
DICTAMEN DE VIABILIDAD

PNS, MACROLIBRAMIENTO SUR DE COLIMA



**Secretaría de Infraestructura, Desarrollo Urbano y
Movilidad**

Noviembre de 2023.



CONTENIDO

I.	Preliminar	1
II.	Antecedentes	1
III.	Competencia	4
IV.	Análisis y Evaluación de la PNS	5
V.	Viabilidad del Proyecto	14
VI.	Conclusiones	43



Dictamen de Viabilidad

DICTAMEN DE VIABILIDAD DEL PROYECTO

I. Preliminar

La Secretaría de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Movilidad (en adelante, "Secretaría"), en el marco de la Ley de Asociaciones Público Privadas de Colima y su Reglamento, recibió un escrito con fecha 20 de septiembre de 2023, suscrito por las empresas RECSA CONCESIONES, S.A.P.I. DE C.V. y CONCESIONARIA DE SERVICIOS PÚBLICOS, S.A. DE C.V. (en adelante el "Promotor"), mediante el cual, con fundamento en el artículo 39 de la Ley APP de Colima, presentaron una Propuesta No Solicitada (en adelante, "PNS") para el desarrollo del proyecto que denominan "Macrolibramiento Sur de Colima" (en adelante el "Proyecto"), en la modalidad de Asociación Público Privada y solicitó a esta Secretaría realizar el análisis y evaluación y, en su momento, obtener la opinión de viabilidad de la misma, adjuntado un Estudio preliminar de factibilidad del Proyecto, motivo de estudio del presente Dictamen.

Aunado a la solicitud presentada por el Promotor y atendiendo a las disposiciones que regulan el proceso para la obtención de una opinión sobre la viabilidad de la PNS, el Dictamen que se presenta a continuación, desarrolla, en primer término, el análisis y evaluación a la PNS presentada por el Promotor, de conformidad con el artículo 42 de la Ley APP de Colima y, en segundo término, considerando la naturaleza del proceso, determina la viabilidad del Proyecto, según lo estipulado por el artículo 25 de la Ley APP de Colima.

II. Antecedentes

- a) Con fecha 22 de noviembre de 2016, se publicó en el Periódico Oficial del Estado la Ley de Asociaciones Público Privadas del Estado de Colima (en adelante "Ley APP Colima"), con última reforma publicada el 04 de marzo de 2023, la cual tiene por objeto incentivar la inversión en infraestructura, a través de la asociación entre los sectores público y privado, procurando una transferencia equitativa de riesgos entre uno y otro, a través de mecanismos flexibles según las necesidades de cada proyecto. De esta forma, el sector privado podrá ser un proveedor de servicios, con la obligación de construir la infraestructura necesaria para la prestación de tales servicios y obtener las autorizaciones o concesiones necesarias.
- b) Con fecha 16 de junio de 2018, se publicó en el Periódico Oficial del Estado de Colima, el Reglamento de la Ley APP Colima.
- c) Con fecha 09 de junio de 2023, con fundamento en el artículo 79 del Reglamento de la Ley APP Colima, el Promotor presentó ante la Secretaría una solicitud de

manifestación de interés para presentar una PNS sobre el desarrollo del proyecto carretero “Macrolibramiento Sur de Colima”.

- d) Con fecha 2 de agosto de 2023, mediante oficio 1.1165, la Secretaría manifestó su interés en recibir la PNS respecto del Proyecto.
- e) Con fecha 20 de septiembre de 2023, la Secretaría recibió la PNS presentada por el Promotor para el desarrollo del Proyecto, en el que solicitó el análisis y evaluación de la PNS con la finalidad de emitir la opinión de viabilidad sobre su procedencia para concurso.
- f) La PNS presentada por el Promotor incluye los siguientes estudios preliminares de factibilidad referentes al Proyecto, bajo la modalidad de Asociación Público-Privada autofinanciable:
 - 1. Descripción del Proyecto y Viabilidad Técnica;
 - 2. Descripción de las Autorizaciones;
 - 3. Viabilidad Jurídica;
 - 4. Rentabilidad Social del Proyecto (Análisis Costo Beneficio);
 - 5. Conveniencia de llevar a cabo el Proyecto mediante un esquema APP;
 - 6. Estimaciones de Inversión y Aportaciones;
 - 7. Viabilidad Económica y Financiera del Proyecto;
 - 8. Características esenciales del Contrato APP.
- g) El Proyecto presentado en la modalidad de PNS, indica la siguiente descripción:

El Proyecto consiste en el diseño, construcción, explotación operación y mantenimiento del Macrolibramiento en el Sur de Colima, con una sección tipo A4, un ancho de corona de 22.0 m, 4 carriles de circulación (2 por sentido) de 3.5 m cada uno, acotamientos exteriores de 3.0 m, acotamientos interiores de 1.0 m y una longitud aproximada de 28.8 km.

El Proyecto considera la intervención de dos tramos:

A. Tramo 1 (km 0+000 al km 22+800): Construcción de un tramo nuevo con un ancho de corona de 22.0 m y una sección tipo A4, que considera 4 carriles de circulación (2 por sentido) de 3.5 m de ancho cada uno, acotamientos exteriores de 3.0 m, acotamientos interiores de 1.0 m, en una longitud de 22.8 km, incluyendo la construcción de 6 pasos (inferiores/superiores), 1 Paso sobre vías de ferrocarril, 2 plazas de cobro ubicadas en los extremos del Tramo con 4 carriles y casetas cada una que cobrarán a los usuarios únicamente a la salida del Macrolibramiento (según corresponda su dirección), 4 puentes (3 en troncal y 1 en el entronque Jiquilpan), 1 entronque inicial a desnivel que conectará las inmediaciones del km 8+000, de la Autopista Federal Libre Colima – Entronque Tecomán (MEX-110) y 1 entronque en la zona de Jiquilpan que conectará el proyecto con la vialidad actual en la comunidad de Altamira.

B. Tramo 2 (22+800 al km 28+800): Ampliación de la carretera existente que inicia a la altura del poblado de Buenavista y concluye en la intersección de la Autopista Federal de Cuota

Dictamen de Viabilidad

Guadalajara – Colima (MEX-054D) y la Autopista Federal Libre Cd. Guzmán - Colima (MEX-054), para llevarla de sección tipo A2 (un carril de circulación por sentido) a una sección tipo A4, en una longitud de 6.0 km, incluyendo la construcción de 1 entronque a desnivel, para conectar el Aeropuerto Nacional de Colima con el Macrolibramiento Sur, y 1 entronque con la autopista Guadalajara Colima.

Dependiendo de los niveles de saturación vehicular y de seguridad para los usuarios del Proyecto, se podría considerar, además, la construcción de una carretera tipo C2 (2 carriles de circulación de 3.5 m cada uno y un ancho de corona de 7.0 m) entre el km 23+550 y el km 26+620 paralela al proyecto, alojada en el derecho de vía, con el fin de permitir el paso de maquinaria y vehículos agrícolas y tránsito local que circula por dicha carretera y cuyo origen-destino es el poblado de Buenavista, brindando una mayor seguridad a los usuarios del Proyecto y la adecuación del entronque final existente con las Autopistas MEX-054 y MEX-054D, para ligar el acceso a ambas vialidades.

Asimismo, para lograr mejorar las condiciones de tránsito y aumentar los niveles de seguridad en la circulación de la vialidad de Ejército Mexicano, se prevé la instalación de arcos de restricción de altura en los extremos de dicha vialidad que evite que los camiones de carga de largo itinerario circulen por la ciudad de Colima y se mezclen con los vehículos ligeros y de recorridos urbanos.

El Proyecto será diseñado para cumplir con las normas técnicas federales para autopistas emitidas por la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes.

No.	Características
1.	Tipo de carretera: sección tipo A4.
2.	Tramos: Tramo 1 (km 0+000 al km 22+800), Tramo 2 (22+800 al km 28+800).
3.	La longitud del proyecto es de 28.8 km.
4.	Tipo de terreno: Lomerío.
5.	Carriles: 4.
6.	Acotamientos: 2.
7.	DDV: 60 m.
8.	Velocidad de proyecto: 110 km/h.
9.	TDPA (al inicio de operación): 3,081.
10.	Número de entronques: 4
11.	Puentes: 4
12.	Pasos vehiculares PIV: 7
13.	Pasos vehiculares PSV y PSFC: 4
14.	Obras de Drenaje: 14
15.	Plazas de cobro: 2

- h) Con fundamento en artículo 42, párrafo 1 de la Ley APP Colima, con fecha 11 de octubre de 2023, la Secretaría solicitó al Promotor aclaraciones e información adicional acerca de la PNS.

- i) Con fecha 18 de octubre de 2023, el Promotor presentó a la Secretaría las aclaraciones e información adicional relacionada con diversos apartados del estudio preliminar de factibilidad de la PNS.
- j) De conformidad con lo dispuesto en los artículos 25 de la Ley APP de Colima y 39, 44, 47 y 48 de su Reglamento, la Secretaría ha llevado a cabo los siguientes análisis y gestiones para determinar la viabilidad del Proyecto:
- Viabilidad jurídica con el visto bueno de la Secretaría y la validación de la Consejería Jurídica del Poder Ejecutivo;
 - Análisis de inmuebles, bienes y derechos, con la validación de la Secretaría y de la Secretaría de Planeación, Finanzas y Administración;
 - Análisis de las autorizaciones con la validación de la Secretaría y el visto bueno de la Consejería Jurídica del Poder Ejecutivo;
 - Opinión sobre la viabilidad ambiental, y preservación y conservación del equilibrio ecológico del IMADES y de la Secretaría de Desarrollo Económico (anteriormente, Secretaría de Fomento Económico, SEFOME);
 - Opinión sobre el análisis de asentamientos humanos, desarrollo urbano e infraestructura por parte de la Secretaría;
 - Validación de la rentabilidad social por parte de la Secretaría de Bienestar, Inclusión Social y Mujeres (anteriormente, Secretaría de Desarrollo Social, SEDESCOL).
- k) Con base en los antecedentes expuestos, y de conformidad con lo dispuesto por el artículo 41 de la Ley APP Colima, el cual se establece un plazo de 60 (sesenta) días naturales para realizar el análisis y evaluación de las Propuestas No Solicitadas, y con la finalidad de que el Comité de Análisis y Evaluación de Proyectos de Asociación Público-Privada del Estado de Colima (en adelante, Comité Estatal) esté en posibilidad de emitir la opinión de viabilidad sobre la procedencia del Proyecto y del concurso, se emite el presente Dictamen de viabilidad, con base en lo expuesto en los siguientes apartados.

