



ECONOMÍA
SECRETARÍA DE ECONOMÍA



CONAMER
COMISIÓN NACIONAL
DE MEJORA REGULATORIA

Oficina del Comisionado Nacional

Oficio No. CONAMER/24/3998

SICT
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
Y FINANZAS

ACUSE
RECIBIDO
19 SEP 2024

Asunto: Solicitud de ampliaciones y correcciones al formulario de Análisis de Impacto Regulatorio relativo a la Propuesta Regulatoria denominada "**Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-009-ARTF-2024, Especificaciones de señales en la circulación de trenes de pasajeros**".

Ref. 10/0041/190924.

Ciudad de México, a 26 de septiembre de 2024.

HORA: 12:31 FOLIO: 01
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 "**Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-009-ARTF-2024, Especificaciones de señales en la circulación de trenes de pasajeros**", 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 día 19 de septiembre 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, se 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, y 72 de la LGMR, se tiene a bien solicitar las siguientes:

AMPLIACIONES Y CORRECCIONES

I. Impacto de la Propuesta Regulatoria.

a) Acciones regulatorias

Se ha observado que la SICT omitió dar respuesta al numeral 7 del formulario de AIR, relativo a las acciones regulatorias distintas a los trámites que serán implementadas con la emisión de la Propuesta Regulatoria. Por lo tanto, es necesario que realice un análisis detallado de la Propuesta Regulatoria para identificar y justificar la pertinencia de la totalidad de acciones regulatorias que se implementarán con su entrada en vigor.

b) Costos

En lo tocante a lo relativo al numeral 9.1 del formulario del AIR, esa Secretaría mencionó lo siguiente:

Grupo o industria al que le impacta la regulación#1*: "Cocesionarios y asignatarios del Sistema Ferroviario Mexicano." (sic)

¹ <https://cofemersimir.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.

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





Describe o estime los costos#1*: "El costo por siniestros atribuibles a defectos en la infraestructura de la vía férrea, se estima en \$9,488,830,920. Por otro lado, el monto de costo por concepto de siniestros que se estima con la implementación de la regulación es de \$8,634,836,138. Ahora bien, el costo total de la regulación se ha calculado desglosando sus componentes de la siguiente manera: adquisición de equipos y tecnologías de señalización de \$571,000.00, instalación y puesta en funcionamiento de \$512,000.00, mantenimiento (preventivo y correctivo) y conservación de \$31,416.67, evaluación de la conformidad de \$567,504.00, capacitación del personal de \$70,000.00, actualización de procedimientos y documentación \$232,000.00 y tecnología y herramientas de \$1,300,000 por lo que al considerar cada uno de los conceptos antes mencionados para dar cumplimiento se genera un costo regulatorio de la NOM por \$3,283,920.67." (sic)

A continuación, se desglosan los aspectos clave de lo manifestado por la SICT:

- **Grupo afectado por la Propuesta Regulatoria:** Concesionarios y asignatarios del Sistema Ferroviario Mexicano.
- **Descripción de los costos de cumplimiento:** Incluye adquisición de equipos de señalización, instalación, mantenimiento, evaluación de la conformidad, capacitación del personal, actualización de procedimientos y documentación, y tecnología necesaria para su implementación.
- **Estimación de costos:** Se estima un costo regulatorio de cumplimiento de \$3,283,920.67 pesos, desglosado en varios conceptos técnicos y operativos. **Además, la SICT menciona que el costo total por siniestros se reduciría con la implementación de la regulación de \$9,488,830,920 pesos a \$8,634,836,138 pesos.**

De lo anterior se observa que la SICT señaló que la Propuesta Regulatoria tendría un impacto significativo en los concesionarios y asignatarios del Sistema Ferroviario Mexicano, ya que implicaría la adopción de nuevas tecnologías de señalización y la implementación de medidas preventivas para reducir el costo asociado a siniestros ferroviarios. La reducción en los costos por siniestros y el cumplimiento de la Propuesta Regulatoria generarán beneficios a largo plazo, aunque también representarán costos iniciales significativos para el sector.

