



**Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal**  
**Licitación Pública Nacional No. LO-009000988-N20-2012**

**Acta de la Primer y Única Junta de Aclaraciones de la Licitación Pública Nacional No. LO-009000988-N20-2012 relativa a los servicios de Elaboración de estudios de pre-inversión, relacionados con el análisis de factibilidad técnica económica y financiera para el servicio de transporte masivo de pasajeros en la ruta de: La Paz-Chimalhuacán-Chicoloapan-Texcoco".** -----

En la Ciudad de México, Distrito Federal, siendo las 10:00 horas del 23 de julio de 2012, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 31, fracción X, 34 y 35 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 39 y 40 de su Reglamento, y en el numeral 6 de la Licitación de referencia, se reunieron en la Sala de Juntas de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal (DGTFM) sita en la Calle de Nueva York No. 115- 3er piso, Colonia Nápoles, C.P 03810, Delegación Benito Juárez, Distrito Federal, las personas físicas o morales y servidores públicos, cuyos nombres, representaciones y firmas figuran al final de esta Acta.-----

Preside este acto el C. Lic. Roberto Chico Pérez, Director General Adjunto de Regulación Económica, facultado mediante oficio número 4.3.-499/12, de fecha 19 de julio de 2012, actuando en nombre y representación de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y en representación del C. Lic. Arturo Rivera Magaña, Director General de Transporte Ferroviario y Multimodal. -----

**Desarrollo**

Se inicia este evento pasando lista de asistencia para confirmar la personalidad de las personas reunidas.-----

A continuación, la DGTFM realiza las siguientes aclaraciones sobre el contenido de la Convocatoria a la Licitación Pública No. LO-009000988-N20-2012: -----

En el transcurso del día de hoy, se enviará a través del sistema CompraNet y a los correos electrónicos de los licitantes inscritos, documento que contiene la base matriz de puntos y el calendario de los productos entregables. -----

Acto seguido, se da lectura a las preguntas presentadas por la empresa que se relaciona a continuación, así como las respuestas que la DGTFM hace de las mismas.-----

Los formatos que contienen dichas preguntas y respuestas se entregan a todos los participantes como **Anexos** de la presente Acta.-----

Empresa	Anexo
Felipe Ochoa y Asociados, S.C.	A
Multiservicios Integrales de América, S.A de C.V	B

Concluida la lectura de las preguntas formuladas por los licitantes y las respuestas realizadas por LA CONVOCANTE, con fundamento en lo establecido en el artículo 40 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas, se da inmediatamente oportunidad a los licitantes para que en el mismo orden en que se dio respuesta a sus preguntas, formulen por escrito las preguntas que estimen pertinentes en relación con las respuestas recibidas, a lo cual los licitantes manifiestan no tener más preguntas.-----

En este acto se reciben también preguntas de la empresa Cal y Mayor y Asociados, S.C. mismas que se adjuntan como Anexo C, cuyas respuestas serán entregadas a todos los



**Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal**  
**Licitación Pública Nacional No. LO-009000988-N20-2012**

licitantes en este mismo día, a través del sistema CompraNet, y a los correos electrónicos de los licitantes registrados en ese mismo sistema.-----

No habiendo más que tratar, el Lic. Roberto Chico Pérez, agradece la asistencia de los presentes, y se da por concluido el presente acto siendo las 10:40 horas del día de su inicio.-----

Para constancia y a fin de que surta los efectos legales que le son inherentes, a continuación rubrican y firman el presente documento las personas que intervinieron en este acto, entregándoles copia de la misma. Dicho documento se pondrá a disposición del público en general por vía electrónica a través del sistema CompraNet en <https://compranet.funcionpublica.gob.mx> y en la página electrónica <http://dgtfm.sct.gob.mx>. Así mismo y de acuerdo a lo establecido en el artículo 39 Bis de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, se fijará un ejemplar en las oficinas del Centro Integral de Servicios (CIS) de la Convocante, ubicado en la calle de Nueva York No. 115, PB, Col. Nápoles, Delegación Benito Juárez, C.P. 03810, México, Distrito Federal. El acta estará visible del 23 al 28 de julio de 2012.

