

Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza

Proyecto de mejoramiento del sistema vial y de la calidad del aire en Nuevo Laredo, Tamaulipas

1. Criterios Generales

1.a Tipo de proyecto

Nombre del proyecto:	Proyecto de Mejoramiento del Sistema Vial y de la Calidad del Aire en Nuevo Laredo, Tamaulipas
Sector al que pertenece:	Calidad del Aire

1.b Categoría del proyecto

Categoría:	Proyecto de Infraestructura Ambiental para la Comunidad - Impacto Comunitario
-------------------	---

1.c Ubicación del proyecto y perfil de la comunidad

Localidades:	Nuevo Laredo
Ubicación:	Se encuentra al noroeste del Estado de Tamaulipas, en los 27° 30' de latitud norte y 99° 30' de longitud oeste.
Ubicación con relación a la frontera:	Dentro de la franja de los 100 Km

En la Figura 1 puede apreciarse la ubicación de Nuevo Laredo, en la zona noreste del estado de Tamaulipas.

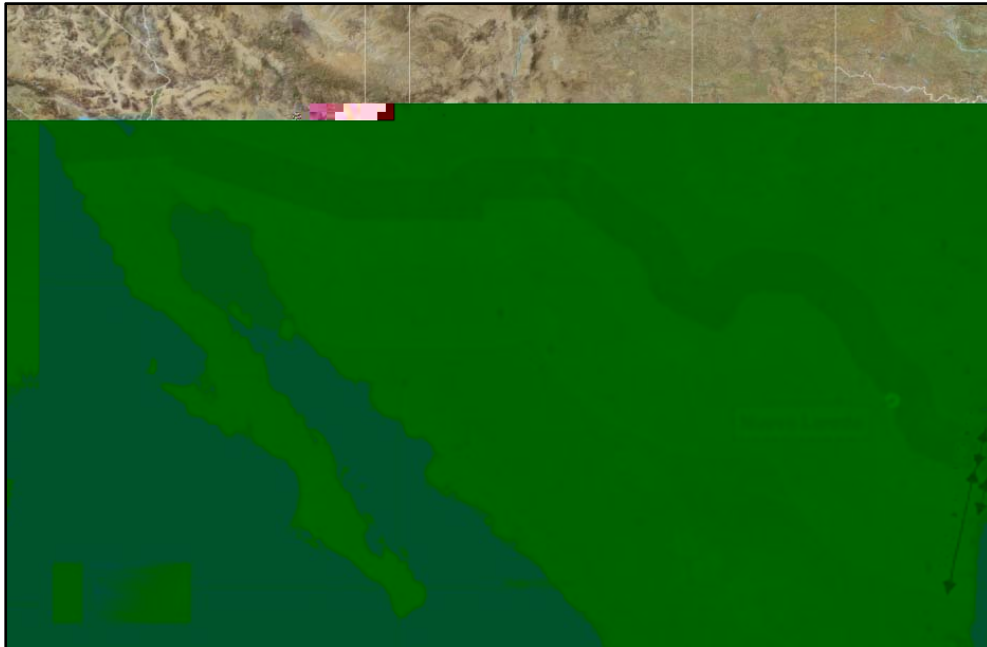


Figura 1. Localización de la ciudad de Nuevo Laredo en el Estado de Tamaulipas

Demografía

Población actual:	379,206 habitantes en el 2009
Referencia:	Proyecciones Poblacionales 2006- 2030, CONAPO
Tasa de crecimiento:	2.73 %
Referencia:	Sistema Nacional de Información Municipal (SNIM, 7.0)
Población económicamente activa:	116,674 habitantes
Referencia:	Sistema Nacional de Información Municipal (SNIM, 7.0)
Ingreso per cápita medio:	\$ 4,706 USD anuales
Referencias:	Estimación de la COCEF basada en estadísticas de INEGI y la Comisión Nacional de Salarios Mínimos.
Actividades económicas predominantes:	Industria manufacturera, comercio transporte y comunicaciones.
Índice de marginación:	-1.63312, muy bajo (CONAPO)

Servicios

Sistema de Agua Potable

Cobertura de agua potable:	98%
Fuente de abastecimiento de agua potable:	Río Bravo
Conexiones de agua potable:	68,369

