



Asunto: Se emite Dictamen Final respecto de la Propuesta Regulatoria denominada **"ANTEPROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-033-SCT2-2022 DISEÑO DE PLAZAS DE COBRO EN CARRETERAS. CRITERIOS DE SEGURIDAD VIAL"**.

Ref. 10/0008/140324.

RECIBIDO

Ciudad de México, a 15 de abril de 2024.

HORA: 12:11 FOLIO: Orig

LIC. ERÉNDIRA VALDIVIA CARRILLO
Titular de la Unidad de Administración y Finanzas
Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes
Presente

Me refiero a la Propuesta Regulatoria denominada **"ANTEPROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-033-SCT2-2022 DISEÑO DE PLAZAS DE COBRO EN CARRETERAS. CRITERIOS DE SEGURIDAD VIAL"**, así como a su formulario de Análisis de Impacto Regulatorio (AIR) de Impacto Moderado, ambos instrumentos remitidos por la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT) y recibidos en la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria el 14 de marzo de 2024, a través del portal informático de este órgano administrativo desconcentrado¹.

Sobre el particular, se le comunica que, derivado del análisis de la información contenida en el formulario de AIR correspondiente, así como de la lectura del propio instrumento, esta Comisión determina la procedencia de la aplicabilidad del procedimiento de mejora regulatoria, en los términos que indica el Título Tercero, Capítulo III, de la *Ley General de Mejora Regulatoria*² (LGMR), ello en virtud de que se constató que la Propuesta Regulatoria y su formulario de AIR cumplen con los supuestos y requerimientos que exige el marco jurídico aplicable a la materia.

En ese orden de ideas, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 23, 25, fracción II, 26, 27, fracción XI, 71, primer párrafo, 73, 75, 76 y 78 de la LGMR, se tiene a bien emitir el siguiente:

DICTAMEN FINAL

I. Consideraciones respecto al requerimiento de simplificación regulatoria.

Respecto del requerimiento de simplificación regulatoria contemplado en el artículo 78 de la LGMR, se aprecia que la SICT adjuntó a su envío el archivo 20240306191412_56146_6. *Complemento al AIR del Anteproyecto de NOM-033-SCT2-2022 v240306.docx*, en el cual se incluyó la siguiente información:

"Se detectaron las siguientes modificaciones en obligaciones regulatorias, mismas que se traducen en ahorros para el sector transporte:

- 1.1. Eliminación del cobro de derechos por concepto de permisos de conectividad en algunos tramos de la Red Carretera Federal, derivado del "AVISO por el que se modifica la clasificación de las carreteras, previstas en el Apéndice para la Clasificación de los Caminos y Puentes a que se refiere el artículo 6o. del Reglamento Sobre el Peso, Dimensiones y Capacidad de los Vehículos de Autotransporte que Transitan en los Caminos y Puentes de Jurisdicción Federal", publicado el 23 de noviembre de 2023 en el Diario Oficial de la Federación.**

¹ <https://cofemersimr.gob.mx/>

² Publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 18 de mayo de 2018 y modificada el 20 de mayo de 2021.





Enlace: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5709276&fecha=23/11/2023#gsc.tab=0

El tipo de vehículos que puede circular por una determinada carretera depende de su clasificación oficial, misma que se indica en el "Apéndice para la Clasificación de los Caminos y Puentes del Reglamento Sobre el Peso, Dimensiones y Capacidad de los Vehículos de Autotransporte que Transitan en los Caminos y Puentes de Jurisdicción Federal", publicado en el DOF el 26 de enero de 1994 y modificado mediante un AVISO divulgado en el DOF el 12 de junio del 2015. Este Reglamento, en su artículo 6, indica que vehículos provenientes de un camino de mayor clasificación pueden circular en uno de menor clasificación, bajo determinados límites de longitud recorrida; sin embargo, para ello deben tramitar un permiso de conectividad ante la Dirección General de Autotransporte Federal de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT), cuyo costo actual es de \$808 pesos.

Con la actualización del documento que contiene la clasificación oficial de las carreteras en México realizada en el año 2023, se modificó la clasificación de 34 tramos carreteros y 9 más fueron añadidos, en comparación con la modificación realizada en el año 2015. En la Tabla 1 de este documento se relacionan estos 43 tramos carreteros, indicando en la primera columna su número de identificación oficial; en la segunda y cuarta columna el nombre de la carretera y ruta a la que pertenecen, respectivamente; en la quinta columna su longitud en kilómetros; en la sexta y séptima columna su clasificación oficial de acuerdo con la modificación del año 2015 y la actualizada mediante el AVISO correspondiente al año 2023; en la octava columna el tipo de vehículo de carga que se beneficia directamente con el cambio de clasificación entre 2015 y 2023; y finalmente, en la novena columna, el número de vehículos diarios que se verán beneficiados con la eliminación de trámites por permisos de conectividad.

Para visualizar el impacto que tiene una modificación en la tipificación oficial de una carretera, tenemos que los caminos en México se clasifican en carreteras tipo ET, A, B, C y D, de acuerdo con el Reglamento sobre el peso, dimensiones y capacidad de los vehículos de autotransporte que transitan en los caminos y puentes de jurisdicción federal. Las carreteras tipo ET y A son las que mejores características geométricas y estructurales tienen, por lo que se permite la circulación de vehículos con mayores dimensiones y pesos en comparación con los otros tipos de carreteras. Por su lado, las carreteras tipo D son las que mayores restricciones tienen en cuanto al peso y dimensiones de los vehículos que en ellas pueden circular, debido a que su diseño geométrico y la capacidad estructural de sus pavimentos son menos estrictos. Adicionalmente, seguida de la identificación oficial del tipo de carretera, se incluye ocasionalmente un número el cual indica el número de carriles que tiene dicha carretera, como puede observarse en la sexta y séptima columna de la Tabla 1.

JAAS/EACG

Calle Frontera, No. 16, Col. Roma Norte, C.P. 06700, Cuauhtémoc, Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer





Tabla 1. Tramos carreteros modificados en el aviso del 23 de noviembre de 2023

No.	CARRETERA	TRAMO	RUTA	LONG.	CLASIFICACIÓN		Tipo de vehículo que ahora puede circular [2]	Vehículos diarios beneficiados [3]
					2015	2023		
1225	La Paz-Pichilingue	Ent. Libramiento Norte de La Paz-Pichilingue	11	8.8	B2	A2	T-S-R	74
1320	León-Aguascalientes	León-Lagos de Moreno	45	44	B	A4	T-S-R	41
1475 ^[1]	Peñón-Tezcoco	Peñón-Tezcoco	136 D	16.5	-	ET4	-	-
1477 ^[1]	Ent. (Aut. Peñón-Tezcoco)-Ent. Acolman (Cuota)	Ent. (Aut. Peñón-Tezcoco)-Ent. Acolman (Cuota)	132 D	17	-	A4	-	-
1479 ^[1]	Ramal al Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles	Ramal al Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles	85	14.1	-	A6	-	-
1500	Manzanillo-Ent. Barra de Navidad	Manzanillo-Ent. Barra de Navidad	200	58.8	B2	A2	T-S-R	34
2130	Puebla-Tehuacán	San Jerónimo Ocotitlán-San Juan Negrete	150	9	C	B4	IGUAL	-
2130	Puebla-Tehuacán	San Hipólito-Tecamachalco	150	12	D	B4	T-S	319
2130	Puebla-Tehuacán	Santiago Alseseca-Tecaltzingo	150	19.5	D	B2	T-S	214
2130	Puebla-Tehuacán	Tlacotepec-Ent. Aut. (Cuacnopalan-Oaxaca)	150	29	D	B2	T-S	181
2130	Puebla-Tehuacán	Ent. Aut. (Cuacnopalan-Oaxaca)-Tehuacán	150	3.7	C	B4	IGUAL	-
2180	Querétaro-León	Irapuato-León	45	69	ET4	A4	IGUAL	-
2230	Raudales de Malpaso-El Bellote	Francisco J. Santa María-Huimanguillo	187	32.17	B2	B2	IGUAL	-
2230	Raudales de Malpaso-El Bellote	Huimanguillo-Heroica Cárdenas	187	19.53	B2	B4	IGUAL	-
2230	Raudales de Malpaso-El Bellote	Heroica Cárdenas-Comalcalco	187	38.4	B2	A2	T-S-R	14
2305	San Felipe-Cerro Gordo	San Felipe-Ent. Libramiento Villa de Reyes	37	35.6	B2	A2	T-S-R	173
2305	San Felipe-Cerro Gordo	Ent. Libramiento Villa de Reyes-Ent. Las Arboledas	37	19	B2	B2	IGUAL	-
2305	San Felipe-Cerro Gordo	Ent. Las Arboledas-Cerro Gordo	37	20	B2	A2	T-S-R	159
2305-L ^[1]	Libramiento Villa de Reyes	Libramiento Villa de Reyes	37	18.9	-	A2	-	-
2315	San Hipólito-Xalapa	San Hipólito-Zacatepec	140	54.98	C	C	IGUAL	-
2315	San Hipólito-Xalapa	Zacatepec-San José Alchichica	140	28.3	C	B4	IGUAL	-
2315	San Hipólito-Xalapa	San José Alchichica-Xalapa	140	73.52	C	B2	IGUAL	-
2430	Santa Bárbara-Izúcar de Matamoros	Santa Bárbara-Amecameca	115	30	B4	A4	T-S-R	177
2430	Santa Bárbara-Izúcar de Matamoros	Ent. La Alborada-Cuatla	115	17.3	B4	A4	T-S-R	490
2490	Tamarindo-Cardel	Tamarindo-Cardel	180	15	B4	A4	T-S-R	787
2490-L ^[1]	Libramiento de Cardel	Libramiento de Cardel	180 D	7.2	-	A4	-	-
2530	Tapanatepec-Talismán/ Con Ramales a Unión Juárez y Cd. Hidalgo	Tapachula- Ent. Cd. Hidalgo	200	13.32	ET2	ET4	IGUAL	-
2530	Tapanatepec-Talismán/ Con Ramales a Unión Juárez y Cd. Hidalgo	Ent. Cd. Hidalgo-Talismán	200	5.2	A2	ET2	IGUAL	-
2530-R3 ^[1]	Ramal a Paredón	Ramal a Paredón	200	13.8	-	D	-	-
2530-R4 ^[1]	Ramal a Puerto Arista	Ramal a Puerto Arista	200	17.2	-	A2	-	-
2530-R5 ^[1]	Ramal a Tres Picos	Ramal a Tres Picos	200	4	-	D	-	-
2540	Tapanatepec-Tuxtla Gutiérrez	Ocozocoautla-Ent. Lib. Ocozocoautla	190	5	B4	B4	IGUAL	-
2540	Tapanatepec-Tuxtla Gutiérrez	Ent. Lib. Ocozocoautla-Tuxtla Gutiérrez	190	32	B4	A4	T-S-R	271
2540-L ^[1]	Libramiento de Ocozocoautla	Libramiento de Ocozocoautla	200	9.5	-	A2	-	-
2545	Tecate-El Sauzal	Tecate-San Antonio de Las Minas	3	91	D	A2	T-S y T-S-R	594
2545	Tecate-El Sauzal	San Antonio de Minas-El Sauzal	3	13.5	D	A4	T-S y T-S-R	278
2610	Tepic-Puerto Vallarta	Cruz de Huanacastle-Puerto Vallarta	200	15.6	B4	A4	T-S-R	104
2750-R	Ramal a La Angostura	Ent. Carr. (Tuxtla Gutiérrez-Ciudad Cuauhtémoc)-Rivera Playa Vista	190	3.3	D	B4	T-S	406
2750-R	Ramal a La Angostura	Rivera Playa Vista-San Urbina	190	7.7	D	B2	T-S	406
2750-R	Ramal a La Angostura	San Urbina-La Angostura	190	41	D	D	IGUAL	-
2820	Villahermosa-Escopetazo	Villahermosa-Ent. Jalapa	195	19.4	C	A4	T-S-R	306
2820	Villahermosa-Escopetazo	Ent. Jalapa-Teapa	195	35.4	C	B2	IGUAL	-
2840	Xalapa-Veracruz	Xalapa-Corral Falso	140	17.4	C	B4	IGUAL	-
SUMA:								5,028