III. Competencia

Que de conformidad con lo dispuesto en los artículos 25 y 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 11 y 107 de Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Colima, se establece la concurrencia del sector privado al desarrollo económico nacional, y a los principios y bases para el uso de recursos públicos y contrataciones.

Por su parte, el artículo 1 de la Ley APP de Colima prevé que su objeto es regular los esquemas para el desarrollo de proyectos de asociaciones público privadas, bajo las bases y principios establecidos por los artículos 25 y 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 107 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Colima.

Adicionalmente, los artículos 2 párrafo 3, 24 párrafo 1, fracción II de la Ley APP de Colima, establecen que los proyectos deben estar relacionados con una actividad cuya legislación específica prevea la libre participación del sector privado, o bien, mediante, el otorgamiento de permisos, autorizaciones o concesiones para la prestación de los servicios correspondientes. Para el caso concreto, la Ley de Caminos y Puentes del Estado de Colima (última reforma publicada en el Periódico Oficial de la entidad el 4 de marzo de 2023) y su Reglamento promueven la participación del sector privado mediante el otorgamiento de concesiones en la construcción, operación, explotación, conservación y mantenimiento de los caminos y puentes de jurisdicción estatal.

La Secretaría (anteriormente Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano, modificada mediante Decreto número 501, por el que se expide la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública del Estado de Colima, publicado el 9 de octubre de 2021) de conformidad con lo dispuesto por el artículo 31 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública del Estado de Colima, cuenta con funciones y atribuciones en materia de obras públicas, infraestructura y equipamiento, en materia de asentamientos humanos, ordenamiento territorial, desarrollo urbano, medio ambiente y vivienda, y movilidad y transporte; destacando, de manera especial, la facultad de *Otorgar, negar, revocar y modificar las concesiones, permisos y autorizaciones para la explotación o aprovechamiento de los caminos, puentes y vías de jurisdicción del Estado, así como ejercer en su caso el derecho de reversión o cancelación*, lo que la hace competente para conocer de la PNS y emitir el presente Dictamen de Viabilidad.

IV. Análisis y evaluación de la PNS

Como se verifica de los apartados que preceden, esta Secretaría para llevar a cabo el presente análisis, requirió aclaraciones e información adicional al Promotor y gestionó las opiniones y validaciones requeridas en términos de la Ley APP de Colima, tendientes a considerar cada aspecto del estudio preliminar de factibilidad de la PNS, destacando lo siguiente:

a. Planeación estratégica

El Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, considera que una de las tareas centrales del actual gobierno federal es impulsar la reactivación económica y lograr que la economía vuelva a crecer a tasas aceptables. El sector público fomentará la creación de empleos mediante programas sectoriales, proyectos regionales y obras de infraestructura.

La realización del Proyecto contribuirá a mantener y construir nueva y mejor infraestructura necesaria para el mejoramiento de las condiciones de vida de la población. Asimismo, la dotación de infraestructura contribuirá al Desarrollo Regional, con el estímulo de la inversión privada, generando desarrollo regional y bienestar a las comunidades locales y nacionales.

El Plan Estatal de Desarrollo de Colima 2021-2027, establece como uno de los 5 Ejes, el número 4 denominado “Colima Nuestro Hogar” que aborda el tema carretero desde dos rubros: (i) Infraestructura, Resiliencia y Desarrollo Incluyente de Barrios y Comunidades y (ii) Movilidad Sustentable y Alternativa. Considerando como objetivos específicos la modernización de la infraestructura carretera estatal, para mejorar las vías de comunicación, la seguridad y la accesibilidad, así como la generación de condiciones apropiadas y dignas de conectividad y traslado interestatal, en bien de usuarios de transporte público.

Dentro de los objetivos específicos para el sector carretero establecidas en el Plan Estatal de Desarrollo y retomadas en el Programa Sectorial Infraestructura, Desarrollo Urbano y Movilidad 2021-2027 se encuentra el construir, conservar y modernizar infraestructura que coadyuve al desarrollo económico y social de la población del Estado de Colima. Señalando como metas: (i) al 2027 construir 40 km de carretera en coordinación con 3 órdenes de gobierno y la iniciativa privada, (ii) al 2027, incrementar a un 70% la cobertura de la red carretera estatal en buen estado físico, y (iii) al 2027 modernizar el 5 % de la red carretera en el Estado.

El Plan Integral de Movilidad Urbana Sustentable (PIMUS) de la Secretaría publicado en marzo de 2020, señala como objetivo la construcción y operación de un Libramiento, para redirigir al transporte de carga que no tiene como destino la ciudad capital, mediante la conexión de la carretera principal que llega a Colima.

El proyecto carretero Macrolibramiento Sur de Colima, presentado como PNS por el Promotor, cumple con los objetivos mencionados en los Planes y Programas mencionados, por lo que constituye una contribución al logro de sus objetivos, para potenciar las capacidades de la entidad y para su desarrollo, que respondan a las necesidades de la población en el Estado dentro de un ambiente seguro, confortable y sustentable, para ofrecer una mayor y mejor movilidad y conectividad.

b. Necesidad pública del Proyecto

El Estado de Colima cuenta con una red importante y funcional de comunicaciones y de transporte carretero y ferroviario. Datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía revelan que, su posición geográfica estratégica para el comercio nacional e internacional, colocan a la entidad como una potencial plataforma logística nacional inscrita en la Cuenca

del Pacífico y la Región Centro Occidente, que incluye a Aguascalientes, Guanajuato, Michoacán, Nayarit, Querétaro, San Luis Potosí y Zacatecas.

No obstante, se observan oportunidades para consolidar mayores inversiones mediante la participación del sector privado, en redes carreteras que faciliten la interconectividad de las comunidades en el Estado y con las entidades vecinas, al existir disposiciones regulatorias que lo permiten.

El impulso de la infraestructura vial y carretera es fundamental para potenciar el desarrollo y capacidades del Estado, ya que a través de la infraestructura se moviliza la población, bienes, productos y servicios a las diversas regiones del país.

El Proyecto podrá generar una derrama económica en la zona de impacto, mejorar la calidad de vida de los habitantes de la misma, solucionar los problemas que se han venido suscitando en cuanto al tránsito y carga vehicular que presenta la zona en donde se pretende ejecutar, así como proporcionar infraestructura para una mejor movilidad urbana sustentable, eficiente, de calidad y segura.

De particular importancia y vinculación con el Proyecto, es el Puerto de Manzanillo el cual a nivel nacional es el puerto más importante del Océano Pacífico, debido al volumen de carga que moviliza y a sus estimaciones de crecimiento de la misma en los próximos años. En general, se espera que el Puerto de Manzanillo siga creciendo en el futuro, ya que México sigue siendo un punto de conexión comercial importante en la región, es por esto por lo que se requiere que los servicios intermodales como las vías férreas y carreteras sigan desarrollándose para construir corredores seguros en confort, velocidades y menores accidentes.

c. Viabilidad técnica

Que en la revisión de la Descripción del Proyecto, características y Viabilidad Técnica de la PNS, la Secretaría, de conformidad con las fracciones V y VI del artículo 5 de la Ley de Caminos y Puentes del Estado de Colima, verificó los aspectos técnicos y normativos, así como el cumplimiento de especificaciones técnicas, características y normativas, empleadas por la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transporte.

La metodología empleada para la revisión de la Descripción del Proyecto y Viabilidad Técnica de la PNS, consistió en revisar y analizar todos los documentos, planos y estudios por parte de especialistas, para posteriormente emitir las opiniones y conclusiones respectivas.

Las principales características del Proyecto presentado como una PNS, se enumeran a continuación:

1. Tipo de carretera: sección tipo A4.
2. Tramos: Tramo 1 (km 0+000 al km 22+800), Tramo 2 (22+800 al km 28+800).
3. La longitud del proyecto es de 28.8 km.
4. Tipo de terreno: Lomerío.
5. Carriles: 4.
6. Acotamientos externos: 2.
7. DDV: 60 m.
8. Velocidad de proyecto: 110 km/h.
9. TDPA (al inicio de operación): 3,081.
10. Numero de entronques: 4
11. Puentes: 4
12. Pasos vehiculares PIV: 7
13. Pasos vehiculares PSV y PSFC: 4
14. Obras de Drenaje: 14
15. Plazas de cobro: 2

El nivel de servicio propuesto para el Proyecto señala que se deberá mantener como mínimo un nivel de servicio "B" en la Autopista. En caso de que el nivel de servicio alcance o requiera el nivel "C" o "D", se estaría a las disposiciones que se emitan al respecto en el Contrato de Asociación Público Privada.

De acuerdo con lo anterior, se determinó que la Descripción del Proyecto de la PNS es técnicamente viable, ya que cumple con lo señalado en la fracción I del artículo 80, párrafo 2, fracción I del Reglamento de la Ley APP Colima; así como con la metodología y normas empleadas por la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes de la Federación.

Cabe destacar que del análisis presentado por el Promotor en materia de inmuebles, bienes y derecho, se considera viable su adquisición y obtener las autorizaciones para su uso o destino, que presenta el Proyecto de conformidad con la normatividad aplicable.

d. Autorizaciones para el desarrollo del proyecto

Que de conformidad con lo dispuesto en la fracción II, párrafo 2 del artículo 80 del Reglamento de la Ley APP Colima, la Descripción de las Autorizaciones para el desarrollo del Proyecto se considera apropiada y de aplicación directa, ya que establece una relación de las autorizaciones federales, estatales y municipales, así como los requisitos para su otorgamiento, necesarias; de manera enunciativa, más no limitativa, se indican las siguientes:

1. Autorización en materia de evaluaciones de impacto ambiental.

2. Adquisición de predios o, en su caso, declaratoria de Utilidad Pública y el Decreto de Expropiación para la adquisición de los predios que constituyan el Derecho de Vía Adicional.
3. Permisos federales, estatales y municipales.
4. Concesión estatal para la construcción, explotación, operación y mantenimiento de la vía carretera.