Sistema de Alcantarillado Sanitario

Cobertura de alcantarillado:	80 %
Conexiones de drenaje:	55,811

Saneamiento

Cobertura de saneamiento:	40 %
---------------------------	------

Residuos Sólidos

Cobertura de recolección:	90%
---------------------------	-----

Pavimentación

Cobertura de pavimentación:	58%
-----------------------------	-----

1.d Facultades legales

Promotor:	R. Ayuntamiento de Nuevo Laredo, a través de la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano, Medio Ambiente y Servicios Municipales (SOPDUMASM)
Responsable legal:	Ing. Mario Alberto Salinas Falcón
Instrumento legal de acreditación de facultades:	Código Municipal para el Estado de Tamaulipas
Fecha del instrumento:	Periódico oficial del Estado de Tamaulipas No. 1, de fecha 1 de enero de 2008
Cumplimiento con acuerdos:	<ul style="list-style-type: none">• Acuerdo de La Paz de 1983 o Acuerdo Ambiental Fronterizo• Plan Integral Ambiental de la Frontera de 1990 (IBEP)• Tratado de Libre Comercio de Norteamérica de 1994 (TLC)• Programa Frontera 2012

1.e. Resumen del proyecto

Descripción y alcance del proyecto: Consiste en la construcción de una red de vialidades que permitirán agilizar los flujos vehiculares locales y regionales. Estas vialidades ayudarán a descongestionar la estructura vial de la ciudad y reducirán la emisión de contaminantes a la atmósfera originados por el tránsito vehicular de 8,350 vehículos por hora.

Elementos:

Infraestructura

El alcance del proyecto es el siguiente:

- Ampliación de 27 Km de vialidades en la ciudad de Nuevo Laredo.
- Construcción de tres vialidades claves para el municipio de Nuevo Laredo.
- La ejecución del proyecto se llevará a cabo en un período de once meses, iniciando las obras en abril de 2009.

El Estudio de Impacto y Factibilidad Vial identificó las vialidades estratégicas dentro del municipio. Los proyectos forman parte de las estrategias de planeación urbana y ordenamiento territorial orientadas a la reducción del rezago en vialidades derivados de un flujo vehicular muy intenso, siendo Nuevo Laredo la frontera donde se genera el mayor número de cruces fronterizos de mercancía entre los Estados Unidos y México.

Población beneficiada: 120,000 habitantes
Costo del proyecto: \$596.9 millones de pesos

Las obras consideradas dentro del proyecto son las siguientes:

PROYECTOS ESTRATEGICOS VIALES DE LA CIUDAD DE NUEVO LAREDO, TAMAULIPAS.	
COMPONENTE	DESCRIPCION
1.- Prolongación del Boulevard Luis Donaldo Colosio	Vialidad con una longitud aproximada de 11.0 Km con dos cuerpos de 7.00m de ancho cada uno separados por un camellón central de 2.0m de ancho y acotamientos de 2.50m en los extremos, proporcionando un ancho total de 21.0m
2.- Prolongación Radial III	Construcción de un segundo cuerpo de la vialidad, con una longitud 1.5 kms, desde el Boulevard Aeropuerto hasta radial II y la construcción de 7.5 kms de camino abierto desde la radial II hasta la Mex II con sus distribuidores viales.
3.- Modernización del Boulevard. Aeropuerto	Ampliación de la vialidad en 5.5 kms desde la carretera nacional hasta la radial III, con dos cuerpos de 10.5m de ancho cada uno separados por un camellón central de 2.0m de ancho y acotamientos de paso peatonal de 2.50m en los extremos

Plano del proyecto:



Figura 2. Localización de las vialidades propuestas en Nuevo Laredo, Tams.

Justificación del proyecto:

- El proyecto es necesario para reducir la contaminación atmosférica (CO, COV, NOx) en la cuenca atmosférica de Nuevo Laredo.
- La ciudad de Nuevo Laredo carece de una infraestructura vial que permita distribuir y agilizar los flujos vehiculares locales y regionales, ocasionando con esto congestión vial y contaminación ambiental, situación que incide en el incremento de enfermedades respiratorias en la población.
- La implementación del proyecto mejorará el flujo de bienes y personas en forma segura y sin demoras. Además permitirá al municipio contar con vialidades

Urgencia del proyecto o consecuencias de la no implementación:

periféricas permitiendo atender las zonas con mayor crecimiento poblacional.

- El proyecto permitirá ligar los extremos Norte y Sur de la ciudad facilitando el tráfico pesado vinculado con el cruce de mercancías en los tres puentes internacionales locales, lo que propiciará el desarrollo sustentable de la región.
- La Ciudad de Nuevo Laredo, Tamaulipas presenta un grave problema de contaminación atmosférica causada por partículas suspendidas debido al tráfico vehicular sobre las vialidades principales, exacerbado por el tráfico pesado que transita por el centro de la ciudad.
- El hecho de no implementar el proyecto representa que continúe agravándose el problema de dispersión de contaminación a la atmósfera, situación que incide en el incremento de enfermedades respiratorias en la población, debido a la exposición prolongada de material articulado proveniente de la combustión automotriz como son irritación de ojos y nariz, e incremento de enfermedades respiratorias.