Sin embargo, **se han identificado algunas áreas de oportunidad en la estimación de los costos de cumplimiento de la Propuesta Regulatoria**, por lo que, con el fin de atender adecuadamente el apartado correspondiente del formulario en cuanto al requerimiento de costos de cumplimiento y de conformidad con lo que señala la normatividad aplicable, **se solicita atentamente considerar las siguientes observaciones y atender los requerimientos formulados para la presentación de la información en el formulario:**

1. Distinción entre costos de cumplimiento y beneficios de la Propuesta Regulatoria

- 1.1. En la estimación de costos de cumplimiento se incluye el costo actual por siniestros atribuibles a defectos en la infraestructura de la vía férrea (\$9,488,830,920 pesos) y el costo por siniestros con la implementación de la Propuesta Regulatoria (\$8,539,947,828.36 pesos).

Sin embargo, **estos valores representan los beneficios que se generarán con la emisión de la Propuesta Regulatoria**, al reflejar la reducción en costos por siniestros gracias a la implementación de la norma por lo que, conviene aclarar la diferencia entre costos de cumplimiento y beneficios de una Propuesta Regulatoria:

- Los **costos de cumplimiento** son los gastos directos que los particulares regulados deben realizar para cumplir con las disposiciones de la Propuesta Regulatoria, como trámites, inversiones en equipos, certificaciones, capacitación, cumplimiento de obligaciones, sanciones, etc.

LAO/PAO



- Los **beneficios** de la Propuesta Regulatoria incluyen las ventajas o ahorros que resultan de su implementación, como la reducción de costos por siniestros, mejoras en eficiencia, aumento en seguridad, entre otros.

1.2. Presentación de la información:

- La información identificada en el numeral 9.1 del formulario relativa a los costos por siniestros se sugiere ubicarla en el numeral 9.2, ya que representan los ahorros o beneficios esperados por la reducción de siniestros gracias a la emisión de la Propuesta Regulatoria. De esta forma, se asegurará que los costos y los beneficios estén claramente diferenciados y ubicados en las secciones correspondientes del formulario.
- En tanto que, en la sección de costos de cumplimiento, numeral 9.1, es necesario únicamente detallar los costos directos que los concesionarios y asignatarios deberán asumir para cumplir con la Propuesta Regulatoria, como lo son:
 - **Adquisición de equipos y tecnologías de señalización:** Los concesionarios y asignatarios deberán adquirir los equipos necesarios para la correcta implementación del sistema de señalización. Se estima un costo total de \$571,000.00 pesos.
 - **Instalación y puesta en funcionamiento:** Los costos de instalación y puesta en marcha de los equipos de señalización ascienden a \$512,000.00 pesos, los cuales deberán ser cubiertos por los particulares regulados.
 - **Mantenimiento preventivo y correctivo:** Además de la adquisición e instalación, se prevé un costo anual por mantenimiento de \$31,416.67 pesos, que incluye las actividades de prevención y corrección de fallas en los equipos instalados.
 - **Evaluación de la conformidad:** Los concesionarios y asignatarios deberán someterse a un proceso de evaluación de la conformidad, cuyo costo asciende a \$567,504.00 pesos. Este proceso asegura que los particulares cumplan con las especificaciones técnicas establecidas en la Propuesta Regulatoria.
 - **Capacitación del personal:** Se requiere la capacitación del personal encargado de operar y supervisar los sistemas de señalización. El costo total de capacitación para 10 empleados asciende a \$70,000.00 pesos.
 - **Actualización de procedimientos y documentación:** Como parte del proceso de implementación, será necesario actualizar los procedimientos internos y la documentación asociada, lo que generará un costo de \$232,000.00 pesos.
 - **Tecnología y herramientas:** Finalmente, se estima un costo de \$1,300,000.00 pesos para la adquisición de software ERTMS/ETCS y las herramientas necesarias para su operación.