Adicionalmente, atendiendo al análisis presentado por el Promotor en el estudio preliminar de factibilidad de la Propuesta No Solicitada, se considera que es viable obtener las autorizaciones relativas al impacto ambiental, la preservación y conservación del equilibrio ecológico, y el cumplimiento de la normatividad aplicable en materia de asentamientos humanos y desarrollo urbano.

e. Viabilidad jurídica

Que de acuerdo con lo establecido en la fracción III, párrafo 2 del artículo 80 del Reglamento de la Ley APP Colima, la Viabilidad Jurídica señala las disposiciones aplicables para el desarrollo del Proyecto, incluyendo artículos de las leyes, reglamentos y demás disposiciones normativas aplicables al Proyecto; asimismo, de acuerdo con el artículo 89 de la Ley APP Colima y con el artículo 42 Bis de la Ley de Caminos y Puentes del Estado de Colima, se establece que se requiere del otorgamiento de una concesión para construir, operar, explotar, conservar y mantener los caminos y puentes de jurisdicción estatal; también desataca, el desarrollo de un proyecto autofinanciable con la participación del sector privado, no implicando recursos del presupuesto de la entidad o de ninguna otra instancia federal o local.

La participación de la Secretaría en un esquema APP tiene su fundamento en la fracción III del artículo 3 del Reglamento de la Ley APP Colima, mediante aportaciones distintas a numerario, incluyendo el otorgamiento de las autorizaciones, en este caso mediante el otorgamiento de un título de concesión (de acuerdo con la Ley de Caminos y Puentes del Estado de Colima); asimismo, se precisa que la inversión requerida para el desarrollo del proyecto considera una modalidad de autofinanciable, ya que los recursos para su desarrollo y ejecución provienen de recursos de particulares y de los ingresos que genere el Proyecto.

Por lo anterior, el Proyecto presenta viabilidad jurídica y cumple con las disposiciones legales aplicables al desarrollo de infraestructura carretera, como un Proyecto APP

autofinanciable, en los términos del inciso c) párrafo 2 del artículo 3 del Reglamento de la Ley APP Colima, y no invade esferas de competencia federal o municipales.

f. Rentabilidad social

La evaluación del Proyecto de inversión presentado cumple con lo estipulado en los Lineamientos Federales que establecen las disposiciones para determinar la rentabilidad social, emitidos por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público Federal (utilizados de manera *supletoria* por la ausencia de lineamientos locales en la materia), debido a que realiza la comparación de la situación *sin proyecto* optimizada con la situación con proyecto, además el Análisis Costo-Beneficio presentado en la PNS se estima correcto al considerar un horizonte de evaluación de 30 años, por lo que se determinó que la Rentabilidad Social del Proyecto (Análisis Costo-Beneficio) es viable, ya que cumple con todos los puntos indicados en dicho ordenamiento y que al respecto emite la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, utilizados de manera *supletoria* por la ausencia de lineamientos locales en la materia, de acuerdo con la fracción IV, del párrafo 2 del artículo 80 del Reglamento de la Ley APP Colima.

Para los resultados de los beneficios obtenidos se considera el flujo anual de los beneficios en el periodo de la concesión del proyecto de inversión, tanto en su etapa de ejecución como de operación. Aunado a ello, se establece la identificación, cuantificación y valoración de dichos beneficios.

En el caso del cálculo de los indicadores de rentabilidad se observa que fue determinado a partir de los flujos netos a lo largo del horizonte de evaluación, obteniendo así el beneficio neto y la conveniencia de realizar el proyecto de inversión, conforme a los siguientes resultados:

Indicador	Valor
Valor Presente Neto (VPN)	\$554,149,777
Tasa Interna de Retorno (TIR)	10.46 %
Tasa de Rentabilidad Inmediata (TRI)	9.29%

Adicionalmente, el Promotor presenta el análisis de sensibilidad, en donde se identifican los efectos que ocasionaría la modificación de las variables relevantes sobre los indicadores de rentabilidad del proyecto de inversión y considera el efecto derivado de las variaciones porcentuales en el monto total de inversión, los costos de operación y mantenimiento, y la demanda.

g. Conveniencia de esquema de Asociación Público Privada

Que la Conveniencia de llevar a cabo el proyecto mediante un esquema de asociación público-privada se estima viable, toda vez que cumple con el artículo 52 del Reglamento de la Ley APP Colima, y el Promotor sigue detalladamente la metodología en los Lineamientos Federales que establecen las disposiciones para determinar la rentabilidad social, así como la conveniencia de llevar a cabo un proyecto mediante un esquema de asociación público privadas, expedidos por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público Federal (utilizados de manera *supletoria* por la ausencia de lineamientos locales en la materia), obteniendo un resultado favorable.

La PNS presentada considera la identificación de análisis de riesgos, la cual menciona los principales riesgos asociados al Proyecto de inversión en sus etapas de ejecución y operación, los cuales están clasificados con base en la factibilidad de ocurrencia y sus impactos, así como las acciones necesarias para su mitigación.

De acuerdo a la propuesta presentada, se determina que cumple con los Lineamientos en cuanto a la obtención de los costos del Proyecto Público de Referencia, puesto que el Promotor presenta el cálculo del costo base del proyecto en valor presente considerando la tasa de descuento libre de riesgo aplicable en el año base, es decir, al momento de la celebración del contrato, e identifica los costos de la etapa de diseño, implementación, construcción, equipamiento, operación y mantenimiento, durante el horizonte de evaluación, así como el costo social de la espera pública.

También considera el resultado del análisis de riesgos y cuantifica el costo de riesgo transferible y retenible; los ingresos de terceras fuentes en valor presente, que corresponde al cálculo de ingresos existentes por cobro directo, considerando la tasa de descuento. Aunado a ello, determina el costo ajustado total del proyecto público de referencia de conformidad con los lineamientos establecidos, define las siguientes variables del modelo de negocio: el plazo del contrato, definición del mecanismo de pago, los ingresos del proyecto, la determinación de los costos de administración y operación y los ingresos por cobro a usuarios.

El estudio presentado valora los riesgos asociados tanto en la etapa de ejecución del proyecto como en su operación que pueden afectar su viabilidad y rentabilidad. Cabe destacar que no considera aportaciones y/o subvenciones del sector público.

La PNS recibida calcula el costo de administración del contrato, identifica el cálculo del pago al desarrollador y determina el costo ajustado total del proyecto de conformidad con los lineamientos establecidos, incluyendo el análisis de costos del Proyecto Público de

Referencia contra aquéllos de Asociación Público Privada, obteniendo así el cálculo del Valor por el Dinero (VPD), el cual arroja un resultado positivo.

Siguiendo la metodología de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público descrita en los Lineamientos antes mencionados, el Promotor procedió a la elaboración del Comparador Público Privado, para obtener el indicador VPD.

Finalmente se determina que para la estimación del Comparador Público Privado se utilizó la metodología contenida en el *Manual que establece las disposiciones para determinar la rentabilidad social, así como la conveniencia de llevar a cabo un proyecto mediante el esquema de Asociación Público Privada* de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público Federal.

h. Estimaciones de inversión

Que el Promotor en su PNS incluye, como parte de los estudios y de acuerdo con la fracción V, del párrafo 2 del artículo 80 del Reglamento de la Ley APP Colima, las Estimaciones de Inversión y Aportaciones adicionales para mantener el Proyecto en operación, con indicación de cada uno de los rubros de inversión y aportaciones relevantes.

Las estimaciones de inversión, así como las aportaciones posteriores y la estructura financiera presentadas coinciden con los montos utilizados dentro del modelo financiero y otros documentos del rubro de viabilidad económica y financiera presentadas en la PNS y además se prevén los supuestos y premisas de mercado utilizados para este tipo de proyectos.

i. Viabilidad económica y financiera

Que la Viabilidad Económica y Financiera del Proyecto incluye la metodología empleada, considerando los principales indicadores y sus resultados de conformidad con lo establecido en el artículo 51 del Reglamento de la Ley APP Colima. Asimismo, el proyecto considera supuestos económicos y financieros razonables y de mercado; además incluye los flujos de ingresos y egresos del proyecto durante el plazo del mismo, se estima una adecuada distribución de riesgos durante las etapas de preparación, construcción y operación del proyecto y demuestra que los parámetros utilizados dentro de la corrida financiera de la propuesta son consistentes con aquellos que se observan en el mercado para proyectos similares, tanto en la consideración del financiamiento como los gastos de operación y mantenimiento del Proyecto;

Por otro lado, el rendimiento obtenido también es consistente con los retornos dictados por el mercado en proyectos similares. Por lo tanto, se considera viable este estudio, de acuerdo con la fracción VI, del párrafo 2 del artículo 80 del Reglamento de la Ley APP Colima.