Categoría dentro del Proceso de Priorización: N/A

Actividades Pendientes:

Ninguna

Síntesis del Criterio:

El proyecto consiste en la construcción de vialidades clave para la ciudad de Nuevo Laredo, Tamaulipas, utilizando pavimento asfáltico. El proyecto se define como de mejoramiento de la calidad del aire y se encuentra dentro de la franja de los 100 Km.

2. Salud Humana y Medio Ambiente

2.a Cumplimiento con Leyes y Reglamentos Aplicables en Materia Ambiental

Necesidades ambientales y de salud pública que se atenderán con el proyecto propuesto:

Los patrones de viaje en la Ciudad de Nuevo Laredo tienen una importante repercusión en la calidad del aire en la región. Actualmente la circulación de vehículos en la zona es muy lenta, debido a la falta de capacidad en la infraestructura vial, lo que ocasiona que los vehículos permanezcan encendidos periodos considerables de tiempo sin estar en movimiento. El problema se incrementa con el tráfico pesado que circula por la ciudad con destino a los puentes internacionales.

Los efectos en salud humana vinculados a la exposición prolongada de material articulado proveniente de la combustión automotriz son irritación de ojos y nariz, incremento de enfermedades respiratorias, agravamiento de casos de asma, disminución de la función pulmonar e incremento en síntomas respiratorios. Una vez que las partículas se han depositado en el sistema respiratorio, su acción irritante es producto por una parte, de su composición química y su toxicidad y, por otra, de su facilidad de absorber y acarrear otras sustancias en su superficie, produciéndose un efecto sinérgico que incrementa su agresividad.

El proyecto cumple con las siguientes leyes y reglamentos aplicables en materia ambiental:

La consulta a las autoridades competentes sobre el tipo de impacto ambiental que requieren los proyectos estratégicos viales del Municipio de Nuevo Laredo se realizó a la federación mediante oficio No. SOPDUMASP-MA/583/09 de fecha 31 de marzo de 2009 a la Delegación Federal en Tamaulipas de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

Así también, mediante oficio No. SOPDUMASP-MA/586/09 de fecha 31 de marzo de 2009, se consultó al gobierno del Estado de Tamaulipas a través de la Agencia Ambiental para el Desarrollo Sustentable (AADS) del Gobierno del Estado sobre el tipo de informe ambiental requerido. La Agencia Estatal mediante el oficio No. AADSDGGPADGA/169/2009 de fecha 8 de abril de 2009, notificó al R. Ayuntamiento de Nuevo Laredo que para el desarrollo de los *Proyectos Estratégicos Viales de Nuevo Laredo* requería de la autorización de la Agencia en materia de impacto ambiental para cada uno de los proyectos. Esta resolución se fundamentó en el Artículo 57 del Código para el Desarrollo Sustentable del Estado de Tamaulipas.

Por lo anterior y con el fin de cumplir con los requisitos de la AADS de Tamaulipas, el R. Ayuntamiento de Nuevo Laredo realizó un estudio del impacto ambiental de cada una de las obras del proyecto:

- Mediante oficio DDUMA-SMA/709/09 con fecha 24 de abril de 2009, se presentó la evaluación del impacto ambiental para la *Prolongación del Boulevard Luis Donaldo Colosio*.
- Mediante oficio DDUMA-SMA/711/09 con fecha 24 de abril de 2009, se presentó la evaluación del impacto ambiental para la *Modernización del Boulevard Aeropuerto*.
- Mediante oficio DDUMA-SMA/712/09 con fecha 24 de abril de 2009, se presentó la evaluación del impacto ambiental para la *Prolongación Radial III*.

Así mismo, el R. Ayuntamiento de Nuevo Laredo mediante oficio SOPDUMASP-MA/585/09 de fecha 31 de marzo de 2009, consultó al Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), Delegación en Tamaulipas, por si los proyectos arriba descritos tendrían algún impacto en vestigios históricos o culturales.

2.b Impactos en la Salud Humana y Medio Ambiente

Impactos en la Salud Humana

Beneficios directos e indirectos sobre la salud humana:

- El proyecto reducirá la contaminación del aire.
- El proyecto ayudará a reducir las enfermedades respiratorias.

Estadísticas de salud:

Aún cuando las estadísticas sobre salud humana en Nuevo Laredo son limitadas, de acuerdo a información proporcionada por la Jurisdicción de Servicios de Salud No. 5, del Gobierno del Estado de Tamaulipas, a través de la Coordinación de Servicios Epidemiológicos, se tiene conocimiento de la alta incidencia de infecciones respiratorias agudas.