[1] Tramos añadidos

[2] T-S-R = Tractocamión doblemente articulado (con semirremolque y remolque); T-S = Tractocamión articulado sencillo; IGUAL = Sin cambio en el tipo de vehículo permitido, pero con incremento en peso y dimensiones

[3] De acuerdo con la publicación de Datos Viales 2023, SICT (www.sct.gob.mx/carreteras/direccion-general-de-servicios-tecnicos/datos-viales/)

Por otro lado, las clases de vehículos de carga que pueden circular por un determinado tipo de carretera, así como los límites de sus pesos y dimensiones, se indican en la Tabla B-1 y en la Tabla C-2 de la NOM-012-SCT-2-2017, Sobre el peso y dimensiones máximas con los que pueden circular los vehículos de autotransporte que transitan en las vías generales de comunicación de jurisdicción

JAS/EA6C

Calle Frontera, No. 16, Col. Roma Norte, C.P. 06700, Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer

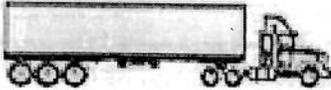
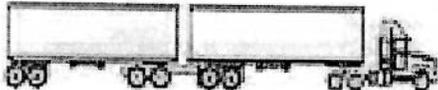


2024
Felipe Carrillo
PUERTO
GOBIERNO DEL GOLETAJANO,
REVOLUCIONARIO Y DEFENSOR
DEL MAYA



federal, respectivamente. En la Tabla 2 de este documento se muestran gráficamente las diferencias entre las configuraciones de los tipos de vehículos de carga "tractocamión articulado sencillo" y "tractocamión doblemente articulado", que representan los cambios más significativos entre vehículos permitidos cuando se modifica la clasificación de la carretera. En la octava columna de la Tabla 1 se indican los tipos de vehículos que pueden circular con la actualización de la clasificación de las carreteras incluidas en el AVISO del pasado 23 de noviembre 2023.

Tabla 2. Configuración de tractocamión articulado sencillo y doblemente articulado

Tipo de vehículo de carga	Configuración
Tractocamión articulado sencillo (T-S)	
Tractocamión doblemente articulado (T-S-R)	

De este modo, de acuerdo con la información de Datos Viales 2023 publicada en el microsítio de la Dirección General de Servicios Técnicos de la SICT, la modificación en la clasificación de las carreteras le ahorrará los trámites por concepto de permisos de conectividad a al menos 5,028 vehículos diarios con configuraciones superiores a las que se les permitían; además de los beneficios a vehículos del mismo tipo que podrán incrementar su dimensión y peso sin tramitar permisos de conectividad. De este modo, siendo el costo actual del permiso de conectividad de \$808 pesos por vehículo, esta modificación permitirá ahorros para las empresas transportistas de al menos **\$4,062,615 pesos anuales**, considerando sólo los 5,028 vehículos diarios con una configuración mayor, además del incremento de viajes que se generarán al resultar más atractivas estas rutas por su nueva clasificación oficial.

1.2. Eliminación de requisitos para el transporte de determinadas clases de sustancias o materiales peligrosos en cantidades exceptuadas, debido a la entrada en vigor de la Norma Oficial Mexicana NOM-011-1-SCT-2-2022, "Especificaciones para el transporte de determinadas clases de sustancias o materiales peligrosos embalados/ensados en cantidades exceptuadas-Especificaciones para el transporte de productos para el consumidor final", publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de febrero del 2022.

Enlace: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5643988&fecha=28/02/2022#gsc.tab=0

Con la entrada en vigor de esta Norma, se armonizan los criterios a nivel internacional respecto a las cantidades exceptuadas de determinadas sustancias o materiales peligrosos que no requieren ser transportados en vehículos especiales, siempre y cuando sean embalados/ensados de acuerdo con dicha norma. Este cambio permite ahorros en los costos del transporte para las empresas encargadas de su logística, debido a los tiempos extra que causaba la separación de dichos materiales de la carga general para su traslado especial a través de las carreteras mexicanas.

JAS/EAS



De acuerdo con el Dictamen Final de la propuesta regulatoria correspondiente a la NOM-011-1-SCT2-2022, contenida en el Oficio No. CONAMER/21/3771 de la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria, específicamente citando lo indicado en el Inciso V. Impacto de la regulación, donde se explica la monetización de los beneficios y costos de la aplicación de esta NOM, se tiene lo siguiente. La SICT estimó que los costos que absorbían los transportistas y operadores logísticos para separar los materiales y sustancias peligrosas de las mercancías de carga general, para que puedan ser transportadas por las vías federales mexicanas, tendría una reducción de \$7,800 pesos por viaje por quedar exentos de la separación de mercancías. Escalando esta cifra al contexto nacional por la cantidad de viajes que impacta dicha reducción de costos, se tiene un beneficio económico de \$56,241,900 pesos anuales hacia los transportistas u operadores logísticos que ya no absorben estos costos. Sin embargo, a estos beneficios económicos hay que restar los costos extras asociados al correcto embalado/envasado de las sustancias o materiales peligrosos beneficiados, el cual asciende a \$1,363.75 pesos por viaje. Escalando nuevamente esta cifra en el contexto nacional con la cantidad de viajes que impacta esta regulación, se calculan costos extras del orden de \$517,543.13 pesos anuales. Realizando la diferencia entre los beneficios económicos hacia los transportistas y operadores logísticos y los costos extras que éstos mismos deberán realizar, se tiene una cifra de **\$55,724,357 pesos de ahorro para las empresas particulares.**" (sic)

En este contexto, del estudio de la información proporcionada por la SICT, se evidencia que la estrategia de simplificación regulatoria se centra en dos principales acciones:

- Eliminación del cobro de derechos por permisos de conectividad en ciertos tramos de la Red Carretera Federal, como resultado de la publicación del *Aviso por el que se modifica la clasificación de las carreteras, previstas en el Apéndice para la Clasificación de los Caminos y Puentes a que se refiere el artículo 6o. del Reglamento Sobre el Peso, Dimensiones y Capacidad de los Vehículos de Autotransporte que Transitan en los Caminos y Puentes de Jurisdicción Federal*³, permitiendo de esta forma que vehículos con configuraciones superiores circulen sin necesidad de tramitar dicho permiso. Esta acción conlleva a un ahorro estimado de al menos **\$4,062,615 pesos anuales** para las empresas transportistas, además de fomentar un incremento en los viajes al resultar más atractivas estas rutas por su nueva clasificación oficial.
- Eliminación de requisitos para el transporte de determinadas clases de sustancias o materiales peligrosos en cantidades exceptuadas, como resultado de la entrada en vigor de la *Norma Oficial Mexicana NOM-011-1-SCT-2-2022, Especificaciones para el transporte de determinadas clases de mercancías peligrosas (sustancias o materiales peligrosos) embaladas/envasadas en cantidades exceptuadas-Especificaciones para el transporte de productos para el consumidor final, inclusive*⁴. Esta norma armoniza criterios internacionales respecto a las cantidades exceptuadas de sustancias peligrosas, lo que genera ahorros en los costos de transporte al eliminar la necesidad de separar estos materiales de la carga general. Este cambio implica un beneficio económico estimado de **\$55,724,357 pesos anuales** para las empresas transportistas y operadores logísticos, después de restar los costos adicionales asociados al correcto embalado/envasado de dichas sustancias.

Estas acciones reflejan un enfoque proactivo de simplificación regulatoria, como lo establece el artículo 78 de la LGMR, al eliminar obligaciones regulatorias que superan en monto equivalente a **\$59,786,972 pesos**, el cual es mayor que los costos de cumplimiento asociados a la emisión de la Propuesta Regulatoria.

En consecuencia, derivado de las consideraciones anteriores, se concluye que la modificación en la forma de presentar la información y la reducción de verificaciones representan efectivamente un ahorro en la carga regulatoria para los particulares, por lo que se da por atendido este rubro.

³ Publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 23 de noviembre de 2023.

⁴ Publicada en el DOF el 28 de febrero de 2022.