El modelo financiero recibido presenta el flujo anual de costos del proyecto de inversión tanto en su etapa de ejecución como la de operación. Adicionalmente, se realiza una cuantificación y valoración de los beneficios con base en un estudio de demanda.

j. Características esenciales del Contrato de Asociación Público Privada

Que el documento que contiene las Características Esenciales del Contrato cumple con lo establecido en la fracción VII, del párrafo 2 del artículo 80 del Reglamento de la Ley APP Colima, toda vez que, entre otros, señala:

1. El objeto: la asociación entre la Secretaría y el Desarrollador para llevar a cabo el Proyecto, el cual consiste en la prestación del servicio de disponibilidad del Macrolibramiento Sur de Colima, que incluye su diseño, así como el otorgamiento de la concesión por 30 años para su construcción, explotación operación y mantenimiento, en el Estado de Colima.
2. La estructura del Capital se compone de 60% Deuda y 40% Capital.
3. Estructura accionaria y accionistas, de la sociedad con propósito específico que, en su caso, serían los desarrolladores, sería como sigue:

ACCIONISTAS	PORCENTAJE
RECSA CONCESIONES, S.A.P.I. DE C.V.	50.00 %
CONCESIONARIA DE SERVICIOS PÚBLICOS, S.A. DE C.V.	50.00 %
TOTAL	100.00 %

4. Señala los principales derechos y obligaciones del Desarrollador Inversionista y de la Secretaría, y
5. Establece el régimen propuesto de distribución de riesgos entre las partes.

k. Elementos de análisis adicionales

Que en términos de lo dispuesto por el artículo 40 de la Ley APP Colima y el artículo 80 del Reglamento de la Ley APP Colima, sólo se analizarán por la Secretaría las propuestas de proyectos de asociaciones público privadas que se presenten con el estudio preliminar de factibilidad, lo cual, ha sido verificado por esta Secretaría, de acuerdo con lo expuesto.

Dictamen de Viabilidad

Que con base en el Estudio de Factibilidad presentada por el Promotor, que sustenta la PNS relativa al proyecto, bajo la modalidad de Asociación Público Privada, se verifica que la PNS es viable técnica, financiera y jurídicamente, toda vez que cumple con los términos y condiciones establecidos en el artículo 40 de la Ley APP Colima y artículo 80 de su Reglamento, así como con la Ley de Caminos y Puentes del Estado de Colima, y demás disposiciones legales aplicables para el desarrollo del Proyecto.

Que la PNS cumple con lo establecido en el artículo 40 párrafo 1, fracción III de la Ley de APP Colima, toda vez que el Proyecto no había sido presentado previamente bajo la modalidad de Asociación Público Privada, ni como Propuesta No Solicitada; y no se ha efectuado resolución correspondiente.

Que derivado de lo anterior, y para los fines establecidos en el artículo 43 de la Ley APP Colima y artículo 88 del Reglamento de la Ley APP Colima, la PNS presentada por el Promotor resulta Procedente.

Que para efectos del párrafo 1, fracción I del artículo 88 del Reglamento de la Ley APP Colima, en relación con el artículo 44 de la Ley APP Colima, y toda vez que el Proyecto se considera de interés público, la Rentabilidad Social es justificada y congruente con los Planes Nacional, Estatal y Municipales y con el Programa Sectorial Infraestructura, Desarrollo Urbano y Movilidad 2021-2027 y Plan Integral de Movilidad Urbana Sustentable, la conveniencia para llevar a cabo dicho proyecto mediante una asociación público privada, así como por su viabilidad técnica, jurídica y financiera, se determina que la Secretaría emite el presente Dictamen de Viabilidad y podrá ser sometido al Comité Estatal para que, en su caso, emita su opinión de viabilidad respecto a la procedencia del Proyecto y del Concurso para la adjudicación y desarrollo del Proyecto Macrolibramiento Sur de Colima presentado como una PNS por el Promotor.

V. Viabilidad del Proyecto

En adición al análisis y evaluación de la PNS presentada en el apartado que precede, de conformidad con el artículo 25, párrafo 1 de la Ley APP de Colima, la Secretaría debe determinar la Viabilidad del Proyecto mediante la emisión de un dictamen en el que deberá llevar a cabo los siguientes análisis:

1. Viabilidad técnica.

Se considera que la información proporcionada por el Promotor en su PNS, sobre la viabilidad técnica, contiene adicionalmente los requerimientos previstos en la fracción I, del párrafo 1, del artículo 25 de la Ley APP de Colima y 43 de su Reglamento.

2. Inmuebles, bienes y derechos necesarios para el desarrollo del proyecto.

Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 44 del Reglamento de la Ley APP Colima, el análisis sobre los inmuebles, bienes y derechos necesarios para el desarrollo del proyecto, deberá concluir si es o no factible adquirir los citados bienes u obtener las autorizaciones para su uso o destino, correspondiendo validarlo a la Secretaría y a la Secretaría de Planeación, Finanzas y Administración (anteriormente, Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano, y Secretaría de Planeación y Finanzas, respectivamente modificadas mediante Decreto número 501, por el que se expide la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública del Estado de Colima, publicado el 9 de octubre de 2021).

Sobre el particular, con base en el Análisis de referencia generado, se señaló, entre otros, lo siguiente:

El Régimen de propiedad:

ELIMINADO: Una imagen ilustrativa. Fundamento legal: Artículo 116, fracción V de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Colima, en virtud de tratarse de información que contiene opiniones, recomendaciones o puntos de vista que formen parte del proceso deliberativo de los servidores públicos, hasta en tanto no sea adoptada la decisión definitiva.

De acuerdo a la identificación sobre el desarrollo de la línea propuesta para el proyecto y siguiendo la ruta establecida la clasificación de uso de suelo, se tiene la siguiente:

ELIMINADO: Una imagen ilustrativa. Fundamento legal: Artículo 116, fracción V de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Colima, en virtud de tratarse de información que contiene opiniones, recomendaciones o puntos de vista que formen parte del proceso deliberativo de los servidores públicos, hasta en tanto no sea adoptada la decisión definitiva.

Uso de suelo presupuesto del derecho de vía

ELIMINADO: Un párrafo de tres renglones. Fundamento legal: Artículo 116, fracción V de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Colima, en virtud de tratarse de información que contiene opiniones, recomendaciones o puntos de vista que formen parte del proceso deliberativo de los servidores públicos, hasta en tanto no sea adoptada la decisión definitiva.

Aunado a lo anterior, para efecto de poder realizar un análisis más puntual sobre los inmuebles, bienes y derechos del Proyecto, y poder verificar su viabilidad, a continuación se presenta información de aquellos que serán afectados.

ELIMINADO: Una tabla de cuatro columnas con ocho filas; y trece imágenes ilustrativas. Fundamento legal: Artículo 116, fracción V de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Colima, en virtud de tratarse de información que contiene opiniones, recomendaciones o puntos de vista que formen parte del proceso deliberativo de los servidores públicos, hasta en tanto no sea adoptada la decisión definitiva.

Respecto a la información del Registro Público de la Propiedad de ubicación de los inmuebles necesarios para el desarrollo del proyecto, relativa a la titularidad de los gravámenes y anotaciones marginales de los inmuebles, es necesario considerar que, para llevar a cabo esta actividad, se requiere tener la asignación del proyecto e iniciar con los trabajos de derecho de vía, entre ellos:

Entrevistas con afectados y solicitud de documentos.

Elaboración del análisis jurídico de lo que arroje el Certificado de Libertad de Gravámenes (CLG), en el cual se dictaminará la solución de:

- gravámenes.
- anotaciones marginales.

Es necesario tomar en cuenta que en el proyecto cruza dos regímenes de propiedad, los cuales son:

- **Propiedad particular:** se acredita con escritura pública y privada, inmatriculaciones, sentencias.

Para quienes cuenten con contratos de compraventa, es necesario regularizar la situación jurídica de los afectados.

- **Ejido:** se acredita con certificado parcelario.

Para el caso constancias de derecho, posesión y reconocimientos de vecindados, se requiere regularizar la situación jurídica de los afectados.

- **Uso común:** es con apego a la ley.

*Cabe mencionar que, si bien se obtiene que el proyecto cruza dos regímenes de propiedad, algunos bienes que se refieren al ejido, es posible que los mismos se encuentren desincorporados mediante la adopción de la figura de dominio pleno y, por ende, pueden ser de propiedad particular.

Respecto a la factibilidad de adquirir los inmuebles y, en su caso, los demás bienes y derechos de que se trate, se requiere:

- Disponibilidad de los recursos necesarios.
- Pagar un en una sola exhibición un 70 %, además, son necesarios los siguientes aspectos:
 - a) revisión de documentos.
 - b) experiencia en la negociación.
 - c) conocimiento del derecho de vía.
 - d) conocimiento y manejo de los avalúos en los BDT's y tierra.

Con relación a los terrenos donde se emplazará el proyecto y que sean propiedad del Estado, bastará con mencionarlo, adjuntando copia de la documentación que así lo acredite, sin embargo, toda vez que el proyecto no se ha asignado, este punto limita el acceso a la información existente del derecho de vía adquirido en las dependencias correspondientes, debido a que no se cuenta con la personalidad jurídica necesaria para realizar los requerimientos específicos. Para el Proyecto que se presenta, se tienen los siguientes:

➤ **DE CAMINO CUAUHTÉMOC BUENAVISTA – ENTRONQUE AEROPUERTO.
DEL KM 27+315
AL KM 28+844**

➤ **DE CARRETERA AEROPUERTO - ENTRONQUE GUADALAJARA - COLIMA.
DEL KM 22+625
AL KM 27+315**

Debido a lo anterior, la Secretaría de Planeación, Finanzas y Administración y la Secretaría de Desarrollo Urbano, Infraestructura y Movilidad determinaron que el análisis respectivo de inmuebles, bienes y derechos necesarios para el desarrollo del proyecto Macrolibramiento Sur de Colima precisa los aspectos requeridos por la fracción II del párrafo 1 del artículo 25 de la Ley APP Colima.

Concluyendo ambas Dependencias, que sí es factible adquirir los bienes y obtener las autorizaciones para su uso o destino, que presenta el Proyecto, por lo cual, tuvieron a bien validar el análisis de referencia, y lo suscribieron de conformidad para efectos de declarar su viabilidad en términos de la Ley APP de Colima y su Reglamento.

3. Autorizaciones para el desarrollo del proyecto.

Con fundamento en el artículo 25 párrafo 1, fracción III de la Ley APP Colima, y de conformidad con el artículo 46 del Reglamento de la Ley, el Análisis sobre autorizaciones para el desarrollo del proyecto, deberá señalar los principales permisos, licencias, autorizaciones o concesiones que se requieran para desarrollar el proyecto, con distinción de las necesarias para la ejecución de la obra y de aquéllas para la prestación de servicios, así como aportar elementos que permitan determinar si es o no factible la obtención de dichas autorizaciones y, en su caso, obtener la validación de la Secretaría y el visto bueno de la Consejería Jurídica del Poder Ejecutivo.