La Jurisdicción Sanitaria No. 5, mediante oficio No. 6018-0790 de fecha 23 de abril de 2009, informó de las enfermedades más frecuentes en la ciudad de Nuevo Laredo. Para un total de 363,252 habitantes de Nuevo Laredo (CONAPO 2006) y con la información generada en el sistema de vigilancia epidemiológica durante un período de tres años, en el siguiente cuadro se expresa la tasa de incidencia para enfermedades respiratorias y para infecciones intestinales por año; dichas enfermedades figuran entre las diez primeras causas de enfermedades en la ciudadanía del municipio.

Tasa	2006	2007	2008
Incidencia de enfermedades respiratorias	162 x 1,000 habitantes	210 x 1,000 habitantes	185 x 1,000 habitantes
Incidencia de enfermedades intestinales	39 x 1,000 habitantes	41 x 1,000 habitantes	38 x 1,000 habitantes

Fuente: Jurisdicción Sanitaria No. 5 del Estado de Tamaulipas, Secretaría de Salud

La NOM-020-SSA1-1993 establece que los daños a la salud con respecto a los contaminantes atmosféricos, dependen del tiempo que transcurre entre la exposición y la aparición de efectos desfavorables en la salud de las personas, ocasionando cambios en la función pulmonar que condicionan una mayor susceptibilidad para la aparición de enfermedades e infecciones respiratorias. Además, la NOM-017-SSA2-1994 para la vigilancia epidemiológica, también cita, los efectos en la salud por contaminación ambiental, a las intoxicaciones y alteraciones de la salud derivadas del contacto o manejo de sustancias tóxicas y factores del ambiente.

Adicionalmente, el R. Ayuntamiento de Nuevo Laredo solicitó mediante oficio SOPDUMASP-MA/2070/09 de fecha 17 de abril de 2009, a la AADS del Estado un equipo móvil de monitoreo atmosférico para determinar la calidad del aire en las zonas donde se van a construir los futuros proyectos.

Impactos Ambientales

Beneficios directos e indirectos:

Impactos ambientales:

Los beneficios potenciales de la implementación del proyecto que se propone son los siguientes:

- **Reducción** en el consumo de combustible de autos y camiones y sus correspondientes emisiones debido a que con las nuevas vialidades las distancias por recorrer serán menores y se reducirá el tiempo que los vehículos permanecen estáticos con el motor encendido. A su vez la reducción de emisiones redundará en una mejor calidad del aire en la región.
- **Reducción** de los congestionamientos viales en el camino hacia los puentes internacionales, con lo que se reducirán en la zona geográfica los gases contaminantes que generan los motores estáticos y la constante aceleración y desaceleración de los vehículos. Esta medida generará mejoras en la calidad atmosférica de la región.

- **Desviación** del flujo vehicular comercial hacia una nueva vialidad alimentadora del puente internacional Libre Comercio, reduciendo así la distancia del recorrido, la concentración de tráfico y los lapsos en que los vehículos se quedan esperando con el motor en marcha.
- **Reducción** de los congestionamientos viales en las zonas céntricas de Nuevo Laredo, que se relacionan con la interferencia entre los vehículos de pasajeros y el tráfico local con los vehículos comerciales, con lo cual se reducirán aún más las emisiones de los vehículos comerciales estáticos.

Los impactos negativos más significativos del proyecto se llevarán a cabo durante la construcción de las vialidades, causados principalmente por desplazamiento de maquinaria pesada que podría en su momento ocasionar una dispersión importante de partículas PM_{10} a la atmósfera. Este impacto será temporal, ya que una vez pavimentadas las calles, se anticipa la reducción de partículas PM_{10} suspendidas en el aire.

Medidas de mitigación:

Los posibles efectos ambientales que se contemplan son los típicos de los proyectos de construcción, y no se consideran significativos. En los casos en que no se han podido evitar o minimizar los impactos, se han propuesto medidas de mitigación.

