

**PROGRAMA SECTORIAL
DE COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES
2020-2024**

COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



**AVANCE Y RESULTADOS
2022**



Índice

1.- Marco Normativo	3
2.- Resumen ejecutivo	5
Contribución del Programa al nuevo modelo de desarrollo planteado en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.....	5
3.- Avances y Resultados	9
Objetivo prioritario 1: Contribuir al bienestar social mediante la construcción, modernización y conservación de infraestructura carretera accesible, segura, eficiente y sostenible, que conecte a las personas de cualquier condición, con visión de desarrollo regional e intermodal.	9
Objetivo prioritario 2: Contribuir al desarrollo del país mediante el fortalecimiento del transporte con visión de largo plazo, enfoque regional, multimodal y sustentable, para que la población, en particular las regiones de menor crecimiento, cuenten con servicios de transporte seguros, de calidad y cobertura nacional.	17
Objetivo prioritario 3: Promover la cobertura, el acceso y el uso de servicios postales, de telecomunicaciones y radiodifusión, en condiciones que resulten alcanzables para la población, con énfasis en grupos prioritarios y en situación de vulnerabilidad, para fortalecer la inclusión digital y el desarrollo tecnológico	32
4. Fichas de las Metas para el bienestar y Parámetros	47
Objetivo prioritario 1.- Contribuir al bienestar social mediante la construcción, modernización y conservación de infraestructura carretera accesible, segura, eficiente y sostenible, que conecte a las personas de cualquier condición, con visión de desarrollo regional e intermodal.	47
Objetivo prioritario 2.- Contribuir al desarrollo del país mediante el fortalecimiento del transporte con visión de largo plazo, enfoque regional, multimodal y sustentable, para que la población, en particular las regiones de menor crecimiento, cuenten con servicios de transporte seguros, de calidad y cobertura nacional.	54
Objetivo prioritario 3.- Promover la cobertura, el acceso y el uso de servicios postales, de telecomunicaciones y radiodifusión, en condiciones que resulten alcanzables para la población, con énfasis en grupos prioritarios y en situación de vulnerabilidad, para fortalecer la inclusión digital y el desarrollo tecnológico	72
5- Glosario.....	79
6.- Siglas y abreviaturas	83



1

MARCO NORMATIVO



1.- Marco Normativo

Este documento se presenta con fundamento en lo establecido en los numerales 40 y 44 de los *Criterios para elaborar, dictaminar, aprobar y dar seguimiento a los programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024*, emitidos por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, los cuales señalan lo siguiente:

40.- Las dependencias y entidades serán responsables de cumplir los programas en cuya ejecución participen y de reportar sus avances.

44.- Asimismo, deberán integrar y publicar anualmente, en sus respectivas páginas de Internet, en los términos y plazos que establezca la Secretaría, un informe sobre el avance y los resultados obtenidos durante el ejercicio fiscal inmediato anterior en el cumplimiento de los Objetivos prioritarios y de las Metas de bienestar contenidas en los programas.



2

RESUMEN EJECUTIVO



2.- Resumen ejecutivo

Contribución del Programa al nuevo modelo de desarrollo planteado en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024

El sector carretero es prioridad para la presente administración, a través de él se fomenta el crecimiento regional, el ordenamiento territorial y se hace infraestructura para el bien común de las personas, es así que dando cumplimiento al **Objetivo Prioritario 1: “Contribuir al bienestar social mediante la construcción, modernización y conservación de infraestructura carretera accesible, segura, eficiente y sostenible, que conecte a las personas de cualquier condición, con visión de desarrollo regional e intermodal”** establecido en el Programa Sectorial (PSCyT) 2020–2024 de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT), en 2022 se han concluido 45 caminos a través del Programa de Pavimentación de Caminos a Cabeceras Municipales, atendido 2,122.6 kilómetros con el Programa de Conservación y Reconstrucción de Caminos Rurales y Alimentadores, finalizado 105.9 kilómetros con el Programa de Construcción y Modernización de Carreteras Federales y se terminaron 105.9 kilómetros a través del Programa de Construcción y Modernización de Carreteras Federales, así mismo se concluyeron 269.4 kilómetros con el Programa de Construcción y Modernización de Caminos Rurales y Alimentadores.

A través del Programa de Reconstrucción y Conservación de Carreteras y mediante el esquema de Asociación Público-Privada, se llevó a cabo la conservación periódica en 1,534 kilómetros, la conservación rutinaria en 844 puentes, la atención de 45 puntos de conflicto, la reconstrucción de 9.7 kilómetros y 40 puentes, así como la conservación rutinaria en 40,561.7 kilómetros que constituyen la totalidad de la Red Carretera Federal Libre de Peaje.

En materia de evaluación a través del programa de auscultación se conocieron las condiciones superficiales de la Red Carretera Federal (RCF) en 80,883 kilómetros-carril.

Con objeto de asegurar la calidad de las obras que ejecutó la Secretaría a través de los Centros SICT, se realizó la verificación de la calidad de las obras de construcción, modernización y conservación de carreteras federales y alimentadoras, en 398 tramos que en total sumaron 4,019 kilómetros.

En lo referente a las auditorías de seguridad vial a carreteras en operación, se practicaron auditorías en 991.92 kilómetros en la Red a cargo del Fondo Nacional de Infraestructura (Fonadin), en los que se identificaron aquellos elementos que no cumplen con las condiciones de seguridad vial para los usuarios que circulan por dichas carreteras.

En materia de investigación, capacitación y generación de normativa en apoyo de la infraestructura carretera y ferroviaria, el Instituto Mexicano del Transporte apoyó a 587





personas del sector para que tuviesen acceso a los cursos de actualización post-profesional, concluyó 91 estudios de investigación y 60 productos normativos, los cuales dieron origen a 18 normas y manuales.

En cumplimiento al **Objetivo Prioritario 2 “Contribuir al desarrollo del país mediante el fortalecimiento del transporte con visión de largo plazo, enfoque regional, multimodal y sustentable, para que la población, en particular las regiones de menor crecimiento, cuenten con servicios de transporte seguros, de calidad y cobertura nacional”**.

En este sentido, en materia aeroportuaria, se contrataron e iniciaron la ejecución de obras en el Aeropuerto Internacional Benito Juárez de la Ciudad de México, y en los aeropuertos de la Red de Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA): Tepic, Puerto Escondido, Tamuín, Puebla, Ciudad del Carmen y Colima. De igual forma, se trabajó en conjunto con la Secretaría de la Defensa Nacional para la inauguración del Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles (AIFA), en Santa Lucía, Estado de México.

Se revisó el marco jurídico en cuanto a la recuperación de la categoría 1 en seguridad aérea, derivado a esto, a principios de año se publicaron dos decretos, uno que modifica el reglamento de la Ley de Aviación Civil y el segundo que modifica la expedición de permisos, licencias y certificados de capacidad del personal técnico aeronáutico.

En materia de **autotransporte federal**, se revisaron y modificaron las Normas Oficiales Mexicanas dirigidas al transporte de mercancías peligrosas especificando las características que deben cumplir para su tránsito, así como, las especificaciones que deben ajustar los vehículos en los que se transporta.

Se establecieron sinergias con la Guardia Nacional para contribuir en la seguridad de los operativos de verificación del autotransporte. De igual manera, se colabora con los países de la frontera norte y sur, para mejorar y hacer cumplir la normatividad en pro de la seguridad vial.

El **sector ferroviario** ha retomado su función como medio de transporte indispensable para el movimiento de carga y de pasajeros, por lo que se siguen impulsando los proyectos de transporte ferroviario de pasajeros urbanos e interurbanos, como el Tren Interurbano México-Toluca de 58 kilómetros de longitud y la ampliación de la Línea 1 del Tren Suburbano (Buenavista-Cuautitlán) de la estación Lechería a la terminal Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles (AIFA) de 23 kilómetros. Se concluyó la obra civil del Tramo I del Tren Interurbano México-Toluca y en el Tramo II, se concluyó la obra civil y vías, y presentó un avance de 45% la instalación de la catenaria. Además, se iniciaron los trabajos en el Tramo III, en la Estación Vasco de Quiroga y el Viaducto Atirantado.

Para contribuir al nuevo modelo de desarrollo del PND y lograr el bienestar general de la población, el **Objetivo Prioritario 3 “Promover la cobertura, el acceso y el uso de servicios postales, de telecomunicaciones y radiodifusión, en condiciones que**





resulten alcanzables para la población, con énfasis en grupos prioritarios y en situación de vulnerabilidad, para fortalecer la inclusión digital y el desarrollo tecnológico”, considera acciones para disminuir la brecha digital y acercar a más personas a los beneficios que ofrece la transición digital, apegado a los principios rectores de “No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie afuera”, “Por el bien de todos primero los pobres”, “El mercado no sustituye al Estado” y “Economía para el bienestar”.

En el año 2022, se registraron avances en importantes rubros para alcanzar estas metas, destacando la reducción de barreras para el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones y radiodifusión, lo cual permitirá llevar conexión a Internet a poblaciones que todavía no cuentan con ella. Se avanzó en el despliegue de la cobertura social del proyecto de la Red Compartida, alcanzando 71.95% de cobertura poblacional que se traduce en disponibilidad de servicios de banda ancha para 82.65 millones de habitantes en el territorio nacional.

Para extender y mejorar los servicios financieros ofertados por Telecomunicaciones de México (TELECOMM) mediante decreto de fecha 21 de octubre de 2022, se actualizó su denominación para quedar como **Financiera para el Bienestar** (FINABIEN), asignándole nuevas funciones en materia financiera las cuales se orientan al otorgamiento de crédito, fomento del ahorro y el fortalecimiento en la captación de remesas internacionales, todo en beneficio de nuestra población. El impulso a FINABIEN se sustenta en la infraestructura de telecomunicaciones disponible con tecnologías digital, terrestre e inalámbrica, así como la red de sucursales. Aunado a esto y para disminuir la brecha financiera y digital en el país, se siguió ampliando la cobertura de su red de sucursales logrando que 87.09% de la población del país tenga acceso a los servicios financieros básicos, comunicación telegráfica y digital con 1,732 puntos de atención en el país.

En el Servicio Postal Mexicano la cobertura del servicio fue del 96.81% atendiendo a 122.9 millones de habitantes y manejando 334.1 millones de piezas. Así mismo, se continuó con su proceso de modernización.

En cuanto al desarrollo de habilidades digitales, se actualizó el Marco de Habilidades Digitales para facilitar la apropiación de competencias digitales entre la población y se continúa con el Proyecto Aldeas Inteligentes.

Finalmente, en cuanto al desarrollo tecnológico y con el fin de generar recomendaciones para el diseño de políticas públicas y normas que contribuyan a la transformación e inclusión digital en el país, se continuó con el desarrollo del proyecto “Observatorio Nacional de Tendencias Tecnológicas en Comunicaciones y Tecnologías de la Información”. Adicionalmente, se implementaron acciones enfocadas a la promoción del uso seguro y responsable de las telecomunicaciones y las tecnologías de la información para el fortalecimiento de la ciberseguridad.



3

AVANCES Y RESULTADOS



3.- Avances y Resultados

Objetivo prioritario 1: Contribuir al bienestar social mediante la construcción, modernización y conservación de infraestructura carretera accesible, segura, eficiente y sostenible, que conecte a las personas de cualquier condición, con visión de desarrollo regional e intermodal.

Introducción

Las carreteras son el medio a través del cual se transportan personas, bienes, mercancías y servicios, unen a las poblaciones para promover el desarrollo económico regional, y conecta a las personas de comunidades aisladas y marginadas del país.

La inversión pública se ha ejercido en el mantenimiento de las carreteras existentes, construcción de nuevas vías y modernización de tramos carreteros, que han fortalecido los caminos que conectan nuestras ciudades y comunidades, sin embargo, nos hemos enfrentado a grandes retos, como el deterioro de las vías, incremento de accidentes, niveles de servicio rebasados, entre otros.

La SICT a través de las carreteras impulsa el desarrollo nacional y regional, coadyuva al aumento de la competitividad de la economía, conecta a las comunidades que anteriormente estaban aisladas, asimismo busca nuevas fuentes de financiamiento que nos permitan el desarrollo de mayor infraestructura carretera.

Resultados

- A través del Programa de Pavimentación de Caminos a Cabeceras municipales se concluyeron 45 caminos, así mismo, se atendieron 737.7 kilómetros.
- Con el Programa de Conservación y Reconstrucción de Caminos Rurales y Alimentadores, se atendieron 2,122.6 kilómetros.
- Con el Programa de Construcción y Modernización de Carreteras Federales, se concluyeron 105.9 kilómetros, destacando la conclusión la Obra Estación Chontalpa - Entronque Autopista Las Choapas – Ocozocoautla, en el estado de Tabasco que forma parte de las Obras del Bienestar.
- Con el Programa de Construcción y Modernización de Caminos Rurales y Alimentadores, se concluyeron 269.4 kilómetros.
- Se realizó conservación periódica dentro de la Red Carretera Federal Libre de Peaje en 1,534 kilómetros, se llevó a cabo conservación rutinaria de tramos en





40,561.7 kilómetros que incluye lo realizado bajo el esquema de Asociación Público-Privado (APP), conservación rutinaria en 844 puentes, la atención de 45 puntos de conflicto y la reconstrucción de 9.7 kilómetros y 40 puentes, así como la conservación periódica a 199 puentes. Estas acciones se realizaron con dos programas: “Reconstrucción y Conservación de Carreteras” y mediante el “Esquema de Asociación Público-Privada”.

- A través de Instituto Mexicano del Transporte (IMT), se apoyó a 587 personas del sector para que tuviesen acceso a los cursos de actualización post-profesional.
- El IMT logró concluir 91 estudios de investigación, que proporcionan elementos de análisis sólidos para que las áreas operativas de la SICT cuenten con elementos de juicio en la adecuada toma de decisiones.
- El IMT concluyó 60 productos normativos en el programa de trabajo 2022, los cuales dieron origen a 18 normas y manuales.

Actividades relevantes

Estrategia prioritaria 1.1 Mejorar el estado físico de la Red Carretera Federal a través de la conservación y reconstrucción para aumentar el bienestar, la conectividad y seguridad de los usuarios de la infraestructura carretera.

- A través del Programa de Pavimentación de Caminos a Cabeceras municipales en Comunidades Indígenas y con el apoyo de mano de obra local se concluyeron 45 caminos, en el estado de Oaxaca, así mismo, se atendieron 737.7 kilómetros, que fortalecieron la economía local, generaron empleos y mejoraron la accesibilidad y conectividad de las comunidades marginadas a sus cabeceras municipales.
- Con el programa de Conservación y Reconstrucción de Caminos Rurales y alimentadores, se atendieron 2,122.6 kilómetros, cuyo objetivo es conservar los caminos rurales en buenas condiciones de operación y así contribuir a la seguridad vial de los usuarios, con esta acción se apoyó a los Gobiernos Estatales a mantener sus caminos.
- Se evaluó el estado físico de las carreteras federales libres de peaje con base en indicadores de desempeño^{1/}, en una longitud de 40,267.8 kilómetros, de los

^{1/} Los Indicadores de desempeño son: Índice de Regularidad Internacional (IRI), Profundidad de Roderas (PR), Deterioros Superficiales (DET), Macrotextura (MAC), Coeficiente de Fricción (CF), Índice de Fricción Internacional (IFI), Deflexiones (DEF) y Espesores (GPR).





cuales 12,036.2 kilómetros se encontraban en estado bueno y regular, lo que representa un 29.9% de la red calificada.