JAS/EAGC





II. Consideraciones generales.

La SICT subrayó en la introducción de la Propuesta Regulatoria, identificada con el numeral 0, la importancia del tema abordado en ella, destacando la necesidad de mejorar la seguridad vial en las plazas de cobro. La preocupación principal se centra en la reducción de siniestros viales que, aunque no son frecuentes en comparación con otros incidentes carreteros, suelen tener consecuencias graves, incluyendo fatalidades tanto para los usuarios de las carreteras como para el personal que labora en dichas plazas. Además, se menciona la importancia de abordar los retrasos en los pagos debido a la formación de filas de espera, lo que impacta negativamente en la eficiencia del tránsito en estas áreas.

El estudio denominado *Análisis de colas en autopistas de cuota en México*⁵ proporciona una visión detallada de la problemática existente en las plazas de cobro de peaje. Destaca la significativa cantidad de operaciones de cobro que se realizan en las autopistas de peaje del país, alcanzando casi los 328 millones durante un periodo de enero a octubre de 2018. Además, resalta que los congestionamientos en estas áreas, especialmente durante épocas de alta demanda, son uno de los principales problemas que enfrentan los usuarios de las carreteras de peaje, provocando demoras y generando inconformidades.

El tiempo necesario para el pago de las cuotas es otro aspecto crítico identificado en el estudio. Se observa una variabilidad considerable en los tiempos de espera, que pueden ir desde 14 segundos en promedio por vehículo en un sistema tradicional hasta solo 3 segundos en un sistema de cobro electrónico con barrera. Pequeñas reducciones en estos tiempos podrían traducirse en grandes ahorros de tiempo para los conductores y mejorar significativamente la eficiencia del tránsito en estas áreas.

En respuesta a estas preocupaciones, la SICT propone modernizar la infraestructura y operación de las plazas de cobro de peaje. Se plantea la implementación de medidas como una mejor señalización, información clara sobre los carriles de cobro en servicio, promoción de métodos de pago electrónicos, y la adopción de dispositivos de seguridad adecuados para prevenir accidentes.

La normativa propuesta busca establecer criterios que contribuyan a prevenir la ocurrencia de siniestros fatales en las plazas de cobro, al tiempo que mejora la eficiencia operativa en estas áreas. La información proporcionada por el estudio respalda la importancia de esta regulación, ya que evidencia los problemas existentes en las plazas de cobro de peaje y la necesidad apremiante de implementar medidas para abordarlos.

III. Objetivos generales de la Propuesta Regulatoria.

En relación con los objetivos que se buscan alcanzar con la emisión de la Propuesta Regulatoria, la SICT destaca, tanto en el numeral 1 del apartado I del formulario de AIR como en el cuerpo de la Propuesta Regulatoria, que su propósito central es establecer criterios específicos para la ubicación y diseño de las plazas de cobro en carreteras, con el objetivo de garantizar la seguridad vial de los usuarios y trabajadores, así como reducir los tiempos de espera en las mismas. Además, se busca uniformizar las características de estas infraestructuras en todas las carreteras federales, estatales y municipales, incluyendo las concesionadas, con el fin de mitigar el riesgo de siniestros viales y optimizar la eficiencia en el cruce de los usuarios por estas estructuras.

En este sentido, se considera que se identificaron de manera clara los objetivos que la Propuesta Regulatoria persigue, así como los resultados esperados una vez que la Propuesta Regulatoria entre en vigor, por lo que se da por atendido el presente numeral del Dictamen.

⁵ 20240306191412_56146_1. Análisis de colas en autopistas de cuota en México (IMT).pdf

JAS/EAC



IV. Problemática o situación que da origen a la Propuesta Regulatoria.

Respecto al numeral 2 del apartado I del formulario de AIR, la SICT enfatiza la relevancia de la emisión y aplicación de la Propuesta Regulatoria, la cual aborda una problemática de considerable magnitud en el contexto de la seguridad vial en las carreteras. Esta problemática se manifiesta en el elevado índice de siniestros viales que ocurren en las plazas de cobro, como se evidencia en los casos lamentables de accidentes reportados en lugares específicos como las plazas de cobro "San Marcos", "Paso Morelos" o "Zinapécuaro". Estos incidentes, aunque no son de ocurrencia frecuente en comparación con otros tipos de accidentes viales, resultan ser extremadamente graves, con consecuencias fatales tanto para los usuarios de las carreteras como para el personal que labora en dichas plazas.

Además de los riesgos para la seguridad humana, la problemática abordada también se extiende a los retrasos significativos que experimentan los usuarios al realizar el pago en las plazas de cobro, debido a la formación de largas filas de espera. Estos retrasos no solo generan molestias y frustraciones para los conductores y pasajeros, sino que también impactan negativamente en la eficiencia del tránsito en estas áreas, lo que puede tener repercusiones económicas y sociales más amplias. Por lo tanto, la emisión de la Propuesta Regulatoria responde no solo a la necesidad de mejorar la seguridad vial en las plazas de cobro, sino también a la urgencia de optimizar la experiencia de los usuarios y garantizar una fluidez adecuada en el tráfico, en beneficio de la sociedad en su conjunto.

En última instancia, la adopción de la Propuesta Regulatoria busca no solo abordar los problemas específicos relacionados con la seguridad y la eficiencia en las plazas de cobro, sino también establecer criterios claros y uniformes para su ubicación y diseño en todas las carreteras, tanto federales como estatales y municipales, incluyendo las concesionadas. Esto garantizará que se tomen medidas adecuadas para proteger a las personas, los vehículos y los elementos de las plazas de cobro, así como para reducir los tiempos de espera y mejorar la seguridad vial en general en estas áreas críticas de la infraestructura vial del país.

Por lo expuesto en este apartado, se considera que se justifica la pertinencia de emitir la Propuesta Regulatoria, en el contexto de la problemática planteada y los objetivos que se pretenden alcanzar con su emisión.

V. Alternativas a la Propuesta Regulatoria.

Con la finalidad de responder al numeral 4 del formulario de AIR, la SICT identificó en el formulario de AIR una sola alternativa a la emisión de la Propuesta Regulatoria, a saber:

Alternativas#1: No emitir regulación alguna

Descripción de las alternativas y estimación de los costos y beneficios#1: NO EMITIR LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-033-SCT2-2022 Diseño de plazas de cobro en carreteras. Criterios de seguridad vial, afectaría la seguridad vial de los usuarios de las carreteras que transiten por vías de cuota. Esta alternativa no beneficia a esos usuarios. SÍ EMITIR LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-033-SCT2-2022 Diseño de plazas de cobro en carreteras. Criterios de seguridad vial, beneficia la seguridad vial de los usuarios de las carreteras que transiten por vías de cuota, al incrementar la seguridad vial en las plazas de cobro y en sus inmediaciones. Los costos derivados de la aplicación de la regulación serán ampliamente menores a los beneficios que conlleva salvar vidas humanas o anular lesionados en casos de siniestros viales ocurridos en las plazas de cobro. (sic)

Derivado de lo anterior, la SICT expresó en el numeral 5 del formulario de AIR que la Propuesta Regulatoria es la mejor opción para atender la situación que da origen a la misma, en virtud de que:

"No existe en el país una regulación obligatoria similar aplicable a plazas de cobro, que atienda uno de los objetivos legítimos de interés público previsto en el artículo 10, fracción XII, de la Ley de Infraestructura de la Calidad, como lo es la seguridad vial. Por otra parte, la regulación propuesta coadyuba a integrar un sistema orientado a controlar los factores de riesgo, con el fin de prevenir y

JAS/EGC





reducir las muertes y lesiones graves ocasionadas por siniestros de tránsito en dichas plazas. Tanto los usuarios de las carreteras como el personal que labora en las plazas de cobro serán directamente beneficiados por la regulación propuesta, debido a que la NOM establece la instalación de un sistema integrado de señalización vertical y horizontal así como de dispositivos de protección que advierta oportunamente a los usuarios de la proximidad de la plaza de cobro a fin de evitar que estos arriben a ésta a una velocidad mayor a la regulada. La regulación también considera favorecer a los usuarios de la carretera con peaje, quienes esperan recibir un mejor servicio que el que obtendrían al circular por una carretera libre de peaje. Mayor seguridad, un mejor estado de la superficie de rodamiento, menores costos de operación, pero sobre todo un menor tiempo de viaje. (Publicación Técnica No. 609, Análisis de colas en autopistas de cuota en México, publicada en 2020 por el Instituto Mexicano del Transporte) (Anexo 1). Sin embargo, la operación del pago de la cuota en una plaza de cobro puede significarle retrasos por el tiempo necesario para ello, situación común en tiempos de alta demanda como fines de semana o periodos vacacionales. Lo anterior implica a los usuarios una doble tributación, la correspondiente al pago del peaje y la derivada por los tiempos de espera para realizar dicho pago." (sic)

En ese sentido, dada la importancia de garantizar la seguridad vial en las plazas de cobro y sus inmediaciones, así como de optimizar la experiencia de los usuarios de las carreteras de cuota, la emisión de la Propuesta Regulatoria se presenta como la opción más idónea y efectiva para abordar la problemática identificada. Esta Propuesta Regulatoria no solo establece criterios específicos para el diseño y la ubicación de las plazas de cobro, sino que también integra medidas concretas orientadas a mitigar los riesgos asociados con la circulación vehicular en estas áreas críticas.

Además, al uniformizar las características de las plazas de cobro en todas las carreteras, tanto federales como estatales y municipales, incluyendo las concesionadas, se busca asegurar un estándar de seguridad vial consistente en todo el territorio de la República, lo cual es fundamental para proteger la vida y la integridad de los usuarios y trabajadores de estas infraestructuras. De esta manera, la Propuesta Regulatoria no solo tiene el potencial de reducir la incidencia de siniestros viales y los tiempos de espera en las plazas de cobro, sino que también contribuye a crear un entorno vial más seguro y eficiente para todos los usuarios de las carreteras de peaje en México.