En la Manifestación de Impacto Ambiental se dispone un plan de mitigación para todos los impactos ambientales en materia de fisiografía y topografía, hidrología y calidad del agua, tráfico y circulación, calidad atmosférica, ruido, recursos biológicos, uso de suelos, justicia ambiental y socioeconómica, seguridad pública, recursos culturales e históricos, y recursos visuales y estéticos. Las medidas de mitigación que se plantean incluyen las siguientes, aunque no se limitan únicamente a ellas:

Calidad del aire. Los niveles de emisiones deberán reducirse al mínimo para contrarrestar los efectos adversos al aire ambiente durante la etapa constructiva, lo cual puede lograrse siguiendo las medidas normales de operación y control de emisiones, y las sugerencias o requisitos indicados por los fabricantes del equipo. El polvo fugitivo se mantendrá en un nivel mínimo humedeciendo las áreas expuestas por lo menos dos veces al día, frecuencia que incrementará si aumenta la velocidad del viento. Los montículos de material se cubrirán y se humedecerán por lo menos dos veces diarias, o se les aplicará un aglutinante no tóxico. Durante las etapas constructivas, la velocidad de circulación se restringirá en todas las superficies no pavimentadas a un máximo de 18 kilómetros por hora. Las

zonas temporalmente afectadas serán reforestadas,

**Impactos
transfronterizos:**

No se anticipan impactos transfronterizos negativos a consecuencia de la implementación del proyecto. Más aún, se anticipa un efecto benéfico, por el mejoramiento de la calidad del aire en la cuenca atmosférica compartida de las ciudades de Nuevo Laredo, Tamaulipas y Laredo, Texas.

Autorización Ambiental Formal

Autorización ambiental:

Conforme a lo establecido en el Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Medio Ambiente en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental, que es de observancia general en todo el territorio nacional y está regulado por el ejecutivo federal a través de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Delegación dictaminó que los proyectos de vialidades se encuentran exentos de la presentación de una manifestación de impacto ambiental, de acuerdo a lo expuesto en el oficio No. SGPA103-897/09 de fecha 15 de abril de 2009.

La AADS del Estado de Tamaulipas dictaminó positivamente las manifestaciones de impacto ambiental de las vialidades propuestas:

- Mediante oficio AADS/D.G.G.P.A./D.G.A./M.I.A.-/103/2009 de fecha 28 de Mayo de 2009, se emitió resolutivo en materia de impacto ambiental para la *Prolongación del Boulevard Luis Donaldo Colosio*.
- Mediante oficio AADS/D.G.G.P.A./D.G.A./M.I.A.-102/2009 con fecha 28 de Mayo de 2009, se emitió resolutivo en materia de impacto ambiental para la *Modernización Boulevard Aeropuerto*.
- Mediante oficio AADS/D.G.G.P.A./D.G.A./M.I.A.-100/2009 con fecha 28 de mayo de 2009, se emitió resolutivo en materia de impacto ambiental para la *Prolongación Radial III*.

Actividades pendientes

Opinión del INAH sobre la no afectación de vestigios históricos o culturales.

Síntesis del criterio:

El proyecto resuelve un problema importante de salud humana y medio ambiente regional, al reducir la emisión de contaminantes a la atmósfera.

3. Factibilidad Técnica

3.a Aspectos Técnicos

Requisitos para el desarrollo del proyecto

Criterios de diseño:

El proyecto utilizará tecnología apropiada que corresponde a la capacidad de operación y mantenimiento del Municipio, y fue diseñado para construirse, operarse y mantenerse en forma rentable, a fin de alcanzar la meta principal de mejorar la movilidad urbana como lo establece el Plan Director de Desarrollo Urbano 2020, reduciendo la incidencia de enfermedades respiratorias provocadas por las emisiones a la atmósfera emanadas de vehículos automotores que circulan a baja velocidad por el congestionamiento vehicular en el actual sistema vial.

Elementos del proyecto:

Los proyectos estratégicos viales para el municipio de Nuevo Laredo serán sustentados por la prolongación del Boulevard Luis Donaldo Colosio, la prolongación de la Radial III y la modernización del Boulevard Aeropuerto.

- El Boulevard Luis Donaldo Colosio tendrá una longitud aproximada de 11.0 Km desde la avenida 15 de Junio hasta el entronque con la Carretera a Piedras Negras, con dos cuerpos de 7.00 m de ancho cada uno separados por un camellón central de 2.0 m de ancho y acotamientos de 2.50 m en los extremos, proporcionando un ancho total de 21 m.
- La prolongación de la Radial III consiste en la construcción de un cuerpo adicional con una longitud 1.5 Km, desde el Boulevard Aeropuerto hasta la Radial II y la construcción de 7.5 Km de camino abierto desde la Radial II hasta la Mex II con sus distribuidores viales.
- Modernización del Boulevard Aeropuerto con una longitud aproximada de 5.5 Km desde la Carretera Nacional hasta la Radial III, con dos cuerpos de 10.5 m de ancho cada uno separados por un camellón central de 2.0 m de ancho y acotamientos de paso peatonal de 2.50 m en los extremos.