- Respecto al estado físico de la red de cuota se evaluaron 9,379.9 kilómetros, de los cuales 3,386.7 kilómetros se encontraban en estado bueno y regular, lo que representa un 36.1% de la red calificada. Con esos resultados el área responsable de la SICT tiene los elementos técnicos sustentados para solicitar las mejoras pertinentes de los tramos y mejorar las condiciones de confort y seguridad que prestan a los usuarios.
- Mediante conservación periódica se atendieron 1,534 kilómetros de tramos carreteros y se realizó la reconstrucción de 9.7 kilómetros y 40 puentes, y se revisaron 199 puentes en la Red Carretera Federal libre de peaje.
- A través de la auscultación se conocieron las condiciones superficiales de la Red Carretera Federal en 80,883 kilómetros-carril.
- Se verificó la calidad de las obras viales que realizó la SICT a través de los Centros SICT en 4,019 kilómetros de 398 tramos carreteros para comprobar la calidad en la construcción de obras carreteras y, con ello, reducir las fallas o deficiencias.
- Durante 2022 se iniciaron adecuaciones a un sistema de gestión de carreteras para jerarquizar los puentes en 2023, en este mismo sistema se logró en 2022 migrar y depurar la base de datos de puentes.

Estrategia prioritaria 1.2 Mejorar la seguridad vial en la Red Carretera Federal para el bienestar de todos los usuarios.

- Para mejorar la seguridad vial y reducir los siniestros viales, se atendieron 45 puntos de conflicto^{2/} en la Red Carretera Federal libre de peaje.
- Se determinaron 62 puntos de conflicto en la Red Carretera Federal libre y de cuota.
- Se llevó a cabo el reforzamiento del señalamiento horizontal en 28,079.71 kilómetros, la colocación y reposición de 29,832 piezas correspondientes al señalamiento vertical y 34,334.31 metros de barrera de protección. Estas acciones forman parte de la conservación rutinaria de tramos en los 40,561.7 kilómetros que constituyen esta Red Carretera Federal libre de peaje.

^{2/} Un punto de conflicto es un sitio de la carretera donde en una longitud de un kilómetro han ocurrido cuatro o más accidentes, o un accidente con una o más muertes, o dos accidentes con uno o más heridos, en cada uno de los dos últimos años y cuyas causas inciden directamente en la infraestructura.





- Con trabajos de conservación rutinaria se atendieron 844 puentes en los que se incluyeron la reparación y pintura de parapetos.
- Se evaluó el señalamiento de 49,647.7 kilómetros de la Red Carretera Federal, de los cuales 40,267.8 kilómetros corresponden a la red libre de peaje y 9,379.9 kilómetros a la red de cuota, para que los responsables de su conservación realicen las acciones pertinentes por carretera y tramo evaluado.
- Se realizaron auditorías de seguridad vial a carreteras en operación en 991.95 kilómetros los cuales corresponden a autopistas de la Red Fonadin, en los que se identificaron aquellos elementos que no cumplen con las condiciones de seguridad vial para todos los usuarios.
- En coordinación con la Dirección de Comunicación Social se desarrolla la campaña de comunicación con un personaje central (“Juan Caminero”), que trasmite mensajes a través de redes sociales a los diferentes usuarios sobre los beneficios de implementar medidas de seguridad vial, en el 2022 se realizó la publicación de 40 mensajes en las redes oficiales de la SICT.
- En relación con la autorización y difusión de los Lineamientos y Criterios para el Proyecto Geométrico que Favorezcan la Seguridad Vial en la Infraestructura Carretera Federal, se concluyó la elaboración del fascículo correspondiente, quedando pendiente su publicación.
- Respecto a la autorización del Manual de Señalización y Dispositivos para el control de tránsito en calles y carreteras NOM 034, se tuvo un avance del 90%.

Estrategia prioritaria 1.3 Transparentar todo el proceso de gestión de obra pública para disminuir la corrupción y garantizar la calidad de la obra.

- Se evaluó el estado físico de las carreteras federales libres con base en indicadores de desempeño^{3/}, en una longitud de 40,267.8 kilómetros, de los cuales 12,036.2 kilómetros se encontraban en estado bueno y regular, lo que representa un 29.9% de la red calificada. Respecto al estado físico de la red de cuota se evaluaron 9,379.9 kilómetros, de los cuales 3,386.7 kilómetros se encontraban en estado bueno y regular, lo que representa un 36.1% de la red calificada. Con esos resultados el área responsable de la SICT tiene los elementos técnicos sustentados para solicitar las mejoras pertinentes de los tramos y mejorar las condiciones de confort y seguridad que prestan a los usuarios.

^{3/} Indicadores de desempeño: Índice de Regularidad Internacional (IRI), Profundidad de Roderas (PR), Deterioros Superficiales (DET), Macrotextura (MAC), Coeficiente de Fricción (CF), Índice de Fricción Internacional (IFI), Deflexiones (DEF) y Espesores (GPR).





- Se realizaron acciones para mantener el estado físico de las autopistas federales concesionadas en operación en condiciones buenas y aceptables, obteniendo al cierre del año un 89.7%, superando la meta programada del 80%.
- Durante 2022, se realizaron 51 análisis costo – beneficios necesarios para la construcción y modernización de carreteras y autopistas.
- Se actualizó la información de aforos de la Red Federal de Autopistas y Puentes Concesionados de México correspondientes a 179 tramos en operación.
- De los 169 tramos carreteros de cuota en operación, se recibieron 85 solicitudes de actualización de tarifas, las cuales fueron atendidas en un 100%. De los 84 tramos carreteros restantes, no se recibió solicitud de actualización.

Estrategia prioritaria 1.4 Incrementar la cobertura y accesibilidad de las vías de comunicación para impulsar el desarrollo regional y disminuir la marginación.

- Con el Programa de Construcción y Modernización de Carreteras Federales, se concluyeron 105.9 kilómetros.
- Con el Programa de Construcción y Modernización de Caminos Rurales y Alimentadores, se concluyeron 269.4 kilómetros, este tipo de vías son de gran relevancia para la conectividad regional, ya que comunican zonas de producción agrícola y ganadera, coadyuvando a la economía local.
- Se concluyó la construcción del Puente Internacional Ojinaga-Presidio y en el Cruce Internacional de Otay II, se logró la reubicación al 100% de la línea de alta tensión de CFE y se continuo con la liberación del derecho de vía.
- Se continuo con la construcción de la autopista Oaxaca-Istmo (Mitla-Tehuantepec), ejecutando 10.77 kilómetros en 2022, para llegar a un avance de 71.1% en el tramo II. Así como con la construcción de la autopista Barranca Larga-Ventanilla, ejecutando 13.04 kilómetros en 2022, para llegar a un avance de 87.5%.
- Se llevó a cabo la construcción de la vialidad de acceso del Puente B&M en Matamoros con un avance del 97%, se continuó con los estudios para modernizar y ampliar el Cruce San Jerónimo-Santa Teresa, para construir el segundo cuerpo del Puente Reynosa-Pharr y para construir las instalaciones para tránsito para de camiones de carga en el Puente Internacional Río Bravo/Donna.
- Entre las Obras de Acceso al Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles, se concluyó el Acceso Lado Oriente en 2022 y se continuó trabajando en el Acceso Tonanitla (principal), ejecutando 7.7 kilómetros para llegar a un avance de 91.3%.





- Se continuo con la construcción y modernización de 11 obras de carreteras federales para el desarrollo de la región en seis estados de la Zona Sur-Sureste (Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, y Veracruz).
- Se concluyó la construcción del Libramiento Poniente de Acapulco, tramo La Venta – Bajos del Ejido (primera etapa), terminando la caseta de cobro en 2022, así como el Libramiento de Villahermosa (segunda etapa), ejecutando el Alineamiento vertical en diversos tramos en 2022.
- Se concluyó la modernización y ampliación de la autopista La Pera – Cautla, ejecutando 3 kilómetros, trabajos en dos entronques y dos casetas durante 2022.
- Se concluyó en la obra Estación Don – Nogales, tramo Magdalena de Kino – Nogales, la zona conocida como Curvas de Quijano, ejecutando 1.2 kilómetros en 2022.

Estrategia prioritaria 1.5 Mejorar la planeación y prospectiva de la infraestructura carretera, para contar con procesos sólidos y ágiles de terminación de obra y detectar oportunamente las necesidades futuras de la infraestructura carretera.

- Se continuó con la rehabilitación y conservación de 1,755 kilómetros que son atendidos bajo el esquema de Asociación Público-Privada (APP). El esquema de APP está formado por 10 contratos en los siguientes tramos carreteros: Querétaro-San Luis Potosí, Coatzacoalcos-Villahermosa, Matehuala-Salttillo, Pirámides-Tulancingo-Pachuca, Saltillo-Monterrey-La Gloria, Texcoco-Zacatepec, Arriaga-Tapachula, San Luis Potosí-Matehuala, Tampico-Cd. Victoria y Campeche-Mérida.
- Con el objeto de contribuir a la capacitación continua del capital humano, a través de Instituto Mexicano del Transporte (IMT), se apoyó a 587 personas del sector para que tuviesen acceso a los cursos de actualización post-profesional.
- A través del IMT se logró concluir 91 estudios de investigación, que proporcionan elementos de análisis sólidos para que las áreas operativas de la SICT cuenten con elementos de juicio en la adecuada toma de decisiones.
- A través del IMT se concluyeron 60 productos normativos los cuales dieron origen a 18 normas y manuales.
- Se llevó a cabo la publicación en el DOF de las "Modificaciones y Adiciones al Estatuto Orgánico de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos".





- En cuanto a la implementación de la Reingeniería Organizacional Integral en CAPUFE, se validaron los perfiles de puesto de estructura básica, así como la integración del Proyecto de Manual General de Organización, a fin de aumentar el nivel de eficiencia en los procesos de este organismo bajo los principios de honradez, ética y transparencia.
- Se continuó reforzando el procedimiento para la liberación del derecho de vía en autopistas a través de un proceso ágil que cumpla con el marco constitucional, legal y normativo en la materia a fin de reducir el tiempo para realizar el pago indemnizatorio a los afectados, y reduciendo así los riesgos de contingencias sociales y jurisdiccionales.
- Se han implementado mecanismos de revisión documental respecto de cada uno de los proyectos de liberación del derecho de vía, poniendo especial atención en aquellos que revisten relevancia y/o trascendencia, a través de la contratación de servicios en la materia con la finalidad de reducir el impacto social.
- Se han llevado a cabo acciones para Incentivar el uso del pago del peaje en la Red Federal de Autopistas Concesionadas por medio del TELEPEAJE, esto se logrará con el incremento de los Operadores de Telepeaje Interoperable que estén certificados por la SICT-DGDC para poder prestar estos servicios en la propia red, estas acciones derivarán en la instalación del servicio de Telepeaje Interoperable en las Plazas de Cobro de las Autopistas Federales que contemplan 169 tramos de cuota en operación.

Avances de la Meta para el bienestar y Parámetros del Objetivo prioritario 1

Indicador		Línea base (2018)	Resultado 2018	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024
1.1	Meta para el bienestar Porcentaje de la red carretera en estado bueno y regular de la Red Carretera Federal libre de peaje.	65	NA	NA	80	79	75	90
1.2	Parámetro Nivel de satisfacción del usuario de las carreteras federales libre de peaje.	3.1 (2017)	ND ^{1/}	2.83	ND ^{2/}	ND ^{2/}	5.8	6.5





Indicador		Línea base (2018)	Resultado 2018	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024
1.3 Parámetro	Longitud construida y modernizada de carreteras libres de peaje y de peaje	0	NA	436.3	303.9	461.2	503.03	2,000

Nota:

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.

Derivado de la naturaleza y el análisis de la información, no hay datos preliminares, la información definitiva la elabora la DGST.

-1/: Derivado de la reducción líquida efectuada por la SHCP en ese año los recursos para la contratación de la encuesta se cancelaron.

-2/: Debido al tema del COVID-19 no se ha realizado contrato de la "Medición de la Satisfacción del Usuario de la Red Carretera Federal Libre de Peaje".





Objetivo prioritario 2: Contribuir al desarrollo del país mediante el fortalecimiento del transporte con visión de largo plazo, enfoque regional, multimodal y sustentable, para que la población, en particular las regiones de menor crecimiento, cuenten con servicios de transporte seguros, de calidad y cobertura nacional.

Introducción

El transporte es un elemento fundamental para el desarrollo regional y el bienestar general, ya que mejora la calidad de vida de la población al facilitar el acceso a bienes y servicios, con lo cual se contribuye al desarrollo social y a mejorar el acceso a zona con escasa conectividad.

En ese sentido se trabajó en fortalecer el transporte para que sea un medio eficiente, moderno y seguro en sus modos aéreo y terrestre. Bajo esta premisa, se establecieron seis estrategias orientadas a cumplir con el Objetivo Prioritario 2 del Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2020-2024.

Entre las acciones realizadas, destaca la ejecución de programas de inspección y verificación de las instalaciones y servicios que ofrece el sector aéreo, ferroviario y de autotransporte, incluyendo medicina preventiva; para ello fue importante capacitar al personal que los realizó.

Para impulsar el desarrollo de la infraestructura y ofrecer servicios de calidad y seguros, se establecieron las bases para la contratación de obras y se buscó financiamiento externo.

Las acciones se encaminaron en fortalecer la capacidad rectora y evitar actos de corrupción, mediante la identificación de áreas de oportunidad a través de revisar los ordenamientos jurídicos, normativos, de regulación y operación del transporte.

Resultados

- En el Aeropuerto Internacional Benito Juárez de la Ciudad de México (AIBJCM) se tuvo un avance físico de 90% en la rehabilitación de la pista 05L-23R y 82% en la rehabilitación de la subestación eléctrica del cárcamo 5.





Pista 05L-23R



Subestaciones eléctricas cárcamo 5

- De enero a diciembre de 2022, en los aeropuertos de la Red ASA se realizaron un total de 129 mil 095 operaciones aéreas, lo que significó un crecimiento de 4.4%, respecto a 2021. Para este mismo periodo en la carga aérea movilizada, se registró un alza de 123.9%, al contabilizar ocho millones 719 mil 690 kilogramos, frente a los tres millones 894 mil 485 kilos del 2021.
- En el aeropuerto de Tamuín, San Luis Potosí se concluyó el cercado perimetral y en el aeropuerto de Puerto Escondido, Oaxaca, se concluyó la ampliación del edificio terminal existente.



Aeropuerto de Tamuín. Cercado perimetral.





Aeropuerto de Puerto Escondido. Ampliación edificio terminal existente

- Se firmaron dos contratos de coinversión para modernizar los aeropuertos de Tepic y de Puerto Escondido. En el primero se ampliará la pista en 300 metros, así como la ampliación y remodelación del edificio de pasajeros, torre de control y edificio anexo. En el aeropuerto de Puerto Escondido se construirá una nueva terminal de pasajeros, se rehabilitará la pista, rodajes, plataforma de aviación comercial, área de seguridad de extremo pistas (RESAS por sus siglas en inglés) y se construirá la vialidad del Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios (SEI) y obras complementarias.



Aeropuerto de Tepic





Aeropuerto de Puerto Escondido

- En cuanto a conectividad internacional vía aérea, se firmó el Acuerdo sobre Transporte Aéreo con la República de Nicaragua el 24 de agosto de 2022 y un Memorándum de Entendimiento entre México y Cuba el 29 de septiembre de 2022.
- Se gestionaron los procedimientos de vuelo de llegadas, salidas y de aproximación por instrumentos de Navegación Basada en el Rendimiento (PBN) para los aeropuertos de México, Toluca, Puebla, Cuernavaca y Santa Lucía, los cuales se encuentran vigentes en la Publicación de Información Aeronáutica (AIP) México.
- Se publicó el Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Reglamento de la Ley de Aviación Civil y el Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Reglamento para la expedición de permisos, licencias y certificados de capacidad del personal técnico aeronáutico.
- Se realizaron 297 verificaciones del Programa de Verificaciones Técnico-Administrativas del transporte aéreo; 47 verificaciones del Programa de Vigilancia SMS (*Safety Management System*); y 4,844 inspecciones del Programa de Inspecciones de Rampa a las empresas de transporte público de pasajeros.
- Se llevaron a cabo 137,554 verificaciones de peso y dimensiones a vehículos del transporte público federal; 4,175 inspecciones a empresas del autotransporte federal; y 31,670 verificaciones físico-mecánicas.
- Respecto a los exámenes psicofísicos integrales, se practicaron 389,838 y 41,682 de exámenes médicos en operación; se verificaron 106 médicos autorizados y 47 supervisiones a Unidades Médicas.