Es importante destacar que, hasta la fecha, no existe en el país una regulación obligatoria similar aplicable a las plazas de cobro que atienda uno de los objetivos legítimos de interés público previstos en el artículo 10, fracción XII, de la *Ley de Infraestructura de la Calidad*⁶, como lo es la seguridad vial. La ausencia de normativas específicas en esta materia resalta aún más la necesidad y pertinencia de la Propuesta Regulatoria para llenar este vacío legal y garantizar la protección adecuada de la seguridad vial en las carreteras de peaje del país.

Además, la opción de no emitir regulación alguna resultaría no solo inadecuada, sino también irresponsable, dado el alto impacto que los incidentes en las plazas de cobro pueden tener en la seguridad de los usuarios y en la fluidez del tráfico vehicular. La falta de regulación dejaría a estas áreas críticas de la infraestructura vial expuestas a una gestión deficiente y a un mayor riesgo de accidentes, lo cual podría derivar en consecuencias fatales para los usuarios de las carreteras y para el personal que labora en dichas plazas.

En conclusión, la adopción de la Propuesta Regulatoria representa una medida proactiva y necesaria para abordar los desafíos relacionados con la seguridad y la eficiencia en las plazas de cobro, al tiempo que se promueve el bienestar y la tranquilidad de quienes transitan por las carreteras del país. Por tanto, su implementación efectiva y oportuna es fundamental para avanzar hacia un sistema de transporte más seguro, moderno y acorde con las necesidades y expectativas de la sociedad mexicana.

⁶ Publicada en el DOF el 1 de julio de 2020.

JAS/FAAC





En virtud de lo expuesto, se considera que la SICT da cumplimiento al requerimiento en materia de evaluación de alternativas a la emisión de la Propuesta Regulatoria, puesto que argumentó y justificó lo necesario para dar respuesta al numeral 4 del formulario de AIR.

VI. Impacto de la Propuesta Regulatoria.

A. Trámites

En lo tocante al presente apartado, del análisis de la Propuesta Regulatoria y del formulario de AIR, no se identifican trámites o servicios en la misma, por lo que se coincide con la SICT en lo relativo a que la Propuesta Regulatoria no crea o modifica trámites, en ese sentido, se tiene por solventado el presente apartado.

B. Acciones regulatorias

Con relación al análisis de las acciones regulatorias, se observa que la SICT proporcionó un desglose sobre las disposiciones de la Propuesta Regulatoria que las generan, así como la justificación correspondiente, de acuerdo con lo que a continuación se señala:

Obligaciones#1*: Establecen o modifican estándares técnicos

Artículos aplicables#1*: 6.1 Análisis de la demanda

Justificación#1: El diseño de las plazas de cobro está basado, entre otros, en factores cuantificables como la demanda. La determinación del volumen de tránsito es un insumo básico en la planeación, diseño, operación y mantenimiento de la infraestructura carretera, y resulta primordial para el dimensionamiento del número de carriles de cobro que permitan atender las necesidades del tránsito actual y futuro. Esta especificación para el diseño de plazas de cobro futuras se incluye con la finalidad de uniformizar los criterios empleados para la cuantificación del tránsito al que darán servicio, estableciendo un horizonte de proyecto de 30 años, con lo cual se evitarían diseños insuficientes para la demanda de tránsito a corto y mediano plazo. Una plaza de cobro subdiseñada provoca la formación de filas de espera que superan la zona de aproximación, lo cual aumenta la probabilidad de ocurrencia de siniestros de tránsito y crea inconformidad hacia los usuarios que esperan aumentando su tiempo de recorrido.

Obligaciones#2*: Establecen o modifican estándares técnicos

Artículos aplicables#2*: 6.2 Análisis de la ubicación

Justificación#2: La ubicación de las plazas de cobro es una decisión de suma importancia para su correcto funcionamiento, por lo cual, para el caso de carreteras nuevas, debe plantearse desde el proyecto, con el fin de garantizar la seguridad vial en su operación. Debido a que actualmente no se tiene una regulación clara al respecto, en ocasiones la ubicación de las plazas de cobro en carreteras nuevas se lleva a cabo luego de que su proyecto geométrico está completo o incluso cuando los trabajos de construcción han comenzado, sin embargo, la localización de este tipo de infraestructura debe hacerse en conjunto con el diseño general de la carretera, pues impondrá restricciones al requerir espacios adecuados para las maniobras que implica el cruce por una plaza de cobro (reducir velocidad, elegir el carril de cobro, pagar y acelerar para integrarse a las condiciones normales de la carretera). Las especificaciones que se incluyen en esta regulación respecto a la ubicación de nuevas plazas de cobro servirán para guiar a los proyectistas en la elección de ubicaciones seguras, que minimicen la probabilidad de ocurrencia de siniestros de tránsito en estos puntos.

XAS/EAGG



Obligaciones#3*: Establecen o modifican estándares técnicos

Artículos aplicables#3*: 6.3 Elementos geométricos de diseño.

Justificación#3: Se establecen características para el diamante de transición, las casetas y los carriles de cobro, así como para el acceso del personal operativo a dichas casetas de cobro, con el fin de salvaguardar la integridad física de los usuarios y de los trabajadores. En el área que abarca el diamante de transición se desarrollan una gran cantidad de maniobras y decisiones que deben tomar los usuarios para realizar el pago de peaje, como es elegir el carril que se ajuste a su forma de pago, detenerse para pagar y acelerar para reconducirse a las condiciones normales de tránsito. Toda esta serie de maniobras y decisiones aumentan significativamente la probabilidad de que ocurran siniestros de tránsito, entre los cuales los más habituales son: colisiones laterales, choques por alcance, impactos contra elementos que integran la infraestructura de la plaza de cobro, colisiones por retrocesos (maniobras de reversa) y atropellamientos. Al establecer especificaciones claras que guíen a los usuarios en su paso a través del diamante de transición, se reduce significativamente la probabilidad de que ocurran siniestros viales, principalmente por colisiones laterales y choques por alcance. Asimismo, al establecer especificaciones uniformes respecto a las dimensiones de las casetas y carriles de cobro, se reduce la probabilidad de impactos contra elementos que integran la infraestructura de la plaza de cobro. Finalmente, al incluir especificaciones para el acceso del personal operativo hacia sus puestos de trabajo en las casetas de cobro, se reduce su exposición al flujo de tránsito, disminuyendo significativamente la probabilidad de sufrir un atropellamiento.

Obligaciones#4*: Establecen o modifican estándares técnicos

Artículos aplicables#4*: 6.4 Señalización

Justificación#4: Se establecen las rayas y marcas de la señalización horizontal, la señalización vertical y los dispositivos diversos que se emplearán en plazas de cobro, con base en lo señalado en la NOM-034-SCT2/SEDATU-2022, "Señalización y dispositivos viales para calles y carretera". Actualmente, el "Manual de señalización y dispositivos para el control de tránsito en calles y carreteras" que complementa la mencionada NOM, incluye algunas consideraciones dirigidas a la señalización para indicar los tipos de pago en plazas de cobro en su capítulo VIII.1. "Especificaciones concretas", sin embargo, es necesario agrupar de manera clara todas las señales que deben incluirse en el diseño de una plaza de cobro para advertir y guiar oportunamente a los usuarios a través de las diferentes maniobras que deben realizar en estos puntos. Las especificaciones incluidas en esta propuesta normativa reúnen las señales horizontales, las señales verticales y los dispositivos diversos que han de instalarse en las plazas de cobro de todo el país, con el fin de uniformizar criterios. Estas especificaciones evitarán confusiones en los usuarios, agilizando a su vez el paso a través de esta infraestructura y disminuyendo la probabilidad de ocurrencia de siniestros viales

Obligaciones#5*: Establecen o modifican estándares técnicos

Artículos aplicables#5*: 7. Eficiencia operativa

Justificación#5: La propuesta regulatoria promueve un mayor uso de tecnologías ya existentes en el país, como lo es el cobro electrónico de cuotas a través de telepeaje, el cual efficientiza el pago del peaje en beneficio de los usuarios, al disminuir los tiempos de espera en las plazas de cobro y así evitar que dicha espera represente un costo adicional (doble tributación) para el usuario, sea éste un vehículo ligero o transporte de carga.

JAS/EGG





Obligaciones#6*: Establecen o modifican estándares técnicos

Artículos aplicables#6*: 8. Proyecto ejecutivo

Justificación#6: Se especifica que, para la construcción, ampliación, modificación o reconstrucción de una plaza de cobro en una carretera, el proyecto ejecutivo correspondiente debe ser aprobado por la Autoridad responsable de la carretera, siendo sólo un complemento para evitar confusiones en proyectistas, constructores y operadores/mantenedores de plazas de cobro.

Obligaciones#7*: Establecen o modifican estándares técnicos

Artículos aplicables#7*: 6.5. Dispositivos de seguridad

Justificación#7: Se establecen las características que deben cumplir los dispositivos de seguridad a instalar en las plazas de cobro, particularmente lo que respecta a los espolones, amortiguadores de impacto y barreras de protección. Actualmente la instalación de barreras y amortiguadores de impacto se encuentran reguladas por la NOM-037-SCT2-2020 y la NOM-008-SCT2-2020, respectivamente; sin embargo, es importante concentrar en esta propuesta regulatoria los sitios específicos donde se deben instalar, con el fin de fomentar la uniformidad en el diseño y protección. Al establecer con claridad los dispositivos de seguridad que deben instalarse en las plazas de cobro, se reducirá la probabilidad de ocurrencia de siniestros viales, salvaguardando la integridad física de usuarios y trabajadores.

Obligaciones#8*: Establecen o modifican estándares técnicos

Artículos aplicables#8*: 6.6. Pavimentos

Justificación#8: Actualmente en las plazas de cobro nuevas y, durante los trabajos de rehabilitación, en las plazas de cobro existentes se está instalando pavimento de concreto hidráulico en toda el área del diamante de transición. Lo anterior debido a que este tipo de pavimento requiere menores trabajos de conservación, lo que reduce el impacto que las labores de mantenimiento tienen en la operación de este tipo de infraestructura y, por consiguiente, la probabilidad de que ocurran siniestros viales. Sin embargo, esta recomendación no se encuentra escrita en ninguna regulación. La incorporación de esta especificación ayudará a evitar modificaciones a proyectos en la etapa de aprobación por las autoridades correspondientes, al incluir criterios uniformes respecto al tipo de pavimento a emplear en el diamante de transición y el horizonte de proyecto a considerar.

