras, 2013. o *Modelador Sr.*, Pronóstico de Tránsito para Autopista Urbana, Puebla, México, 2013, VISUM
 - *Modelador Sr.*, Pronóstico de Pasajeros para la Línea 3 del Metro de Guadalajara, Jalisco, México, 2013
 - *Líder de Proyecto*, Análisis Costo-Beneficio para Tres Proyectos Carreteros, México, 2013
 - *Modelador Sr.*, Pronóstico de Pasajeros en Rutas de Transporte Público en la Ciudad de León, Guanajuato, México, 2012, VISUM
 - *Modelador Sr.*, Escenarios adicionales Pronóstico de Tránsito para Autopista Urbana "Supervía", CDMX, México 2012, VISUM
 - *Modelador Sr.*, Pronóstico de Tránsito para Libramiento de la Ciudad de Aguascalientes, Aguascalientes, México, 2012, VISUM
 - *Líder de Proyecto*, Pronóstico Ex-Post de Tres Carreteras (Arriaga – Ocozocuatla, Carretera a Cd. Hidalgo, Libramiento Tecpan), México, 2011
 - *Líder de Proyecto y Modelador Sr.*, Pronóstico de Tránsito para la Autopista Cuapiaxtla - Cuacnopalan, Puebla, México, 2011, EMME
 - *Modelador Sr.*, Pronóstico de Pasajeros en Rutas de Transporte Público para la Ciudad de Toluca, Estado de México, México, 2010, VISUM
 - *Modelador Sr.*, Pronóstico de Tránsito para la Autopista Urbana "Supervía", CDMX, México, 2010, VISUM
 - *Líder de Proyecto y Modelador Sr.*, Pronóstico de Tránsito para la Autopista Amozoc – Perote, Puebla, México, 2010, EMME
 - *Modelador Sr.*, Pronóstico de Tránsito del Libramiento Norte de Puebla, Puebla,

CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE S.C.

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACION GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

México. 2009, EMME

- *Modelador Sr.*, Plan Integral de Movilidad Urbana Sustentable de la Ciudad de Tampico, Tamaulipas, México. 2009, EMME
- *Modelador Sr.*, Pronóstico de Pasajeros para BRT Línea 3 en Chimalhuacán, Estado de México, México. 2008, EMME CAL Y MAYOR Y ASOCIADOS, S.C., México D.F. (abril 2004 – agosto 2008)
- *Modelador Jr.*, Pronóstico de Pasajeros para Tren Urbano de la Ciudad de Cali, Valle de Cauca, Colombia. 2008. EMME
- *Modelador Jr.*, Pronóstico de Tránsito para el Libramiento de Irapuato, Guanajuato, México. 2007, EMME
- *Modelador Jr.*, Plan Integral de Movilidad Sustentable de Chihuahua, Chihuahua, México. 2006, EMME
- *Ingeniero de Proyecto*, Plan Maestro de Movilidad de Bogotá, Colombia. 2005
- *Ingeniero de Proyecto*, Pronóstico de Tránsito para el Libramiento Norte de la Ciudad de México, México. 2004
- Grupo Consultor y Constructor (GCC), S.A. de C.V. (septiembre 1998 – marzo 2004)
Analista.

DATOS PERSONALES

Domicilio personal: Álamo 69, Valle de los Pinos, Tlalnepantla de Baz, Estado de México.

Estado Civil: Casado

Fecha de Nacimiento: 07- Marzo – 1979 Edad: 42 años

Nacionalidad: mexicana

CET CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC. CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITICACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

Carlos García de la Luz

Especialista en desarrollo urbano y movilidad

Especialista enfocado en la búsqueda de alternativas de desarrollo, a partir de un ordenamiento racional del territorio, basado en el conocimiento de sus características físico-geográficas y ecológicas.