- Se capacitó a 370 Servidores públicos, con el curso denominado "Curso de revaluación para la formación y capacitación de inspectores de vías generales de comunicación y servidores públicos que realizan funciones de supervisión, inspección, verificación y vigilancia del autotransporte federal".
- Se continuó con el proceso de ejecución del proyecto de ampliación de la Línea 1 del Tren Suburbano (Lechería – AIFA) que contará con seis estaciones intermedias y una estación terminal en el AIFA, tendrá un tiempo de recorrido de Buenavista – AIFA de 39 minutos, asimismo, se construirán nueve pasos vehiculares a desnivel y 10 pasos peatonales.
- En 2022, se concluyó la obra civil del Tramo I correspondiente al Tren Interurbano México-Toluca; asimismo, el Tramo II presentó un avance de 45% en la instalación de catenaria, se encuentra concluida la obra civil y vías en este tramo. En el Tramo III, iniciaron los trabajos en la Estación Vasco de Quiroga y el Viaducto Atirantado.

Actividades relevantes

Estrategia prioritaria 2.1 Impulsar proyectos de infraestructura aeroportuaria y ferroviaria en función de las prioridades del desarrollo regional y la inclusión social, a fin de mejorar la cobertura y propiciar una mayor conectividad territorial, en particular en las zonas de menor crecimiento

- En el ámbito de competencia de la Secretaría a través de la Agencia Federal de Aviación Civil se otorgaron los permisos y licencias a fin de que el Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles iniciara operaciones en marzo de 2022. Asimismo, mediante Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México se brindó asesoría técnica para la fase de inicio de operaciones del aeropuerto.
- Con el propósito de atender la demanda de los servicios aéreos en la región centro del país a través de los aeropuertos previstos en el Sistema Aeroportuario Metropolitano, se elaboraron 13 análisis orientados a la mejora de éstos; una guía de medición para el cumplimiento en materia de sustentabilidad; así como 16 análisis financieros con el objetivo de conocer el origen y comportamiento de los recursos de los principales grupos aeroportuarios nacionales. En esta línea y en apoyo a la atención de la demanda, se elaboraron ocho reportes de seguimiento a indicadores de desempeño de los aeropuertos en comento.
- Se continuaron con las obras y estudios para ampliar y rehabilitar la infraestructura del AIBJCM: se concluyeron los proyectos ejecutivos de siete posiciones de pernocta y la prolongación del rodaje para acceso y salida de dichas posiciones; así como el de rehabilitación de la plataforma de oriente. En





cuanto al progreso de obras, se tuvo un avance físico de 15.8% en la construcción de la plataforma de emergencia; 90% en la rehabilitación de la pista 05L-23R; 82% en la rehabilitación de la subestación eléctrica del cárcamo 5; y 16% en la adquisición e instalación de la sustitución de escaleras mecánicas.

- Respecto a las obras en los aeropuertos de la Red ASA, se concluyó el cercado perimetral del aeropuerto de Tamuín, San Luis Potosí, así como, la ampliación del edificio terminal existente en el aeropuerto de Puerto Escondido, Oaxaca. Se tuvo un avance físico de 87% en la construcción del edificio del Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios (SEI) del aeropuerto de Nogales, Sonora. Se contrataron los trabajos de rehabilitación de pista de los aeropuertos de Ciudad del Carmen y Puebla; y se iniciaron los trabajos de rehabilitación de la plataforma de aviación general en el aeropuerto de Colima.
- Se firmaron contratos de coinversión con el objetivo de continuar con la modernización del aeropuerto de Tepic, el contrato abarca la ampliación de la pista en 300 metros, ampliación y remodelación del edificio de pasajeros, torre de control y edificio anexo. El contrato para la modernización del aeropuerto de Puerto Escondido incluye la construcción de una nueva terminal de pasajeros, rehabilitación de pista, rodajes, plataforma de aviación comercial, área de seguridad de extremo pistas (RESAS), construcción de vialidad al Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios (SEI) y obras complementarias.
- Se logró energizar la Subestación de Tracción 1, lo que permitió tener energía disponible en Catenaria, Talleres y Cocheras del Tren Interurbano México-Toluca.

Asimismo, se realizaron las siguientes acciones específicas:

- Montaje y pruebas de la Maquinaria y Equipamiento de Talleres en Zinacantepec.
- Se inició con la puesta a punto de la flota de 30 trenes.
- Inicio del proceso de pruebas a los Subsistemas de Señalización, Telecomunicaciones y Energía tanto en Talleres y Cocheras como en el Viaducto que conforma el tramo Zinacantepec – Lerma.
- Se continuó con la revisión de los proyectos ejecutivos que presenta FONATUR correspondientes al Tren Maya y al Corredor Interoceánico.
- En lo que respecta a la Línea 1 del Tren Suburbano Lechería–AIFA:
 - Se obtuvo la Manifestación de Impacto Ambiental para la ampliación de la Línea 1 del Tren Suburbano Lechería–AIFA.





- Se dio seguimiento a la liberación del derecho de vía para la ampliación de la Línea 1 del Tren Suburbano Lechería– AIFA, presentando un avance del 40%.
- Se continua con la reubicación del Patio de maniobras de carga para la ampliación de la línea 1 del Tren Suburbano Lechería–AIFA, teniéndose un avance del 65%.
- Se inició la construcción del paso vehicular Canal de Castera y Prados Sur para la ampliación de la Línea 1 del Tren Suburbano Lechería–AIFA.
- Se contrataron los servicios de Liberación de Derecho de Vía (LDV) para el proyecto del Ramal Ferroviario Ing. Roberto Ayala–Dos Bocas.
- Se continuó con el seguimiento a la construcción del Libramiento Ferroviario de Monterrey, presentando un avance del 85%.
- Se elaboró un estudio de reparto modal del transporte con perspectiva de mejora logística y reducción de emisiones de carbono.
- Se continuó colaborando con el concesionario en la construcción de la vía troncal, patio de intercambio, pasos a desnivel y obras adicionales del Libramiento Ferroviario de Celaya, Línea AM, presentando un avance del 75%.
- Se coadyuvó con el Gobierno de la Ciudad de México, Gobierno del Estado de México y el Centro SCT en la construcción del Sistema Integrado de Transporte en la Zona Oriente del Valle de México.

Estrategia prioritaria 2.2 Fortalecer los mecanismos de asignación de la inversión pública y privada en conservación, ampliación y modernización de la infraestructura aeroportuaria y ferroviaria a fin de orientarla a la mejora de los servicios y a la atención de las necesidades de conectividad regional, con prioridad en la región sur sureste

- Se vigiló el cumplimiento de las inversiones programadas para 2022 de los Grupos Aeroportuarios del Sureste (ASUR), Centro Norte (OMA) y del Pacífico (GAP), la inversión ejecutada en conjunto fue de 14 mil 866 millones de pesos, 50% más de los programado. Entre las obras llevadas a cabo por ASUR destacan, la ampliación de la Terminal 4 en el Aeropuerto Internacional de Cancún, la ampliación del edificio terminal en los Aeropuertos Internacionales de Mérida y Tapachula.
- En los aeropuertos de GAP destacan las obras de ampliación del edificio terminal del Aeropuerto Internacional de Guadalajara, la ampliación para la revisión a los pasajeros y de equipaje de mano (ERPE), ampliación de calles de rodaje en el





Aeropuerto Internacional de Puerto Vallarta, y la ampliación de calles de rodaje en el Aeropuerto Internacional de Hermosillo. En los aeropuertos de OMA se llevó a cabo la ampliación y remodelación del edificio terminal del Aeropuerto Internacional de Ciudad Juárez; la rehabilitación de pistas en el Aeropuerto Internacional de Torreón; y la rehabilitación de plataforma en el Aeropuerto Internacional de Culiacán.

- Se actualizaron los Programas Maestros de Desarrollo de los aeropuertos de Ciudad Obregón, Nuevo Laredo, Guaymas y Poza Rica pertenecientes a la Red ASA. Asimismo, se concluyó el desarrollo de ingenierías para la construcción de la estación de combustibles dentro de los terrenos del aeropuerto de San José de Cabo y el proyecto ejecutivo de la estación de combustibles del Bajío.
- Durante 2022, se promovió la seguridad vial a través de la publicación de cuatro artículos en la revista Guardian, la cual se difunde entre los transportistas. Adicionalmente, se participó en seis reuniones promovidas por organizaciones internacionales tales como: la *Commercial Vehicle Safety Administration (CVSA)*, *American Association of Motor Vehicle Administrators (AAMVA)*, e *International Registration Plan (IRP)*, mediante las cuales se intercambia información y mejores prácticas, que favorecen la seguridad vial, la innovación y el desarrollo del transporte, además de la vinculación con las autoridades de Norteamérica, de utilidad mutua para la atención de las problemáticas del transporte transfronterizo.
- En la frontera sur, se trabajó en conjunto con autoridades de los países de Guatemala y Belice, en la revisión del marco regulatorio con el objetivo que las operaciones de transporte se mantengan en los estándares de seguridad vial establecidos en los memorandos suscritos, al identificar a los conductores y vehículos que ingresan a México diariamente, como sus seguros y licencias vigentes, entre otros.
- En cuanto a conectividad internacional vía aérea, se firmó el Acuerdo sobre Transporte Aéreo con la República de Nicaragua el 24 de agosto de 2022 y un Memorandum de Entendimiento entre México y Cuba el 29 de septiembre de 2022.
- Se elaboró un documento en el que se identifican los cruces viales ferroviarios oficiales que pertenecen al decil de mayor número de siniestros.
- Se elaboró un estudio de viabilidad sobre las vías en desuso y potencial aprovechamiento.
- Se coadyuvó con el concesionario en la construcción del Libramiento ferroviario de Monterrey (inversión privada), presentando un avance del 85%.





- Se colaboró con el concesionario en la construcción de la vía troncal, patio de intercambio, pasos a desnivel y obras adicionales del Libramiento ferroviario de Celaya, Línea AM (inversión privada), presentando un avance del 75% en línea AM.

Estrategia prioritaria 2.3 Actualizar el marco jurídico del transporte, en términos de impacto, eficiencia, competitividad, transparencia, equidad e inclusión, a fin de fortalecer la capacidad rectora del Estado y evitar la corrupción

- A fin de que las mercancías sean transportadas en condiciones de seguridad por las carreteras federales, se aprobaron modificaciones en cinco Normas Oficiales Mexicanas (NOM's), que se publicaron en el DOF. NOM's actualizadas: NOM-011-1-SCT-2-2022^{4/} (DOF: 28/02/2022), NOM-035-SCT-2-2022^{5/} (DOF: 01/03/2022) NOM-015-SCT-2-2022^{6/} (DOF: 20/06/2022), NOM-020-SCT-2-2022^{7/} (DOF: 21/06/2022), NOM-007-SCT-2-2022^{8/} (DOF: 01/12/2022). También, se revisaron las respuestas y comentarios de los proyectos de NOM's relacionadas con el listado de substancias y materiales peligrosos más usualmente transportados; y las condiciones para el transporte de las substancias y materiales peligrosos envasadas y/o embaladas en cantidades limitadas.
- Asimismo, se revisó el marco jurídico de transporte aéreo, el 21 de enero de 2022 se publicó el Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Reglamento de la Ley de Aviación Civil y el Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Reglamento para la expedición de permisos, licencias y certificados de capacidad del personal técnico aeronáutico.
- Se elaboró el proyecto de decreto de reformas al Reglamento de las Escuelas Técnicas de Aeronáutica. En cuanto a proyectos de NOM's se revisaron las tablas de respuestas a comentarios del PROY-NOM-91/2-SCT3-2021, que establece las especificaciones de instalación en las aeronaves del equipo de vigilancia dependiente automática- radiodifusión (ADS-B) OUT y el PROY-NOM-070-SCT3-

^{4/} Especificaciones para el transporte de determinadas clases de substancias o materiales peligrosos embalados/envasados en cantidades exceptuadas. Especificaciones para el transporte de productos para el consumidor final, inclusive.

^{5/} Remolques, semirremolques y convertidores. Especificaciones de seguridad y métodos de prueba.

^{6/} Condiciones de seguridad en la estiba y sujeción de la carga que deben cumplir los vehículos de autotransporte que circulan en las carreteras y puentes de jurisdicción federal, así como los intervalos de revisión que deben aplicar para evitar el movimiento y/o caída de la carga.

^{7/} Especificaciones generales para el diseño, construcción y pruebas de autotankes destinados al autotransporte de substancias, materiales y autotankes destinados al autotransporte de substancias, materiales y residuos peligrosos, especificaciones SICT 406, SICT 407 y SICT 412

^{8/} Disposiciones relativas a la construcción, marcado UN y ensayo de embalajes/envases, recipientes intermedios para graneles (RIG) y grandes embalajes/envases destinados al transporte de mercancías peligrosas.





2021, que establece el uso del sistema de advertencia de la proximidad del terreno (GPWS) en aeronaves de ala fija que operen en espacio aéreo mexicano, así como sus características.

- Respecto al apoyo técnico a la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), se emitieron 18 resoluciones con opiniones técnicas para atender las solicitudes de permisos, licencias, concesión, estudios técnicos, manuales, para la construcción y puesta en operación del aeropuerto de Tulum. Se sostuvieron 44 reuniones con personal de SEDENA para la elaboración de proyectos ejecutivos.
- A fin de ofrecer un mejor servicio a los usuarios del transporte y evitar actos de corrupción, se llevaron a cabo actualizaciones tecnológicas y se desarrollaron nuevos procedimientos y sistemas para la gestión de trámites. Por tal motivo, se llevó a cabo el desarrollo de un sistema de Registro Tarifario del Transporte Aéreo y Aeropuertos. Adicionalmente, se actualizaron 78 fichas de trámites en el Catálogo Nacional de Regulaciones, Trámites y Servicios. Se elaboró el proyecto de diagnóstico para la ubicación de nuevos sistemas de pesaje dinámico en la red de carreteras federales y las características de éstos.
- Se realizó la expedición y/o revalidación de 4,717 licencias federales digitales ferroviarias y se elaboró el “Diagnóstico sobre la Licencia Federal Ferroviaria que requiere el personal técnico ferroviario, para la prestación del servicio público de transporte ferroviario de carga y/o pasajeros.”
- Se desarrollaron 18 propuestas de ante-proyectos de Normas Oficiales Mexicanas, en el marco del Plan Nacional de Normalización.
- Se desarrolló y publicó en el DOF la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-001-ARTF-2022, “Sistema Ferroviario-Infraestructura-Durmientes monolíticos-Especificaciones y métodos de prueba”.
- Se desarrollaron y publicaron en el DOF los “Lineamientos para los materiales que son empleados en el balasto ferroviario para tráfico de pasajeros y mixto”.
- Se desarrolló la metodología para fijar el importe de las contraprestaciones por derechos de paso, considerando los costos, inversiones y una utilidad razonable.
- Se generó un modelo para el cálculo de los costos económicos generados por la interrupción de los servicios públicos de transporte ferroviario derivado de los bloqueos a las vías férreas.
- Se gestionaron y optimizaron 55 trámites del registro de tarifas de carga y pasaje de los concesionarios, asignatarios y permisionarios del sistema ferroviario mexicano.





- Se finalizó el desarrollo de la etapa 1 de la Digitalización del Registro Ferroviario Mexicano, el cual integrará el acervo de información del equipo ferroviario.
- Se llevó a cabo la conceptualización de la etapa 1 del Sistema Nacional de Siniestros Ferroviarios.