**Por la Dependencia**

**El Director General Adjunto de Regulación Económica**

**Lic. Roberto Chico Pérez**

**Director de Planeación, Evaluación y Seguimiento de Proyectos Ferroviarios**

**Ing. Gerardo R. Miranda Salanueva**

**El Subdirector de Recursos Financieros, Administración Integral de Servicios y de Concursos y de Contratos**

**Lic. Víctor Manuel Silva Chávez**

**El Subdirector de Proyectos Ferroviarios**

**Lic. Javier Izquierdo Lara**

**Por las Empresas Licitantes**

**Felipe Ochoa y Asociados, S.C.**

**Ing. José Carlos Ortiz Zuñiga**

**Multiservicios Integrales de América S.A de C.V.**

**C. Miguel Ángel Mondragón Villarreal**



**Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal**  
**Licitación Pública Nacional No. LO-009000988-N20-2012**

**Cal y Mayor y Asociados, S.C**

**Ing. Mario Cano Perdomo**

**Soluciones en Infraestructura Sustentable, S.C.**

**Ing. Manuel García Dorantes**

**Observador  
CAF México, S.A de C.V.**

**Dr. Román Aragón Gómez**

**Anexo A**  
**Formato de preguntas**

LICITANTE: FELIPE OCHOA Y ASOCIADOS, S.C.

**Preguntas que se presentan en la junta de aclaraciones de fecha 23 de Julio de 2012**

No.	Referencia	Pregunta	Respuesta
1.-	Anexo B. Punto III Alcances; inciso A) Pág. 35	En relación con los alcances descritos para el Anexo B, se indica que la Consultora deberá realizar el acopio de información documental de los trabajos de campo relacionados con el tránsito y transporte ... ¿Cuál será la información documental o trabajos relacionados que entregará la convocante?	La convocante no entregará información documental o trabajos relacionados con la presente licitación. Será responsabilidad del licitante ganador obtener el acopio de la información necesaria para el estudio.
2.-	Anexo B. Punto III Alcances; inciso B) Pág. 35	Se indica que la consultora desarrollará la revisión y, valoración y validación de la información. Es importante contar con una referencia base de dicho alcance para la preparación de cotizaciones. ¿Se puede contar con una definición de los alcances mínimos para la realización de trabajos de campo de tránsito y transporte?	Los alcances están definidos en las bases de licitación; sin embargo se hará una entrega de un calendario que indica las fechas de los productos a entregar.
Anexo B. Punto III Alcances; inciso E) Pág. 35	Se solicita identificar la opción de trazo con mayor demanda de transporte masivo. ¿Se solicita se indiquen cuantos corredores como mínimo se deben considerar en la evaluación, así como, la delimitación de la zona de influencia a considerar indicando el punto de conexión en el municipio de Ecatepec (Centro de Ecatepec, Plaza las Américas, etc)?	Mínimo se deben considerar dos corredores. La delimitación de la zona de influencia, será responsabilidad del licitante ganador.	
Anexo B. 1. Estudio de Demanda Pag. 37	Se solicita elaborar el diseño conceptual de los servicios alimentadores. Para fines de cotización y dimensionamiento de los trabajos a realizar: ¿Cuántas rutas de transporte público se deberán considerar como mínimo, para la realización de esta actividad? ¿Se deberá considerar la realización de estudios en día hábil, y fin de semana? Para efectos de cotización de los trabajos de ingeniería de tránsito, se puede especificar lo siguiente: ¿Cuál es el número mínimo de aforos vehiculares y peatonales a considerar y que horarios se deberán considerar (4 horas, 16 horas, solo en HMD y Valle), se deberá considerar la realización de estudios en día hábil, y fin de semana? ¿Cuál es el número mínimo de corredores de transporte y longitud, a considerar para el estudio? ¿Cuántos kilómetros se deberán considerar para la realización de los inventarios de infraestructura vial? ¿Cuál es el software que se deberá utilizar EMMES3, TRANSCAD, Visum, etc? ¿Se deberá cotizar la entrega de alguna licencia del software utilizado? ¿Existe una base cartográfica geo-referenciada que pueda estar disponible para el desarrollo del proyecto?	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La cantidad de rutas de transporte público, será las que el consultor considere necesarias para poder desarrollar con mayor exactitud la dimensión del proyecto.</li> <li>● La realización de los estudios son los días naturales que comprende la semana.</li> <li>● El mínimo de aforos vehiculares y peatonales será los que el consultor determine necesarios para poder desarrollar con mayor exactitud la dimensión del proyecto, y deberá considerar las horas de máxima y menor demanda en los días naturales de la semana.</li> <li>● Esta es una actividad que tendrá que desarrollar y proponer el licitante ganador.</li> <li>● El que el licitante considere el mas adecuado o conveniente para el desarrollo de estas actividades.</li> <li>● Si se deberá tener licencia de software a utilizar.</li> <li>● No existe en esta Dependencia base cartográfica geo-referenciada. Esta deberá ser obtenida por el licitante ganador de la presente convocatoria.</li> </ul>	