Como obras complementarias de las obras viales se consideran señalamientos, dispositivos telefónicos de seguridad y emergencia en lugares previamente establecidos por el proyecto y reforestación del derecho de vía y sus entronques.

Otros criterios de diseño:

El proyecto se llevará a cabo mediante el trazo y nivelación de las terracerías, excavación o corte en caja, carga y acarreo de material, formación y compactación de terraplenes, tratamiento de la capa subrasante y formación de la capa de base hidráulica. En cuanto al pavimento, se hará el riego de impregnación de la base hidráulica, el riego de liga para la carpeta asfáltica y se instalará la carpeta de concreto asfáltico. El proyecto también incluye el trazo y nivelación de guarniciones y la fabricación de las guarniciones de concreto hidráulico.

El diseño geométrico de las vialidades incorporará la instalación de una corona al centro de la calle con escurrimiento hacia los acotamientos por medio de una pendiente mínima del 2%, con la colocación de los pozos de visita elevados sobre el nivel de escurrimiento para prevenir la infiltración de agua al sistema de drenaje. En caso de que el pozo de visita no se localice en la corona, se requerirá que sea elevado a nivel de escurrimiento y sea sellado para evitar infiltraciones de aguas pluviales. Dentro del diseño se incorporará el control de taludes y escurrimientos superficiales.

Tecnología Apropriada

Evaluación de las alternativas:

Se evaluó cada proyecto para definir su rentabilidad y factibilidad técnica del mismo, en la actualidad se requieren mayores y mejores infraestructuras viales, que satisfagan las crecientes demandas del tránsito de la ciudad de Nuevo Laredo; los recursos económicos son limitados por lo que estos deben ser utilizados en obras de alto beneficio social.

- Se realizó un estudio de impacto y factibilidad vial por proyecto.
- Se realizó un estudio de volúmenes de tránsito vehicular en la zona así como recorridos por cada vialidad. Así también se determinaron los niveles de servicio para cada vialidad.

El promotor se ha coordinado con la Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado (COMAPA) para asegurarse que las vialidades a construir cuenten con servicio de agua y alcantarillado. Se cuenta con un programa de construcción de vialidades.

Requisitos en Materia de Propiedad y Servidumbres

Requisitos:

El proyecto de *Modernización del Boulevard Aeropuerto* se desarrollará dentro de la zona urbana y en derechos de vía existentes, por lo tanto no se requerirá adquisición de terrenos o derechos de vía, ya que estos son jurisdicción municipal. La *Radial III* y el *Boulevard Luis Donaldo Colosio* presentan áreas mínimas de afectación a particulares, que fueron negociadas por el Municipio con sus propietarios.

Plan de operación::	De acuerdo al Reglamento Interior de la Administración Pública Municipal, y demás acuerdos y disposiciones relativas el R. Ayuntamiento está facultado para actuar en la limpieza de camellones, banquetas y guarniciones, así como para el mantenimiento de vialidades mediante el bacheo y demás obras de ingeniería requeridas para el funcionamiento adecuado de la infraestructura vial. La Dirección de Obras y Mantenimiento de Servicios Públicos del R. Ayuntamiento de Nuevo Laredo será la entidad encargada del mantenimiento preventivo y correctivo de la obra y el costo de las acciones de operación y mantenimiento será considerado dentro del presupuesto operativo del R. Ayuntamiento.
Permisos, licencias y otros requisitos normativos:	El proyecto fue diseñado de acuerdo a las prácticas estándar de ingeniería. El proyecto cumple con el reglamento del municipio. Los proyectos ejecutivos se llevarán a cabo de acuerdo a los lineamientos señalados en el reglamento de construcción para el Municipio de Nuevo Laredo y las recomendaciones que en materia de desarrollo urbano y vialidad especificadas por la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano, Medio Ambiente y Servicios Municipales (SOPDUMASM).
Agencias revisoras:	<ul style="list-style-type: none">• COCEF• Agencia Ambiental para el Desarrollo Sustentable de Tamaulipas• R. Ayuntamiento de Nuevo Laredo, Administración 2008-2010• BDAN

Actividades Pendientes:

Edición final de los expedientes técnicos de los proyectos ejecutivos.

Síntesis del criterio:

El proyecto fue diseñado de acuerdo a las prácticas estándar de ingeniería. El promotor se ha coordinado con la COMAPA para asegurarse que las nuevas vialidades cuenten con servicio de agua y alcantarillado.

4. Factibilidad Financiera

4.a Comprobación de la Factibilidad Financiera

Condiciones Financieras

Información presentada: Estados Financieros del Municipio

Resultados del Análisis: El Municipio cuenta con ingresos suficientes para servir la deuda.