Estrategia prioritaria 2.4 Fortalecer los mecanismos de supervisión y vigilancia de la infraestructura, equipamiento y servicios del transporte, a fin de asegurar el cumplimiento de la normatividad, propiciar la competitividad del transporte y mayor seguridad para los usuarios

- En cuanto a los mecanismos de supervisión y vigilancia de la infraestructura y los servicios del transporte, durante 2022 se revisó parcialmente el anteproyecto “Manual de Especificaciones Técnicas para la Operación de Centros de Capacitación”, incluyendo las especificaciones técnicas mínimas para los simuladores.
- Respecto al Programa de Verificaciones Técnico-Administrativas del transporte aéreo, se realizaron 297 verificaciones; 47 verificaciones del Programa de Vigilancia SMS (*Safety Management System*); 4,844 inspecciones del Programa de Inspecciones de Rampa a las empresas de transporte público de pasajeros; y se otorgaron certificaciones de seguridad operacional a los Aeropuertos Internacionales de Santa Lucía, Tapachula y Zacatecas.
- A fin de coadyuvar con la Administración Federal de Aviación (FAA) en la observancia de supervisión para el cumplimiento del Acuerdo Bilateral para el Fomento de la Seguridad en la Aviación, la Agencia Federal de Aviación Civil en nombre de la FAA ejecutó siete auditorías de Control de Proveedor y nueve auditorías de Inspector Principal. Adicional se hicieron siete visitas de verificación a empresas establecidas en territorio nacional que se dedican a la producción de artículos de aeronaves, motores y/o hélices.
- Se gestionaron los procedimientos de vuelo de llegadas, salidas y de aproximación por instrumentos de Navegación Basada en el Rendimiento (PBN) para los aeropuertos de México, Toluca, Puebla, Cuernavaca y Santa Lucía, los cuales se encuentran vigentes en la Publicación de Información Aeronáutica (AIP) México. También se avanzó en la adquisición de los equipos de vigilancia, radioayudas, meteorología y comunicaciones. De enero a diciembre de 2022, se realizaron más de dos millones de operaciones aeronáuticas y se tuvo un índice de incidentes de 0.76 por cada 100 mil operaciones.





- Se logró la firma de las bases de colaboración de búsqueda y salvamento con SEDENA y con el gobierno de Cuba, lo cual permitirá incrementar la eficacia en la localización de aeronaves accidentadas o extraviadas.
- Se llevaron a cabo 137,554 verificaciones de peso y dimensiones a vehículos del transporte público federal; 4,175 inspecciones a empresas del autotransporte federal; 31,670 verificaciones físico-mecánicas. Respecto a los exámenes psicofísicos integrales, se practicaron 389,838 y 41,682 exámenes médicos en operación; se verificaron 106 médicos autorizados y 47 supervisiones a Unidades Médicas.
- Se ejecutaron 40 procedimientos administrativos de visita de verificaciones en el marco del Programa Anual Integral de Verificación al Sistema Ferroviario Nacional 2022.
- Se realizó la difusión de los reportes trimestrales de Avance y Resultados del Programa Anual Integral de Verificación.
- Se desarrolló el Atlas Nacional de Riesgos Ferroviarios, con el apoyo del Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), es la primera versión de acceso restringido de la plataforma de monitoreo de siniestrabilidad en el Sistema Ferroviario Mexicano.
- En cuanto al Desarrollo del Sistema de Gestión de Vigilancia, Verificación y Seguimiento Ferroviario, se desarrolló una herramienta para el levantamiento de información georreferenciada en campo sobre los hallazgos de irregularidades en la infraestructura ferroviaria identificados en los actos de verificación lo que permite vincular y gestionar fotografías, descripciones y datos de ubicación.
- Se elaboró el Proyecto de Lineamiento de Horarios Ferroviarios.

Estrategia prioritaria 2.5 Diseñar e implementar las acciones que garanticen la calidad del servicio, la inclusión de los grupos vulnerables y la sustentabilidad del transporte

- A fin de implementar estándares de calidad en los servicios de transporte aéreo, se logró el 89.4% en el índice de puntualidad de las aerolíneas de aviación regular de pasajeros.
- En el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, se implementó el 85% de la Toma de Decisiones de Manera Colaborativa en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, a través del Centro de Mando Aeroportuario, éste permite coordinar la asignación de las posiciones y el monitoreo de las demoras.





- Es importante señalar que, se otorgaron dos concesiones: una para prestar el servicio público de transporte aéreo nacional regular de pasajeros, carga y correo a favor de Aerotransportes Rafilher, S.A. de C.V.; y otra para prestar el servicio público de transporte aéreo nacional de carga a favor de T.M. Aerolíneas, S.A. de C.V. Se avanzó en el trámite de prórroga de concesión en favor de Link Conexión Aérea, S.A. de C.V.
- Con relación a la atención de solicitudes de rutas a tramitar por parte de los concesionarios del Servicio Público de Transporte Aéreo Nacional Regular de Pasajeros, Carga y Correo. Se autorizaron 93 solicitudes de rutas, 47 rutas se solicitaron por parte de los concesionarios, desde el Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles, Santa Lucía, Estado de México.
- Se implementó la Fase 1 de la Estrategia Corporativa de Sustentabilidad en los aeropuertos, estaciones de combustibles y oficinas generales de ASA.
- En colaboración con Nacional Financiera, se continuó con el apoyo a transportistas para la renovación del parque vehicular del autotransporte federal, se otorgaron 277 créditos a micro y pequeñas empresas transportistas.
- Para combatir el transporte irregular de pasajeros en el autotransporte, se tuvieron acercamientos con la Guardia Nacional y se acordó capacitar a sus elementos en materia de regulación de autotransporte federal y mantenerlos informados sobre los operativos de las verificaciones de vehículos a fin de que, sus elementos participen con la Dirección General de Autotransporte Federal.
- Se elaboró el Proyecto del Protocolo de actuación para atender los bloqueos ferroviarios a escala nacional.
- Se elaboró, publicó y difundió la Encuesta Nacional de Usuarios del Sector Ferroviario Mexicano, con datos 2021.
- Se publicó y difundió el Sistema Nacional de Indicadores Ferroviarios en la página web oficial de la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario y se llevó a cabo el análisis, publicación y difusión de la estadística del sector ferroviario mexicano en materia de operación y seguridad ferroviaria.

Estrategia prioritaria 2.6 Impulsar la planeación estratégica de largo plazo del sector transporte con base en criterios de desarrollo regional y logístico, inclusión social, conectividad, sustentabilidad e innovación tecnológica, a fin de contribuir al desarrollo económico y social sostenido





- De enero a diciembre de 2022, se impartieron cursos de Circulares Obligatorias, esto con la finalidad de mantener actualizado al personal de la AFAC. De igual manera se impartieron cursos básicos en operaciones tierra, vuelo y operaciones especiales.
- Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano (SENEAM) capacitó a 68 aspirantes a Controlador de Tránsito Aéreo. Asimismo, se capacitaron 2,027 trabajadores de SENEAM entre personal técnico, operativo y administrativo.
- En el Centro Internacional de Instrucción de ASA se ofrecieron 947 cursos a clientes externos. Con el objetivo de ampliar la oferta de cursos, se avanzó en el diseño de un curso de Formación de Sobrecargos, actualmente se trabaja en las observaciones emitidas por la AFAC.
- En agosto de 2022, se capacitó a 370 servidores públicos, con el curso denominado "Curso de revaluación para la formación y capacitación de inspectores de vías generales de comunicación y servidores públicos que realizan funciones de supervisión, inspección, verificación y vigilancia del autotransporte federal".
- Se llevaron a cabo acciones de difusión y capacitación acerca de las Normas Oficiales Mexicanas en materia de transporte.

Avances de la Meta para el bienestar y Parámetros del Objetivo prioritario 2

Indicador		Línea base (2018)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024
2.1 Meta para el bienestar	Relación de pasajeros trasladados respecto a la población total.	31.3	30.9	18.4	25.3	29.4	33.0
2.2 Parámetro	Número de pasajeros atendidos en el transporte aéreo y terrestre.	3,928.1	3,909.1	2,355.1	3,257.7	3,822.4	4,365.0
2.2.1 Subparámetro	Crecimiento en el número de pasajeros atendidos en el transporte aéreo.	7.6	5.4	-52.8	66.1	33.7	8.6





Indicador		Línea base (2018)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024
2.2.2 Subparámetro	Crecimiento en el número de pasajeros atendidos en el transporte terrestre: ferroviario.	1.9	-0.4	-48.4	2.3	34.9	1.0
2.2.3 Subparámetro	Crecimiento en el número de pasajeros atendidos en el transporte terrestre: autotransporte federal.	1.9	-0.6	-39.3	38.2	16.7	2.4
2.3 Parámetro	Carga transportada por vía aérea y terrestre.	685,364.4	678,044.8	633,868.0	665,333.7	677,614.1	748,982.5
2.3.1 Subparámetro	Crecimiento en el número de carga en el transporte aéreo.	12.8	-5.5	-11.5	28.2	2.5	11.4
2.3.2 Subparámetro	Crecimiento en el número de carga en el transporte terrestre: ferroviario.	0.9	-2.2	-3.8	7.9	-1.1	1.0
2.3.3 Subparámetro	Crecimiento en el número de carga en el transporte terrestre: autotransporte federal.	1.8	-0.8	-7.2	4.2	2.6	2.4

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.





Objetivo prioritario 3: Promover la cobertura, el acceso y el uso de servicios postales, de telecomunicaciones y radiodifusión, en condiciones que resulten alcanzables para la población, con énfasis en grupos prioritarios y en situación de vulnerabilidad, para fortalecer la inclusión digital y el desarrollo tecnológico

Introducción

El acceso a los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, incluidos el de banda ancha e Internet es un derecho constitucional. Sin embargo, la limitada cobertura de redes y servicios, aunado a la falta de habilidades digitales, han impedido que dicho derecho sea ejercido por toda la población, especialmente por aquella conformada por personas ubicadas en zonas de alta y muy alta marginación.

Estos servicios son indispensables para que la población pueda hacer uso de las nuevas tecnologías, incorporarse a la economía digital y mejorar su calidad de vida. Se han logrado importantes avances para el despliegue de infraestructura de radiodifusión y telecomunicaciones en el país impulsando la coordinación Interinstitucional.

El desarrollo de habilidades digitales ha contribuido a impulsar la inclusión digital a fin de que la población incorpore las ventajas de la economía digital a sus actividades cotidianas y así incrementar la competitividad del país.

Adicionalmente se diseñan políticas públicas que propician la adopción temprana de nuevas tecnologías y estándares, así como las que atienden a la población excluida digitalmente, asegurando el derecho constitucional de todas y todos los mexicanos al acceso a los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión, incluido el de banda ancha y el acceso a Internet.

Resultados

- Al cierre del ejercicio 2022, se lograron avances en la mejora regulatoria para la coordinación entre estados y municipios encaminada a reducir las barreras para el despliegue de infraestructura de radiodifusión y telecomunicaciones en el país, lo que reflejará una más eficiente y expedita conexión a Internet en poblaciones que aún no cuentan con acceso a esta red.
- Se elaboró el Programa de Cobertura Social 2022-2023, en el cual se identifican las Zonas de Atención Prioritaria que requieren servicios de Radiodifusión y Telecomunicaciones, principalmente Internet de banda ancha y voz, con la finalidad de promover el incremento en la cobertura de las redes y la penetración





de estos servicios, bajo condiciones de disponibilidad, asequibilidad y accesibilidad, en dichas zonas. En este Programa, se identificaron 5,900 localidades.

- De igual forma, se elaboró el Programa de Conectividad en Sitios Públicos 2023, que permite identificar los sitios públicos en todo el territorio nacional donde se puede ofrecer conectividad de banda ancha e Internet de manera gratuita. Tales sitios están asociados a programas y proyectos públicos, principalmente de los sectores de bienestar, educación, salud y alimentario del Gobierno Federal, lo cual contribuye a habilitar el acceso de toda la población a los servicios digitales. Se identificaron 5,088 sitios públicos prioritarios por conectar.
- El 5 de diciembre de 2022 se publicó el Programa Nacional de Espectro Radioeléctrico 2022-2024 para facilitar el acceso y cobertura de servicios de telecomunicaciones, principalmente de Internet de banda ancha en territorio nacional y conforme las facultades que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos otorga a la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT).
- En el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, impulsados por la ONU, se desarrolló el proyecto “Aldeas Inteligentes, Bienestar Sostenible”, mediante el cual se provee conectividad satelital gratuita a Internet en sitios públicos de las localidades rurales alejadas y de difícil acceso, que promueve el desarrollo de proyectos productivos en beneficio de la comunidad, a fin de que sus integrantes puedan aprovechar al máximo las bondades y posibilidades de los recursos digitales. Al 31 de diciembre de 2022 se cuenta con 67 Aldeas Inteligentes en 15 entidades federativas, beneficiando a más de 100 mil habitantes.
- Con el objetivo de garantizar que todas las personas puedan adquirir las habilidades y competencias necesarias para participar plenamente en la sociedad del conocimiento y en la economía del país, se realizó la actualización del Marco de Habilidades Digitales.
- Para coadyuvar al fortalecimiento de la ciberseguridad, se implementaron acciones de capacitación y promoción del uso seguro y responsable de las telecomunicaciones y las TIC's. Se estableció una coordinación con entes públicos y privados, para contribuir a la implementación de los esfuerzos nacionales en materia de desarrollo de capacidades y habilidades; para ello, se elaboraron y difundieron guías de ciberseguridad: así como recomendaciones y glosario de términos de ciberseguridad para mujeres, asimismo, se participó en foros para la discusión y análisis de la ciberseguridad en sus múltiples vertientes.
- Con base en el párrafo décimo séptimo, del artículo 28 constitucional y los artículos 9 fracción I, 110 y 112 fracción III de la Ley Federal de Telecomunicaciones





y Radiodifusión (LFTR), se emitieron 1,188 opiniones técnicas no vinculantes al Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT).

- El 21 de octubre de 2022, se publicó en el DOF el cambio de denominación de Telecomunicaciones de México (TELECOMM) al de Financiera para el Bienestar (FINABIEN) y se le asignaron nuevas funciones para mejorar y extender sus servicios a un mayor número de personas, principalmente las radicadas en aquellas comunidades excluidas por la banca tradicional, lo cual incluye ampliar la oferta con créditos, promoción del ahorro y reforzamiento del giro internacional (remesas), aprovechando de manera más efectiva la infraestructura disponible y la cobertura actual de servicios a través de la red de sucursales.
- A través de FINABIEN, se mantuvo en operación los satélites Bicentenario y Morelos 3, garantizando una disponibilidad del 100%. De igual forma, los Centros de Control Satelital Iztapalapa y Hermosillo, reportaron una disponibilidad anual del 100% superando su disponibilidad mínima del 99.95% de la infraestructura para el control satelital. Se mantuvo la continuidad de los servicios proporcionados con la Infraestructura del Telepuerto de Iztapalapa y Tulancingo, reportando el 100% de continuidad. Así mismo, se aseguraron los recursos financieros para el pago de garantías y mantenimiento de MEXSAT y de los seguros de los Satélites Morelos 3 y Bicentenario.
- Para disminuir la brecha financiera y digital en el país, en el año 2022 se siguió ampliando la cobertura de la red de sucursales de FINABIEN, mediante la apertura de 38 nuevos puntos de servicio, para sumar un total de 1,732 sucursales en todo el país, logrando que 87.09% de la población del país tenga acceso a los servicios financieros básicos, comunicación telegráfica y digital.
- Con el objeto de contribuir al cierre de la brecha digital, se cumplió con el objetivo de la cobertura social del proyecto de Red Compartida, presentando un avance en el despliegue de la cobertura social de 19.83%, con una cobertura poblacional de 22.27 millones de habitantes (incluyendo localidades de 250 habitantes y menores de cinco mil habitantes) y una cobertura poblacional de 71.95% que representa 80.82 millones de habitantes en el territorio nacional, incluidos 87 pueblos mágicos.
- En el marco de la modernización del Servicio Postal Mexicano (SEPOMEX), se continuaron diversas acciones, como la reestructuración logística de la Red de Rutas y Circuitos Postales de la Región Centro, Región Sur y Región Norte; la capacitación del personal en materia de seguridad postal; la realización de operativos a nivel nacional en conjunto con la Guardia Nacional y la Secretaría de Marina, para prevenir irregularidades en el manejo de la materia postal e inhibir





el transporte de artículos prohibidos. Así mismo, se estableció un plan de trabajo para procesar materia postal desde el Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles.