EDUCACIÓN ACADÉMICA:

Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) Ciudad Toluca, Estado de México

Licenciatura en Planeación Territorial

LÍNEAS DE CONOCIMIENTO**Movilidad y Transporte**

Estudios de demanda de transporte público. Planeación de Sistemas de transporte público. Estudios generales de tránsito y vialidad. Plan Integral de Movilidad Urbana Sustentable.

Cartografía automatizada

Dominio de diferentes paquetes de software en Sistemas de Información Geográfica y Diseño (ArcGis, MapInfo, AutoCAD Quantum Gis, TransCad).

Bases de datos

Integración, manipulación, procesamiento y presentación de resultados.

Logística en trabajos de campo

Planeación y diseño de logística en trabajos de campo; coordinación de equipos de encuestadores-aforadores.

Técnicos

Configuración, instalación y mantenimiento de estaciones de aforo mecánico en carreteras. Levantamiento de información mediante gps.

EXPERIENCIA LABORAL:

Empresa: DR. CONSULTORES

Empresa consultora en evaluación de políticas públicas, programas sociales



CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE S.C.

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACION GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITICACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

y proyectos de infraestructura.

Cargo: Analista y Responsable de estudios en campo

Duración: 2017 – 2021. México y Nicaragua

Tareas realizadas:

- Planeación y ejecución de estudios de campo (Entrevistas, aforos, levantamientos, etc.)
- Captura y codificación
- Integración y procesamiento de bases de datos
- Elaboración de informe de trabajos de campo
- Elaboración de documentos diagnóstico de proyectos
- Participación en estudios de Pre-Inversión
- Participación en estudios de Análisis Costo-Beneficio

Empresa: SOLUCIONES INTEGRALES EN TRÁNSITO Y TRASPORTE SA DE CV (SITT)

Empresa especializada en estudios de movilidad urbana, estudios de demanda, transporte público y privado, y obra pública.

Cargo: jefe de supervisores en estudios de campo

Duración: De 2016 a 2017. Toluca, México

Tareas realizadas:

• Planeación y ejecución de la logística de estudios Generales de Tránsito y Vialidad

- Estudios de monitoreo y fases de semáforos
- Identificación de puntos de conflicto vial
- Levantamiento de características físicas y geométricas viales
- Estudios de estacionamientos en vía pública y particulares
- Aforos Vehiculares Direccionales
- Aforos Vehiculares Mecánicos
- Aforos peatonales
- Señalización vial
- Tiempos de viaje y demoras
- Estimación del TDPA

• Integración y procesamiento de bases de datos de estudios de campo • Captura y codificación de encuestas de demanda

• Elaboración de informe de trabajos de campo

Empresa: Centro de Estudios del Transporte CETRAN

Consultoría privada. Estimación de demanda de transporte público y

CET

CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITICACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

privado Cargo: Analista

Duración: De 2009 a 2019, Ciudad de México

Tareas realizadas:

- Procesamiento de información en base de datos para el análisis en proyectos de demanda de transporte público.
- Elaboración de cartografía temática (movilidad, transporte y usos de suelo).
- Participación en la elaboración de informes ejecutivos de proyecto • Planeación y ejecución de estudios de demanda de transporte público y privado.
- Planeación y ejecución de estudios generales de tránsito y vialidad

Empresa: GENIE SC

Consultoría privada especializada en el diseño e implementación de sistemas integrados de transporte, estimación de demanda y modelación de redes de transporte.

Cargo: Analista y Responsable de Campo

Duración: De 2008 a 2016, Toluca, México

Tareas realizadas:

- Elaboración de informe ejecutivo de proyecto
- Participación en la elaboración de Planes Integrales de Movilidad Urbana Sustentable (PIMUS)
- Planeación y ejecución de estudios Generales de Tránsito y Vialidad o Estudios de monitoreo y fases de semáforos
 - Identificación de puntos de conflicto vial
 - Levantamiento de características físicas y geométricas viales
 - Estudios de estacionamientos en vía pública y particulares
 - Aforos Vehiculares
 - Aforos peatonales
 - Tiempos de viaje y demoras
- Planeación y ejecución de estudios de demanda de transporte público y privado.
 - Encuestas Origen-Destino
 - Encuestas de Preferencias Declaradas
 - Frecuencia de Paso y Ocupación Visual
 - Ascensos-Descensos
 - Aforos Vehiculares
 - Aforos peatonales
 - Despacho en base
 - Estimación del TDPA