Costos del Proyecto, Estructura Financiera y Otros planes de inversión de Capital

Concepto:

Costos de construcción:

Costo de administración de la construcción, supervisión e imprevistos:

\$ 596.9 millones de pesos

Costo final:

\$ 596.9 millones de pesos

Estructura financiera:

Fuente	Tipo	Monto	%
Nuevo Laredo	Recursos Propios	\$ 246,886,137	41.36
BDAN	Crédito	\$ 350,000,000	58.64
Total:		\$ 596,886,137	100.00

Fuente Principal de Ingresos

Fuente de ingresos: Participaciones Federales del Municipio.

4.b Consideraciones Legales

Administración del proyecto: El proyecto será administrado por el Municipio de Nuevo Laredo, quien tiene el personal calificado para construir el mismo.

Estatus de acuerdos de financiamiento: El contrato de crédito se firmará una vez certificado el proyecto.

Actividades pendientes:

Ninguna

Síntesis del criterio:

Factibilidad financiera demostrada.

5. Participación Comunitaria

5.a Proyectos de Infraestructura Ambiental para la Comunidad – Impacto Comunitario

Comité de Seguimiento

Fecha de instalación del comité de seguimiento: Se retomó el comité del proyecto Pavimentación y Sociedad Organizada (PASO), el cual fue protocolariamente instalado el día 6 de octubre de 2008 en reunión realizada en las instalaciones del R. Ayuntamiento de Nuevo Laredo.

Integrantes del comité: En dicha reunión se instaló la mesa directiva del Comité de Seguimiento, integrado por las siguientes personas:

Presidente: Lic. Tomás R. Valdez Dávila

Secretario: C. Jorge A. Viñals Ortíz de la Peña

Vocales:

- Ing. Arturo Sandoval Zepeda
- Arq. Sergio Liñán Montes
- Ing. Ramiro Ernesto Delgado Garza

Fecha de aprobación del plan: Con fecha de 15 de abril de 2009 fue aprobado por la COCEF el plan integral de participación comunitaria propuesto por el comité de seguimiento para el proyecto de vialidades estratégicas del Municipio.

Acceso Público a la Información: Se puso a disposición del público en general la información técnica y financiera del proyecto para consulta. La información del proyecto estuvo disponible en:

Lugar de Consulta	Teléfono	Dirección / Municipio
Edificio anexo a la Presidencia	867-711-35-39	Héroe de Nacataz 3200, Sector Centro, C.P. 88000 Nuevo Laredo, Tams.
Dirección de Proyectos Estratégicos	867-712-30-20	Arteaga 3600 altos, sector Centro, Municipio de Nuevo Laredo, Tams.

La información técnico-financiera del proyecto estuvo disponible también en el portal www.nuevolaredo.gob.mx

Actividades de comunicación adicionales:

Se contactaron las organizaciones locales más representativas de la ciudad para presentar el proyecto y solicitar el apoyo al mismo. La lista de organizaciones es la siguiente:

Organización
Colegio de Ingenieros Civiles de Nuevo Laredo
Colegio de Arquitectos de Nuevo Laredo
Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción de Nuevo Laredo
Consejo Sociedad Gobierno
Asociación de Constructores de Nuevo Laredo

Se desarrolló una hoja informativa con el resumen del proyecto y se levantó una encuesta para documentar las inquietudes y apoyo de la sociedad al mismo.

Primera Reunión Pública:

El 8 de abril se publicó la convocatoria para la Reunión Pública en los periódicos *El Mañana de Nuevo Laredo* y el *Diario de Nuevo Laredo* y se programó para las 11:00 horas del 8 de mayo de 2009 (30 días naturales previos a la reunión). La reunión se llevó a cabo en el edificio anexo a la Presidencia Municipal, ubicado en Héroe de Nacataz 3200, Zona Centro.

En esta reunión se dieron a conocer los aspectos técnicos, financieros y ambientales del proyecto. Se contó con la asistencia de numerosos residentes de Nuevo Laredo y se levantó una encuesta de salida para determinar el apoyo de la comunidad, con más de 50 cuestionarios completos.

Segunda Reunión Pública: N/A

Informe Final de Participación Comunitaria

Reporte Final:

El Comité de Seguimiento y el promotor presentarán el informe final del proceso de participación comunitaria, el cual demostrará que los objetivos planteados se cumplieron adecuadamente y a satisfacción de la COCEF.

Actividades de Participación Comunitaria posteriores a la Certificación

Actividades de post-certificación:

El promotor del proyecto, en coordinación con el Comité de Seguimiento, proporcionará una descripción general de las actividades de participación comunitaria que pueden realizarse después de la certificación, con el fin de apoyar la

instrumentación y factibilidad a largo plazo del proyecto certificado.