Sobre el particular, con base en la información proporcionada por el Promotor, se concluyó que contiene los requerimientos solicitados por los artículos en cita; asimismo, que es factible obtener las autorizaciones, permisos y/o trámites necesarios para el desarrollo del Proyecto denominado Macrolibramiento Sur de Colima, al no existir criterios restrictivos, por lo tanto, no constituye un obstáculo en la consecución del Proyecto.

En consecuencia, la Secretaría en términos del sustento jurídico expuesto y dentro del ámbito de su competencia, validó el análisis expuesto por el Promotor en su estudio preliminar de factibilidad de la PNS. Asimismo, la Consejería Jurídica del Poder Ejecutivo, manifestó, por su parte, su visto bueno con el análisis presentado.

4. Viabilidad jurídica.

El análisis a que se refiere el artículo 25 párrafo 1, fracción IV de la Ley APP Colima, y de conformidad con el artículo 39 del Reglamento de la Ley APP Colima, deberá determinar si el proyecto puede ser ejecutado desde el punto de vista jurídico, a través de una Asociación Público-Privada; si es susceptible de cumplir con la normatividad federal o estatal, sin contravenir la municipal, que regulen el desarrollo del proyecto, emitir la validación correspondiente por parte de la Consejería Jurídica del Poder Ejecutivo y el visto bueno del Titular del área jurídica de la Secretaría.

Sobre el particular, la Secretaría concluyó, con base en el Análisis de referencia, que precisa los aspectos requeridos los artículos en cita, al señalar que el Proyecto puede ser ejecutado desde el punto de vista jurídico, a través de una Asociación Público-Privada, y contiene el análisis que determina que es susceptible de cumplir con la normatividad federal, estatal y municipal, que regulan el desarrollo del proyecto.

Asimismo, el desarrollo del Proyecto denominado Macrolibramiento Sur de Colima, no vulnera compromiso u obligación alguna correspondiente a la Federación, al Estado y Municipios involucrados, de acuerdo la normatividad expuesta.

Por lo anterior, la Secretaría, en términos del sustento jurídico expuesto, tuvo a bien validar el análisis expuesto, con el visto bueno de la Unidad de Asuntos Jurídicos.

Por su parte, la Consejería Jurídica del Poder Ejecutivo, considerando el análisis expuesto, emitió la validación a la viabilidad jurídica, en términos de la Ley APP Colima.

5. Impacto ambiental, preservación y conservación del equilibrio ecológico, afectación de las áreas naturales o zonas protegidas, asentamientos humanos y desarrollo urbano del proyecto, así como su viabilidad en estos aspectos; por parte de las autoridades competentes

Análisis y opinión por parte del IMADES

En cumplimiento a lo establecido en los artículos 25 párrafo 1, fracción V y 27 de la Ley APP Colima, 47, párrafo 1, fracción I del Reglamento de la Ley APP Colima, relativo a la de viabilidad ambiental, y preservación y conservación del equilibrio ecológico, la Secretaría remitió al Instituto para el Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable (IMADES), el análisis presentado por el promotor de la PNS en su estudio preliminar de factibilidad, por lo que, en el ámbito de sus facultades, tuvo a bien analizar y verificar la siguiente información:

- Información técnica del Proyecto, considerando las características, especificaciones, estándares técnicos, niveles de desempeño y calidad, así como la temporalidad del proyecto.
- Ubicación y superficie pretendidas para el proyecto, considerando las áreas naturales protegidas, federales estatales y locales; asimismo, se verificó la información proporcionada respecto a zonas sujetas a protección ambiental, nacional o internacional o áreas con especies sujetas a algún tipo de restricción jurídica en términos de las disposiciones ambientales aplicables.
- Relación de los ordenamientos sobre el uso del suelo, al respecto se revisaron aquéllos aplicables para los predios pretendidos del proyecto en materia ambiental, con los criterios ambientales aplicables al sitio en donde se pretenda ubicar el proyecto.
- Descripción de los recursos naturales involucrados o susceptibles de aprovechamiento, uso o afectación para el desarrollo y operación del proyecto.

- Las obras necesarias para que se preserven o restituyan en forma equivalente las condiciones ambientales cuando éstas pudieren deteriorarse.
- Autoridad ambiental competente, considerando las características del proyecto.

Con base en los puntos indicados, el IMADES al verificar la información proporcionada consideró lo siguiente:

“Las políticas establecidas para las Unidades de Gestión Ambiental (UGA’s) se podrá solicitarla expedición del Dictamen de Congruencia de Factibilidad de Uso de Suelo en Materia de Ordenamiento Ecológico.

De los instrumentos normativos vigentes aplicables analizados (leyes, reglamentos, normas oficiales mexicanas), tanto a nivel federal, estatal, como municipal, no se desprende ninguna restricción legal para el desarrollo de las obras o actividades del proyecto, desde el punto de vista ambiental.

En caso de resultar el proyecto adjudicado, corresponderá al IMADES evaluar el proyecto en materia de impacto ambiental mediante la presentación de una MIA Estatal, respecto de la construcción y operación del libramiento, al no estar comprendida como una vía general de comunicación.

Adicionalmente, corresponderá a la Federación, a través de la SEMARNAT, evaluar el proyecto en materia de impacto ambiental y de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, mediante la presentación de una MIA y un ETJ o bien, de un DTU, si el proyecto implicará remoción de vegetación forestal que llegue a constituir un cambio de uso de suelo, en cuyo caso, deberá incluir la evaluación de las obras y/o actividades a desarrollar que se ubiquen u ocupen zona federal, tal como infraestructura que cruce cuerpos de agua de competencia federal.

Finalmente, como se verifica de la información ambiental proporcionada, se deberá tramitar ante la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), los permisos para la construcción de infraestructura y de concesiones para la ocupación de zona federal con la referida infraestructura.”

En consecuencia, emitió su Opinión en los siguientes términos:

“El IMADES determina que la información proporcionada y el análisis expuesto sobre el impacto ambiental, la preservación y conservación del equilibrio ecológico y, en su caso, afectación de las áreas naturales o zonas protegidas del Proyecto denominado Macrolibramiento Sur de Colima, contiene los aspectos requeridos por la fracción V

párrafo 1 del artículo 25 y del 27 de la Ley APP Colima y artículo 47, párrafo 1 de su Reglamento, por lo que tiene a bien emitir una opinión favorable, quedando a salvo los derechos respectivos relacionados a la emisión de las autorizaciones correspondientes, competencia de esta Institución.

La emisión de la opinión favorable sobre el análisis ambiental no supone autorización alguna en materia de impacto ambiental, ni exime de la obligación de elaborar la manifestación impacto ambiental correspondiente, en los términos previstos en legislación ambiental que resulte aplicable, para la ejecución del proyecto.”

Análisis y opinión por parte de la SEDECO

En cumplimiento a lo establecido en los artículos 25 párrafo 1, fracción V y 27 de la Ley APP Colima, 47, párrafo 1, fracción I, letra “g”, del Reglamento de la Ley APP Colima, relativo a la de viabilidad ambiental, y preservación y conservación del equilibrio ecológico, la Secretaría remitió a la Secretaría de Desarrollo Económico, el análisis presentado por el promotor de la PNS en su estudio preliminar de factibilidad, por lo que, en el ámbito de sus facultades, tuvo a bien analizar y verificar la siguiente información:

- a. Información técnica referida en el artículo 43 del Reglamento de la Ley APP de Colima.
- b. Ubicación y superficie pretendidas para el proyecto.
- c. Relación de los ordenamientos sobre el uso del suelo.
- d. Descripción de los recursos naturales involucrados o susceptibles de aprovechamiento, uso o afectación para el desarrollo y operación del proyecto.
- e. Las obras necesarias para que se preserven o restituyan en forma equivalente las condiciones ambientales cuando éstas pudieren deteriorarse.
- f. Autoridad ambiental competente.

Los puntos citados en las letras que preceden permitieron conocer datos y verificar información sobre un análisis previo de aspectos técnicos y legales en materia ambiental, que, en su caso, permitirán obtener la factibilidad del Macrolibramiento Sur de Colima.

La información proporcionada del proyecto le permitió conocer zonas, ubicación geográfica y beneficios económicos, además de las disposiciones legislativas ambientales asociadas a las características del espacio físico (predios), la superficie donde se pretende el desarrollo de la infraestructura y particularidades del diseño de la obra.

Con base en lo anterior, se verificaron los posibles requerimientos y restricciones legales que intervienen en él, que de manera particular pudieran afectar o demorar su materialización según las leyes y/o reglamentos que sean aplicables a la actividad del proyecto, a su ubicación.

El análisis realizado, proyecta un diseño del proyecto ajustado con estrategias integradoras que permiten solventar los puntos frágiles identificados, así como hacer eficiente la tramitología de autorizaciones, permisos, registros y/o licencias en materia ambiental.

Considerando la competencia de la Secretaría de Desarrollo Económico, preponderantemente económica y de acuerdo con la revisión a la información proporcionada, verificó un análisis de las diferentes Normas Jurídicas e Instrumentos de Planeación aplicables al desarrollo del proyecto, en todas y cada una de sus etapas, tanto por su ubicación espacial, como por las obras o actividades que implica su desarrollo, respecto a los tres niveles de gobierno, no encontrándose efectos contrarios al fomento económico que impera en la entidad.

En consecuencia, emitió su Opinión en los siguientes términos:

“La Secretaría de Desarrollo Económico emite una opinión favorable, con base en la información proporcionada y atendiendo a sus facultades, respecto al impacto ambiental, la preservación y conservación del equilibrio ecológico y, en su caso, afectación de las áreas naturales o zonas protegidas del Macrolibramiento Sur de Colima.

La emisión de la opinión favorable sobre el análisis ambiental, como se establece en el artículo 47, párrafo 1, fracción I, letra “g”, último párrafo del Reglamento de la Ley APP Colima, no supone autorización alguna en materia de impacto ambiental, ni exime de la obligación de elaborar la manifestación impacto ambiental correspondiente, en los términos previstos en legislación ambiental que resulte aplicable, para la ejecución del proyecto.”