CET CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC
Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

- Integración y procesamiento de bases de datos de estudios de demanda
- Elaboración de mapas temáticos de desarrollo urbano
- Elaboración de mapas temáticos de modelación.

Institución: Universidad Autónoma del Estado de México, UAEM. Facultad de Ingeniería, Coordinación de Ingeniería del Transporte

Periodo: 2013, Toluca, México

Cargo: Responsable de Proyecto

Tareas realizadas:

- Planeación y Logística de trabajos de campo
- Estimación del TDPA de intersecciones de aforo direccional
- Elaboración de cartografía

Empresa: ALG EUROPRAXIS CONSULTING

Consultoría privada en Estudios de Oferta y Demanda de Transporte público y privado, y Estudios de generales de Tránsito y Vialidad.

Periodo: 2013, Ciudad de México

Cargo: Analista

Tareas realizadas:

- Participación en la elaboración de Planes Integrales de Movilidad Urbana Sustentable (PIMUS)
- Análisis propositivo de elementos que favorezcan la implementación de corredores de transporte público masivo BRT
- Elaboración de cartografía automatizada en software de modelación de redes de transporte (TransCAD)

Empresa: COPIMSA

Consultoría privada. Estudios de Ordenamiento Territorial

Cargo: Responsable de Proyecto

Duración: 2009. Temoaya, México

Tareas realizadas:

- Coordinador de la Actualización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Nezahualcóyotl, Estado de México.
- Integración de elementos que integran el diagnóstico-pronóstico del Plan • Diseño de estrategias que permitan el desarrollo regional del Municipio • Generación de cartografía urbana del Municipio



Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal: Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUIRENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

H. AYUNTAMIENTO DE XONACATLÁN, ESTADO DE MÉXICO

Periodo: 2007, Xonacatlán, México

Cargo: Asesor en el departamento de catastro municipal

Tareas realizadas:

- Elaboración de propuestas de actualización catastral del municipio
- Asesoría en el desarrollo de trámites de catastro municipal (Traslados de dominio, Zonificaciones, Subdivisiones, Incorporaciones)
- Generación de formatos de trámites catastrales
- Cartografía automatizada

DATOS PERSONALES

Nombre: Carlos García de la Luz.

Residencia: Toluca, Estado de México.

Idiomas: Español e inglés intermedio

ESTUDIOS EN LOS QUE HA PARTICIPADO

- Estudios de Pre Factibilidad para siete Proyectos de Transmisión Eléctrica: Bluefields, Corinto, Nueva Guinea, San Carlos, San Francisco Libre, San Miguelito y Sébaco, Nicaragua. 2019-2020
- Plan Estratégico para la Puesta en Valor de Activos Culturales, Nicaragua. 2019-2020
- Consultoría en Inversión Pública a nivel territorial para evaluar el impacto socioeconómico en Nicaragua, 2019-2020
- Estudio de Tránsito para evaluar las alternativas de accesibilidad a la Terminal de Almacenamiento de Hidrocarburos de la gasera Einova, Huejotzingo, Puebla. 2020
- Estudio de Tránsito para evaluar las alternativas de accesibilidad a la Terminal de Almacenamiento de Hidrocarburos de la gasera Einova, Tizayuca, Hidalgo, y Temascalapa, Estado de México. 2020
- Estudio de Pre-inversión para el Sistema de Transporte Masivo de la Red Primaria de la Zona Conurbada de Xalapa-Banderilla-Emiliano Zapata (Empresa: DR Consultores 2017)
- Análisis Costo-Beneficio del Sistema Integrado de Transporte Público de Xalapa, Veracruz. (Empresa: DR Consultores 2017)
- Estudio de estimación de aforos e ingresos para la Autopista Monterrey Cadereyta. Empresa: Sitt, 2017)

CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITICITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

- Implementación del Sistema Regional de Autobuses para la cuenca Bajío, Guanajuato. (Empresa: Genie SC, 2016)
- Estimación del TDPA y velocidades de punto en la red carretera de San Luis Potosí (Empresa: Sitt, 2016)
- Estudio demanda en Puentes Fronterizos de Ciudad Juárez (Empresa: Sitt, 2016)
- Estudio para la caracterización de usuarios en la carretera federal Zinapécuaro - Morelia. (Empresa: Genie SC, 2015)
- Aforos mecánicos en el entronque de la carretera libre y autopista Guadalajara - Zapotlanejo, Jalisco. (Empresa: Genie SC, 2015)
- Proyecto de Gran Visión del Sistema de Transporte Metropolitano de Querétaro. (Empresa: Genie SC, 2015)
- Implementación de la Fase I del Sistema Integrado de Transporte Público de la Ciudad de Mérida, Yucatán. (Empresa: Genie SC, 2015)

CURSOS IMPARTIDOS

2015. AUTOTRSPORTES FLECHA AMARILLA S.A. DE C.V. Nombre del curso: Modelación de redes de transporte público

Descripción: Como parte del programa de Maestría en Transporte, organizado por La Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), se impartió el curso básico de modelación de redes de transporte público.

2010. UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO (UJAT) Nombre del curso: Sistemas de Información Geográfica

Descripción: Se impartió el curso de Sistemas de Información Geográfica a catedráticos e investigadores de la UJAT, así como a personal del área de movilidad de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes del Gobierno de Tabasco, como parte de las actividades académicas establecidas en el convenio del Plan de Movilidad Urbana de la Ciudad de Villahermosa, entre la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma del Estado de México y el Gobierno de Tabasco, y la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

2010. UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO (UJAT) Nombre del curso: Modelación de redes de transporte. Nivel I

Descripción: Se impartió el curso Modelación de redes de transporte público a catedráticos e investigadores de la UJAT, así como a personal del área de movilidad de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes del Gobierno de Tabasco, como parte de las actividades académicas establecidas en el convenio del Plan de Movilidad Urbana de la Ciudad de Villahermosa, entre la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma del Estado de México y el Gobierno de Tabasco, y la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE S.C.

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITICITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

2010. UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO (UJAT) Nombre del curso: Construcción y manipulación de bases de datos en Excel

Descripción: Complemento de los cursos "Sistemas de Información Geográfica" y "Modelación de redes de Transporte", con el objetivo de construir información que pueda ser ligada al software de cartografía y modelación (ArcGis y TransCAD)

||||CET CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC
Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

Rubén Vázquez Arellano

Jefe de grupo responsable de los Estudios de campo

Supervisor en más de 40 estudios de campo en diferentes Estados de México. Coordinador en la recopilación de información, encuestas y registro de flujo de personas.

EXPERIENCIA LABORAL:**Centro de Estudios del Transporte SC. México DF (2008-2019)**

Puesto: jefe de grupo en estudios de campo

Ha participado en más de 40 estudios de movilidad urbana entre los que se cuentan; el estudio de movilidad para la zona de Polanco, estudios de oferta-demanda y diseño conceptual para 10 nuevas líneas del Metrobús, estudios de oferta-demanda para la instalación de parquímetros multiespacio en la Ciudad de México, dimensionamiento y proyecto ejecutivo de 6 centros de transferencia multimodal en las ciudades de México y Villa Hermosa.