- Durante el 2022, SEPOMEX manejó 334.1 millones de piezas, de las cuales ocho millones correspondieron a envíos de paquetería. La cobertura del servicio fue del 96.81% atendiendo a 122.9 millones de habitantes.
- Se explotaron las capacidades tecnológicas instaladas en los Centros Regionales de Desarrollo Espacial a través de convenios de colaboración con instituciones académicas y empresas del sector espacial para la formación de capital humano, desarrollo de tecnología espacial y alianzas con empresas espaciales. Se consolidó el grupo de trabajo para la generación de la Constelación AztechSat, iniciativa conjunta entre la AEM y la NASA para desarrollar una constelación de al menos cuatro nanosatélites para aplicaciones de telemetría animal. Se concluyó el documento Plan de Órbita 2.0 a través del cual se hace un análisis y prospectiva de la infraestructura satelital nacional.

Actividades relevantes

Estrategia prioritaria 3.1 Impulsar el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones y radiodifusión de redes críticas y de alto desempeño para el desarrollo de México

- Se continuó trabajando con las entidades federativas y municipios para que adopten las recomendaciones para la simplificación del marco normativo para el despliegue y mantenimiento de infraestructura de telecomunicaciones y radiodifusión. Estas recomendaciones han sido adoptadas por 20 municipios.
- El 5 de diciembre de 2022 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el “Programa Nacional de Espectro Radioeléctrico 2022-2024”, derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, cuyos objetivos son, fomentar el uso eficiente del espectro radioeléctrico; impulsar el desarrollo e implementación de nuevas tecnologías en servicios de radiocomunicaciones para maximizar su aprovechamiento, con el fin de brindar mayor cobertura y acceso a servicios de telecomunicaciones y radiodifusión.
- El proyecto de Red Compartida contribuye al cierre de la brecha digital en el país, cuyo socio y supervisor es el Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones (PROMTEL). El proyecto presentó un avance en el despliegue de la cobertura social de 19.83%, con una cobertura poblacional de 22.27 millones de habitantes (incluyendo localidades de 250 habitantes y menores de cinco mil habitantes) y una cobertura poblacional de 71.95% que





representa 80.82 millones de habitantes en el territorio nacional, incluidos 87 pueblos mágicos.

- A través de PROMTEL, se promovió la adhesión de estados y municipios a la política inmobiliaria para el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones en inmuebles públicos, mediante convenios en colaboración con el INDAABIN. Se suscribieron 10 convenios en los siguientes municipios del estado de Oaxaca: Ixpantepec Nieves, San Agustín Tlacotepec, San Agustín Chayuco, San Bartolomé Yucuañe, San Esteban Atatlahuaca, Santiago Ixtayutla, Santa María Totolapilla, San Miguel Tenango, Santa María Yucuhiti y San Juan Ñumi.
- Se mantuvo la operación y el mantenimiento de la infraestructura satelital MEXSAT, dando continuidad a la operación y salud de los satélites Bicentenario y Morelos 3, garantizando una disponibilidad anual del 100% en ambos satélites. Así mismo, en los Centros de Control Satelital y de Control de Comunicaciones de Iztapalapa y Hermosillo, se mantuvo una disponibilidad anual del 100% de la infraestructura para el control satelital y de 99.98% para el control de comunicaciones; y se mantuvo una continuidad del 100% de los servicios proporcionados con la Infraestructura de los Telepuertos de Iztapalapa y Tulancingo.
- Se garantizó el servicio a usuarios de Telefonía Rural e Internet para todos en la Red 11K en comunidades de hasta cinco mil habitantes manteniendo una disponibilidad del 100%. Se formalizaron siete contratos con todas las Instancias de Seguridad Nacional por los servicios de los Satélites Bicentenario y Morelos 3 y con usuarios de los servicios administrados de telecomunicaciones y centros de datos (Inters@t, Redisat, Telepuertos, Capacidad Satelital y Hosting). Se cumplió con una categoría TIER II de las instalaciones del Centro de Datos Tulancingo con una disponibilidad de 100%.
- Durante el 2022 se realizaron acciones para la atención de la oferta de servicios legados por la transferencia de la concesión de CFE; se atendieron 171 servicios y se formalizaron contratos de comercialización de servicios de la Red Troncal, con el estado de Michoacán y con la Secretaría de la Función Pública; se desarrolló el Plan de Trabajo del Inventario Nacional Sistematizado cuyo objetivo es poner a disposición de la AFP un sistema de información georreferenciado que permita compartir y aprovechar las instalaciones de fibra óptica existentes para evitar la duplicidad de estas.
- Como parte de la operación, actualización y mantenimiento de la Red Privada para garantizar la comunicación de los funcionarios estratégicos del gobierno, con confidencialidad, confiabilidad, disponibilidad y continuidad en el servicio, se





mantuvo una disponibilidad del 99.72%. Cada trimestre se realizaron pruebas de seguridad, resultando todas satisfactorias.

- En coordinación con el Instituto Federal de Telecomunicaciones, se requirió la capacidad satelital correspondiente a los concesionarios de recursos orbitales y de los autorizados para explotar los derechos de emisión y recepción de señales de satélites extranjeros para prestar servicios en el territorio nacional, la cual es utilizada por las instancias de seguridad nacional y las dependencias que proveen cobertura social. Así mismo, se atendieron las solicitudes de diversas dependencias e instituciones para recibir capacidad satelital reserva del Estado.
- En el Centro Regional de Desarrollo Espacial (CREDES) del Estado de México, se iniciaron las actividades del programa académico “Educación Dual” en coordinación con la Universidad Politécnica de Atlacomulco (UPA); así mismo se diseñó un CanSat (satélite de tamaño de una “lata de refresco”) en conjunto con el equipo de alumnos y académicos del Centro Universitario en Atlacomulco. En el CREDES Zacatecas, se diseñó y construyó un prototipo de estación terrena basada en radio definido por software (SDR). Se coordinó y participó en el Ciclo de Conferencias sobre Nanosatélites – verano 2022 con la participación de instituciones de educación superior.

Estrategia prioritaria 3.2 Promover la cobertura social, el acceso a Internet y a la banda ancha, a la radiodifusión y el correo, como servicios fundamentales para el bienestar y la inclusión social, así como fomentar el aprovechamiento pacífico del espacio

- Para la definición del Programa de Conectividad en Sitios Públicos 2023 (PCSP), se conformó una base de datos de más de 70 mil sitios con información de las Secretarías de Salud, Bienestar, Educación Pública y del Trabajo y Previsión Social, así como de los Gobiernos de los Estados. A su vez, se dio seguimiento al desarrollo del Repositorio Único de Sitios Públicos Conectados y por Conectar.
- A través de PROMTEL, se propició la colaboración de la industria e instancias públicas en la consecución de proyectos de conectividad con la implementación de soluciones tecnológicas. Se logró la creación de dos puntos de intercambio IXP⁹ en Monterrey y Jalisco. Se implementaron seis proyectos de internet inalámbrico para sitios públicos y localidades prioritarias del programa “Internet para Todos”, en el Estado de México. Se acompañó en la implementación de 10

⁹ Punto de Intercambio de Tráfico (IXP, del inglés Internet Exchange Point) es un componente de la infraestructura de Internet que puede mejorar la asequibilidad y calidad de la Internet para las comunidades locales.





proyectos de despliegue de infraestructura o prestación de servicios de telecomunicaciones en los estados de Chiapas, Puebla, Estado de México, Oaxaca y Ciudad de México.

- PROMTEL impulsó la promoción de inversiones en proyectos de telecomunicaciones viables para acceder al programa de financiamiento denominado “Línea de Financiamiento a Telecomunicación PYME”, administrado por el FOCIR, en colaboración con la SE, a través de la Banca de Desarrollo de BANCOMEXT. En 2022 se acompañó e impulsó la gestión de financiamiento de 16 proyectos para desplegar redes públicas de telecomunicaciones y proveer servicios públicos de acceso a internet de banda ancha, telefonía fija y móvil, y televisión restringida en zonas rurales, generándose una inversión vía financiamiento público de aproximadamente 282 millones de pesos.
- Para disminuir la brecha financiera y digital en el país, en el año 2022 se amplió la cobertura de la red de sucursales de FINABIEN, mediante la apertura de 38 nuevos puntos de servicio en 18 estados del país¹⁰, para sumar un total de 1,732 sucursales en todo el país, logrando que 87.09% de la población tenga acceso a los servicios financieros básicos, comunicación telegráfica y digital.
- En 2022 la red de sucursales de FINABIEN mantuvo su permanencia en el mercado de servicios financieros y de telecomunicaciones con 32.93 millones de operaciones:
 - 4.78 de operaciones de remesas internacionales;
 - 0.71 de transferencias de dinero (Giro Nacional);
 - 5.69 de pagos de los programas sociales del Gobierno Federal;
 - 1.20 de nuevos segmentos del mercado de grandes usuarios (pago de nóminas y pensiones);
 - 9.34 de servicios de Cobranza por Cuenta de Terceros;
 - 11.10 de servicios de Corresponsalía Bancaria; y
 - 0.12 de servicios de comunicación telegráfica.
- En 2022 se implementó la Tarjeta FINABIEN para la dispersión de los programas sociales del Gobierno de México, así como la Aplicación Móvil (APP FINABIEN)

¹⁰ Aguascalientes, Campeche, Chiapas, Chihuahua, Ciudad de México, Coahuila, Guerrero, Hidalgo, Estado de México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Sinaloa, Tabasco, Veracruz y Yucatán.





para la modernización y comercialización de los servicios financieros básicos en la red de sucursales.

- En 2022, el Servicio Postal Mexicano manejó 334.1 millones de piezas, de las cuales ocho millones correspondieron a envíos de paquetería. La cobertura del servicio fue del 96.81% atendiendo a más de 122.9 millones de habitantes.
- Se elaboró e implementó la reestructuración de circuitos y rutas servidas por administración de la Región Centro, Región Sur y Región Norte para optimizar los recursos del Organismo, con lo que se obtuvo una disminución en el número de kilómetros recorridos del 37% en Aguascalientes, 19% en Nayarit, 45% en Querétaro, 21% en Hidalgo, 18% en Sonora y 13% en Morelos.
- Se capacitó al 100% de los integrantes de la Subdirección de Seguridad Postal en los temas "Despacho Aduanero por vía postal", "Redacción Cronológica", "Manejo Efectivo de Situaciones" y "Técnicas de Entrevista", con la finalidad de proveerles herramientas necesarias para el desempeño de sus funciones. Así mismo, se superó la meta establecida para la realización de operativos a nivel nacional en conjunto con la Guardia Nacional y la Secretaría de Marina, para prevenir irregularidades en el manejo de la materia postal e inhibir el transporte de artículos prohibidos, de acuerdo con lo establecido en la Ley del Servicio Postal Mexicano.

Estrategia prioritaria 3.3 Desarrollar habilidades y modelos para la transformación digital de los individuos y las instituciones, incluyendo a los grupos en situación de vulnerabilidad

- Se realizó la actualización del Marco de Habilidades Digitales, que tiene por objetivo garantizar que todas las personas puedan adquirir las habilidades y competencias necesarias para participar plenamente en el fortalecimiento de la economía del país, y de esta manera mantenerlo al día con las últimas tendencias de desarrollo digital. Dicha actualización contiene:
 1. Clasificación de habilidades digitales
 - Alfabetización digital
 - Programación y codificación
 - Profesional en TIC
 2. Diez habilidades complementarias
 3. Diez tendencias tecnológicas identificadas en el 2022
- Al cierre de 2022, se cuenta con 67 Aldeas Inteligentes en 15 entidades federativas, beneficiando a más 100 mil habitantes, de las cuales, 23 fueron





instaladas durante el 2022. El acceso a Internet se logra través de la provisión de internet satelital por la empresa Viasat como contraprestación de la Capacidad Satelital Reservada del Estado. Se cuenta con el “Manual de Uso para la conectividad satelital para las Aldeas Inteligentes Instaladas” y se actualizó la información en formato de datos abiertos de las Aldeas instaladas¹¹.

ALDEAS INTELIGENTES INSTALADAS



Estrategia prioritaria 3.4 Promover el desarrollo tecnológico en diversos campos de las telecomunicaciones, la radiodifusión y el uso pacífico del espacio para la transformación y la inclusión digital

¹¹ Publicada en la siguiente liga: coberturauniversal.gob.mx





- Con la finalidad de contribuir al diálogo y la compartición de buenas prácticas de gobernanza de Internet, se participó en las discusiones en el mecanismo multilateral de gobernanza de Internet ICANN 74 (Corporación para la Asignación de Nombres y Números de Internet). Se identificaron retos y desafíos en la materia y se elaboró un documento de análisis del fenómeno con propuestas orientadas a la mitigación: *Abuso del Sistema de Nombres de Dominio (DNS) y su impacto en la Gobernanza de Internet* y se difundió entre subdirectores SICT y enlaces estatales de comunicaciones.
- Se realizó un análisis sobre tecnología 5G, mismo que fue presentado en el Foro la Red 5G en México: Conectividad Total, oportunidades y desafíos. Asimismo, se creó el Grupo de Trabajo sobre Tecnologías Móviles de Nueva Generación, donde se discutieron experiencias para el desarrollo de ecosistemas innovadores 5G.
- En el Diálogo Económico de Alto Nivel México-Estados Unidos se participó en la organización del Foro Comercial de 5G, a fin de generar un diálogo sobre prioridades de política pública para el desarrollo de ecosistemas y redes 5G.
- Se participó en los foros: Visita de Alto Nivel en Ciberseguridad con Reino Unido; Diálogo con la Embajada de Reino Unido para temas prioritarios; Redacción de Iniciativa Conjunta de Comercio Electrónico de la Organización Mundial de Comercio. Se organizaron dos paneles sobre cultura y capacidades en ciberseguridad. Se elaboraron y difundieron recomendaciones y glosario de términos de ciberseguridad para mujeres. Así mismo, se elaboraron dos guías de ciberseguridad para el uso seguro y responsable de los servicios y dispositivos de telecomunicaciones y para apoyar el comercio electrónico y las compras seguras.
- En el marco del Diálogo Económico de Alto Nivel México - Estados Unidos, se participó en la organización del Foro “Buenas prácticas de ciberseguridad desde una perspectiva pública y privada”, con el objetivo de analizar los desafíos, riesgos y amenazas en el Ciber entorno, así como los diferentes enfoques de gestión basados en el riesgo cibernético para hacerles frente. Se analizaron diferentes enfoques de gestión de riesgos de ciberseguridad que las regiones y los países están adoptando como parte de sus políticas nacionales de ciberseguridad. Asimismo, se expusieron líneas de trabajo para avanzar en la cooperación bilateral en la materia.
- México, a través de la AEM, se sumó al Programa de Exploración Espacial Artemisa, a través del cual se busca el regreso del ser humano a la Luna. Se participó en el Congreso Internacional de Astronáutica Paris 2022, para discutir con los principales actores de la arena espacial, los temas globales sobre satélites, telecomunicaciones, economía y derecho espacial. Se tuvo presencia en los trabajos de agencias espaciales de los países del G20, organizado por la Agencia





Nacional de Investigación e Innovación de la República Indonesia; así como en subcomités y asambleas plenarios de la COPUOS.