Análisis sobre asentamientos humanos, desarrollo urbano e infraestructura del proyecto

El análisis a que se refieren los artículos 25 numeral 1, fracción V y 27, fracción III, de la Ley APP Colima, y de conformidad con el artículo 47, numeral 1, fracciones II y III, del Reglamento de la Ley APP de Colima, para verificar el contenido del análisis sobre asentamientos humanos, desarrollo urbano e infraestructura del proyecto y emitir la opinión favorable dentro del ámbito de sus atribuciones.

Sobre el particular, se señaló en el Análisis correspondiente, que la entidad proponente es quien debe solicitar la opinión de la ahora denominada Secretaría de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Movilidad, precisando que, para este proyecto en particular,

corresponde a la misma dependencia emitir la opinión con relación al cumplimiento de las disposiciones de asentamientos humanos y desarrollo urbano, y en materia de construcción, en los ámbitos federal, estatal y municipal.

En este contexto, se verificó que la solicitud requerida para el análisis y emisión de la opinión contenga siguiente información:

- a. La información señalada en el artículo 43 de este Reglamento, y el plazo pretendido para el proyecto;
- b. Ubicación y superficie pretendidas para el proyecto; y
- c. Relación de los ordenamientos sobre el uso del suelo en los predios pretendidos del proyecto, en materia de desarrollo urbano, con los criterios aplicables al sitio de pretendida ubicación del proyecto.

Como se señaló en el Apartado I. Preliminar del presente Dictamen, esta Secretaría recibió el estudio preliminar de factibilidad de la PNS presentada por el promotor del proyecto, motivo por el cual se verificó que se cuenta con la información indicada para en los incisos que preceden.

La información relativa a la descripción técnica del proyecto presenta un plazo de 30 años y características indicadas en el Apartado III, inciso d. del presente Dictamen, congruentes con los documentos presentados.

Con base en la información proporcionada por el Promotor, se identificaron los instrumentos que regulan el uso de suelo de la región seleccionada, tales como Programas de Ordenamiento Ecológicos Territoriales (POET), los Decretos de Creación de Áreas Naturales Protegidas, los Programas de Desarrollo Urbano (PDU), los Atlas de Riesgo, entre otros instrumentos.

El Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Cuauhtémoc, Colima tiene parte de sus límites territoriales colindantes a uno de los extremos propuestos para el desarrollo del proyecto, sin embargo, la fracción colindante de área propuesta queda fuera de los límites de aplicación del polígono regulado por este Programa; por lo que sus disposiciones no le resultan aplicables.

El Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Buenavista, del Municipio de Cuauhtémoc, Colima, se identifica que una porción del trazo del proyecto si cruza el polígono de aplicación, por lo tanto, las disposiciones en el Programan de esta población si le resultan aplicables. Desprendiéndose del artículo 11 del “Acuerdo y Documento que Contiene el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Buenavista, del Municipio de Cuauhtémoc, Colima”, publicado en el Periódico Oficial “El Estado de Colima”, con fecha 10 de noviembre de 2012; lo siguiente:

“Artículo 11. Todas las obras y construcciones que se realicen en predios comprendidos en el Área de Aplicación del Programa, sean públicas o privadas, deberán sujetarse a lo dispuesto en los artículos 11, 94, 126 y 252 de la Ley Estatal. Sin este requisito no se otorgará autorización o licencia para efectuarlas.”

Por su parte el Artículo 22 del citado Programa se identifica entre las acciones urbanas programadas, la siguiente:

*“Diseño y construcción de libramiento carretero.
Esta acción fue establecida a cargo del Gobierno del Estado, con una prioridad necesaria, con una programación a mediano y largo plazo; considerando que dicho Programa fue publicado el 10 de noviembre de 2012, a la fecha del presente estudio han transcurrido más de 10 años, por lo que el citado mediano plazo ha transcurrido, a efecto de que se de cumplimiento a dicha acción.”*

El Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de la Ciudad de Colima, Colima, en el polígono de área de control para este programa tiene parte de sus límites territoriales colindantes a una pequeña parte del trazo de desarrollo del proyecto, sin embargo, el trazo carretero proyectado queda fuera de los límites de aplicación; por lo que sus disposiciones no le resultan aplicables

Con base en lo anterior, en el supuesto que, el trazo puntual y definitivo del proyecto afecte la vegetación forestal (derribo) que constituya un cambio de uso de suelo en terrenos forestales, si se requerirá tramitar ante la Federación a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), el Manifiesto de Impacto Ambiental (MIA), así como un Estudio Técnico Justificativo para el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (ETJ). Si fuera el caso es posible presentar en un solo trámite ambos estudios, mismo que se denomina Dictamen Técnico Unificado (DTU).

Para la construcción operación, explotación, conservación y mantenimiento del proyecto en si (carretera o libramiento) no le compete a la Federación su evaluación en materia de impacto ambiental, al no tratarse de una vía general de comunicación, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 45 de la Ley Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Colima, mismo que es su fracción VI señala lo siguiente:

“ARTÍCULO 45.- Para efecto del artículo anterior, las personas físicas o morales interesadas en la realización de las obras o actividades siguientes, requerirán previamente de la Secretaría autorización de impacto ambiental y, en su caso, de riesgo:

VI. Vías de comunicación de competencia del Estado;”

Del análisis a los instrumentos de planeación y regulación del uso del suelo se desprende que las disposiciones vigentes en materia de Ordenamiento Ecológico y Territorial en el

Estado de Colima y las políticas establecidas para las UGA's sobre las cuales se encuentra inmerso el desarrollo del proyecto, son compatibles para la ejecución de las obras o actividades pretendidas. De igual forma, no existen criterios restrictivos, que resulten incompatibles al desarrollo del proyecto, siendo dichos criterios aplicables, factibles de cumplirlos y/o ajustarse a los mismos mediante la aplicación de medidas preventivas, de mitigación, control, restauración y/o compensación en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.

Resulta procedente conforme a las disposiciones de la Ley Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Colima, tramitar la expedición del Dictamen de Congruencia de Factibilidad de Uso de Suelo en Materia de Ordenamiento Ecológico; mismo, que resulta un requisito documental que deberá de agregarse como anexo a la Manifestación de Impacto Ambiental que en su momento habrá de tramitarse.

Para el caso particular de las disposiciones del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Buenavista, del Municipio de Cuauhtémoc, Colima; en cuyo polígono de aplicación se pretende desplantar parte del trazo del proyecto, se encuentra zonificada y bajo una clasificación de área en su gran mayoría como zonas agropecuarias y áreas rústicas agropecuarias, por lo que, en su caso, resulta procedente tramitar de manera previa a cualquier obra o actividad del proyecto, una modificación al citado Programa de Desarrollo Urbano, para cambiar la citada zonificación y clasificación de área, a las citadas superficies y que estas resulten compatibles para el desarrollo de las obras y/o actividades del proyecto pretendido; lo anterior, conforme a la normatividad aplicable, a través de un Perito Urbano autorizado.

De igual forma, se tendrá que analizar lo procedente para algunas zonas del trazo del proyecto que se encuentran zonificadas en relación con el citado Programa de Desarrollo Urbano como Forestal y con clasificación de áreas, de Protección a Cauces y Cuerpos de Agua y de Prevención Ecológica, con la finalidad de tramitar y obtener en su momento, de conformidad con las disposiciones de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Colima, el Dictamen de Vocación de Suelo compatible.

Por lo anterior, esta Secretaría emitió su Opinión, en los términos siguientes:

"4. Opinión

Esta Secretaría de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Movilidad determina que es competente para realizar el análisis y emitir la opinión sobre asentamientos humanos y desarrollo urbano del Proyecto denominado Macrolibramiento Sur de Colima.

Acorde con lo anterior, esta Secretaría emite su opinión favorable en términos de los aspectos requeridos por la fracción V, numeral 1, del artículo 25 y del 27 de la LAPP de

Colima y fracciones II y III del, numeral 1, del artículo 47, de su Reglamento, al considerar que es viable cumplir con los requerimientos expuestos.

Finalmente, esta Secretaría manifiesta que la opinión favorable no supone autorización alguna, ni exime de la obligación de tramitar las que resulten necesarias de conformidad con las disposiciones aplicables.”

Por lo anterior expuesto, y en términos del artículo 47, párrafo 2 del Reglamento de la Ley APP de Colima, el análisis sobre el impacto ambiental, asentamientos humanos y desarrollo urbano se considera completo, con las opiniones mencionadas y, por tanto, el proyecto se considerará viable con las opiniones favorables en los aspectos citados.

6. Rentabilidad social.

Se considera que la información proporcionada por el Promotor en su PNS, sobre la rentabilidad social, contiene los requerimientos previstos en la fracción VI, del párrafo 1, del artículo 25 de la Ley APP de Colima y artículos 48 y 49 de su Reglamento.

Señala el alcance de la rentabilidad social del proyecto, indicando los beneficios que alcanzarán a los integrantes de los diversos sectores de la sociedad, en los términos siguientes:

“B) Identificación, cuantificación y valoración de los beneficios del PPI

Beneficios Directos

Los beneficios del proyecto se estimaron en función de dos fuentes: (i) ahorro en tiempo de viaje de los usuarios y (ii) ahorros en costo de operación vehicular.

A. Ahorro en tiempo de viaje

Para la estimación de los beneficios de este concepto se obtuvieron las proyecciones de velocidades a las que transitan y transitarán los vehículos usuarios de la red de análisis actualmente y una vez se construya el proyecto, para con ellas determinar los tiempos de recorrido en las situaciones con y sin proyecto. En ambos casos, las velocidades para años futuros se reducen a partir de su valor inicial, de acuerdo con el ritmo de crecimiento del tránsito.