EXPERIENCIA LABORAL:

- 2019 Estudio de oferta y demanda de transporte público para la Extensión de la Línea 3 del Metrobús. Metrobús. Ing. Fredy Velázquez Jiménez. Tel. 57616858
- 2018 Estudio de movilidad del proyecto para el andador en el paso exprés Cuernavaca, Morelos. Taller de Urbanismo México. Arq. Erik Jiménez Reyes. Tel. (55)3480 4577
- 2018 Plan Integral de Movilidad Urbana Sustentable (PIMUS) de Cancún. Gobierno del estado de Quintana Roo. Ing. Jorge Alberto Portilla Manica. Tel. 983 8330216
- 2017 Estudio de Oferta y Demanda de los Corredores López Portillo y Zona Hotelera de la Ciudad de Cancún. Gobierno del estado de Quintana Roo. Lic. Guillermo Robles. Tel. 55 1451 1106
- 2017 Trabajos de campo relacionados con la toma de datos e información del proyecto Nochebús. Steer Davies Gleave. Ing. León García Médrano. Tel. 5615 0041
- 2016 Estudio de oferta y demanda y diseño operacional del corredor Ruta 3 de la Ciudad de Puebla. Gobierno del estado de Puebla. Jesús Raúl Martínez Paz. Tel (222) 303 4600

CET CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC
Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC. CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

- | | |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2016 | Estudio de factibilidad del Servicio de Transporte de Pasajeros Tepepan – 4 Caminos, Tepepan – Santa Fe, 4 Caminos – Santa Fe, sobre los segundos pisos. Legal Network Abogados S.C. Lic. Saúl Valencia. Tel 55 3488 5038 |
| 2016 | Estudio de oferta y demanda para el corredor BRT Indios Verdes - Cuautepec. Delegación Gustavo A. Madero. Arq. Omar García Hernández. Tel 55 2863 9265 |
| 2016 | Estudio de Movilidad en Transporte Público dentro de la Zona de Santa Fe, CDMX. ZEDEC SANTA FE. Lic. Dante César Vega Álvarez. Tel. 55 2898 3177. |
| 2016 | Estudio técnico de Oferta y Demanda y propuesta operativa del sistema Transbús y Transmetropolitano de la Ciudad de Villahermosa. Secretaría de Comunicaciones y Transportes del Estado de Tabasco, M.I. Ramón Alonso Herrera Llergo. Tel (993) 350 3999 ext. 45300 |
| 2015 | Estudio complementario de transporte público de pasajeros en el Anillo Periférico. METROBÚS. Lic. Jorge Rocha Sánchez. Tel 5761 6860 |
| 2015 | Estudio de Oferta - Demanda y Reestructuración Operativa del Corredor RUTA 1. TATPA Transportes S.A de C.V. Lic. Dante César Vega Álvarez. Tel 01800 3694652 |
| 2015 | "Estudio de transporte público de pasajeros en la Calzada General Ignacio Zaragoza". METROBÚS. Lic. Jorge Rocha Sánchez. Tel 5761 6860 |
| 2014 | "Género y movilidad: el uso de vehículos automotores y ciclo-taxis. Exploración sobre los patrones de movilidad de sus usuarias en el Distrito Federal". Secretaría de Movilidad (SEMOVI) Dr. Carlos Lara Esparza. Tel 5209 9913 |
| 2014 | Estudio de demanda de transporte público de pasajeros en el corredor Reforma. METROBÚS. Lic. Jorge Rocha Sánchez. Tel 5761 6860 |
| 2014 | Actualización del estudio de transporte público de pasajeros Ejes 5 y 6 Sur y Actualización del estudio de transporte público de pasajeros Periférico Arco Poniente. METROBÚS. Lic. Jorge Rocha Sánchez. Tel 5761 6860 |
| 2013 | estudios de campo para el corredor México - Querétaro. ALG Europraxis. Ing. León García Medrano. Tel (55) 17840852 |
| 2013 | Estudio para el BRT en los corredores 11 Norte y Sur, y 16 de Septiembre en la Ciudad de Puebla, Puebla. IBIGROUP México. Ing. Carlos Gutiérrez. Tel. (55) 27113177 |
| 2013 | Estudio para el BRT Chalco - La Paz por el trazo de la autopista México - Puebla. DTP Consultores. Lic. David Gutiérrez Huerta Tel. (55) 56683624 |
| 2013 | Estudio de Línea base para la zona de estudio Álvaro Obregón. Factibilidad Urbana S.C., Lic. Óscar Valle, Tel. 52594588 |



CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE S.C.