No.	Referencia	Pregunta	Respuesta
3.-	4 Fechas, plazos y montos autorizados. Pag. 12	El Plazo referido de 138 dias naturales es muy corto, para la realización de los trabajos requeridos ¿Es posible que dicho plazo sea modificado al menos a 6 meses?.	No es posible dado que no es presupuesto multianual, son recursos que deberán usarse en el año 2012.



**Nombre y firma del representante:**



**LIC. JAVIER OCHOA ROSSO  
REPRESENTANTE LEGAL**





**Anexo B**  
**Formato de preguntas**

**LICITANTE: MULTISERVICIOS INTEGRALES DE AMERCIA S.A. DE C.V.**

**Preguntas que se presenten en la junta de aclaraciones de fecha 23 de Julio de 2012**

No.	Pregunta	Respuesta
1.-	¿Se dispone de información respecto al trazo y vigencia de operación de la vía de ferrocarril entre La Paz y Texcoco?, es posible disponer de esa información?	Se investigará y se proporcionara al licitante ganador.
2.-	El seguimiento y presentación de resultados de los estudios hasta agosto de 2013, puede implicar la participación de cualquiera de los técnicos que intervino en el proyecto, en cualquier momento que se solicite y por una cantidad indeterminada de tiempo; esto no se cuantifica en los Términos de referencia, si no que queda a juicio del licitante ¿es eso correcto?	Las actividades consideradas en la presente licitación es hasta el 31 de diciembre de 2012.
3.-	De igual manera el apoyo a la SCT en auditorias hasta solventar la totalidad de las eventuales observaciones, los ajustes que eventualmente requiera la Unidad de Inversiones de la SHCP, etc, se deberá estimar por el licitante?	El apoyo en cuanto a Auditorias deberá ser un compromiso asumido sin costo adicional por el licitante ganador.
4.-	Mas allá del sistema de servicio alimentadores, los cambios y ajustes en la restructuración de rutas (derroteros a remplazar y convertir a alimentadores) que puedan efectuarse podrán determinar características de la ruta, de la operación o de la estructura tarifaria del nuevo proyecto, que a su vez impactará en la evaluación del mismo, por lo que se requiere abordar el problema de restructuración simultáneamente a este proyecto (sobre todo en la posibilidad de negociar cambios con los transportistas). Este capítulo no es explícito, consideramos que serán escenarios de la propuesta, o que se exploraran las posibles negociaciones o quedará a juicio del licitante?	El licitante ganador únicamente evaluará la situación actual de las rutas alimentadoras y propondrá cambios o modificaciones para convertirlas en alimentadoras. La restructuración de las rutas alimentadoras esta contemplada en una segunda etapa.
5.-	En el estudio legal se contempla efectuar trabajos valuatorios preliminares y "gestionar los avalúos" que se entienda o cual es el alcance de esto ultimo.	El licitante ganador deberá recopilar la información referente a los predios y definir el estatus actual de los mismos (dueño, área, características físicas y legales) , que serán afectados por la implementación del transporte masivo para pasajeros que se define, no esta considerado la gestión de los avalúos. Si se requiere tener un avalúo preliminar de predios.
6.-	Dado el horizonte de demanda a 30 años se debe contemplar la migración de tecnologías, evidentemente el nivel de incertidumbre es muy alto y cualquier resultado será sujeto a cuestionamientos; dado que esto impacta en oferta, la demanda futura y la viabilidad del proyecto, no deben establecerse criterios uniformes para este pronostico? Como afectan estos planteamientos a la evaluación de las propuestas en su aspecto metodológico?	Los estudios a realizar determinaran que tipo de tecnología es la que permitirá cubrir el horizonte de demanda a 30 años.