Adicionalmente se determinó el valor económico del tiempo de los usuarios, de acuerdo con la “Estimación del valor del tiempo de los ocupantes de los vehículos que circulan por la red carretera de México, 2023” del Instituto Mexicano del Transporte (IMT), el valor del tiempo de los pasajeros que viajan por motivo de trabajo es de \$60.39 y por motivo de placer de \$36.23 pesos por hora. Se considera que el porcentaje de viajeros por motivo de trabajo es de 65.5%.

Tabla 1. Configuración del Tiempo 2023.

Concepto	Valor	Unidad
Valor del tiempo viaje de trabajo	60.39	\$/hora
Valor del tiempo viaje de placer	36.23	\$/hora
% de viajeros por motivo de trabajo	65.50	%
Número de pasajeros auto	2.41	pasajeros/vehículos
Número de pasajeros autobús	23.40	pasajeros/vehículos
Valor tiempo de la carga*	20.00	\$/hora/tonelada
Toneladas promedio*	25.00	toneladas/vehículos

*El valor del tiempo de la carga y las Toneladas promedio se tomaron del IMT.

Fuente: Elaboración Propia.

Los beneficios anuales por ahorro en tiempo de viaje se obtienen con la diferencia de los costos por tiempo de viaje para cada situación, sin y con proyecto. El costo por tiempo de viaje toma en cuenta el volumen de vehículos diario (TDPA) para autos, autobuses y camiones, el número de pasajeros promedio por tipo de vehículo y el valor del tiempo de los usuarios, elevado al año (365 días) para cada situación (con y sin proyecto). Se calculan los beneficios por ahorro en tiempo de viaje año por año para los 30 años del horizonte del proyecto. La siguiente tabla muestra los resultados y beneficios para el primer año de operación del proyecto.

Tabla 41. Beneficios por ahorro en tiempo de viaje para el primer año de operación del proyecto.

Costos (miles de pesos)	Sin Proyecto	Con Proyecto	Beneficios
Por Costos de Operación Vehicular	916,946	744,5973	172,349

Fuente: Elaboración Propia.

B. Ahorro en costos de operación vehicular

Los costos de operación vehicular unitarios se obtuvieron utilizando el submodelo Vehicle Operating Cost (VOC) el cual es un desglose del modelo Highway Development and Management (HDM4) desarrollado por el Banco Mundial. Los insumos para correr el modelo se extrajeron del Publicación Técnica No. 699 "Costos de Operación Base de los vehículos representativos del transporte interurbano 2022", emitido por el IMT, sobre las características técnicas de los vehículos que operan en México, así como de las características representativas de las carreteras en México para los diferentes tipos de terreno: plano, lomerío y montañoso. Los parámetros con los que se alimentó el cálculo son el IRI y el tipo de terreno.

Tabla 42. Parámetros de los Vehículos para la estimación de COVS por medio del VOCMEX

Dictamen de Viabilidad

Parámetro	Unidad	Automóvil	Autobús	Camión
Utilización del vehículo				
1. No. kilómetros conducidos por año	Km	25,000.00	240,000.00	185,000.00
2. No. horas conducidas por año	Horas	2,808.00	2,860.00	2,860.00
3. Índice de utilización horaria	Fracción	0.60	0.80	0.85
4. Vida útil promedio de servicio	Años	6.00	8.00	8.00
5. ¿Usar vida útil constante?	1=Si 0=No	1.00	1.00	1.00
6. Edad del vehículo en kilómetros	Km	75,000.00	750,000.00	600,000.00
Costos unitarios				
1. Precio del vehículo nuevo	\$	392,241.69	2'362,224.00	1'262,181.00
2. Costo del combustible	\$/litro	18.26	19.59	19.59
3. Costo de los lubricantes	\$/litro	41.64	42.25	42.25
4. Costo por llanta nueva	\$/llanta	1,090.00	3,000.00	2,800.00
5. Tiempo de los operarios	\$/hora	35.35	92.68	74.14
6. Tiempo de los pasajeros	\$/hora	0.00	0.00	0.00
7. Mano de obra de mantenimiento	\$/hora	32.76	81.90	57.33
8. Retención de la carga	\$/hora	0.00	0.00	0.00
9. Tasa de interés anual real	%	4.75	4.75	4.75
10. Costos indirectos por vehículo-km	\$	0.57	1.53	1.75

Fuente: Elaboración Propia, basado en IMT (2022).

Los beneficios anuales por este concepto se obtienen con la resta de los costos de operación vehicular anuales totales de la situación sin proyecto menos los correspondientes a la situación con proyecto, año por año para los 30 años del horizonte del proyecto. Los costos de operación vehicular anuales se obtienen por tipo de vehículo y se encuentran en las hojas de cálculo anexas.

La siguiente tabla presenta los costos operación vehicular (miles de pesos por año) al primer año de operación del proyecto.

Tabla 23. Beneficios por Costos de Operación Vehicular para el primer año de operación del proyecto.

Costos (miles de pesos)	Sin Proyecto	Con Proyecto	Beneficios
Por Costos de Operación Vehicular	2,943,924	2,600,697	343,227

Fuente: Elaboración Propia.

Beneficios Intangibles

Los beneficios intangibles del Proyecto son los siguientes:

Tabla 34. Beneficios Intangibles.

<i>Directos</i>	<i>Indirectos</i>
<i>1. Mayor comodidad para los usuarios.</i>	<i>1. Reducción de contaminación ambiental por gases y por ruido.</i>
<i>2. Mayor seguridad a los usuarios (con la disminución de accidentes).</i>	<i>2. Impulso de la actividad económica y productiva de la Región, al contar con una mejor infraestructura de acceso hacia el Puerto de Manzanillo.</i>
<i>3. Mayor seguridad a los usuarios contra robos.</i>	<i>3. Mayor control y seguridad para que los usuarios viajen tranquilos, y su seguridad personal no se vea afectada.</i>

Fuente: Elaboración Propia.

El Proyecto no sólo proporcionará mayor confort, menor tiempo de recorrido y mayor seguridad a los usuarios, sino que promoverá la integración de la actividad regional generando un mayor beneficio social en toda la región. El Macrolibramiento propuesto permitirá, además, que el Puerto de Manzanillo, se conecte de manera óptima con la Ciudad de Guadalajara y de ahí, a la zona centro del país. Este Macrolibramiento formará parte de uno de los corredores carreteros que mueven gran parte del porcentaje de la carga del país, y que se encuentra en continuo crecimiento.

Asimismo, concluye que la evaluación del proyecto Macrolibramiento en el Sur de Colima, indica que el proyecto es económicamente rentable, con una TIR de 10.46% y un VPN de \$554,149,777.

“Esto significa que permitirá ofrecer beneficios significativos debidos a ahorros en costos de operación y reducción en tiempos de recorrido, los cuales son superiores a los costos de inversión y conservación necesarios a lo largo de la vida útil del proyecto. Lo que confirma que el proyecto es rentable y fomentará bienestar en los ahorros mencionados anteriormente.

Además, el proyecto permitirá ofrecer mejores condiciones de operación y nivel de servicio al tránsito de largo itinerario, al aumentar las velocidades del flujo vehicular que actualmente circula entre Guadalajara y el Puerto de Manzanillo.

La construcción de estas obras es fundamental para el desarrollo del Estado de Colima, especialmente para los vehículos de carga, los que fomentará un mejor desempeño en

el movimiento de mercancía del interior de la República Mexicana hacia dicho puerto y viceversa.”

En cumplimiento a lo establecido por el artículo 25, numeral 1, fracción VI, de la Ley APP Colima, y de conformidad con el artículo 48 del Reglamento de la Ley APP Colima, la Secretaría solicitó la validación correspondiente por parte de la ahora Secretaría de Bienestar, Inclusión Social y Mujeres.

En este sentido, la Secretaría de Bienestar, Inclusión Social y Mujeres, con base en la información proporcionada y dentro del ámbito de sus atribuciones como ente encargada del fortalecimiento de las políticas públicas sociales que favorecen a los sectores sociales más desprotegidos y vulnerables, procurando su inclusión al desarrollo económico, social y político de la entidad, tuvo a bien validar el análisis expuesto puesto que el proyecto cubre los programas, lineamientos y estándares señalados en la normatividad vigente federal, estatal y municipal, y lo suscribió de conformidad para efectos de declarar su viabilidad en términos de la Ley APP de Colima y su Reglamento.

7. Estimaciones de inversión.

Se considera que la información proporcionada por el Promotor en su PNS, sobre las estimaciones de inversión y aportaciones, contiene los requerimientos previstos en la fracción VII, del párrafo 1, del artículo 25 de la Ley APP de Colima y 50 de su Reglamento.

Sobre el particular, se señala lo siguiente:

“2. Inversiones y Aportaciones

2.1 Inversión Inicial Propuesta

ELIMINADO: Un párrafo de seis renglones y una tabla de dos columnas con diez filas.
Fundamento legal: Artículo 116, fracción V de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Colima, en virtud de tratarse de información que contiene opiniones, recomendaciones o puntos de vista que formen parte del proceso deliberativo de los servidores públicos, hasta en tanto no sea adoptada la decisión definitiva.

2.1.1. Construcción Macrolibramiento Sur de Colima

Dictamen de Viabilidad

El costo de obra está dividido en los siguientes conceptos los cuales fueron dados por el análisis técnico de la construcción del Macrolibramiento Sur de Colima. Estos conceptos sin IVA se distribuyen en:

ELIMINADO: Una tabla de dos columnas con once filas. Fundamento legal: Artículo 116, fracción V de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Colima, en virtud de tratarse de información que contiene opiniones, recomendaciones o puntos de vista que formen parte del proceso deliberativo de los servidores públicos, hasta en tanto no sea adoptada la decisión definitiva.

2.1.2. Costos Inversiones Adicionales

Las inversiones adicionales están constituidas por los conceptos de: permisos, supervisión de construcción, medidas de mitigación ambiental, liberación del derecho de vía, estudios y proyecto, seguros y fianzas, fondos, honorarios fiduciarios, etc. Los componentes de las inversiones adicionales sin IVA se distribuyen en:

ELIMINADO: Una tabla de dos columnas con doce filas. Fundamento legal: Artículo 116, fracción V de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Colima, en virtud de tratarse de información que contiene opiniones, recomendaciones o puntos de vista que formen parte del proceso deliberativo de los servidores públicos, hasta en tanto no sea adoptada la decisión definitiva.