Actividades Pendientes:

Edición final del Informe de Participación Comunitaria.

Síntesis del criterio:

Se contó con una amplia asistencia de los residentes de Nuevo Laredo a la reunión pública, en donde se vertieron comentarios favorables hacia el proyecto. Se levantó una encuesta de salida para determinar el apoyo de la comunidad al proyecto.

6. Desarrollo Sustentable

6.a Fortalecimiento de la Capacidad Humana e Institucional

Operación y Mantenimiento del Proyecto: El promotor del proyecto será la entidad responsable de la operación y mantenimiento del sistema a través de la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano, Medio Ambiente y Servicios Municipales.

El promotor cuenta con la capacidad institucional y humana básica para operar y dar mantenimiento al proyecto, incluyendo personal capacitado, un programa de capacitación y un manual operativo para el mantenimiento de vialidades.

Fortalecimiento de la Capacidad Humana e Institucional :

Las acciones consideradas por el proyecto fortalecerán al Municipio de Nuevo Laredo al incrementar su capacidad de gestión y sistema de vialidades. Adicionalmente, el crédito del BDAN no afectará de manera negativa la situación financiera del Municipio y en su defecto existe la posibilidad de mejorar su capacidad de endeudamiento, una consideración importante que ayudará a mantener la actual calificación crediticia para satisfacer las necesidades futuras de infraestructura en Nuevo Laredo.

6.b Cumplimiento con Leyes y Reglamentos Municipales, Estatales y Regionales Aplicables, y con Planes de Conservación y Desarrollo

Planes Locales y Regionales con los que cumple el proyecto: El proyecto propuesto concuerda con los planes y acciones descritas en los siguientes documentos :

- Plan Estatal de Desarrollo 2005 - 2010
- Plan Municipal de Desarrollo 2008-2010
- El proyecto se alinea al Programa Ambiental Frontera 2012, cumpliendo con la Meta 1 de reducir las emisiones de contaminantes atmosféricos tanto como sea posible, para cumplir con las normas de calidad del aire de cada país y reducir la exposición a contaminantes de los residentes de la región fronteriza.

Leyes y Reglamentos con los que cumple el proyecto: El proyecto cumple con la normatividad Municipal aplicable para vialidades urbanas.

6.c Conservación de Recursos Naturales

- El proyecto ejecutivo incluirá la aplicación de prácticas de edificación sustentable, las cuales se incluirán como parte de las especificaciones de construcción.

- El proyecto tiene como objetivo mejorar la calidad del aire en la cuenca atmosférica de Nuevo Laredo y beneficiará a la salud de los habitantes de la región fronteriza, sin deteriorar de manera alguna el entorno ecológico.
- Contribuirá a la disminución del deterioro ambiental al darle fluidez a la red de vialidades de la ciudad.

6.d Desarrollo Comunitario

El proyecto promoverá el desarrollo comunitario al reducir la incidencia de enfermedades respiratorias en la región. Dentro de este entorno se pronostica un beneficio directo a la comunidad al elevar la calidad de vida de los habitantes por la disminución de los niveles de contaminación, al reducir el tiempo de traslado, al proveer acceso rápido a servicios de emergencia y seguridad pública, promover el desarrollo económico e incrementar el valor de los predios aledaños a las obras del proyecto.

Actividades Pendientes:

Ninguna

Síntesis del criterio:

El proyecto cumple con todos los preceptos de desarrollo sustentable.

Documentación disponible del proyecto

- Ante-Proyecto de Vialidades elaborado por Dirección de obras Públicas, 2009.
- Resolutivo en materia de impacto ambiental de la Secretaria del Medio Ambiente y Recursos Naturales, oficio No. SGPA103-897/09 con fecha del 15 de abril de 2009.
- Resolutivo en materia de impacto ambiental AADS/D.G.G.P.A./D.G.A./M.I.A.-/103/2009 de fecha 28 de mayo de 2009, para la *Prolongación del Boulevard Luis Donaldo Colosio*.
- Resolutivo en materia de impacto ambiental AADS/D.G.G.P.A./D.G.A./M.I.A.-102/2009 con fecha 28 de mayo de 2009, para la *Modernización Boulevard Aeropuerto*.
- Resolutivo en materia de impacto ambiental AADS/D.G.G.P.A./D.G.A./M.I.A.-100/2009 con fecha 28 de mayo de 2009, para la *Prolongación Radial III*.
- Reporte Final de Participación Pública (edición final pendiente).