En total, el costo de cumplimiento de la Propuesta Regulatoria asciende a \$3,283,920.67 pesos, que representa los gastos directos en los que incurrirán los concesionarios y asignatarios para cumplir con las disposiciones de la regulación. Estos costos son necesarios para la correcta implementación de los sistemas de señalización ferroviaria, que tienen como objetivo mejorar la seguridad y reducir los siniestros.

De esta forma, se asegurará que los costos y los beneficios estén claramente diferenciados y ubicados en las secciones correspondientes del formulario.



2. Información sobre concesionarios, asignatarios y longitud de tramos afectados

Si bien se observa que la SICT señala que el costo de cumplimiento de la Propuesta Regulatoria asciende a \$3,283,920.67 pesos, se advierte que en la información proporcionada en el numeral 9.1 del formulario de AIR, no se identifica el número de concesionarios y asignatarios del Sistema Ferroviario Mexicano que se verán afectados por la Propuesta Regulatoria. Asimismo, no se ha señalado la longitud de los tramos ferroviarios que deberán cubrirse con la señalética fija, luminosa, acústica y portátil. Estos elementos son fundamentales para calcular de manera más precisa los costos de cumplimiento y para determinar el impacto real que la Propuesta Regulatoria tendrá sobre los sujetos obligados.

Con el objetivo de atender adecuadamente esta observación, se solicita a la SICT lo siguiente:

- o Proporcionar el número total de concesionarios y asignatarios del Sistema Ferroviario Mexicano que se verán obligados a cumplir con las disposiciones de la Propuesta Regulatoria.
- o Detallar la longitud total de los tramos ferroviarios que deberán ser cubiertos con señalética fija, luminosa, acústica y portátil, especificando si existen diferencias según el tipo de concesionario o asignatario, y en qué medida estas diferencias afectan el costo estimado de cumplimiento.

La inclusión de esta información permitirá realizar una evaluación precisa de los costos de cumplimiento asociados a la Propuesta Regulatoria y brindará mayor claridad a los particulares obligados respecto de sus responsabilidades bajo la nueva norma.

3. Identificación de los grupos de particulares afectados

La SICT identifica únicamente a los concesionarios y asignatarios como grupo impactado, sin que se consideren otros actores relevantes que se verán afectados, de ser el caso, por lo que es necesario presentar argumentos de porqué solo ellos son el grupo afectado, o bien, ampliar en el formulario la identificación de los grupos afectados por la Propuesta Regulatoria, incluyendo:

- o **Proveedores de tecnología y servicios de señalización:** Estos actores estarán involucrados en la venta, instalación y mantenimiento de los sistemas de señalización. La Propuesta Regulatoria podría implicar nuevos requisitos técnicos que los proveedores deberán cumplir.
- o **Empresas de mantenimiento ferroviario:** Si bien los concesionarios y asignatarios asumirán los costos, las empresas especializadas en el mantenimiento preventivo y correctivo también se verán impactadas, ya que deberán ajustarse a las nuevas especificaciones para garantizar el cumplimiento de la norma.
- o **Personal ferroviario:** Los operadores, conductores y técnicos del sistema ferroviario deberán ser capacitados conforme a los nuevos requisitos. Es relevante identificar si estos grupos deberán asumir parte de los costos de capacitación o si impactará su labor diaria.

Se solicita a la SICT proporcionar los argumentos pertinentes o ampliar la identificación de los grupos afectados en el formulario, a fin de asegurar una evaluación más completa de los impactos de la Propuesta Regulatoria en todos los sectores relevantes.

4. Evidencia y respaldo para las estimaciones de reducción de siniestros

- Si bien los datos aportados por la SICT en el documento 20240909121114_57467_Anexo 1.a_Análisis de Impacto Regulatorio_PROY-NOM-009_Atención CONAMER_5sep2024.xlsx, son valiosos y brindan una base sólida sobre el estado actual de los siniestros y sus costos en el Sistema Ferroviario Mexicano, no se aportaron estudios, análisis o referencias que respalden la estimación de la reducción en costos por siniestros atribuible a la Propuesta Regulatoria, siendo necesario incluir en el formulario la evidencia que sustente las estimaciones presentadas, como:

AASAO/EACC

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



- o Datos históricos de siniestralidad en el sector ferroviario.
- o Estudios o análisis de riesgo que demuestren la eficacia de las nuevas tecnologías de señalización, el mantenimiento preventivo y correctivo, y los procedimientos de seguridad en la reducción de siniestros.
- o Referencias a experiencias internacionales donde se hayan obtenido resultados similares.
- o Aunque se mencionan "Descarrilamiento/Rozamiento" y "Vía en mal estado", no se especifica si otros tipos de siniestros están incluidos y cómo se relacionan con la Propuesta Regulatoria, por tanto, se solicita clarificar qué tipos de siniestros se consideran en la estimación y cómo la regulación impactaría en cada uno de ellos y explicar la relación directa entre las nuevas tecnologías de señalización, el mantenimiento preventivo y correctivo, y los procedimientos de seguridad y la reducción de siniestros específicos.

Lo relativo a este numeral, deberá de ser incluido en la respuesta que se dé al numeral 9.2 relativa a los beneficios de la Propuesta Regulatoria.

c) Beneficios

La SICT ha proporcionado en el numeral 9.2 del formulario de AIR una descripción y estimación monetizada de los beneficios asociados a la implementación de la Propuesta Regulatoria, la cual se transcribe a continuación:

Grupo o industria al que le impacta la regulación#1*:

Describe de manera general los beneficios que implica la regulación propuesta#1*: "Implementar mecanismos que dicten los parámetros de revisión y verificación de acuerdo con la naturaleza y ejecución de los procedimientos para la inspección de las características y los componentes de la señalética ferroviaria, con el fin de evitar confusiones durante la conducción de los trenes, con la finalidad de fomentar la seguridad en la operación en el Sistema Ferroviario Mexicano para el servicio de pasajeros." (sic)

Proporcione la estimación monetizada de los beneficios que implica la regulación#1*: "El costo por siniestros atribuibles a defectos en la infraestructura de la vía férrea, se estima en \$9,488,830,920. Así mismo, se estima que con la emisión de esta regulación implicaría un costo de \$8,634,836,138 y cuya diferencia, considerada como el total, representa un ahorro o beneficio bruto de \$853,994,782.84" (sic)

A continuación, se desglosan los aspectos clave de lo manifestado por la SICT:

- **Grupo o industria al que le impacta la regulación:** No se especifica.
- **Descripción general de los beneficios:** La regulación busca implementar mecanismos de inspección y verificación de los sistemas de señalización ferroviaria, lo que se traducirá en una mayor seguridad en la operación de trenes de pasajeros. Esto permitirá evitar confusiones durante la conducción, reduciendo el riesgo de siniestros atribuibles a defectos en la infraestructura ferroviaria y mejorando la calidad del servicio.
- **Estimación monetizada de los beneficios:** Se estima que la implementación de la regulación generará un ahorro de \$853,994,782.84 en costos de siniestros. Esta reducción de costos proviene de una disminución en la cantidad y severidad de los siniestros atribuibles a defectos en la infraestructura de la vía férrea, lo que implica tanto un beneficio para los concesionarios como para la seguridad de los pasajeros.

En resumen, la SICT señala que la implementación de la Propuesta Regulatoria se traducirá en una mejora significativa de la seguridad ferroviaria, logrando una reducción considerable en los siniestros, lo que no solo beneficiará a los concesionarios y asignatarios del Sistema Ferroviario Mexicano, sino también a los usuarios del servicio de pasajeros, quienes verán una operación más segura y confiable. La disminución en los costos asociados a los siniestros generará un impacto positivo en la economía del sector, favoreciendo tanto a la operación como a la eficiencia del sistema ferroviario en su conjunto.