2.1.3. Costos Financieros

Los costos financieros surgen a partir de la contratación de los créditos para el proyecto. En este caso se contratarán 2 créditos: (i) Crédito Preferente y (ii) Crédito del IVA. Los costos financieros asociados a estos son: comisión de apertura, intereses, disponibilidad, coberturas, entre otros. Los componentes de los costos financieros sin IVA se distribuyen en:

ELIMINADO: Una tabla de dos columnas con once filas. Fundamento legal: Artículo 116, fracción V de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Colima, en virtud de tratarse de información que contiene opiniones, recomendaciones o puntos de vista que formen parte del proceso deliberativo de los servidores públicos, hasta en tanto no sea adoptada la decisión definitiva.

8. Viabilidad económica y financiera.

Se considera que la información proporcionada por el Promotor en su PNS, sobre la viabilidad económica y financiera del proyecto, contiene los requerimientos previstos en la fracción VIII, del párrafo 1, del artículo 25 de la Ley APP de Colima y 51 de su Reglamento.

Se consideran los flujos de ingresos y egresos del proyecto durante el plazo del mismo. A partir de este análisis, se determina que el proyecto es viable económica y financieramente.

Sobre el particular, se señala lo siguiente:

“7. Flujos del Proyecto

Durante la operación, los recursos se aplicarán con la prelación siguiente, con la aplicación de esta prelación se logra conseguir el Flujo total del Proyecto, el cual se presenta en la siguiente tabla.

ELIMINADO: Una tabla de dos columnas con siete filas. Fundamento legal: Artículo 116, fracción V de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Colima, en virtud de tratarse de información que contiene opiniones, recomendaciones o puntos de vista que formen parte del proceso deliberativo de los servidores públicos, hasta en tanto no sea adoptada la decisión definitiva.

“8. Flujos del Capital de Riesgo

A continuación, se demostrarán los cálculos realizados en el modelo para conseguir el flujo libre para el Capital, este flujo es utilizado posteriormente para el cálculo de los indicadores de rentabilidad. Representa el flujo de efectivo de los inversionistas del proyecto. Este es calculado de la siguiente manera y esta presentado como totales nominales durante toda la concesión:

ELIMINADO: Una tabla de dos columnas con dieciséis filas. Fundamento legal: Artículo 116, fracción V de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Colima, en virtud de tratarse de información que contiene opiniones, recomendaciones o puntos de vista que formen parte del proceso deliberativo de los servidores públicos, hasta en tanto no sea adoptada la decisión definitiva.

Asimismo, concluye que la TIR del inversionista, al igual que el Valor Presente Neto, es positiva. Estos resultados indican que el proyecto Macrolibramiento Sur de Colima es viable económica y financieramente.

Las tasas internas de retorno obtenidas bajo los análisis de sensibilidad en costo de obra y tráfico se encuentran dentro de un rango de rendimiento razonable observado por la empresa en otros proyectos de infraestructura en los cuales ha participado.

Basado en los resultados anteriores, se considera que este proyecto es viable económica y financieramente, ya que el rendimiento obtenido se encuentra dentro del rango de rendimientos adecuado.

9. Conveniencia de esquema de Asociación Público Privada.

Se considera que la información proporcionada por el Promotor en su PNS, sobre la rentabilidad social, contiene adicionalmente los requerimientos previstos en la fracción IX, del párrafo 1, del artículo 25 de la Ley APP de Colima y 52 de su Reglamento.

Contempla, entre otros, el análisis para definir la conveniencia de prestar el servicio público a través de un Contrato de Asociación Público-Privada en relación con un esquema de obra pública tradicional, estimando en valor presente los costos en que incurriría la administración si para el desarrollo, construcción, mantenimiento y conservación del nuevo Macrolibramiento Sur se asocia con el sector privado a través de un Contrato APP. Como se señaló en el Apartado III del presente Dictamen, la estructura se basa en las recomendaciones del Manual que establece las disposiciones para determinar la rentabilidad social, así como la conveniencia de llevar a cabo un proyecto mediante el esquema de Asociación Público-Privada (APP).

Del análisis presentado por el Promotor, se desprenden las ventajas del esquema de Asociación público-privada propuesto en relación con otras opciones. Entre las ventajas más relevantes se encuentran las siguientes:

- ✓ La conclusión de la obra y puesta en operación más rápido y en los tiempos programados;
- ✓ La obtención de diseños novedosos que incorporan innovaciones tecnológicas y un mayor grado de funcionalidad de la infraestructura;
- ✓ La infraestructura física se mantiene con el mismo nivel de calidad, por lo que los usuarios siempre encontrarán una vialidad en excelentes condiciones;
- ✓ Los Macrolibramientos requieren de sistemas con tecnología de punta y en óptimas condiciones durante la etapa de operación, lo cual es difícil lograr a través de esquemas tradicionales de obra pública.
- ✓ El proyecto de **Macrolibramiento en el Sur de Colima** no generara ningún costo a Gobierno Estatal.
- ✓ Con los resultados presentados se justifica el beneficio social y las ventajas financieras, de conformidad con el artículo 2 de la Ley APP de Colima.

- ✓ Se incentiva la asociación del Gobierno y los particulares para el desarrollo y operación de mayor y mejor infraestructura, generación de empleos, lo que refleja en mejores condiciones de vida para la población del Estado de Colima.

Tomando en cuenta los puntos anteriores, procedió a realizar un análisis para determinar si esta alternativa es la más conveniente para llevar a cabo el proyecto de Macrolibramiento en el Sur de Colima. Para ello, se calculó el Valor Por Dinero (VPD) y como resultado se obtuvo que la realización del Proyecto a través de un esquema APP, genera beneficios netos mayores de cerca de 4,078.57 MDP a los que se obtendrían si los servicios y la infraestructura fueran provistos por la administración por medio de esquemas tradicionales de obra pública.

10. Modalidad de adjudicación

Dadas las características del Proyecto y de conformidad con el último párrafo del artículo 77 de la Ley APP Colima, a fin de obtener las mejores condiciones para el Estado la adjudicación del Contrato APP y del Título de Concesión deberá realizarse a través de licitación pública, con las particularidades mencionadas en la propia Ley, a fin de recibir propuestas de aquellos concursantes que cumplan con los requisitos que en su momento se establezcan en las Bases del Concurso.

Y que con objeto de dar una solución que privilegie el interés general, eleve la seguridad vial, se incremente la calidad de la infraestructura y la conectividad del Estado de Colima, mediante la construcción de infraestructura carretera de altas especificaciones, es necesario potenciar la inversión en el sector carretero, lo que se traducirá en mayor crecimiento y productividad, para lo cual se requiere incrementar la participación privada, en consecuencia con lo analizado, y con fundamento en el artículo 43 de la Ley APP Colima se presentan las siguientes conclusiones.

VI. Conclusiones

PRIMERA. Se tiene por presentadas a las empresas RECSA CONCESIONES, S.A.P.I. DE C.V. y CONCESIONARIA DE SERVICIOS PÚBLICOS, S.A. DE C.V., en los términos de la Propuesta No Solicitada, la cual incluye el Estudios Preliminar de Factibilidad para el desarrollo del Proyecto Macrolibramiento Sur de Colima, bajo la modalidad de Asociación Público-Privada autofinanciable, en los términos del inciso c) del párrafo 2 del artículo 3 del Reglamento de la Ley APP Colima, presentada a esta Secretaría mediante escrito de fecha 20 de septiembre de 2023.

SEGUNDA. Con base en el análisis, evaluación y verificación de la viabilidad del Proyecto realizados por esta Secretaría, se tiene a bien emitir el presente Dictamen de Viabilidad con

fundamento en los artículos 25, 27 y 42 de la Ley de Asociaciones Público Privadas del Estado de Colima, y 53 de su Reglamento, respecto al Proyecto Macrolibramiento Sur de Colima, presentado en la modalidad de Propuesta No Solicitada, el cual, de conformidad con el artículo 4, penúltimo párrafo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, con el desarrollo del Proyecto, se garantiza el derecho humano a la movilidad en condiciones de seguridad vial, accesibilidad, eficiencia, sostenibilidad, calidad, inclusión e igualdad.

TERCERA. Remítase el presente Dictamen de Viabilidad al Comité Estatal, para que, en caso de estimarlo fundado y procedente, emita la Opinión de Viabilidad correspondiente respecto a la procedencia del Proyecto y del concurso, y se notifique personalmente al Promotor, por conducto de su representante legal y se realice la publicación en la página de internet de la Secretaría y en el Sistema Electrónico de Compras.

CUARTA. En su caso, la Secretaría llevará a cabo un concurso público con fundamento en el Capítulo V de la Ley APP Colima y que, en consecuencia, el Promotor tendrá derecho a: *i)* un certificado, previo otorgamiento de la garantía correspondiente, en el que se señalará el nombre del Promotor, monto, plazo y demás condiciones para el reembolso de gastos incurridos en los estudios realizados, en los términos del artículo 44, párrafo 1, fracción I de la citada Ley; *ii)* un premio en la evaluación de su oferta, en los términos de la fracción V, párrafo 1 del artículo 44 de la citada Ley; y *iii)* los demás derechos establecidos en el Capítulo IV de la Ley y sus correlativos de su Reglamento.

QUINTA. Se hace del conocimiento del Promotor que la presentación de la PNS sólo le otorga derecho para que la Secretaría la analice y evalúe; aunado a lo anterior, la opinión de viabilidad por la que la PNS se considere o no procedente, no representa un acto de autoridad y contra ello no procederá instancia ni medio de defensa alguno.

ATENTAMENTE
COLIMA, COL., 10 DE NOVIEMBRE DE 2023


ARQ. MARISOL NERI LEÓN
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA,
DESARROLLO URBANO Y MOVILIDAD



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA,
DESARROLLO URBANO
Y MOVILIDAD
GOBIERNO DEL ESTADO DE COLIMA

Dictamen de Viabilidad