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.

Rafael Gamba
✓

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

- | | |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2013 | Estudio de Línea base para la Colonia Irrigación. Factibilidad Urbana S.C., Lic. Óscar Valle, Tel. 52594588 |
| 2013 | Estudio de Línea base para la Colonia Coyoacán. Factibilidad Urbana S.C., Lic. Óscar Valle, Tel. 52594588 |
| 2013 | Análisis de la demanda de tráfico vehicular del viaducto elevado Vaso de Cristo – El Molinito. Arq. Antonio Dovalí Solís, Tel. 55207718 |
| 2013 | Análisis de la demanda de tráfico vehicular del viaducto La Cúspide. Arq. Antonio Dovalí Solís, Tel. 55207718 |
| 2013 | Estudios de campo para el corredor México – Querétaro. Ing. León García, Tel. 5517840852 |
| 2012 | Estudio de actualización de oferta y demanda de transporte público de pasajeros en el Eje 3 Oriente San Lázaro-Glorieta de Vaqueritos (Periférico Sur) Lic. Jorge Rocha Sánchez Tel. 57616860 |
| 2012 | Estudio técnico de oferta y demanda de transporte público de pasajeros en el Eje 5 Norte Aragón-El Rosario. Lic. Jorge Rocha Sánchez Tel. 57616860 |
| 2012, | Estudio de movilidad para el BRT Indios Verdes-Ecatepec. Lic. David Gutiérrez Huerta Tel. (55) 56683624 |
| 2012, | Estudio de Línea Base para parquímetros en la Colonia Condesa. Bernardo Baranda Tel. (55)36262963 |
| 2012, | Estudio de pre-inversión para el servicio ferroviario de transporte masivo de pasajeros Polanco a San Jerónimo. Lic. David Gutiérrez Huerta Tel. (55) 56683624 |
| 2011, | Estudio de tránsito para el complejo de usos múltiples el Toreo, Edo Méx Arq. Antonio Dovalí Solís Tel. 55207718 |
| 2011, | Proyecto ejecutivo de la estación de intercambio Terminal Sur Parrilla-Teapa de Villa Hermosa Tabasco, Genie S.C., Ing. Javier Romero Tel. (722) 3503125 |
| 2011, | Proyecto ejecutivo de la estación de intercambio Pino Suárez del sistema Transbús de Villa Hermosa Tabasco, Genie S.C., Ing. Javier Romero Tel. (722) 3503125 |
| 2010, | Estudio de movilidad urbana para la Colonia Polanco, Delegación Miguel Hidalgo, Ing. Gerardo Jácome Frías Tel. 52767733 |
| 2010, | Estudio de demanda para el corredor BRT. Eje 3 Oriente Río de los Remedios – San Lázaro (Línea 4 del metrobús), Metrobús, Ing. Jorge Coxtinica Aguilar Tel. 57616858 |
| 2010, | Estudio de demanda para el corredor BRT Tenayuca – Buenavista – Etiopía (Línea 3 del Metrobús) , Metrobús, Ing. Jorge Coxtinica Aguilar Tel. 57616858 |



Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal: Rafael Gamba Gómez.



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

- 2009, Estudio de demanda para el corredor BRT Buenavista-Centro Histórico-San Lázaro (Línea 5 Metrobús) ITDP, Bernardo Baranda Tel. (55)3626296
- 2009, Dimensionamiento y diseño del Centro de Transferencia Modal Chapultepec Inveravante, Arq. Gema García Tel. 52801820

CET CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
RFC: CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal:
Rafael Gamba Gómez.