Obligaciones#9*: Establecen o modifican estándares técnicos

Artículos aplicables#9*: 6.7. Edificios administrativos

Justificación#9: En esta especificación se citan las partes que normalmente incluye el edificio administrativo de una plaza de cobro para su correcto funcionamiento. De manera particular, se especifica que el estacionamiento destinado al personal de la plaza no debe interferir con la operación del tránsito, lo cual contribuye a reducir la probabilidad de ocurrencia de siniestros de tránsito.

Obligaciones#10*: Establecen o modifican estándares técnicos

Artículos aplicables#10*: 6.8. Drenaje

SAAS/EAGC

Calle Frontera, No. 16, Col. Roma Norte, C.P. 06700, Cuauhtémoc, Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer





Justificación#10: Se especifica que el diseño del drenaje de la plaza de cobro deberá estar basado en un estudio hidráulico-hidrológico, lo cual dará certidumbre a las autoridades que revisarán los proyectos respecto a la correcta captación, conducción y desalojo del agua pluvial en toda la superficie de rodadura dentro del diamante de transición. Es importante ser específicos en este tema, ya que la acumulación de agua en la superficie de rodadura en cualquier punto de una carretera puede provocar siniestros de tránsito por la afectación en la adherencia entre pavimento y neumáticos.

Obligaciones#11*: Establecen o modifican estándares técnicos

Artículos aplicables#11*: 6.9. Iluminación

Justificación#11: En esta especificación para el diseño de plazas de cobro se puntualiza sobre la importancia de considerar una iluminación adecuada tanto en las entradas como en las salidas, evitando en todo momento deslumbrar a los usuarios y guiándolos oportunamente durante los periodos sin luz natural y bajo condiciones meteorológicas adversas. Esta especificación se incluye con el fin de reducir la probabilidad de ocurrencia de siniestros de tránsito durante periodos nocturnos o con visibilidad restringida por condiciones meteorológicas adversas.

Obligaciones#12*: Establecen o modifican estándares técnicos

Artículos aplicables#12*: 9. Conservación

Justificación#12: Se especifica que los responsables de las carreteras deben asegurarse de que las plazas de cobro bajo su cargo estén siempre en condiciones operativas adecuadas, por lo que han de formular programas de conservación rutinaria y periódica para cada año e implementarlos de manera oportuna. Esto con el fin de evitar que una mala planeación o cumplimiento del mantenimiento provoque deficiencias en la infraestructura y, consecuentemente, la aparición de siniestros de tránsito.

Obligaciones#13*: Establecen o modifican estándares técnicos

Artículos aplicables#13*: 10. Ampliación

Justificación#13: Se especifica que el plan maestro de cada carretera debe considerar la posible expansión o modernización de las plazas de cobro, para lo cual es importante considerar lo establecido en los planes de desarrollo territorial de carácter federal, estatal o municipal que contengan el uso futuro de los terrenos aledaños. Lo anterior para asegurar el derecho de vía de las áreas necesarias para una posible ampliación. Este punto permite a proyectistas, operadores/mantenedores y autoridades no perder de vista la importancia de la planeación de este tipo de infraestructura, con el fin de evitar que problemas con la adquisición del derecho de vía interfieran en las tareas de ampliación cuando la demanda de tránsito así lo requiera. Retrasos en la modernización de las plazas de cobro cuando la demanda ha llegado a su límite pueden provocar la formación de filas de espera para realizar el pago de peaje, incrementando a su vez el riesgo de que se presenten siniestros de tránsito.

La SICT brinda, además de una explicación detallada, la justificación sobre las acciones regulatorias incluidas en la Propuesta Regulatoria. En primer lugar, la acción regulatoria 1, contenida en el numeral 6.1 de la Propuesta Regulatoria, establece obligaciones relacionadas con el análisis de la demanda en las plazas de cobro. Esto se fundamenta en la necesidad de dimensionar adecuadamente el número de carriles de cobro para satisfacer las necesidades actuales y futuras de tránsito, evitando así la formación de filas de espera excesivas que

JAS/EAGC

Calle Frontera, No. 16, Col. Roma Norte, C.P. 06700, Cuauhtémoc, Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer



2024
Felipe Carrillo
PUERTO
GOBIERNO DEL PROLETARIADO,
REVOLUCIONARIO Y DEFENSA
DEL MAYA



incrementen el riesgo de accidentes viales y generen inconformidad entre los usuarios. Asimismo, la acción regulatoria 2, establecida en el numeral 6.2 de la Propuesta Regulatoria, se enfoca en el análisis de la ubicación de las plazas de cobro, reconociendo la importancia de planificar su emplazamiento desde el inicio del proyecto de la carretera para garantizar la seguridad vial y minimizar la probabilidad de accidentes.

Por otro lado, la acción regulatoria 3 establece criterios geométricos de diseño para elementos como el diamante de transición, las casetas y los carriles de cobro, con el objetivo de reducir la probabilidad de siniestros viales al guiar de manera adecuada a los usuarios a través de estas áreas críticas. De manera similar, la acción regulatoria 4 se centra en la señalización, especificando los tipos de señales horizontales y verticales necesarias para advertir y guiar a los usuarios de manera clara y uniforme, lo que contribuye a agilizar el flujo de tráfico y a prevenir accidentes.

Además, la acción regulatoria 5 promueve la eficiencia operativa mediante el uso de tecnologías como el telepeaje, que reduce los tiempos de espera en las plazas de cobro y disminuye el riesgo de accidentes asociados con la congestión vehicular. Finalmente, otras acciones regulatorias incluidas en la propuesta abordan aspectos como el proyecto ejecutivo, la seguridad de dispositivos, el pavimento, el drenaje, la iluminación, la conservación y la ampliación de las plazas de cobro, todas destinadas a garantizar la seguridad vial y la eficiencia operativa en estas infraestructuras clave de la red vial del país.

La acción regulatoria 6 establece la obligación de presentar un proyecto ejecutivo aprobado por la autoridad correspondiente para la construcción, ampliación, modificación o reconstrucción de una plaza de cobro. Esto garantiza que los proyectos cumplan con los estándares técnicos y de seguridad establecidos, evitando confusiones y asegurando la calidad de la infraestructura.

Por otro lado, la acción regulatoria 7 se centra en la instalación de dispositivos de seguridad, como espolones, amortiguadores de impacto y barreras de protección, para salvaguardar la integridad física de usuarios y trabajadores. Estas medidas reducen la probabilidad de accidentes viales al mitigar los impactos y proteger las áreas críticas de las plazas de cobro.

La acción regulatoria 8 establece criterios para el pavimento, especificando el uso preferente de pavimento de concreto hidráulico en el área del diamante de transición. Esto reduce la necesidad de mantenimiento y disminuye el riesgo de accidentes al mantener la superficie de rodadura en condiciones óptimas.

Asimismo, la acción regulatoria 9 aborda la ubicación de los edificios administrativos de las plazas de cobro, asegurando que no interfieran con la operación del tránsito y contribuyan a reducir la probabilidad de accidentes.

La acción regulatoria 10 establece criterios para el drenaje de las plazas de cobro, basados en estudios hidráulico-hidrologicos, con el fin de prevenir la acumulación de agua en la superficie de rodadura y evitar así siniestros viales.

La acción regulatoria 11 se enfoca en la iluminación adecuada de las plazas de cobro, especialmente durante la noche o en condiciones de visibilidad reducida, para garantizar la seguridad de los usuarios y reducir la probabilidad de accidentes.

La acción regulatoria 12 establece la obligación de mantener en condiciones operativas adecuadas las plazas de cobro, mediante programas de conservación rutinaria y periódica, para prevenir deficiencias en la infraestructura que puedan dar lugar a siniestros viales.

Finalmente, la acción regulatoria 13 establece la obligación de considerar la posible expansión o modernización de las plazas de cobro en el plan maestro de cada carretera. Esto asegura que se contemple el crecimiento futuro de la demanda de tránsito y se planifiquen adecuadamente las ampliaciones necesarias, evitando retrasos que podrían generar congestión y aumentar el riesgo de accidentes. Al tener en cuenta esta acción, se garantiza una infraestructura vial adaptada a las necesidades presentes y futuras, contribuyendo así a la seguridad vial y la eficiencia del transporte en las carreteras.

JAAS/EGC

Calle Frontera, No. 16, Col. Roma Norte, C.P. 06700, Cuauhtémoc, Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer





Todas estas acciones regulatorias contribuyen a mejorar la seguridad vial y la eficiencia operativa de las plazas de cobro, cumpliendo con los objetivos de la Propuesta Regulatoria y garantizando la protección tanto de los usuarios como del personal que labora en estas instalaciones.

Bajo ese contexto, se considera que las acciones regulatorias que derivan de la Propuesta Regulatoria fueron identificadas y justificadas de manera adecuada, por lo que se considera atendido el presente apartado.

C. Costos

En lo relativo al numeral 9.1 del formulario de AIR respecto de los costos de cumplimiento asociados a la Propuesta Regulatoria, la SICT mencionó lo siguiente:

Grupo o industria al que le impacta la regulación#1*: Concesionarios de la red carretera

Describe o estime los costos#1*: Analizando los elementos extras que se solicitan en este Anteproyecto para el diseño de plazas de cobro en carreteras, que actualmente no son observados por las autoridades que aprueban los proyectos constructivos, se observa una variación en el requisito del señalamiento vertical previo a las plazas de cobro, mismo que tiene como finalidad dar aviso oportuno a los usuarios sobre su presencia. Actualmente se solicita la instalación de dos señales bajas de información general (SIG-10), cuyo costo directo individual de acuerdo con el Tabulador a costo directo para la construcción, modernización y conservación de obras para infraestructura carretera 2024 (Anexo 2) asciende a \$1,903.05. Con la incorporación de los requisitos solicitados en el inciso 6.4. "Señalización" del APROY-NOM-033-SCT2-2022, estas señales aumentan a tres, siendo requisito que las últimas dos sean tipo puente, cuyo costo puede llegar a ser de hasta \$ 140,606.24, de acuerdo con la misma fuente (Anexo 2). Con base en estas cifras, el costo actual del señalamiento de información general en cada plaza de cobro asciende a \$3,806.10 pesos por concepto de dos señales verticales bajas, el cual aumentaría a \$283,115.53 pesos por su cambio a señales tipo puente y la inclusión de una señal baja adicional, lo que se traduce en un incremento de \$279,309.43 pesos por plaza de cobro. De acuerdo con las situaciones actuales, se estima que este incremento no aplicaría para todas las plazas de cobro y no se realizaría durante un mismo año calendario, afectando durante el año más crítico a alrededor de 200 plazas de cobro troncales, generando un costo total máximo anual de \$55,861,886 pesos. Los cálculos detallados se pueden consultar en el documento "Complemento al AIR del Anteproyecto de NOM-033-SCT2-2022" (Anexo 6) y en la hoja de cálculo "Resumen Costo-Beneficio y Ahorros" (Anexo 7).