**Nombre y firma del representante:**






**DIRECCIÓN GENERAL DE TRANSPORTE FERROVIARIO Y MULTIMODAL**

**Anexo C**

**Formato de preguntas**

**LICITANTE: CAL Y MAYOR Y ASOCIADOS, S.C.**

Preguntas que se presentan en la Junta de Aclaraciones de fecha 23 de julio de 2012

Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
1.-	Términos de Referencia; capítulo III. ALCANCES; apartado 2. Estudio Técnico (trazo, equipo y subsistemas)	a. En el inciso "A. Elaborar los levantamientos topográficos ha que haya lugar a lo largo del trazo". Entendemos que tales trabajos se requieren para elaborar un anteproyecto conceptual y suponemos que se pueden realizar levantamientos topográficos preliminares por métodos indirectos, tales como apoyos con GPS a lo largo de un eje de trazo, cartas topográficas, fotogrametría, etc. Sin embargo, solicitamos nos confirmen el alcance de dichos levantamientos topográficos.	
2.-	Términos de Referencia; capítulo III. ALCANCES; apartado 2. Estudio Técnico (trazo, equipo y subsistemas)	b. En el inciso "C. Caracterización del trazo..." se solicita la "... determinación de afectaciones y adquisición de predios ...". Entendemos que tales trabajos se requieren	



www.calymayor.com.mx  
**México**  
 Dr. Párramos y Pórtillo 174  
 Col. Parque San Andrés  
 Coyoacán, D.F. 04040  
 T + 52 (55) 5336 5193  
 F + 52 (55) 5033 6153  
 contact@calymayor.com.mx

**Colombia**  
 Calle 86 No. 19A/21. Piso 6  
 Bogotá D.C.  
 NIT 830.023.969.6  
 T + 57 (1) 616 7377  
 F + 57 (1) 623 3665  
 contact@calymayor.com.mx

**EE.UU.**  
 Parkway Towers North, Suite 810  
 15770 North Dallas Parkway, Dallas,  
 Texas 75225  
 P. 11 (214) 754 2896  
 F. 1 (214) 989 4949  
 contact@calymayor.com.mx