- En coordinación con la Secretaría de Relaciones Exteriores, la Embajada de Corea en México, el Instituto de Investigación Aeroespacial de Corea y la AMEXCID, organizó un taller con el objetivo de presentar las capacidades de ambos países en tecnología aeroespacial, para explorar el desarrollo de proyectos conjuntos, reunir actores importantes del sector espacial, de la industria, gobierno, academia y sociedades civiles organizadas; se organizó, en conjunto con la Embajada de Italia en México, el evento bilateral, la celebración del Día del Espacio Italiano en México sobre el tema “Procesamiento de Imágenes Satelitales para Aplicaciones Sociales”.
- La AEM realizó en septiembre de 2022, el Tercer Congreso Nacional de Actividades Espaciales 2022 (CONACES), para promover el intercambio de conocimiento y la creación de redes de colaboración, atendiendo los ejes principales de este congreso: observación de la Tierra, exploración espacial y comunicaciones satelitales. Se auspició la participación de una delegación de estudiantes mexicanos en el *International Space Education Board*, dentro del *International Astronautical Congress, 2022*, celebrado en París, Francia. Se realizó la publicación mensual de la revista digital “Hacia el espacio”¹².
- Se coordinó, en colaboración con la Academia Nacional de Medicina de México y la Facultad de Medicina (UNAM), el 8º Congreso Mexicano de Medicina Espacial para difundir los conocimientos médicos y de la salud que se aplican en el espacio y viceversa. Se coordinó la Semana Mundial del Espacio 2022, con el lema “El espacio para la Sostenibilidad”. Se organizó, en conjunto con la Cámara de Diputados, la Conferencia “Aprovechamiento de las actividades espaciales”, teniendo como marco los trabajos tendientes a las modificaciones constitucionales a los artículos 28 y 73 para elevar como actividad prioritaria las actividades espaciales.
- Se consolidó el grupo de trabajo para la generación de la Constelación AztechSat, iniciativa conjunta entre la AEM y la NASA para desarrollar una constelación de al menos cuatro nanosatélites para aplicaciones de telemetría animal. La AEM y la NASA estarán brindando acompañamiento y mentoría a los equipos de trabajo de cinco universidades mexicanas¹³ asociadas al proyecto.

¹² <https://haciaespacio.aem.gob.mx/revistadigital/>

¹³ Universidad Nacional Autónoma de México, la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, la Universidad Aeronáutica de Querétaro, la Universidad Politécnica de Querétaro y la Universidad Panamericana.





Estrategia prioritaria 3.5 Coordinar el proceso de elaboración y evaluación de Políticas Públicas para la transformación e inclusión digital de México, de manera participativa e impulsando la coordinación Interinstitucional

- Para consolidar a México en el ámbito multilateral y posicionarlo como referente Regional y Mundial, se participó de manera virtual y presencial en tres conferencias mundiales de la UIT (AMNT, CMDT y PP), así como en el Consejo; se participó en distintas reuniones de la CITEL, entre ellas la Asamblea y los Comités Consultivos Permanentes I y II; se asistió virtualmente en el Congreso Mundial de Telefonía Móvil 2022 y en eventos del sector. Se asistió a 12 reuniones de la Junta Directiva de COMTELCA y sus diferentes comités.
- Se emitieron un total de 1,188 opiniones técnicas no vinculantes dirigidas al Instituto Federal de Telecomunicaciones respecto de las solicitudes de concesiones únicas y/o sobre espectro radioeléctrico, para uso comercial, uso social, uso público o uso privado, así como lo relativo a los cambios de control accionarios o cesión de derechos de las concesiones en materia de telecomunicaciones y de radiodifusión:
 - 874 otorgamiento de concesiones;
 - 248 prórroga de concesiones;
 - 34 cesiones de derechos; y
 - 32 movimientos accionarios.
- Se realizó el pago anual de cuotas para los organismos internacionales Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y Comisión Técnica Regional de Telecomunicaciones (COMTELCA), lo que constituye una importante acción para consolidar el papel de México como un actor responsable, activo y comprometido en el ámbito multilateral, al mismo tiempo que se fortalece la presencia y liderazgo de nuestro país en dichos foros.
- Para fomentar la cooperación internacional que permita mayores beneficios para México se realizaron las siguientes actividades de seguimiento: negociación del capítulo de Telecomunicaciones en el Acuerdo Comercial Económico México-Ecuador; negociación del Memorándum de Entendimiento entre México y Rusia; reuniones de las negociaciones para la Agenda Digital Mesoamericana; y, de las negociaciones sobre comercio electrónico y telecomunicaciones de la OMC.





- La SICT colaboró en la definición de las preguntas que conformaron la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2021 realizada por el INEGI, y que tiene como finalidad obtener información sobre la disponibilidad y el uso de las tecnologías de información y comunicaciones en los hogares y su utilización por los individuos de seis años o más en México.
- Para la definición del Programa de Cobertura Social 2022-2023 (PCS) se coordinó la integración de información necesaria para su publicación en el DOF, así como de los mecanismos de retroalimentación en el que se identificaron 5,900 localidades con cerca de 3.1 millones de habitantes. El PCS fue publicado el 16 de enero de 2023 en el DOF¹⁴.
- Se participó y dio seguimiento al programa anual de trabajo 2022 del Comité Técnico Especializado de Estadísticas de los Sectores de Telecomunicaciones y Radiodifusión, integrando en el sistema de monitoreo del PAEG los reportes trimestrales correspondientes respecto a las actividades específicas registradas del CTE-ESTR. Este es un espacio de discusión y análisis de los indicadores de los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión, que permiten identificar la disponibilidad y uso de las TIC's.
- Se concluyó el análisis de los microdatos de los indicadores de la ENDUTIH 2021, publicados por INEGI en el mes de julio, integrando los resultados para su actualización. Se identificaron nuevos indicadores de servicios de radiodifusión y se actualizaron los cálculos para los indicadores de hogares con Internet, computadora, tv abierta, radio, así como para los usuarios de internet, celular, radio y tv abierta, todos ellos a nivel nacional.
- Se atendieron el 100% las 165 solicitudes recibidas y presentadas por las dependencias gubernamentales, así como de diputados, senadores y ciudadanía en general sobre diversos aspectos y problemas en la prestación del servicio de radiodifusión y telecomunicaciones.

¹⁴ https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5677161&fecha=16/01/2023#gsc.tab=0





Avances de la Meta para el bienestar y Parámetros del Objetivo prioritario 1

Indicador		Línea base (2018)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024
3.1 Meta para el bienestar	Penetración de usuarios de Internet.	65.8	70.1	72.0	75.6	ND ^{1/}	77.2
3.2 Parámetro	Porcentaje de la población con cobertura de servicios de banda ancha.	87.3	NA	90.1	92.4	94.9	95
3.3 Parámetro	Penetración de internet en estrato socioeconómico bajo.	37	NA	42.4	52.0	ND ^{1/}	52.8

- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.

- 1/: No se encuentra disponible la información del 2022, ya que la medición del indicador está relacionada con los resultados de la ENDUTIH 2022, mismos que aún no se publican. La información estará disponible cuando el INEGI haga públicos los resultados de la ENDUTIH 2022, aproximadamente en julio 2023.



4

ANEXO



4. Fichas de las Metas para el bienestar y Parámetros

Objetivo prioritario 1.- Contribuir al bienestar social mediante la construcción, modernización y conservación de infraestructura carretera accesible, segura, eficiente y sostenible, que conecte a las personas de cualquier condición, con visión de desarrollo regional e intermodal.

1.1

Meta para el bienestar

ELEMENTOS DE LA META DE BIENESTAR			
Nombre	1.1 Porcentaje de la red carretera en estado bueno y regular de la Red Carretera Federal libre de peaje.		
Objetivo prioritario	Contribuir al bienestar social mediante la construcción, modernización y conservación de infraestructura carretera accesible, segura, eficiente y sostenible, que conecte a las personas de cualquier condición, con visión de desarrollo regional e intermodal.		
Definición	Expresa el avance porcentual del estado físico de la red en buenas y regulares condiciones medidas conforme a los valores obtenidos en la auscultación de las carreteras.		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódico
Unidad de medida	Porcentaje (%)	Periodo de recolección de los datos	Otros
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Junio
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	9.- Comunicaciones y Transportes 212.- Dirección General de Servicios Técnicos 211.- Dirección General de Conservación de Carreteras
Método de cálculo	$P=(A/B)*100$ Donde:		





	A= Km medidos y evaluados en condiciones buenas y regulares B= Longitud total de la red carretera federal libre				
Observaciones	Esta meta es anual y su cumplimiento se reflejará en el primer semestre del siguiente ejercicio fiscal en el que se evalúa.				
	La determinación del estado de un tramo está en función de una metodología propuesta por el Banco Mundial y adaptada por el Instituto Mexicano del Transporte a nuestro país, teniendo como variable principal de medición el Índice de Rugosidad (IRI).				
	Entre menor sea el valor del IRI, las condiciones del tramo serán mejores, así un tramo de un km en buen estado va de un rango de 2.5 a 3.5 de IRI y entre 3.51 a 4.5, se considera en estado regular. Mayor a 4.6 el tramo se clasifica como en mal estado.				
	El nombre del indicador está alineado de acuerdo con el Plan Nacional de Desarrollo e Informe de Gobierno y de Labores.				
Derivado de lo anterior, se estima tener una meta para el 2024 del 90% de estado bueno y regular de la red federal libre de carreteras.					
SERIE HISTÓRICA					
Valor de la línea base (2018)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024
65	NA	80	79	75	90
Nota sobre la Línea base			Nota sobre la Meta 2024		
La línea base 2018 del indicador, reporta una modificación respecto al valor registrado originalmente en el PND (78%), determinando el 65% como el adecuado. Lo anterior es resultado de una nueva metodología de evaluación que considera más elementos para determinar el estado físico de las carreteras, implementada en esta Administración.			Sujeta a disponibilidad presupuestal		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2022					
Nombre variable 1	1.- Km medidos y evaluados en condiciones buenas y regulares	Valor variable 1	30,387.06	Fuente de información variable 1	Dirección General de Conservación de Carreteras – Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Nombre variable 1	2.- Longitud total de la red carretera federal libre	Valor variable 1	40,516.08	Fuente de información variable 1	Dirección General de Conservación de Carreteras – Secretaría de





					Comunicaciones y Transportes
Sustitución en método de cálculo	$P=(30,387.06/40,516.08)*100$				

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.
- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.
- p/: Cifras preliminares.
- 1/: Porcentaje de red carretera federal libre de peaje en estado bueno y regular estado correspondiente al año 2020, con base en los resultados definitivos de la auscultación realizada por la DGST. La calificación para el ejercicio 2021, se tendrá en el tercer trimestre de 2021, ya que la medición es anual. Derivado de la naturaleza y el análisis de la información, no hay datos preliminares, la información definitiva la elabora la DGST.





1.2 Parámetro

ELEMENTOS DEL PARÁMETRO													
Nombre	1.2 Nivel de satisfacción del usuario de las carreteras federales libre de peaje.												
Objetivo prioritario	Contribuir al bienestar social mediante la construcción, modernización y conservación de infraestructura carretera accesible, segura, eficiente y sostenible, que conecte a las personas de cualquier condición, con visión de desarrollo regional e intermodal.												
Definición	Mide la satisfacción de los usuarios sobre la calidad del servicio de las carreteras, respecto a la superficie del pavimento, limpieza, seguridad y señalamiento. Esta información se obtiene con base a una muestra representativa.												
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual										
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódico										
Unidad de medida	Nivel de satisfacción	Periodo de recolección de los datos	Otros										
Dimensión	Calidad	Disponibilidad de la información	Marzo										
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	9.- Comunicaciones y Transportes 211.- Dirección General de Conservación de Carreteras										
Método de cálculo	<p>P=NS Donde: NS= Ponderación de los resultados obtenidos en las encuestas utilizando una escala de tipo social con cuatro grados de satisfacción y con un peso específico entre 2.5 y 10, para lo cual muy satisfactorio es 10, satisfactorio 7.5, insatisfactorio 5, muy insatisfactorio 2.5</p>												
Observaciones	<p>Se utiliza la siguiente escala:</p> <table border="0"> <tr> <td style="text-align: center;"><u>Escala Cuantitativa</u></td> <td style="text-align: center;"><u>Escala Cualitativa</u></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">Muy satisfactorio</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7.5</td> <td style="text-align: center;">Satisfactorio</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">Insatisfactorio</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2.5</td> <td style="text-align: center;">Muy insatisfactorio</td> </tr> </table>			<u>Escala Cuantitativa</u>	<u>Escala Cualitativa</u>	10	Muy satisfactorio	7.5	Satisfactorio	5	Insatisfactorio	2.5	Muy insatisfactorio
<u>Escala Cuantitativa</u>	<u>Escala Cualitativa</u>												
10	Muy satisfactorio												
7.5	Satisfactorio												
5	Insatisfactorio												
2.5	Muy insatisfactorio												





SERIE HISTÓRICA						
Valor de la línea base (2017)	Resultado 2018	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024
3.1	ND	2.83	ND ^{1/}	ND ^{1/}	5.8	6.5
Nota sobre la Línea base				Nota sobre la Meta 2024		
Se considerará como año de la línea base el 2017, debido a que el valor para el ejercicio 2018, se tendrá disponible durante la 2ª. Quincena de Diciembre de 2019..				Sujeto a suficiencia presupuestal.		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2022						
Nombre variable 1	Ponderación de los resultados obtenidos en las encuestas utilizando una escala de tipo social con cuatro grados de satisfacción y con un peso específico entre 2.5 y 10, para lo cual muy satisfactorio es 10, satisfactorio 7.5, insatisfactorio 5, muy insatisfactorio 2.5	Valor variable 1	5.8	Fuente de información variable 1	Dirección General de Conservación de Carreteras	
Sustitución en método de cálculo	P=5.8					

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.
- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.
- p/: Cifras preliminares.
- 1/: Debido al tema del COVID-19 no se ha realizado contrato de la "Medición de la Satisfacción del Usuario de la Red Carretera Federal Libre de Peaje".





1.3 Parámetro

ELEMENTOS DEL PARÁMETRO					
Nombre	1.3 Longitud construida y modernizada de carreteras libres de peaje y de peaje.				
Objetivo prioritario	Contribuir al bienestar social mediante la construcción, modernización y conservación de infraestructura carretera accesible, segura, eficiente y sostenible, que conecte a las personas de cualquier condición, con visión de desarrollo regional e intermodal.				
Definición	Mide el incremento de la red carretera federal y autopistas que se ofrecerá a los usuarios.				
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual		
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Acumulado		
Unidad de medida	Kilómetros (km)	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre		
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Junio		
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	9.- Comunicaciones y Transportes 210.- Dirección General de Carreteras		
Método de cálculo	P= NS Donde: NS=Km de construcción y modernización de carreteras federales y autopistas				
Observaciones					
SERIE HISTÓRICA					
Valor de la línea base (2018)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024
0	436.3	303.9	461.2	503.3	2,000
Nota sobre la Línea base			Nota sobre la Meta 2024		
Último año de la evaluación disponible.			Sujeto a suficiencia presupuestal.		





APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2022

Nombre variable 1	1.- Km de construcción y modernización de carreteras y autopistas	Valor variable 1	503.3	Fuente de información variable 1	Dirección General de Carreteras – Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Sustitución en método de cálculo	P= 503.3				

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.
- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.
- p/: Cifras preliminares.





Objetivo prioritario 2.- Contribuir al desarrollo del país mediante el fortalecimiento del transporte con visión de largo plazo, enfoque regional, multimodal y sustentable, para que la población, en particular las regiones de menor crecimiento, cuenten con servicios de transporte seguros, de calidad y cobertura nacional.

2.1

Meta para el bienestar

ELEMENTOS DE LA META DE BIENESTAR			
Nombre	2.1 Relación de pasajeros trasladados respecto a la población total.		
Objetivo prioritario	Contribuir al desarrollo del país mediante el fortalecimiento del transporte con visión de largo plazo, enfoque regional, multimodal y sustentable, para que la población, en particular en las regiones de menor crecimiento, cuente con servicios de transporte seguros, de calidad y cobertura nacional.		
Definición	Mide el nivel de atención a pasajeros en el transporte aéreo y terrestre con respecto a la población total.		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódico
Unidad de medida	Traslados por habitante	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre
Dimensión	Eficiencia	Disponibilidad de la información	Junio
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	9.- Comunicaciones y Transportes 300.- Subsecretaría de Transporte
Método de cálculo	$PP = \frac{(PTVA + PTVT)}{PT}$ Donde: PP: Proporción de pasajeros trasladados por vía aérea y terrestre respecto a la población total PTVA: Pasajeros Traslados Vía Aérea PTVT: Pasajeros Traslados Vía Terrestre PT: Población Total		





Observaciones					
SERIE HISTÓRICA					
Valor de la línea base (2018)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024
31.3	30.9	18.4	25.3	29.4	33
Nota sobre la Línea base			Nota sobre la Meta 2024		
La proporción de personas que se trasladan al año respecto de la población total del país es de 31.			Sin Nota		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2022					
Nombre variable 1	1.- Pasajeros Traslados Vía Aérea en un año(millones)	Valor variable 1	107.4	Fuente de información variable 1	Concesionarios y Permisarios – Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Nombre variable 2	2.- Pasajeros Traslados Vía Terrestre en un año (millones)	Valor variable 2	3,715.0	Fuente de información variable 2	Concesionarios y Permisarios – Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Nombre variable 3	3.- Población Total (millones)	Valor variable 3	130.1	Fuente de información variable 3	CONAPO
Sustitución en método de cálculo	$PP = ((107.4 + 3715.0) / 130.1)$				

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.
- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.
- p/: Cifras preliminares.