En el documento anexo denominado 20240306191412_56146_7. Resumen Costo-Beneficio y Ahorros.xlsx, esa Secretaría expone lo siguiente:

"De las especificaciones incluidas en el APROY-NOM-033-SCT2-2022, actualmente la mayoría se incluyen en regulaciones como la NOM-034-SCT2/SEDATU-2022, la NOM-008-SCT2-2020, la NOM-037-SCT2-2020, la NOM-013-ENER-2013 y el Manual de proyecto geométrico de carreteras 2018 de la SICT; sin embargo, al estar dispersas en varios documentos y no precisar sobre las condiciones particulares que han de tenerse en cuenta para las plazas de cobro, resulta fundamental concentrar todos los requisitos necesarios para el diseño integral de una plaza de cobro dentro de una sola regulación, considerando criterios específicos en seguridad vial para reducir la ocurrencia de siniestros viales.

Respecto a los incisos correspondientes al análisis de la demanda, análisis de la ubicación y los elementos geométricos de diseño, el Manual de proyecto geométrico de carreteras 2018 de la SICT incluye conceptos generales que guían a los proyectistas para el diseño de plazas de cobro, sin embargo, no dicta especificaciones concretas para plazas de cobro, considerando criterios de seguridad vial que minimicen la probabilidad de ocurrencia de siniestros de tránsito.

JAAS/EAGC



Los distintos elementos que integran la señalización horizontal como la pintura para rayas y marcas, flechas, símbolos y leyendas, la señalización vertical como las señales bajas y elevadas, así como los dispositivos diversos tales como botones y reductores de velocidad tipo vibrador, están considerados en la NOM-034-SCT2/SEDATU-2022, Señalización y dispositivos viales para calles y carreteras.

En relación con los dispositivos de seguridad como son las barreras de protección móviles y amortiguadores de impacto, ambos están considerados en la NOM-037-SCT2-2020, Barreras de protección en carreteras y vías urbanas y en la NOM-008-SCT2-2020, Amortiguadores de impacto en carreteras y vías urbanas, respectivamente.

Por lo que toca a la iluminación en las zonas de la plataforma de arribo, zona de aceleración y zona de transición de salida de las plazas de cobro, ésta está considerada en la NOM-013-ENER-2013, Eficiencia energética para sistemas de alumbrado en vialidades.

Los capítulos correspondientes a proyecto ejecutivo, conservación y ampliación no generan costo alguno para los regulados, pues el primero de ellos es un requisito indispensable previsto en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas, para estar en posibilidad de construir una obra pública como lo son las carreteras. En lo relativo al capítulo sobre conservación, el APROY-NOM-033-SCT2-2022 establece que los responsables de la conservación de las carreteras deben asegurar que las plazas de cobro siempre estén en condiciones de funcionar correctamente, y para ello deben implementar los programas de conservación rutinaria y periódica que hayan previsto, con base en los recursos presupuestales anuales asignados; en el caso de las carreteras concesionadas, los títulos de concesión establecen la obligatoriedad de conservar las plazas de cobro que se localicen en los tramos a su cargo. Finalmente, sobre el capítulo dedicado a ampliación, el único señalamiento que establece el APROY-NOM-033-SCT2-2022 es que el plan maestro de la carretera considere futuras expansiones o modernizaciones y que para ello se asegure de contar con el correspondiente derecho de vía.

Sobre el capítulo de eficiencia operativa, cabe señalar que la instalación de plazas de cobro para recolectar el peaje en carreteras de cuota implica de suyo una interferencia a las condiciones normales de tránsito, más aún cuando existen soluciones tecnológicas como es la modalidad de cobro de circulación continua denominada Free Flow, que si bien no parece factible en el corto plazo en nuestro contexto nacional, sí deben promoverse paulatinamente otras soluciones tecnológicas como es el cobro de la cuota a través del telepeaje, el cual permite el paso de por lo menos el doble de vehículos por hora comparado con la modalidad de pago manual; ya que como se señala en la pestaña "Beneficios", el beneficio económico anualizado por la reducción del tiempo de cruce de tan solo 10 segundos, asciende a más de \$211 millones de pesos. Por otra parte, todo usuario de una carretera de peaje espera recibir un mejor servicio que el que obtendría por circular en una carretera libre de peaje: mayor seguridad, mejor estado de la superficie de rodadura, menores costos de operación, pero sobre todo un menor tiempo de viaje; no es justificable que el usuario, además de cubrir la cuota de peaje, deba asumir el costo por el tiempo de espera en la plaza de cobro. No se omite precisar que lo establecido en el Capítulo 7, Eficiencia operativa, del APROY-NOM-033-SCT2-2022, aplica actualmente, a través de sus títulos de concesión, a las carreteras concesionadas que cuentan en sus tramos con plazas de cobro, por lo que no genera costo alguno para los regulados concesionarios.

Finalmente, de acuerdo con la normativa aplicable en la materia y analizando los cambios que se proponen en el APROY-NOM-033-SCT2-2022, actualmente se requieren dos señales verticales bajas

LÍNEA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	COSTO DIRECTO
2924	107.05.1350	Señal con un tablero de 56 cm x 178 cm, en un poste, con película reflejante tipo A, PUOT (N-CTR-CAR-1-07-005/00).	Pieza	\$1,903.05
2966	107.06.1410	Señal tipo cartelera panorámica SID-15 Puente, con un tablero de 1200 cm x 300 cm ambas caras, con película reflejante tipo A, PUOT (N-CTR-CAR-1-07-006/00).	Pieza	\$140,606.24

3AAS/BAGC

Calle Frontera, No. 16, Col. Roma Norte, C.P. 06700, Cuauhtémoc, Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer



2024
Año de
Felipe Carrillo
PUERTO
SECRETARÍA DEL PROLETARIADO,
REVOLUCIONARIO Y DEFENSA
DEL TRABAJO



de información general previo a una plaza de cobro, con el fin de dar aviso a los usuarios sobre su presencia. Con las modificaciones propuestas, se requerirían 3 señales verticales de información general, de las cuales dos deben ser elevadas y una baja. A continuación se presentan los costos de estos dos tipos de señales de acuerdo con el Tabulador a costo directo para la construcción, modernización y conservación de obras para infraestructura carretera 2024, publicado en el microsítio de la Dirección General de Servicios Técnicos.

De este modo, el incremento en costo sería como se presenta a continuación:

Costo actual:

CONCEPTO	PIEZAS	COSTO UNITARIO	COSTO
Señal vertical baja	2	\$1,903.05	\$3,806.10
Costo total actual =			\$3,806.10

Costo con APROY-NOM-033-SCT2-2022:

CONCEPTO	PIEZAS	COSTO UNITARIO	COSTO
Señal vertical baja	1	\$1,903.05	\$1,903.05
Señal vertical elevada tipo puente	2	\$140,606.24	\$281,212.48
Costo total con APROY-NOM-033-SCT2-2022 =			\$283,115.53

Incremento del costo por cada plaza de cobro: \$279,309.43

De acuerdo con las situaciones actuales, se estima que este incremento no aplicaría para todas las plazas de cobro y no se realizaría durante un mismo año, afectando durante el año más crítico a alrededor de 200 plazas de cobro troncales, generando un costo total máximo anual de:

Incremento del costo por 200 plaza de cobro troncales:	\$55,861,886
---	---------------------

"(sic)

De lo anterior se extrae que, según el estudio realizado por la SICT, los costos de cumplimiento para los particulares asociados a la implementación de la Propuesta Regulatoria están principalmente relacionados con los requisitos adicionales para el diseño de las plazas de cobro en carreteras. Específicamente, el aumento en el número y tipo de señales verticales de información general previas a las plazas de cobro, como se detalla en en la Propuesta Regulatoria, representa un incremento significativo en los costos para los concesionarios de la red carretera.

Actualmente, se requieren dos señales verticales bajas de Información general, pero con las modificaciones propuestas, se necesitarían tres señales verticales, de las cuales dos deben ser elevadas y una baja. Según el Tabulador a costo directo para la construcción, modernización y conservación de obras para infraestructura carretera 2024, el costo individual de las nuevas señales puede ascender hasta \$140,606.24 cada una, comparado con los \$1,903.05 de las señales actuales.

Por lo tanto, el costo por plaza de cobro se incrementaría en \$279,309.43 pesos, considerando la instalación de tres nuevas señales y el cambio de dos de ellas a tipo puente. Este aumento afectaría a alrededor de 200 plazas de cobro troncales durante el año más crítico, generando un **costo total máximo anual de \$55,861,886 pesos.**

JAAS/EAGC



Este incremento en los costos de cumplimiento se debe principalmente a la necesidad de adecuar las plazas de cobro a las nuevas especificaciones de señalización establecidas en la Propuesta Regulatoria, con el fin de mejorar la seguridad vial y reducir la ocurrencia de siniestros viales en estas áreas críticas de la red carretera del país.