**Perú**  
 Ca. Belvar 473 Or. 303  
 Torre 1 Edificio Business Club  
 T + (51) 245 6703  
 contact@calymayor.com.mx

Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
3.-	<p>Términos de Referencia; capítulo III. ALCANCES; apartado 2. Estudio Técnico (trazo, equipo y subsistemas)</p>	<p>para elaborar un anteproyecto conceptual y suponemos que para las afectaciones se pueden realizar levantamientos preliminares por métodos indirectos. Sin embargo, solicitamos nos confirmen el alcance de dichos levantamientos.</p>	<p>En el inciso "D. Elaborar el Proyecto Conceptual...". Confirmar si el alcance de dicho proyecto conceptual se relaciona con los PRODUCTOS ENTREGABLES para el Estudio Técnico (trazo, equipo y subsistemas), indicados en las pags. 43 y 44 de las Bases; o si se requiere algún otro elemento para el proyecto conceptual.</p>
4.-	<p>Términos de Referencia; capítulo III. ALCANCES; apartado 3. Estudio Legal.</p>	<p>En el inciso "F. Elaborar el censo de afectados; realizar los levantamientos topográficos de zonas e inmuebles requeridos. efectuar los trabajos valuatorios preliminares, identificar los bienes afectados y gestionar los avalúos". Entendemos que tales trabajos se requieren para elaborar un anteproyecto conceptual y suponemos que se pueden realizar levantamientos topográficos preliminares por métodos indirectos. Sin embargo, solicitamos nos confirmen el alcance de dichos levantamientos topográficos, así como definir si el avalúo que se requiere es un</p>	<p>En el inciso "F. Elaborar el censo de afectados; realizar los levantamientos topográficos de zonas e inmuebles requeridos. efectuar los trabajos valuatorios preliminares, identificar los bienes afectados y gestionar los avalúos". Entendemos que tales trabajos se requieren para elaborar un anteproyecto conceptual y suponemos que se pueden realizar levantamientos topográficos preliminares por métodos indirectos. Sin embargo, solicitamos nos confirmen el alcance de dichos levantamientos topográficos, así como definir si el avalúo que se requiere es un</p>



www.calymayor.com.mx  
**México**  
 Dr. Pablo Eloy Oyello 174  
 Col. Pinar del Sur, San Andrés  
 Coyoacán, C.F. 06140  
 T. +52 (55) 5036 8190  
 F. +52 (55) 5035 8183  
 calymayor@calymayor.com.mx

**Colombia**  
 Calle 97 No. 13-33, Piso 6  
 Boparc 210  
 NIT 900.000.969.6  
 T. +57 (1) 634.2077  
 F. +57 (1) 635.8585  
 colombia@calymayor.com.mx

**EE.UU.**  
 Incubator, Incubator, Suite 300  
 15720 North Central Expressway, 15720  
 Irvine, CA 92618  
 P. +1 714 764 2896  
 F. +1 714 764 4849  
 eeuuu@calymayor.com.mx

**Perú**  
 124 Héroles 120 Cr. 303  
 Insur. Parque de Bustamante, Callao  
 T. +51 1 474 1810  
 peru@calymayor.com.mx

*[Handwritten signature]*



Num.	Referencia	Pregunta	Respuesta
5.-	Respecto de los Términos de Referencia; capítulo VI. PRODUCTOS ENTREGABLES.	avalió maestro. Para el Estudio Financiero y Coordinación del proyecto se solicita la elaboración de un "Modelo de Bases para el Concurso del Proyecto de Tren". Favor de aclarar si se requiere también la elaboración del modelo de título de concesión o modelo de contrato de un PPS, según fuera el caso.	
6.-	En el numeral III. Alcances inciso A) dice "Acopio de información documental, trabajos de campo relacionados con el tránsito y el transporte existentes y de fechas recientes, planes de desarrollo urbano, uso de suelo, planes sectoriales relacionados, proyectos de viabilidad y transporte en curso, valor de la tierra, modelos integrales de planeación anteriormente desarrollados, bases de datos de la oferta de transporte público existentes, demanda de los servicios del Metro y la información socioeconómica más actualizada que esté disponible".	Al respecto consideramos necesario contar para la preparación de esta propuesta con los <b>MODELOS INTEGRALES DE PLANEACION</b> que se mencionan, con el fin de dimensionar adecuadamente los trabajos de campo requeridos para ajustar el modelo de transporte.	



www.calymayor.com.mx  
**México**  
 Dr. Fellanes y Pavillo 174  
 Col. Parque San Andrés  
 Cuernavaca, D.F. 64040  
 T. +52 (55) 5036 8193  
 F. +52 (55) 5035 8183  
 c.mayor@calymayor.com.mx