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





Sin embargo, con el fin de atender adecuadamente el numeral 9.2 del formulario y de conformidad con lo que señala la normatividad aplicable, **se solicita atentamente considerar las siguientes observaciones y atender los requerimientos formulados para mejorar la información presentada:**

1. Especificación del grupo o industria beneficiada

No se especifica claramente el grupo o industria que se beneficia con la implementación de la Propuesta Regulatoria, por ello, se debe de detallar en el formulario los grupos beneficiados, incluyendo:

- o Concesionarios y asignatarios del Sistema Ferroviario Mexicano: La implementación de la señalización posiblemente reducirá de forma significativa los siniestros ferroviarios, disminuyendo costos operativos y aumentando la seguridad en sus operaciones.
- o Usuarios del servicio de pasajeros: La mejora en la señalización ferroviaria proporcionará mayor seguridad en el transporte, beneficiando a los pasajeros al reducir el riesgo de accidentes y fomentar un sistema ferroviario más confiable.
- o Proveedores de tecnología y mantenimiento ferroviario: Empresas dedicadas a la fabricación, instalación y mantenimiento de equipos de señalización y tecnologías asociadas también se verán beneficiadas, ya que la regulación generará una demanda por sus productos y servicios.
- o Personal ferroviario: Al reducir el riesgo de siniestros y mejorar los procesos de señalización, se crea un entorno de trabajo más seguro para los conductores y operadores del sistema ferroviario.
- o Sociedad en general: Disminución de accidentes con impacto social y económico.

2. Otros beneficios relevantes no monetizados

Los beneficios mencionados se centran únicamente en la reducción de costos por siniestros, omitiendo otros beneficios cualitativos y cuantitativos asociados a la implementación de la Propuesta Regulatoria, sugiriendo ampliar en el formulario la identificación y descripción de otros beneficios, tales como:

- o Mejora en la eficiencia operativa: Al reducir los siniestros y mejorar la señalización, se optimizarán las operaciones ferroviarias, lo que permitirá una circulación más fluida de los trenes y evitará retrasos derivados de accidentes o malfuncionamientos, lo que incrementa la productividad del sector.
- o Beneficios para los usuarios: La implementación de una mejor señalización y procedimientos de seguridad contribuirá a disminuir el riesgo de accidentes y garantizará un entorno más seguro para los pasajeros, lo que generará mayor confianza en el uso del sistema ferroviario.
- o Fortalecimiento de la competitividad: La modernización del sistema ferroviario puede atraer inversiones, fomentar el desarrollo económico y posicionar al país como líder en tecnología ferroviaria.
- o Beneficios para los empleados: Un entorno más seguro no solo reducirá el riesgo de siniestros para los pasajeros, sino también para los empleados del sistema ferroviario, mejorando sus condiciones laborales y minimizando accidentes en el lugar de trabajo.
- o Contribución a la seguridad nacional: La regulación también fortalecerá la seguridad nacional, ya que un sistema ferroviario más seguro y confiable protege infraestructuras críticas y previene incidentes que podrían poner en riesgo el transporte de mercancías esenciales o estratégicas. Un sistema ferroviario mejor regulado y más seguro contribuye a la estabilidad y a la capacidad del país de responder eficazmente ante situaciones de emergencia o crisis.

Incluir estos beneficios aportará una visión más completa del impacto positivo de la Propuesta Regulatoria.

En consecuencia, es importante mencionar que los ajustes realizados en los rubros de costos y beneficios de la Propuesta Regulatoria **requerirán ajustar en las estimaciones relativas al cumplimiento del artículo 78 de la LGMR respecto a la simplificación regulatoria**, así como el numeral 10 del formulario, en lo relacionado con la

AAGAO/EEC



justificación relativa a que los beneficios son superiores a los costos de cumplimiento de la Propuesta Regulatoria.

En virtud de lo anteriormente expuesto, **se queda en espera de que la SICT brinde respuesta a la solicitud de ampliaciones y correcciones al formulario de AIR** para los efectos previstos en los artículos 72, 75 y 78 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 IX del *Reglamento Interior de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria*³.

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

Atentamente

El Comisionado Nacional

DR. ALBERTO MONTOYA MARTÍN DEL CAMPO

³ Publicado en el DOF el 28 de enero de 2004, con su última modificación publicada el 9 de octubre de 2015.