D. Beneficios

Respecto al numeral 9.2 del formulario de AIR, en el cual se deben describir los beneficios que aportará la Propuesta Regulatoria con su entrada en vigor, la SICT señaló lo siguiente en el formulario de AIR:

Describe de manera general los beneficios que implica la regulación propuesta#1*: La aplicación de los criterios establecidos en el APROY-NOM-033-SCT2-2022 traerán múltiples beneficios económicos, siendo los más significativos la reducción de la siniestralidad vial en los alrededores de las plazas de cobro y la optimización de los tiempos para realizar el pago del peaje. Para la estimación de los beneficios relacionados con la reducción de la siniestralidad vial, se realizó una búsqueda de los hechos de tránsito reportados por la Guardia Nacional durante el año 2022 (último año disponible) en un radio de 1 kilómetro, antes y después, de 249 plazas de cobro troncales. Esta búsqueda detectó la ocurrencia de 290 siniestros en los alrededores de 117 plazas de cobro, dejando un saldo de 32 personas fallecidas, 111 personas lesionadas y daños materiales por \$40,635,800 pesos. Se estima que, con la adopción de las especificaciones de diseño incluidas en esta propuesta de NOM, la ocurrencia de siniestros viales en los alrededores de las plazas de cobro tenga una reducción de al menos el 25 %. Por otro lado, para la estimación de los beneficios relacionados con la optimización de los tiempos para el pago del peaje, producto de la uniformidad de criterios en el diseño y construcción de las plazas de cobro en carreteras de todo el país, se estima reducir en al menos 10 segundos el tiempo que le toma a cada usuario el paso a través de una plaza de cobro, considerando desde las maniobras de frenado al aproximarse a cada plaza, de elección de carril de pago, espera para realizar el pago y reconducción hacia las condiciones normales de la vía.

Proporcione la estimación monetizada de los beneficios que implica la regulación#1*: Se identifican dos principales beneficios: 1) reducción de la siniestralidad vial en los alrededores de las plazas de cobro y 2) optimización de los tiempos para realizar el pago del peaje. Para la monetización del primero, relacionado con la reducción del 25 % de la siniestralidad vial, se realizan los cálculos sobre los saldos de los 290 siniestros reportados por la Guardia Nacional en los alrededores de las plazas de cobro ubicadas en las carreteras bajo su vigilancia durante el 2022 (último año con información disponible): 32 personas fallecidas, 111 personas lesionadas y daños materiales por \$40,635,800 pesos. Para dar un valor económico a cada persona fallecida y lesionada por causa de la siniestralidad vial, se tiene una metodología aceptada a nivel internacional elaborada por el International Road Assessment Programme (IRAP), el cual estima el Valor Estadístico de la Vida (VEV) con base en el PIB per cápita de cada país. Estos cálculos son realizados anualmente en el Instituto Mexicano del Transporte (IMT) para el caso de México, cuyos resultados correspondientes al año 2022 se encuentran en el Documento Técnico No. 89 "Anuario estadístico de colisiones en carreteras federales, 2022" (Anexo 3). En el Capítulo 3 de dicho documento se presenta un VEV en dólares estadounidenses de 441,157.13 por fallecido y 110,289.28 por lesionado, de acuerdo con el método de capital humano (método recomendado para la estimación de éste valor en países en desarrollo). Considerando la paridad peso-dólar promedio de ese año publicada por el Banco de México (20.125 pesos por dólar), estos valores se traducen en \$8,878,287.24 pesos mexicanos por cada persona fallecida y \$2,219,571.81 pesos mexicanos por cada persona lesionada. Dando estos valores económicos a las 32 vidas perdidas identificadas y a las 111 personas que resultaron lesionadas, se tiene un monto de \$530,477,662.66 pesos, mismos que deberán sumarse al valor estimado sólo por daños materiales que proporciona la Guardia Nacional y que asciende a \$40,635,800 pesos, por lo que el costo total de la siniestralidad vial de los 290 hechos de tránsito identificados es de \$571,113,463.

BAAS/EACC

Calle Frontera, No. 16, Col. Roma Norte, C.P. 06700, Cuauhtémoc, Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer



2024
Felipe Carrillo
PUERTO
PARTIDO DEL PROLETARIADO,
REVOLUCIONARIO Y DEMOCRATA
DEL HAYAB



Considerando que la adopción de las especificaciones de diseño incluidas en el APROY-NOM-033-SCT2-2022 lograrán una reducción de al menos el 25 % en la siniestralidad vial, el beneficio económico resultante es de \$142,778,365.67 pesos. Por otro lado, para la monetización relacionada con la optimización de los tiempos para el pago del peaje, se consultó el número de transacciones diarias que se realizan en las plazas de cobro del país, con base en la publicación de los volúmenes de tránsito registrados en las estaciones permanentes de conteo de vehículos, correspondientes al año 2022, el cual dispone de información del tránsito en las plazas de cobro de carreteras y puentes de cuota (Anexo 4). De este modo, de los 820 puntos de cobro reportados para ese año, se tiene que en promedio diariamente pasaron por éstos un total de 2,827,425 vehículos. Si en cada cruce se pudiera ahorrar sólo 10 segundos, se tendría un ahorro anual de 2,866,695 horas (2,827,425 x 365 x 10 + 3,600). Para traducir el beneficio de ahorro de tiempo en beneficios económicos, se utilizó la metodología para la estimación del valor del tiempo de los usuarios de la red carretera publicada por el IMT (Anexo 5). De este modo, considerando el salario mínimo vigente, el valor del tiempo a nivel nacional por hora de los ocupantes de los vehículos que circulan por la Red Carretera Federal se estima en \$92.11 pesos por motivos laborales y en \$55.27 pesos por motivo no laborales. Tomando el promedio de estos dos valores y considerando sólo un pasajero por vehículo, lo cual representa una estimación muy conservadora, se tendría un beneficio económico anual por \$211,246,739.20 pesos. Finalmente, sumando los beneficios económicos derivados de la reducción en la siniestralidad y la optimización de los tiempos para el pago del peaje, se tiene un beneficio total de \$354,025,104.86 pesos. Los cálculos detallados se pueden consultar en el documento "Complemento al AIR del Anteproyecto de NOM-033-SCT2-2022" (Anexo 6) y en la hoja de cálculo "Resumen Costo-Beneficio y Ahorros" (Anexo 7). (sic)

Asimismo, en el documento anexo denominado 20240306191412_56146_6. Complemento al AIR del Anteproyecto de NOM-033-SCT2-2022 v240306.docx, la SICT expone lo siguiente:

"La entrada en vigor de la NOM-033-SCT2-2022, traerá consigo múltiples beneficios económicos, entre los cuales los más significativos son: reducción de la siniestralidad vial en los alrededores de las plazas de cobro y optimización de los tiempos para realizar el pago del peaje.

I.1. Reducción de la siniestralidad vial alrededor de las plazas de cobro

Para la estimación de los beneficios relacionados con la reducción de la siniestralidad vial, se realizó una búsqueda de los hechos de tránsito reportados por la Guardia Nacional durante el año 2022 (último año disponible) en un radio de 1 kilómetro, antes y después, de 249 plazas de cobro troncales. Esta búsqueda detectó la ocurrencia de 290 siniestros en los alrededores de 117 plazas de cobro, con un saldo de 32 personas fallecidas, 111 personas lesionadas y daños materiales por \$40,635,800 pesos de acuerdo con lo estimado por la Guardia Nacional.

Para el cálculo monetario que representa cada persona fallecida y lesionada por causa de la siniestralidad vial, se tiene una metodología aceptada a nivel internacional elaborada por el International Road Assessment Programme (IRAP), el cual estima el Valor Estadístico de la Vida (VEV) con base en el PIB per cápita de cada país. Estos cálculos son realizados anualmente en el Instituto Mexicano del Transporte (IMT) para el caso de México, cuyos resultados correspondientes al año 2022 se encuentran en el Documento Técnico No. 89 "Anuario estadístico de colisiones en carreteras federales, 2022" (Anexo 3). En el Capítulo 3 de dicho documento se presenta un VEV en dólares estadounidenses de 441,157.13 por fallecido y 110,289.28 por lesionado, de acuerdo con el método de capital humano (método recomendado para la estimación de este valor en países en desarrollo). Considerando la paridad peso-dólar promedio de ese año publicada por el Banco de México (20.125 pesos por dólar), estos valores se traducen en \$8,878,287.24 pesos mexicanos por cada persona fallecida y \$2,219,571.81 pesos mexicanos por cada persona lesionada.

JAAS/EAGC



En la Tabla 4 se presenta un resumen de la monetización de la siniestralidad vial alrededor de las 249 plazas de cobro analizadas, la cual ascendió a un total de \$571,113,462.66 pesos. Con la adopción de las especificaciones de diseño incluidas en esta propuesta de NOM, se espera una reducción de al menos el 25% de la siniestralidad, lo que representa un beneficio económico de \$142,778,365.67.

Tabla 4. Saldos derivados de la siniestralidad vial alrededor de 249 plazas de cobro troncales, año 2022

Saldos	Personas	VEV		Monetización
		dólares	pesos	pesos
Fallecidos:	32	441,157.13	\$8,878,287.24	\$284,105,191.72
Lesionados:	111	110,289.28	\$2,219,571.81	\$246,372,470.94
Daños materiales:	-	-	\$40,635,800.00	\$40,635,800.00
TOTAL:				\$571,113,462.66
Beneficio económico (25 % de reducción de la siniestralidad):				\$142,778,365.67

1.2. Optimización de los tiempos para el pago del peaje

La aplicación generalizada de las especificaciones contenidas en esta propuesta de NOM permitirá tener criterios de diseño homogéneos para las plazas de cobro en carreteras del país, con lo cual se logrará guiar clara y oportunamente a los usuarios a través de cada una de las diferentes decisiones que debe tomar en ellas, obteniendo ahorros de tiempo en cada cruce.

Para cuantificar el tiempo total que pueden representar estos beneficios, se consultó el número de transacciones diarias que se realizan en las plazas de cobro del país, con base en la publicación Volúmenes de tránsito registrados en las estaciones permanentes de conteo de vehículos, correspondientes al año 2022, el cual dispone de información del tránsito en las plazas de cobro de carreteras y puentes de cuota (Anexo 4). De este modo, de los 820 puntos de cobro reportados para ese año, se tiene que en promedio diariamente pasaron por éstos un total de 2,827,425 vehículos. Si en cada cruce se pudiera ahorrar sólo 10 segundos, se tendría un ahorro anual de 2,866,695 horas (2,827,425 x 365 x 10 ÷ 3,600).