**Colombia**  
 Calle 86 No. 13A-21, Piso 0  
 Bogotá D.C.  
 NIT 800.070.969-6  
 T. +57 (1) 656.7927  
 F. +57 (1) 656.5656  
 colombia@calymayor.com.mx

**EE UU:**  
 Phoenix, Arizona North Scott Road  
 14730 North Scott Road, Suite 100  
 Tempe, AZ 85284  
 P. +1 (480) 794.2896  
 F. +1 (480) 391.4599  
 us@calymayor.com.mx

**Peru**  
 Calle Bolívar 479 Of. 302  
 Lima, Perú 15119-5100  
 T. +51 (1) 271-9100  
 peru@calymayor.com.mx

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten mark*

Núm.	Referencia	Pregunta	Respuesta
7		Cuenta la dependencia con la información de las rutas de transporte público que actualmente prestan el servicio en el corredor a estudiar. Si es así, se tendrá acceso a dicha información para la elaboración de la propuesta?	
8		Cuenta la dependencia con estudios previos desarrollados sobre el corredor objeto de esta licitación que puedan ser entregados a los licitantes para la elaboración de la propuesta?	
9		Por la complejidad de la zona de influencia del proyecto y por ende de la cantidad de información que será necesario recabar para calibrar el modelo de transporte, consideramos insuficiente el plazo de 4.5 meses para desarrollar el proyecto. Por favor revisar la posibilidad de ampliar este plazo.	

*[Handwritten signatures and initials]*

**ING. WILDER MARTÍNEZ RIAÑO**  
**REPRESENTANTE LEGAL**  
**CAL Y MAYOR Y ASOCIADOS, S.C.**  
 wmartinez@calymayor.com.mx



**México**  
 www.calymayor.com.mx  
 Dr. Pallares y Poytillo 174  
 Col. Parque San Andrés  
 Coyoacán, D.F. 04040  
 T +52 (55) 5036 6190  
 F +52 (55) 5035 8193  
 calmayor@calymayor.com.mx

**Colombia**  
 Calle 86 No. 19A-21 Piso 6  
 Bogotá D.C.  
 NIT 830.079.969-6  
 T +57 (1) 619.7377  
 F +57 (1) 635.9565  
 contact@calymayor.com.mx

**EE.UU.**  
 Parkway Towers North, Suite 870  
 19770 North Dallas Parkway, Dallas,  
 Texas 75275  
 P +1 (214) 744-4806  
 F +1 (214) 899-4248  
 contact@calymayor.com.mx

**Perú**  
 Ca. Bellini 4, 01 OH, LCA  
 Torre 1 Edificio Business Club  
 T +51 (1) 2010 5703  
 contact@calymayor.com.mx

*[Handwritten signature]*

**SCT**SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES

## Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal

Dirección General Adjunta de Regulación  
EconómicaEntrega de un CD que contiene los elementos para  
definir el trazo de la  
licitación pública nacional número LO-  
009000988-N20-2012

Nombre de la Empresa	Representante	Firma	Teléfono	Correo Electrónico
FORUM OCHOA Y ASOCIADOS, SC	ING. JOSE CARLOS OCHOA		56613569	foe@foaconsulting.com
Soluciones en Infraestructura Sostenible S.L	ING. Manuel Garcia D.		5524-7191	manuelgarcia@avantia.com
EUROMAXIS ALC CONSULTING MEXICO SA DE CV	ING. LEON GARCIA		5517840852	LGARCIA@PALI-GLOBAL.COM
CAL Y MAYOR Y ASOCIADOS	ING. MARIO CANO		50336190 ext. 221	mcano@calymayor.com.mx
MULTISERVICIOS INTEGRALES DE AMERICA	MIGUEL ANGEL MONDRAGON VILLARREAL			miguelvillarreal59@hotmail.com
CAF México SA de CV	Dr. Román Aragón Gómez		552044 1693	roman.aragon@cafmx.com