2.2 Parámetro

ELEMENTOS DEL PARÁMETRO					
Nombre	2.2 Número de pasajeros atendidos en el transporte aéreo y terrestre.				
Objetivo prioritario	Contribuir al desarrollo del país mediante el fortalecimiento del transporte con visión de largo plazo, enfoque regional, multimodal y sustentable, para que la población, en particular en las regiones de menor crecimiento, cuente con servicios de transporte seguros, de calidad y cobertura nacional.				
Definición	Este indicador mide el número de pasajeros atendidos en el transporte aéreo y terrestre.				
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual		
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Periódico		
Unidad de medida	Pasajeros	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre		
Dimensión	Eficiencia	Disponibilidad de la información	Junio		
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	9.- Comunicaciones y Transportes 300.- Subsecretaría de Transporte		
Método de cálculo	$PA = tPTVA + tPTVF + tPTVAF$ <p>Dónde: PA: Pasajeros Atendidos t: año de observación PTVA: Pasajeros Traslados Vía Aérea PTVF: Pasajeros Traslados Vía Ferrocarril PTVAF: Pasajeros Traslados Vía Autotransporte Federal</p>				
Observaciones					
SERIE HISTÓRICA					
Valor de la línea base (2018)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024
3,928.1	3,909.1	2,355.1	3,257.7	3,822.4	4,365





Nota sobre la Línea base			Nota sobre la Meta 2024		
No aplica			No aplica		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2022					
Nombre variable 1	1.- Pasajeros vía aérea año actual (millones)	Valor variable 1	107.4	Fuente de información variable 1	Concesionarios y permisionarios – Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Nombre variable 2	2.- Pasajeros vía ferrocarril año actual (millones)	Valor variable 2	41.0	Fuente de información variable 2	Concesionarios y asignatarios – Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Nombre variable 3	3.- Pasajeros vía autotransporte federal año actual (millones)	Valor variable 3	3,674.0	Fuente de información variable 3	Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Sustitución en método de cálculo	PA=107.4+41.0+3,674				

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.
- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.
- p/: Cifras preliminares.





2.2.1 Subparámetro

ELEMENTOS DEL PARÁMETRO					
Nombre	2.2.1 Crecimiento en el número de pasajeros atendidos en el transporte aéreo.				
Objetivo prioritario	Contribuir al desarrollo del país mediante el fortalecimiento del transporte con visión de largo plazo, enfoque regional, multimodal y sustentable, para que la población, en particular en las regiones de menor crecimiento, cuente con servicios de transporte seguros, de calidad y cobertura nacional.				
Definición	Este indicador mide el crecimiento porcentual del número de pasajeros atendidos en el transporte aéreo.				
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual		
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Periódico		
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre		
Dimensión	Eficiencia	Disponibilidad de la información	Junio		
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	9.- Comunicaciones y Transportes 300.- Subsecretaría de Transporte		
Método de cálculo	$CPAVA = [(PAVA_t / PAVA_{t-1}) - 1] \times 100$ <p>Dónde: CPAVA: Crecimiento de Pasajeros Atendidos Vía Aérea t: año de observación t-1= año inmediato anterior PAVA_t: Pasajeros Atendidos Vía Aérea del año actual PAVA_t-1: Pasajeros Atendidos Vía Aérea del año inmediato anterior</p>				
Observaciones					
SERIE HISTÓRICA					
Valor de la línea base (2018)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024
7.6	5.4	-52.8	66.1	33.7	8.6





Nota sobre la Línea base			Nota sobre la Meta 2024		
No aplica			Los pronósticos presentados se ajustan a las estimaciones de crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB).		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2022					
Nombre variable 1	1.- Pasajeros atendidos vía aérea del año actual (millones)	Valor variable 1	107.4	Fuente de información variable 1	Concesionarios y permisionarios – Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Nombre variable 2	2.- Pasajeros atendidos vía aérea del año inmediato anterior (millones)	Valor variable 2	80.3	Fuente de información variable 2	Concesionarios y permisionarios – Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Sustitución en método de cálculo	$CPAVA = [(107.4/80.3) - 1] \times 100$				

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.

- p/: Cifras preliminares.





2.2.2 Subparámetro

ELEMENTOS DEL PARÁMETRO			
Nombre	2.2.2 Crecimiento en el número de pasajeros atendidos en el transporte terrestre: ferroviario.		
Objetivo prioritario	Contribuir al desarrollo del país mediante el fortalecimiento del transporte con visión de largo plazo, enfoque regional, multimodal y sustentable, para que la población, en particular en las regiones de menor crecimiento, cuente con servicios de transporte seguros, de calidad y cobertura nacional.		
Definición	Este indicador mide el crecimiento porcentual del número de pasajeros atendidos en el transporte terrestre: ferroviario		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Periódico
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre
Dimensión	Eficiencia	Disponibilidad de la información	Junio
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	9.- Comunicaciones y Transportes 300.- Subsecretaría de Transporte
Método de cálculo	$CPAVTF = \left(\frac{PAVTF_t}{PAVTF_{t-1}} - 1 \right) \times 100$ <p>Dónde: CPAVTF: Crecimiento de Pasajeros Atendidos Vía Transporte Ferroviario t: año de observación t-1= año inmediato anterior PAVTF_t: Pasajeros Atendidos Vía Transporte Ferroviario del año actual PAVTF_t-1: Pasajeros Atendidos Vía Transporte Ferroviario del año inmediato anterior</p>		
Observaciones			





SERIE HISTÓRICA					
Valor de la línea base (2018)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024
1.9	-0.4	-48.4	2.3	34.9	1
Nota sobre la Línea base			Nota sobre la Meta 2024		
La línea base muestra una tendencia oscilatoria en los años anteriores. Sin embargo, en esta ocasión se presentó un incremento en la tarifa del tren suburbano, lo cual es una de las causas de la disminución en la demanda de dicho servicio ya que éste concentra cerca del 99.0% del total de pasajeros transportados.			El pronóstico se basa en la afluencia de pasajeros del tren suburbano.		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2022					
Nombre variable 1	1.- Pasajeros atendidos vía transporte ferroviario del año actual (millones)	Valor variable 1	41.0	Fuente de información variable 1	Concesionarios y asignatarios – Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Nombre variable 2	2.- Pasajeros atendidos vía transporte ferroviario del año inmediato anterior (millones)	Valor variable 2	30.4	Fuente de información variable 2	Concesionarios y asignatarios – Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Sustitución en método de cálculo	$CPAVTF = \left(\frac{41.0}{30.4} - 1 \right) \times 100$				

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.

- p/: Cifras preliminares.

-Nota: Los valores de las variables aplicadas en el método de cálculo son sustituidas sin redondeo.





2.2.3 Parámetro

ELEMENTOS DEL PARÁMETRO			
Nombre	2.2.3 Crecimiento en el número de pasajeros atendidos en el transporte terrestre: autotransporte federal.		
Objetivo prioritario	Contribuir al desarrollo del país mediante el fortalecimiento del transporte con visión de largo plazo, enfoque regional, multimodal y sustentable, para que la población, en particular en las regiones de menor crecimiento, cuente con servicios de transporte seguros, de calidad y cobertura nacional.		
Definición	Este indicador mide el crecimiento porcentual del número de pasajeros atendidos en el transporte terrestre: autotransporte federal.		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Periódico
Unidad de medida	Pasajeros	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre
Dimensión	Eficiencia	Disponibilidad de la información	Junio
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	9.- Comunicaciones y Transportes 300.- Subsecretaría de Transporte
Método de cálculo	$CPAVAF = \left(\frac{PAVAF_t}{PAVAF_{(t-1)}} - 1 \right) \times 100$ <p>Dónde: CPAVAF: Crecimiento de Pasajeros Atendidos Vía Autotransporte Federal t: año de observación t-1= año inmediato anterior PAVAF_t: Pasajeros Atendidos Vía Autotransporte Federal del año actual PAVAF_(t-1): Pasajeros Atendidos Vía Autotransporte Federal del año inmediato anterior</p>		
Observaciones			





SERIE HISTÓRICA					
Valor de la línea base (2018)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024
1.9	-0.6	-39.3	38.2	16.7	2.4
Nota sobre la Línea base			Nota sobre la Meta 2024		
Sin Nota			Los pronósticos presentados se ajustan a las estimaciones de crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB).		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 222					
Nombre variable 1	1.- Pasajeros vía autotransporte federal año actual (millones)	Valor variable 1	3,674.0	Fuente de información variable 1	Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Nombre variable 2	2.- Pasajeros vía autotransporte federal año inmediato anterior (millones)	Valor variable 2	3,147.0	Fuente de información variable 2	Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Sustitución en método de cálculo	$CPAVAF = ([3,674.0 / 3,147.0] - 1) \times 100$				

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.

- p/: Cifras preliminares.





2.3

Meta para el bienestar

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR					
Nombre	2.3 Carga transportada por vía aérea y terrestre.				
Objetivo prioritario	Contribuir al desarrollo del país mediante el fortalecimiento del transporte con visión de largo plazo, enfoque regional, multimodal y sustentable, para que la población, en particular en las regiones de menor crecimiento, cuente con servicios de transporte seguros, de calidad y cobertura nacional.				
Definición	Este indicador mide el total de la carga movilizada en el transporte aéreo y terrestre.				
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual		
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Periódico		
Unidad de medida	Miles de toneladas	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre		
Dimensión	Eficiencia	Disponibilidad de la información	Junio		
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	9.- Comunicaciones y Transportes 300.- Subsecretaría de Transporte		
Método de cálculo	$CT = _t CVA + _t CVF + _t CVAF$ Dónde: CT: Carga Transportada t= año de observación CVA: Carga Vía Aérea CVF: Carga Vía Ferrocarril CVAF: Carga Vía Autotransporte Federal				
Observaciones					
SERIE HISTÓRICA					
Valor de la línea base (2018)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024
685,364.4	678,044.8	633,868.0	665,333.7	677,614.1	748,982.5





Nota sobre la Línea base			Nota sobre la Meta 2024		
No aplica			No aplica		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2022					
Nombre variable 1	1.- Carga por ferrocarril año actual (miles de toneladas)	Valor variable 1	128,455.1	Fuente de información variable 1	Concesionarios y asignatarios – Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Nombre variable 2	2.- Carga por autotransporte año actual (miles de toneladas)	Valor variable 2	548,159.0	Fuente de información variable 2	Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Nombre variable 3	3.- Carga vía aérea año actual (miles de toneladas)	Valor variable 3	1,000.0	Fuente de información variable 3	Concesionarios y permisionarios – Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Sustitución en método de cálculo	CT=128,455.1 +548,159.0+1,000.0				

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.

- p/: Cifras preliminares.





2.3.1 Parámetro

ELEMENTOS DEL PARÁMETRO			
Nombre	2.3.1 Crecimiento en el número de carga en el transporte aéreo.		
Objetivo prioritario	Contribuir al desarrollo del país mediante el fortalecimiento del transporte con visión de largo plazo, enfoque regional, multimodal y sustentable, para que la población, en particular en las regiones de menor crecimiento, cuente con servicios de transporte seguros, de calidad y cobertura nacional.		
Definición	Este indicador mide el crecimiento porcentual de la carga movilizada en el transporte aéreo.		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Periódico
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre
Dimensión	Eficiencia	Disponibilidad de la información	Junio
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	9.- Comunicaciones y Transportes 300.- Subsecretaría de Transporte
Método de cálculo	$CCTVA = \left(\frac{CTVA_t}{CTVA_{(t-1)}} - 1 \right) \times 100$ <p>Dónde: CCTVA: Crecimiento de Carga Transportada Vía Aérea t: año de observación t-1= año inmediato anterior CTVA_t: Carga Transportada Vía Aérea del año actual CTVA_(t-1): Carga Transportada Vía Aérea del año inmediato anterior</p>		
Observaciones			





SERIE HISTÓRICA					
Valor de la línea base (2018)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024
12.8	-5.5	-11.5	28.2	2.5	11.4
Nota sobre la Línea base			Nota sobre la Meta 2024		
No aplica			Los pronósticos presentados se ajustan a las estimaciones de crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB).		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2022					
Nombre variable 1	1.- Carga transportada vía aérea año actual (miles de toneladas)	Valor variable 1	1,000.0	Fuente de información variable 1	Concesionarios y permisionarios – Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Nombre variable 2	2.- Carga transportada vía aérea año inmediato anterior (miles de toneladas)	Valor variable 2	975.3	Fuente de información variable 2	Concesionarios y permisionarios – Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Sustitución en método de cálculo	CCTVA=([1,000.0/975.3] -1)X100				

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.

- p/: Cifras preliminares.





2.3.2 Parámetro

ELEMENTOS DEL PARÁMETRO			
Nombre	2.3.2 Crecimiento en el número de carga en el transporte terrestre: ferroviario		
Objetivo prioritario	Contribuir al desarrollo del país mediante el fortalecimiento del transporte con visión de largo plazo, enfoque regional, multimodal y sustentable, para que la población, en particular en las regiones de menor crecimiento, cuente con servicios de transporte seguros, de calidad y cobertura nacional.		
Definición	Este indicador mide el crecimiento porcentual de la carga movilizada en el transporte terrestre: ferroviario		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Periódico
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre
Dimensión	Eficiencia	Disponibilidad de la información	Junio
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	9.- Comunicaciones y Transportes 300.- Subsecretaría de Transporte
Método de cálculo	$CCTVF = \left(\frac{CTVF_t}{CTVF_{(t-1)}} - 1 \right) \times 100$ <p>Dónde: CCTVF: Crecimiento de Carga Transportada Vía Ferroviario t: año de observación t-1= año inmediato anterior CTVF_t: Carga Transportada Vía Ferroviario del año actual CTVF_(t-1): Carga Transportada Vía Ferroviario del año inmediato anterior.</p>		
Observaciones			





SERIE HISTÓRICA					
Valor de la línea base (2018)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024
.9	-2.2	-3.8	7.9	-1.1	1
Nota sobre la Línea base			Nota sobre la Meta 2024		
No aplica			Uno de los factores considerados para obtener las proyecciones de 2019 a 2024, son los pronósticos de crecimiento del Producto Interno Bruto, condiciones sociales y de seguridad.		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2022					
Nombre variable 1	1.- Carga transportada vía ferroviario año actual (miles de toneladas)	Valor variable 1	128,455.1	Fuente de información variable 1	Concesionarios y asignatarios – Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Nombre variable 2	2.- Carga transportada vía ferroviario año inmediato anterior (miles de toneladas)	Valor variable 2	129,889.5	Fuente de información variable 2	Concesionarios y asignatarios – Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Sustitución en método de cálculo	$CCTVF = ([128,455.1/129,889.5]-1) \times 100$				

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.
- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.
- p/: Cifras preliminares.