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes.

ANEXO C
NUMERAL 2 DEL APARTADO 2.4 DE ESTA CONVOCATORIA

17/08/2021
Licitación Pública Nacional número DGAD-LEA-N043-2021

OFERTA ECONÓMICA

PART.	CANT.	U/M	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	PRECIO UNITARIO	I.V.A.	TOTAL
1	1	Servicio	ACTUALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE ORIGEN Y DESTINO Y MODELACIÓN PARA LA REESTRUCTURACIÓN DE RUTAS DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS, EN MODALIDAD COLECTIVO URBANO CON ITINERARIO FIJO DE LA CIUDAD DE AGUASCALIENTES.	\$3,639,889.00	\$582,382.24	\$4,222,271.24

(CUATRO MILLONES DOSCIENTOS VEINTIDÓS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UNO PESOS 24/100 MN)

NOTA:

1. *Indicar la precio unitario (El precio unitario deberá incluir todos los servicios relacionados en los Anexos B, B1 y B2 siendo asimismo el subtotal), I.V.A.,total y el importe con total con letra.
2. Los valores numéricos que presente el Licitante en el precio unitario, subtotal, I.V.A., total, gran total deberán ser presentados a dos decimales solo para señalar los centavos.
3. Los montos deberán ser en Moneda Nacional.
4. Se recomienda realizar sus cálculos en formato Excel con dos dígitos de decimales.
5. **FAVOR DE RESPETAR LOS FORMATOS ESTABLECIDOS.**

Condiciones de pago:	20 días posteriores a la presentación de impresión de CFDI y conforme a lo establecido en el punto 3.3) de la CONVOCATORIA de esta licitación. Forma de pago: primer pago del 50% a la entrega del Informe 1 a entera satisfacción del ente requirente, segundo pago del 20% a la entrega del Informe 2 a entera satisfacción del ente requirente y, tercer pago del 30% a la entrega del Informe 3 a entera satisfacción del ente requirente.
Tiempo de entrega del bien:	El tiempo de inicio del servicio será a partir del día natural siguiente en que se dé a conocer el fallo de adjudicación, y concluye 13 semanas posteriores a la semana de inicio. • Informe 1 al final de la semana 6 • Informe 2 al final de la semana 8 • Informe 3 al final de la semana 13
Lugar de entrega del bien:	Oficinas de la Coordinación General de Movilidad, con domicilio en Av. Mapel Gómez Morin S/N Edificio "Baños y Vestidores" del Fideicomiso Tres Centurias

CET CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE SC
Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX. RFC:
CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal: Rafael
Gamba Gómez.

000001
R. Gamba



SAE

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

PROVEEDOR: CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE, S.C.

ENTE REQUERENTE: COORDINACIÓN GENERAL DE MOVILIDAD
DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.

CONTRATO NO. 175/2021-LICITACIÓN-CMOV

Licitación Pública Nacional Número DGAD-LEA-N043-2021, para la contratación de un servicio de actualización del estudio de origen y destino y modelación para la reestructuración de rutas de transporte público de pasajeros, requerido por la Secretaría de Finanzas del Estado de Aguascalientes

	Barrio de la Estación, Aguascalientes, Ags., C.P. 20270 en un horario de 8:00 a 15:00 horas
Vigencia de la proposición:	90 días
Garantía	Póliza de cumplimiento del contrato y calidad emitida por institución financiera nacional por la duración del servicio

Rafael Gamba Gómez
Representante Legal de la empresa
Centro de Estudios del Transporte S.C.

000002

CENTRO DE ESTUDIOS DEL TRANSPORTE S.C.

Av. Insurgentes Sur #540, despacho 801, Colonia Roma Sur, C.P. 06760, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX, RFC:
CET080912MHA. Teléfono: 5543458909. Email: rgamba_cet@hotmail.com, Representante legal: Rafael
Gamba Gómez.