Para traducir el beneficio de ahorro de tiempo en beneficios económicos, se utilizó la metodología para la estimación del valor del tiempo de los usuarios de la red carretera publicada por el IMT (Anexo 5). De este modo, considerando el salario mínimo vigente, el valor del tiempo a nivel nacional por hora de los ocupantes de los vehículos que circulan por la Red Carretera Federal se estima en \$92.11 pesos por motivos laborales y en \$55.27 pesos por motivo no laborales. Tomando el promedio de estos dos valores y considerando sólo un pasajero por vehículo, lo cual representa una estimación muy conservadora, se tendría un **beneficio económico anual por \$211,246,739.20 pesos.**

Considerando la estimación presentada para los dos principales beneficios de esta regulación, se tendría un **beneficio total que ascendería a \$354,025,104.86 pesos.**" (sic)

De acuerdo con lo informado por la SICT al respecto, la Propuesta Regulatoria busca introducir mecanismos que generen múltiples beneficios económicos para la sociedad y los usuarios de las carreteras del país:

J.AAS/EAGC





- En primer lugar, se espera una notable reducción de la siniestralidad vial en los alrededores de las plazas de cobro. Esto se basa en un estudio detallado de los incidentes de tráfico ocurridos en un radio de 1 kilómetro alrededor de 249 plazas de cobro troncales durante el año 2022, donde se identificaron 290 siniestros, resultando en 32 personas fallecidas, 111 lesionadas y daños materiales valuados en \$40,635,800 pesos. Con la implementación de las especificaciones de diseño propuestas en la NOM-033-SCT2-2022, se espera una reducción del 25% en la siniestralidad vial, lo que se traduciría en un beneficio económico estimado en \$142,778,365.67 pesos.
- En segundo lugar, se anticipa una optimización significativa de los tiempos requeridos para realizar el pago del peaje en las plazas de cobro. La homogeneización de los criterios de diseño facilitará la navegación de los usuarios a través de estas instalaciones, reduciendo el tiempo de espera y maniobra en cada cruce. Según los cálculos realizados con base en el número de transacciones diarias en las plazas de cobro durante el año 2022, se estima un ahorro anual de 2,866,695 horas. Este ahorro se traduce en un beneficio económico anual estimado en \$211,246,739.20 pesos.

En conjunto, estos dos beneficios principales representan un **beneficio total de \$354,025,104.86 pesos**, según lo estimado por la SICT. Estos beneficios contribuirán no solo a mejorar la seguridad vial en las carreteras, sino también a aumentar la eficiencia y comodidad en el pago del peaje para los usuarios, lo que se traducirá en un impacto positivo en la economía y calidad de vida de la población mexicana.

E. Análisis Costo-Beneficio

Considerando el análisis anterior sobre los costos y los beneficios manifestados por la SICT respecto de la Propuesta Regulatoria, y tomando en cuenta la respuesta proporcionada por esa Secretaría en el numeral 10 del formulario de AIR, a saber:

"De acuerdo con los cálculos realizados en cuanto al costo extra que representa la aplicación de las especificaciones de diseño contenidas en el APROY-NOM-033-SCT2-2022, se estima que éstos ascenderían a \$55,861,886 pesos anuales; mientras que los beneficios que representa en cuanto a reducción de la siniestralidad vial y optimización de los tiempos para el pago del peaje, bajo un escenario conservador, se estiman en \$354,025,104.86 pesos, cifra muy superior a los costos asociados a este propuesta de NOM. Realizando la diferencia entre la monetización de los beneficios y de los costos, se tiene una cifra positiva de \$298,163,218.86 para la relación beneficios-costos. En la hoja de cálculo "Resumen Costo-Beneficio y Ahorros" (Anexo 7) se puede consultar el detalle de estas estimaciones." (sic)

Es posible concluir que la entrada en vigor de la Propuesta Regulatoria representará beneficios superiores a los costos que deriven de la misma, ello en virtud de que la SICT resalta que la importancia de esta Propuesta Regulatoria radica en la mejora significativa en la seguridad vial alrededor de las plazas de cobro y la optimización de los tiempos para realizar el pago del peaje. Estos beneficios económicos derivados de la reducción de la siniestralidad vial y la eficiencia en el pago del peaje superan con creces los costos asociados a la implementación de la Propuesta Regulatoria, como se detalla en la información proporcionada por la SICT.

En particular, el estudio realizado por la SICT muestra que los beneficios económicos anuales, estimados en \$354,025,104.86 pesos, superan significativamente los costos adicionales estimados en \$55,861,886 pesos anuales asociados a la aplicación de las especificaciones de diseño contenidas en la Propuesta Regulatoria. **La diferencia entre los beneficios monetizados y los costos representa una cifra positiva de \$298,163,218.86 pesos para la relación beneficios-costos.**

Esta relación positiva demuestra que la entrada en vigor de la Propuesta Regulatoria generará un impacto neto positivo en la economía y la seguridad vial del país. Además, la SICT destaca que la concentración de todos los requisitos necesarios para el diseño integral de las plazas de cobro dentro de una sola regulación es

JAAS/EAGC

Calle Frontera, No. 16, Col. Roma Norte, C.P. 06700, Cuauhtémoc, Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer





fundamental para garantizar criterios específicos en seguridad vial y reducir la ocurrencia de siniestros viales en estas áreas críticas de la red carretera del país.

En consecuencia, es posible concluir que efectivamente los beneficios de la Propuesta Regulatoria son superiores a los costos de cumplimiento, por lo que se trata de una regulación económicamente eficiente, permitiendo que se cumpla con los requerimientos exigidos por la LGMR.

VII. Cumplimiento y aplicación de la Propuesta Regulatoria.

Por lo que hace al presente apartado, se observa que la SICT especifica que los mecanismos a través de los cuales se implementará la Propuesta Regulatoria están descritos en la *Ley de Infraestructura de la Calidad*. Para el caso específico de las carreteras de jurisdicción federal, estatal o municipal, la Autoridad responsable de la carretera instruirá a los encargados de proyectar, construir, operar y conservar las carreteras y sus plazas de cobro, incluidas las concesionadas, para que las plazas de cobro se diseñen, construyan, operen y conserven cumpliendo con los criterios contenidos en la Propuesta Regulatoria. Por ende, se tiene como atendido el presente apartado.

VIII. Evaluación de la Propuesta Regulatoria.

En lo referente a la forma y los medios a través de los cuales se evaluará el logro de los objetivos de la Propuesta Regulatoria, la SICT explica que la referida evaluación se llevará a cabo a través de un análisis ex post. Este análisis permitirá elaborar un informe con la revisión sistemática del desempeño de la Propuesta Regulatoria, como lo establece el artículo 32 de la *Ley de Infraestructura de la Calidad*. Este informe contendrá, como mínimo, un diagnóstico general, datos cualitativos y cuantitativos, así como la confirmación o, en su caso, la propuesta de modificación o cancelación de la regulación.

En ese contexto, se tiene por atendido el presente rubro, derivado de la información proporcionada por la SICT.

IX. Consulta pública.

Respecto del numeral 14 del formulario de AIR, relativo a si la SICT consultó a las partes y/o grupos interesados para la elaboración de la Propuesta Regulatoria, esa Secretaría indicó que se llevó a cabo una consulta con las partes interesadas a través del Subcomité No. 4 Señalamiento y Dispositivos de Seguridad Vial, del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre. Este subcomité está integrado por una amplia gama de organismos, incluyendo la SICT, el Instituto Mexicano del Transporte, diversas direcciones generales relacionadas con carreteras y transporte, la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario, instituciones académicas, cámaras y sociedades técnicas, entre otros.

En dicha consulta, se recogieron y analizaron las propuestas de los integrantes del Subcomité No. 4, las cuales fueron discutidas en mesas de trabajo y aquellas que obtuvieron consenso fueron incluidas en la Propuesta Regulatoria. Cabe destacar que el anteproyecto fue aprobado por unanimidad en la sesión ordinaria 01/24 del Subcomité No. 4, llevada a cabo el 23 de enero de 2024.

Por último, se informa a la SICT que, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 73, primer párrafo, de la LGMR, se hizo pública la Propuesta Regulatoria mediante el portal electrónico desde el día de su recepción y a la fecha de emisión del presente Dictamen Final, no se han recibido comentarios de particulares interesados en ella, lo cual puede ser constatado en la siguiente dirección electrónica:

<https://www.cofemersimir.gob.mx/expedientes/29376>

JAS/EAAC

Calle Frontera, No. 16, Col. Roma Norte, C.P. 06700, Cuauhtémoc, Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer





ECONOMÍA
SECRETARÍA DE ECONOMÍA



CONAMER
COMISIÓN NACIONAL
DE MEJORA REGULATORIA

Oficina del Comisionado Nacional

Oficio No. CONAMER/24/1633

Por lo anteriormente expresado, se resuelve emitir el presente **Dictamen Final** conforme a lo previsto en el artículo 75 de la LGMR; de esta forma, la SICT podrá continuar con las formalidades necesarias para la publicación de la Propuesta Regulatoria en el DOF, en los términos del artículo 76, primer párrafo, de la LGMR.

Cabe señalar que esta Comisión se pronuncia sobre el formulario de AIR de Impacto Moderado y la Propuesta Regulatoria, en los términos en que le fueron presentados, en cumplimiento del artículo 25 de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos* y los principios y objetivos establecidos en los artículos 7 y 8 de la LGMR, con base en el procedimiento establecido en su Título Tercero, Capítulo III, denominado "*Del Análisis de Impacto Regulatorio*", sin prejuzgar sobre cuestiones de legalidad, competencia y demás aspectos distintos a los referidos en dichos preceptos jurídicos.

Lo anterior se comunica con fundamento en los preceptos jurídicos mencionados en el presente oficio, así como en los Transitorios Séptimo y Décimo de la LGMR y en el artículo 9, fracción XI, del *Reglamento Interior de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria*⁷.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

El Comisionado Nacional

DR. ALBERTO MONTOYA MARTÍN DEL CAMPO

⁷ Publicado en el DOF el 28 de enero de 2004, con su última modificación publicada el 9 de octubre de 2015.