2.3.3 Parámetro

ELEMENTOS DEL PARÁMETRO			
Nombre	2.3.3 Crecimiento en el número de carga en el transporte terrestre: autotransporte federal.		
Objetivo prioritario	Contribuir al desarrollo del país mediante el fortalecimiento del transporte con visión de largo plazo, enfoque regional, multimodal y sustentable, para que la población, en particular en las regiones de menor crecimiento, cuente con servicios de transporte seguros, de calidad y cobertura nacional.		
Definición	Este indicador mide el crecimiento porcentual de la carga movilizada en el transporte terrestre: autotransporte federal.		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Gestión	Acumulado o periódico	Periódico
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre
Dimensión	Eficiencia	Disponibilidad de la información	Junio
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	9.- Comunicaciones y Transportes 300.- Subsecretaría de Transporte
Método de cálculo	$CCTVAF = \left(\frac{CTVAF_t}{CTVAF_{(t-1)}} - 1 \right) \times 100$ <p>Dónde: CCTVAF: Crecimiento de Carga Transportada Vía Autotransporte Federal t: año de observación t-1= año inmediato anterior CTVAF_t: Carga Transportada Vía Autotransporte Federal del año actual CTVAF_(t-1): Carga Transportada Vía Autotransporte Federal del año inmediato anterior</p>		
Observaciones			





SERIE HISTÓRICA					
Valor de la línea base (2018)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024
1.8	-0.8	-7.2	4.2	2.6	2.4
Nota sobre la Línea base			Nota sobre la Meta 2024		
No aplica			Los pronósticos presentados se ajustan a las estimaciones de crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB).		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2022					
Nombre variable 1	1.- Carga transportada vía autotransporte federal año actual (miles de toneladas)	Valor variable 1	548,159.0	Fuente de información variable 1	Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Nombre variable 2	2.- Carga transportada vía autotransporte federal año inmediato anterior (miles de toneladas)	Valor variable 2	534,469.0	Fuente de información variable 2	Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Sustitución en método de cálculo	$CCTVAF = ([548,159.0 / 534,469.0] - 1) \times 100$				

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.
- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.
- p/: Cifras preliminares.





Objetivo prioritario 3.- Promover la cobertura, el acceso y el uso de servicios postales, de telecomunicaciones y radiodifusión, en condiciones que resulten alcanzables para la población, con énfasis en grupos prioritarios y en situación de vulnerabilidad, para fortalecer la inclusión digital y el desarrollo tecnológico

3.1

Meta para el bienestar

ELEMENTOS DE LA META DE BIENESTAR			
Nombre	3.1 Penetración de usuarios de Internet.		
Objetivo prioritario	Promover la cobertura, el acceso y el uso de servicios postales, de telecomunicaciones y radiodifusión, en condiciones que resulten alcanzables para la población, con énfasis en grupos prioritarios y en situación de vulnerabilidad, para fortalecer la inclusión digital y el desarrollo tecnológico.		
Definición	Mide la penetración del uso del servicio de internet entre la población.		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Acumulado
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Junio
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	9.- Comunicaciones y Transportes 400.- Subsecretaría de Comunicaciones
Método de cálculo	PUI = PUIE Donde: PUI= Penetración de usuarios de Internet PUIE= Penetración de usuarios de Internet registrados en la ENDUTIH		
Observaciones	La penetración de usuarios se extrae directamente de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares, que mide el porcentaje de la población de 6 años y más, que usaron Internet en los últimos 3 meses.		





SERIE HISTÓRICA					
Valor de la línea base (2018)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024
65.8	70.1	72.0	75.6	ND ^{1/}	77.2
Nota sobre la Línea base			Nota sobre la Meta 2024		
Sin Nota			Sin Nota		

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.

- p/: Cifras preliminares.

- 1/: No se encuentra disponible la información del 2022, ya que la medición del indicador está relacionada con los resultados de la ENDUTIH 2022, mismos que aún no se publican. La información estará disponible cuando el INEGI haga públicos los resultados de la ENDUTIH 2022, aproximadamente en julio 2023.





3.2 Parámetro

ELEMENTOS DEL PARÁMETRO			
Nombre	3.2 Porcentaje de la población con cobertura de servicios de banda ancha.		
Objetivo prioritario	Promover la cobertura, el acceso y el uso de servicios postales, de telecomunicaciones y radiodifusión, en condiciones que resulten alcanzables para la población, con énfasis en grupos prioritarios y en situación de vulnerabilidad, para fortalecer la inclusión digital y el desarrollo tecnológico.		
Definición	Mide la cobertura de servicios de banda ancha como porcentaje de la población, con base en los mapas de cobertura garantizada que proporcionan los concesionarios.		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Acumulado
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Junio
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	9.- Comunicaciones y Transportes 400.- Subsecretaría de Comunicaciones
Método de cálculo	$CBA = (PCBA/PT) \times 100$ Donde: CBA= Porcentaje de la población con cobertura de servicios de banda ancha PCBA= Población con cobertura de banda ancha móvil en las zonas de cobertura garantizada presentados por los concesionarios PT= Población total registrada en el Censo Nacional de Población y Vivienda vigente publicado por INEGI		
Observaciones	Las zonas con cobertura de banda ancha móvil son proporcionadas por los proveedores de estos servicios al IFT a partir de datos geográficos. El porcentaje de la población con cobertura de banda ancha móvil se calcula a partir de los habitantes de AGEBS y localidades que se encuentran dentro de las zonas de cobertura. Los datos que se tiene de población por AGEBS y localidad son los del Censo de Población y Vivienda vigente, por lo cual ésta es la única fuente de información disponible para el cálculo del indicador.		





SERIE HISTÓRICA					
Valor de la línea base (2018)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024
87.3	NA	90.1 ^{1/}	92.4	94.9	95
Nota sobre la Línea base			Nota sobre la Meta 2024		
Para obtener la línea base, se utilizó como población total, la cifra registrada en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2010, misma que será actualizada con la cifra que se registre en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2020.			Sin Nota		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2022					
Nombre variable 1	1.- Población con cobertura de banda ancha móvil en las zonas de cobertura garantizada presentados por los concesionarios (millones)	Valor variable 1	119.58139	Fuente de información variable 1	IFT/SCT
Nombre variable 2	4.- Población total (millones)	Valor variable 2	126.014024	Fuente de información variable 2	INEGI
Sustitución en método de cálculo	CBA= (119.58139/126.014024)X100				

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.
- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.
- p/: Cifras preliminares.
- 1/: Para obtener la línea base, se utilizó como población total, la cifra registrada en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2010, Los avances a partir del 2021 serán con la cifra que se registre en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2020.





3.3 Parámetro

ELEMENTOS DEL PARÁMETRO			
Nombre	3.3 Penetración de internet en estrato socioeconómico bajo.		
Objetivo prioritario	Promover la cobertura, el acceso y el uso de servicios postales, de telecomunicaciones y radiodifusión, en condiciones que resulten alcanzables para la población, con énfasis en grupos prioritarios y en situación de vulnerabilidad, para fortalecer la inclusión digital y el desarrollo tecnológico.		
Definición	Mide la penetración de internet en población con estrato socioeconómico bajo, según la metodología establecida por el INEGI.		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Acumulado
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Junio
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	9.- Comunicaciones y Transportes 400.- Subsecretaría de Comunicaciones
Método de cálculo	$PIESB = (ESBI/ESB) * 100$ <p>Donde:</p> <p>PIESB= Penetración de internet en estrato socioeconómico bajo</p> <p>ESBI= Número total de individuos de seis o más años de edad identificados por el INEGI como de "Estrato socioeconómico bajo" que usaron Internet</p> <p>ESB= Número total de personas de seis años o más de edad identificados por el INEGI como de "Estrato socioeconómico bajo"</p>		
Observaciones	Se toma como referencia el estrato socioeconómico bajo, según lo establecido en la metodología del INEGI.		





SERIE HISTÓRICA					
Valor de la línea base (2018)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024
37	NA	42.4	52.0	ND ^{1/}	52.8
Nota sobre la Línea base			Nota sobre la Meta 2024		
Sin Nota			Sin Nota		

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.

- p/: Cifras preliminares.

- 1/: No se encuentra disponible la información del 2022, ya que la medición del indicador está relacionada con los resultados de la ENDUTIH 2022, mismos que aún no se publican. La información estará disponible cuando el INEGI haga públicos los resultados de la ENDUTIH 2022, aproximadamente en julio 2023.



5

GLOSARIO



5- Glosario

- AGEB:** De acuerdo con el INEGI, es un área geográfica ocupada por un conjunto de manzanas perfectamente delimitadas por calles, avenidas, andadores o cualquier otro rasgo de fácil identificación en el terreno y cuyo uso del suelo es principalmente habitacional, industrial, de servicios, comercial, etcétera.
- Banda Ancha:** Cualquier tipo de red con elevada capacidad para transportar información que incide en la velocidad de transmisión de esta.
- Catenaria:** En ferrocarriles se denomina catenaria a la línea aérea de alimentación que transmite energía eléctrica a las locomotoras u otro material motor.
- Concesionario:** Que ha recibido de un organismo oficial o de una empresa la exclusiva para construir, explotar un negocio o vender un producto en una zona.
- Conurbano:** Una región que comprende una serie de ciudades, pueblos grandes y otras áreas urbanas que, a través del crecimiento poblacional y su crecimiento físico se fusionan
- Desdoblamiento carretero:** Mecanismo de inversión público-privada que consiste en agregar nuevas inversiones en tramos carreteros a concesiones vigentes, para lo cual se modifica el título de concesión en plazo, bases de regulación tarifaria o ambos, a fin de garantizar el equilibrio financiero de la concesión y permitir la recuperación de las inversiones. No en todos los casos los tramos que se agregan son de cuota, dado que algunos tienen efecto positivo en la concesión porque incentivan el uso de los tramos de cuota.
- Indicador:** Dato o información que sirve para conocer o valorar las características y la intensidad de un hecho o para determinar su evolución futura.
- Interconexión:** Despliegue de puntos de intercambio de tráfico de datos que integran conexiones directas y privadas entre participantes.
- Intermodal:** El transporte intermodal es el movimiento de mercancías en una misma unidad o vehículo usando sucesivamente dos o más medios de transporte sin manipular la mercancía en los intercambios de modo. Implica varios contratos de transporte.
- Internet:** Red global de redes de ordenadores cuya finalidad es permitir el intercambio libre de información entre todos sus usuarios.





-
- Interoperabilidad:** Se refiere a la posibilidad de cobro de peaje a los usuarios de autopistas, por medio de telepeaje, en las diferentes autopistas, aunque sean operadas por distintas empresas.
- Interurbano:** Que existe o se establece entre ciudades distintas.
- ITS (Sistema Inteligente de Transporte):** ITS (por sus siglas en inglés *Intelligent Transportation System*). Es un conjunto de soluciones tecnológicas diseñadas para mejorar la operación y seguridad del transporte terrestre, tales como: cobro electrónico de peajes, vigilancia de infracciones, notificación de emergencias, rutas óptimas, etc.
- Multimodal:** Movimiento de mercancías que puede combinar no sólo varios medios de transporte, también de medidas. Implica un solo contrato de transporte.
- Nodal:** Lugar donde las líneas, sistemas o caminos se encuentran.
- Parapetos:** Elemento arquitectónico de protección que sirve para evitar la caída al vacío de personas, animales u objetos de un balcón o terraza, aunque también se puede encontrar en cualquier otro lugar que presente desniveles entre diferentes planos
- Permisionario:** En México, persona autorizada por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes para prestar servicio de autotransporte federal o para operar o explotar servicios auxiliares.
- Radiodifusión:** Servicio de emisión de señales de radio y televisión para uso público generalizado o muy amplio.
- Ramal:** Una vía férrea secundaria respecto de la principal, que une ésta con algún punto externo.
- Rodajes:** Son vialidades definidas al interior de un aeropuerto. Estas permiten el traslado de aviones o cualquier otro tipo de aeronaves en la terminal. En otras palabras, son espacios de enlace entre las pistas de despegue y las plataformas.
- Suburbano:** Zonas periféricas de las ciudades.
- Telecomunicaciones:** Sistema de comunicación a distancia que se realiza por medios eléctricos o electromagnéticos.
- Telepeaje:** Sistema que permite realizar el pago de la tarifa de peaje sin necesidad de una transacción física, sino que mediante tecnología de comunicación remota se puede realizar la transferencia de manera automática y sin que el vehículo tenga que detenerse por completo asegurando una velocidad constante del flujo vehicular.





Título de concesión: Documento que otorga la Secretaría a favor de la Concesionaria en el que se establecen los términos y condiciones a que se sujetará la construcción, operación, explotación, conservación y mantenimiento de una carretera.



6

SIGLAS Y ABREVIATURAS



6.- Siglas y abreviaturas

- AEM:** Agencia Espacial Mexicana
- AFAC:** Agencia Federal de Aviación Civil
- AIBJCM** Aeropuerto Internacional Benito Juárez de la Ciudad de México
- AIFA:** Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles
- AMEXCID:** Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo
- AMNT:** Asamblea Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones
- APF:** Administración Pública Federal
- APP:** Asociación Público Privada
- ASA:** Aeropuertos y Servicios Auxiliares
- ASUR:** Grupo Aeroportuario del Sureste
- BANCOMEXT:** Banco de Comercio Exterior
- BANOBRAS:** Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos
- CAPUFE:** Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos
- CENAPRED:** Centro Nacional de Prevención de Desastres
- CFE:** Comisión Federal de Electricidad
- CITEL:** Comisión Interamericana de Telecomunicaciones
- CMDT:** Conferencias Mundiales de Desarrollo de las Telecomunicaciones
- COMTELCA:** Comisión Técnica Regional de Telecomunicaciones
- CONACES:** Congreso Nacional de Actividades Espaciales
- CONAPO:** Consejo Nacional de Población





-
- COPUOS:** Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos
- CREDES:** Centros Regionales de Desarrollo Espacial
- DEAN:** Diálogo Económico de Alto Nivel México Estados Unidos
- DNS:** Sistema de Nombres de Dominio
- DOF:** Diario Oficial de la Federación
- ENDUTIH:** Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares
- FINABIEN:** Financiera para el Bienestar
- FOCIR:** Fondo de Capitalización e Inversión del Sector Rural
- FONADIN:** Fondo Nacional de Infraestructura
- FONATUR:** Fondo Nacional de Fomento al Turismo
- G20:** Grupo de los Veinte
- GAP:** Grupo Aeroportuario del Pacífico
- GPWS:** Sistema de Advertencia de Proximidad al Suelo
- ICANN:** Corporación para la Asignación de Nombres y Números de Internet
- IFT:** Instituto Federal de Telecomunicaciones
- IMT:** Instituto Mexicano del Transporte
- INDAABIN:** Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales
- INEGI:** Instituto Nacional de Estadística y Geografía
- IRI:** Índice de Rugosidad Internacional
- ITS:** Sistemas Inteligentes de Transporte





- IXP:** Internet Exchange Point
- LDV:** Liberación de Derecho de Vía
- LFTR:** Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión
- LSPM:** Ley del Servicio Postal Mexicano
- MC:** Movimiento de Carga
- MEXSAT:** Sistema Satelital Mexicano
- NASA:** Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio
- NOM:** Norma Oficial Mexicana
- ODS:** Objetivos de Desarrollo Sostenible
- OMA:** Grupo Aeroportuario Centro Norte
- OMC:** Organización Mundial de Comercio
- OMC:** Organización Mundial del Comercio
- ONU:** Organización de las Naciones Unidas
- PAEG:** Programa Anual de Estadística y Geografía
- PIB:** Producto Interno Bruto
- PND:** Plan Nacional de Desarrollo
- PP:** Conferencia de Plenipotenciarios
- PROMTEL:** Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones
- PSCyT:** Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes
- PYME:** Pequeña y Mediana Empresa
- RIG:** Recipientes Intermedios para Graneles





- SE:** Secretaría de Economía
- SEDENA:** Secretaría de la Defensa Nacional
- SEI:** Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios
- SENEAM:** Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano
- SEP:** Secretaría de Educación Pública
- SEPOMEX:** Servicio Postal Mexicano
- SER:** Secretaría de Relaciones Exteriores
- SHCP:** Secretaría de Hacienda y Crédito Público
- SICT:** Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes
- SRE:** Secretaría de Relaciones Exteriores
- TELECOMM:** Telecomunicaciones de México
- TIC:** Tecnologías de la Información y Comunicación
- TMEC:** Tratado de Libre Comercio México-Estados Unidos-Canadá
- UIT:** Unión Internacional de Telecomunicaciones
- UNAM:** Universidad Nacional Autónoma de México
- UPA:** Universidad Politécnica de Atlacomulco
- WEB:** World Wide Web ó www

